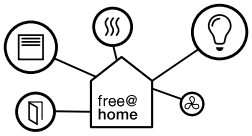


Les indispensables
Produits et solutions moyenne et basse tension

Catalogue général 2021

- L'essentiel des offres réunies en un seul catalogue
- Gestion du confort et sécurité, Distribution d'énergie, Contrôle industriel.

Gestion du confort et sécurité





p. 1/3
Domotique
ABB-free@home

Distribution d'énergie



p. 3/3
Disjoncteurs modulaires et protection modulaire résidentielle



p. 3/10
Disjoncteurs, interrupteurs différentiels, disjoncteurs différentiels multipolaires



p. 3/84
Fonctions modulaires



p. 4/2
Transformation et alimentation



p. 4/19
Relais différentiels

p. 4/23
Relais temporisés



p. 4/25
Compteurs horaires



p. 4/26
Interrupteurs crépusculaires



p. 5/6
Coffrets résidentiels et tertiaires



p. 5/13
Tableaux électriques pré-équipés et précâblés évolutifs



p. 5/68
Gaines techniques du logement



p. 5/76
Boîtes de dérivations

p. 5/86
Coffrets cache-borne

Contrôle industriel



p. 7/3
Solutions de démarrage moteurs



p. 7/35
Contacteurs AF, A

Pour trouver votre fiche produit, tapez la référence internationale @ sur le site ABB



p. 1/48
Détecteurs



p. 1/52
Actionneurs KNX



p. 1/68
Interface utilisateur résidentielle et petit tertiaire



p. 1/75
Gestion technique du bâtiment

GESTION DES BÂTIMENTS



p. 2/2
Contrôle d'accès



p. 2/6
Éclairage de sécurité, alarmes

SÉCURITÉ DES BÂTIMENTS



p. 3/104
Protection fusibles, coupe-circuits



p. 3/108
Protection contre les surtensions et la foudre



p. 3/147
Inverseurs de sources



p. 3/217
Interrupteurs-sectionneurs



p. 3/271
Disjoncteurs de puissance



p. 3/396
Ekip Up



p. 3/402
Système de surveillance d'arc

PROTECTION, COUPURE, COMMANDE ET DÉTECTION D'ARC



p. 4/31
Interrupteurs horaires analogiques et numériques



p. 4/40
Relais de délestage programmable



p. 4/41
Comptage



p. 4/52
Contrôle, mesure et supervision

TRANSFORMATION, QUALITÉ, SUPERVISION ET CONTRÔLE DE L'ÉNERGIE



p. 5/90
Coffrets et armoires industrielles



p. 5/146
Armoires de distribution



p. 5/170
Répartition



p. 5/180
Armoires de puissance

ENVELOPPES



p. 6/2
Tableaux et postes préfabriqués HTA



p. 6/4
Solutions de contrôle et protection HTA



p. 6/12
Onduleurs UPS et régulateur de tension



p. 6/18
Infrastructure de recharge des VE

TABLEAUX HTA, ONDULEURS, RECHARGE VE



p. 7/99
Mini-contacteurs B



p. 7/121
Disjoncteurs-moteurs



p. 7/149
Démarreurs directs, sous enveloppe



p. 7/159
Démarreurs progressifs

DÉPART MOTEURS



p. 8/2
Alimentation à découpage



p. 8/21
Relais

PRODUITS ÉLECTRONIQUES ET RELAIS



p. 9/2
Interrupteurs de position



p. 9/5
Dialogue homme machine



p. 9/39
Produits et solutions sécurité machines

ENVIRONNEMENT MACHINE

p. 10/3
Dimensionnement et protection des installations électriques BT

p. 10/27
Coordination des protections



p. 10/76
Guide technique NF C 15-100

p. 10/82
Index

GUIDE TECHNIQUE

INDEX

Les indispensables

Exploitez tout le potentiel des versions papier ou digitale

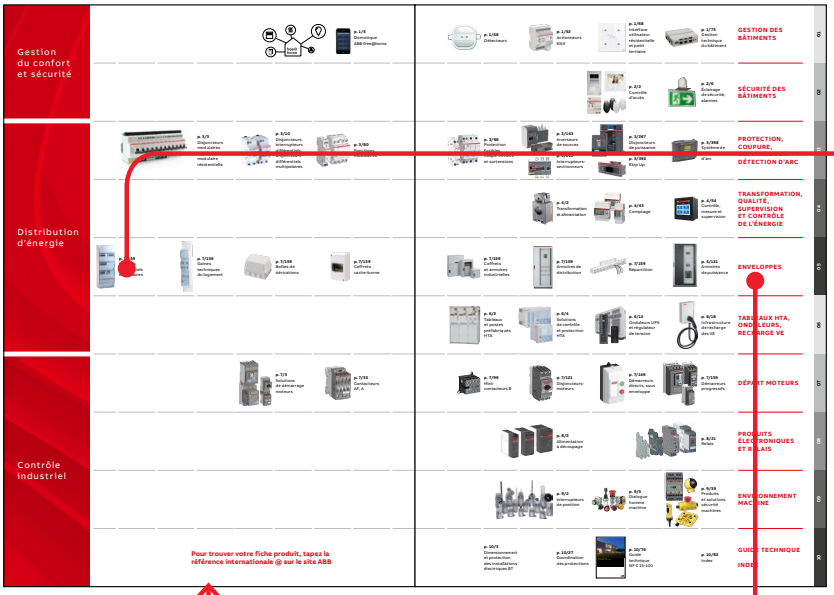
Scannez ce QR code pour accéder au Flipbook

Couverture



Passez la couverture et affichez le sommaire

Sommaire



Cliquez sur une section pour aller au chapitre concerné

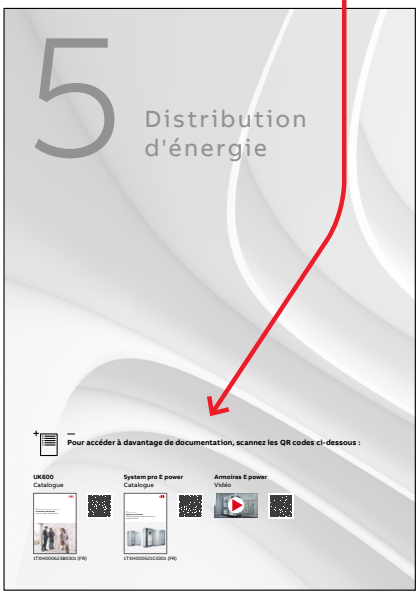
11 000
références disponibles dans le catalogue papier

10 700
Datasheets sur le web

54 000
références disponibles dans nos catalogues sur le web. Accessibles par un QRCode, FlipBook ou PDF.

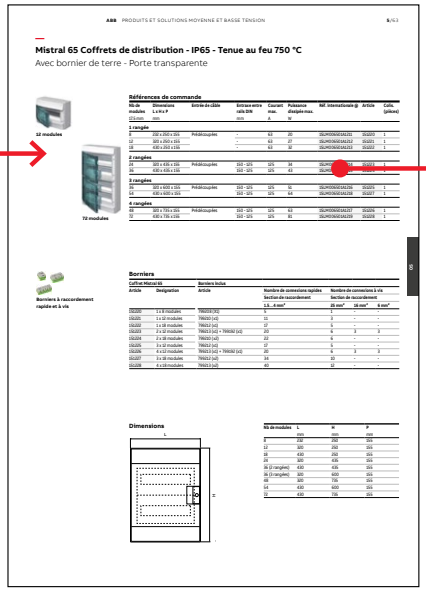
3 000
exemplaires imprimés

∞
Et à l'infini consultable sur support numérique.



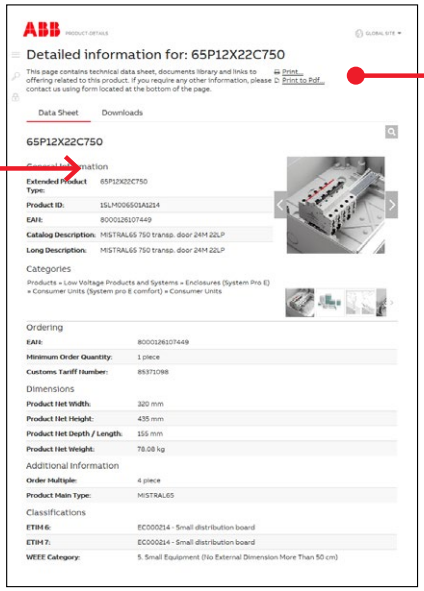
Sur chaque sommaire, retrouvez la documentation complémentaire

Page produits



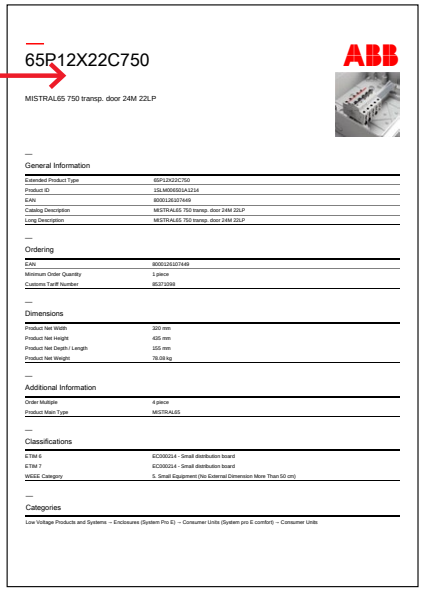
Cliquez sur un code article ou une référence pour afficher la datasheet

Datasheet



Sauvegardez la datasheet au format PDF

Datasheet au format PDF



Si la référence ou code article n'existent pas, la page du Contact Center ABB France apparaîtra

Retrouvez toutes les documentations grâce au lien suivant :
http://new.abb.com/low-voltage/fr ou sur l'application ABB Connect

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

L'offre Services

Le service

Maintenance et travaux de niveaux 1 à 5, selon la norme AFNOR FDX60-000

365 jours par an à votre service pour répondre à vos besoins

ABB garantit un support technique avancé grâce à ses compétences en service et à une grande proximité avec ses clients. Nos experts traitent les questions avec rapidité et efficacité et s'engagent à trouver des solutions.
Notre connaissance des applications et procédés apportent des améliorations de performance mesurables et la pérennisation de vos investissements.

La palette des services englobe le suivi des produits et des systèmes durant tout leur cycle de vie

- Assistance technique
- Maintenance préventive constructeur
- Maintenance et réparation
- Remplacement et recyclage
- Installation et mise en service
- Formation
- Pièces de rechange



Périmètre de l'offre

Conformité à la norme IEC 61439-1&2

Tableaux HTA & relais de protection
- Tableaux primaires et secondaires
- Gamme Relion.

Tableaux constructeurs BT
- Tableaux MNS
- Tableaux SEN+ - Origine General Electric.

Disjoncteurs de puissance
- Monoblocs à partir de 630 A
- Ouverts/boîtiers moulés.
- Origine General Electric - Unelec - Vynckier - AEG

Appareillages de coupure
- Interrupteurs-sectionneurs motorisés
- Inverseurs de sources motorisés.

Contacteurs
- Monoblocs à partir de 630 A
- Ouverts.

UPS
- Batteries
- Modules de puissance.

Protection foudre et surtensions
- Parafoudres
- Paratonnerres.

Borne de recharge véhicules électriques







Réseau d'intervention

Notre réseau de spécialistes techniques et de partenaires services opère sur toute la France pour fournir des services constructeur de qualité.

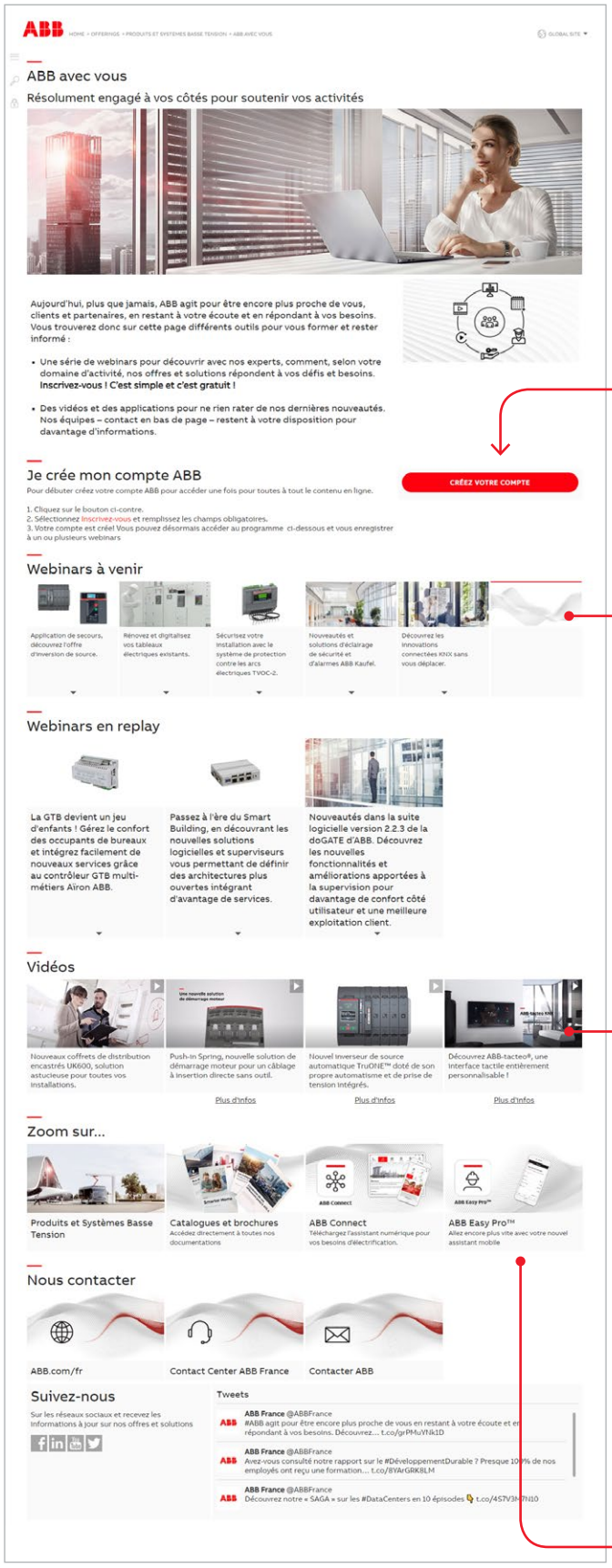
Service et assistance technique
sur tous les produits basse tension
services.bt@fr.abb.com

Contact Center ABB France
Tél : 0 810 020 000 (service 0,06 €/min + prix appel)
ou depuis l'étranger : +33 1 34 40 25 81
Email : contact.center@fr.abb.com




ABB avec vous
Restez formés et informés

https://new.abb.com/low-voltage/fr/abb-avec-vous



Tout ceci commence ici, en créant simplement votre compte

1. Cliquez sur le bouton ci-contre (http://www.abb.com/myabb)
2. Sélectionnez "Inscrivez-vous" et remplissez les champs obligatoires.
3. Votre compte est créé !

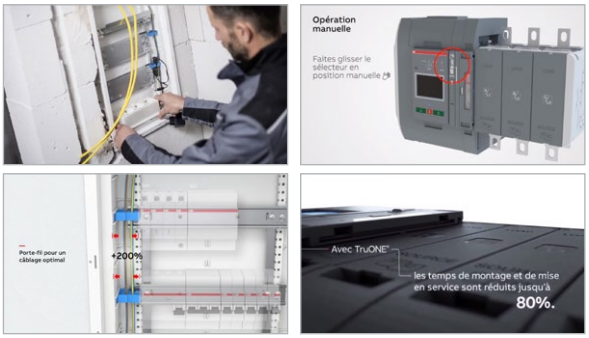
Webinars multidisciplinaires

Accédez à tout notre catalogue de formations en ligne.
Participez aux webinars multidisciplinaires animés par nos experts ABB, sur les tendances et solutions du digital, de l'Industrie, du Smart Building et du Smart Home.
Retrouvez les en replay si vous n'avez pas pu vous y joindre.



Vidéos et tutoriels

Découvrez nos nouveautés ou suivez la mise en oeuvre de nos solutions avec nos vidéos et nos tutoriels.



Catalogues et brochures

Accédez facilement à nos documentations : présentations, brochures spécialisées, catalogues généraux.





Pour obtenir des informations produits détaillées, utilisez le type ou la référence internationale, par ex. : www.abb.com/productdetails/S202CM-B25 ou www.abb.com/productdetails/2CDS272280R0255

Applications

Téléchargez nos applications gratuites qui vous accompagnent partout et tout le temps !



ABB Connect

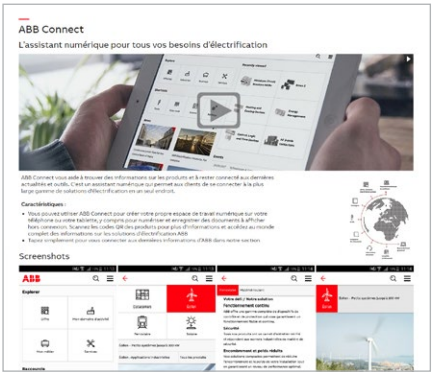
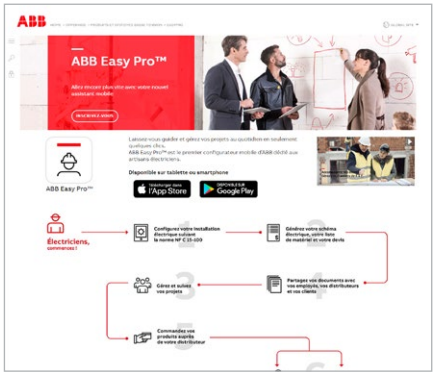


ABB Connect vous aide à trouver des informations sur les produits et à rester connecté aux dernières actualités et outils. C'est un assistant numérique qui permet aux clients de se connecter à la plus large gamme de solutions d'électrification en un seul endroit.

https://new.abb.com/low-voltage/fr-ch/service/abb-connect-app

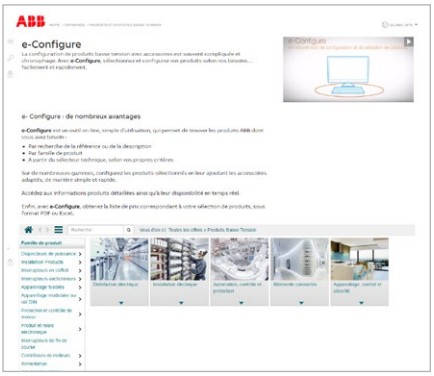
ABB Easy Pro™



Laissez-vous guider et gérez vos projets au quotidien en seulement quelques clics.
ABB Easy Pro™ est le premier configurateur mobile d'ABB dédié aux artisans électriciens.

https://new.abb.com/low-voltage/fr/support/easypro

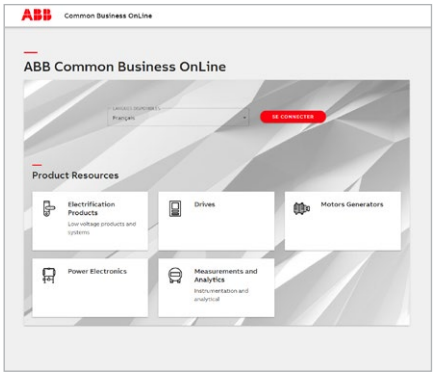
e-Configure



La configuration de produits basse tension avec accessoires est souvent compliquée et chronophage. Avec e-Configure, sélectionnez et configurez vos produits selon vos besoins… facilement et rapidement.

https://new.abb.com/low-voltage/fr/support/e-configure

cBol



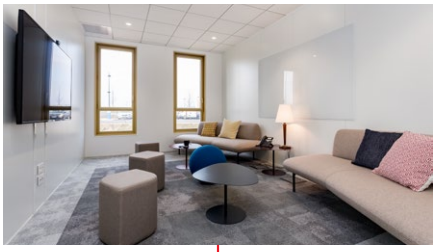
Business Online fournit une interface en ligne efficace et facile à utiliser pour le traitement des commandes de produits, pièces et réparations ABB. L'accès à Internet et les outils conviviaux permettent un accès 24 heures sur 24 à la saisie des commandes et à la capacité de suivi grâce à un navigateur Web standard et à une connexion sécurisée.

https://bolservices.it.abb.com/cBOL/default

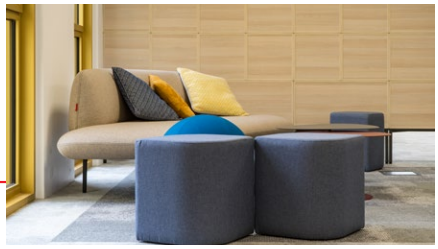
L'expérience @LYON by ABB

Des lieux de vie uniques pour vivre une expérience immersive en se projetant dans les différents espaces connectés.
Ces showrooms vous proposent des mises en situation réelles des différentes solutions et innovations digitales d'ABB. Parcourez les vitrines du savoir-faire d'ABB sur 3 univers : Smart Home, Smart Building, et Smart Industry.

1 SMART HOME



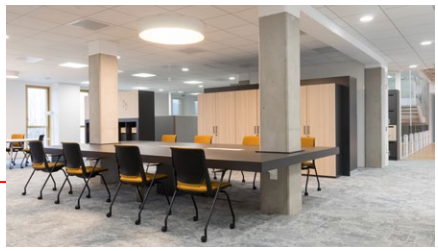
Nous avons créé un environnement de bien-être. Les coûts sont maîtrisés. Le patrimoine est valorisé.



2 SMART BUILDING



L'infrastructure technique déployée sur l'ensemble du site est essentielle pour faciliter la digitalisation de tous les lots techniques.



3 SMART INDUSTRY



La solution ABB Ability™ a rendu le bâtiment intelligent en s'appuyant sur le système d'électrification, l'automation et la gestion technique pour déployer de nouveaux services sur le cloud.

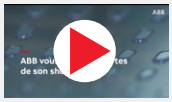


L'eXpérience @PARIS by ABB

Home 1 Smart Industry 3 Building 2

L'eXperience@Paris

Vidéo



Page web

http://new.abb.com/low-voltage/fr/lexperience



Appréciez ce lieu où il fait bon vivre et où l'on se sent bien.
Tout en simplicité laissez votre logement faire le travail à votre place.

Protégez votre famille et **sécurisez votre maison**

Vivez à votre rythme et **restez connecté**



Gardez le contrôle de votre énergie



Dans la chambre, testez nos solutions connectées (scénarios, contrôles d'accès, multimédias...) et celles de notre partenaire Orange Business Service pour profiter des différents services offerts par le bâtiment (parking, salles, restauration...).

Valorisez votre actif immobilier

Faîtes de votre bâtiment un lieu flexible en le rendant **Ready To Services**



Digitalisez vos bâtiments et créez des espaces collaboratifs, sûrs et agréables



Dans l'atelier, plongez au cœur des solutions et services ABB Ability™.
Expérimentez nos innovations dans les infrastructures de distribution d'énergie ou encore dans le contrôle et la protection moteur.

Sécurisez vos installations et rendez les plus performantes

Évitez les temps d'arrêts de votre **outil de production**



Connectez vos équipements sur l'ensemble de la chaîne et à tout moment

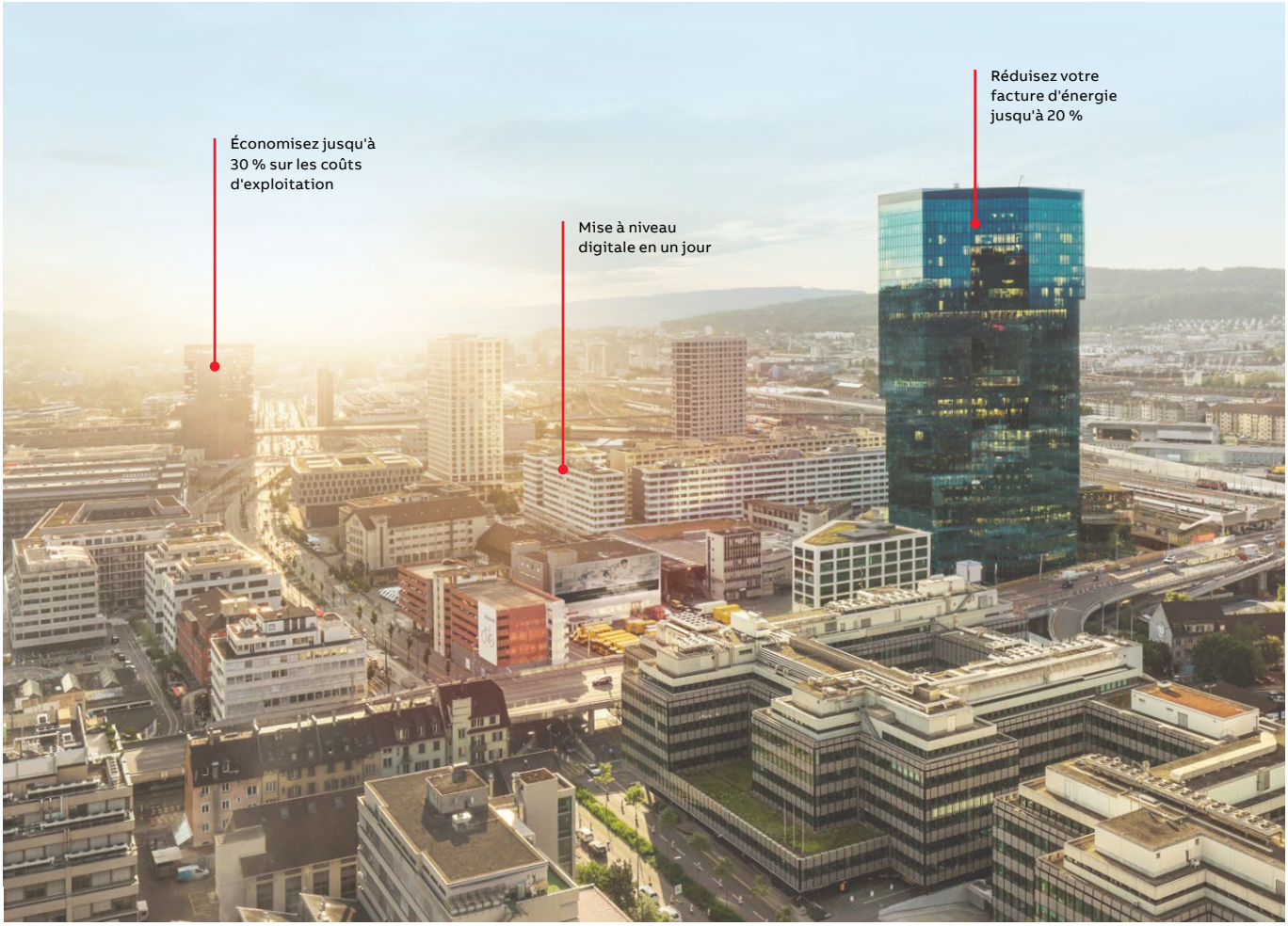
Digitalisation - ABB Ability™
Donnez une dimension digitale à vos infrastructures

Le concept global de gestion d'actifs et d'énergie d'ABB pour les bâtiments tertiaires et industriels propose des solutions et des services numériques pour réduire les coûts des énergies et améliorer l'exploitation de l'installation.

Les réseaux de communication et la connectivité des objets facilitent la collecte des données et leur utilisation pour analyse. Les résultats d'analyse des données énergétiques augmentent la sensibilisation à la consommation des ressources et permettent de modifier les comportements.

La gestion des actifs peut ensuite être optimisée grâce au contrôle et à la supervision des opérations et des coûts. Ils favorisent une utilisation plus consciente des ressources.

La plateforme ABB Ability™ soutient la transformation numérique des bâtiments publics, commerciaux et industriels, mais aussi les réseaux et les infrastructures environnantes.



Digitalisez vos bâtiments
Brochure



1SDC007270B0301 (FR)

Les solutions associées sont entièrement évolutives et Plug&Play.
Les services proposés vont de la supervision sur site à des solutions basées sur le cloud, avec du matériel et des logiciels adaptés aux besoins spécifiques de chaque client.
Le portefeuille d'offres ABB s'adapte pour répondre aux besoins des petites, moyennes et grandes entreprises et permet aux installateurs électriciens, aux propriétaires de bâtiments et aux exploitants d'installations, de collecter et visualiser leurs données - sur site et à distance. Cela permet une consommation et une allocation d'énergie optimales, une continuité de service renforcée et une maintenance simplifiée.
Les économies générées par toutes ces solutions peuvent aller jusqu'à 30 %.

Pour répondre au plus prés de vos besoins nous déclinons ces dimensions digitales dans 3 univers :



Smart Home



Smart Building



Smart Industry

Smart Home

ABB place l'occupant au cœur de ses attentions

Plus qu'un concept, « Smart » traduit l'intelligence qu'ABB intègre aux solutions répondant à vos exigences. Ainsi, la Smarter Home est notre réponse pour faire de la transition numérique et énergétique partie intégrante de votre quotidien, pour un habitat plus sûr, plus confortable et plus économe.

Tout est sous contrôle



Sauvegardez vos données personnelles et vos usages sur un serveur sécurisé et accédez-y à tout moment et en tout lieu.
- Solution Cloud.

Recevez une notification en cas d'intrusion.
- ABB-free@home®
- ABB-secure@home.



Système Access Point

Utilisez vos appareils à l'abri des risques électriques.
- Protections et fonctions modulaires.



ABB free@home Touch



Visualisez vos caméras en temps réel.
- ABB-Welcome.



Portier vidéo ABB-Welcome



Alarme ABB-secure@home



Tableau électrique

Économe par nature



Système Access Point



ABB free@home Touch

Maîtrisez vos consommations en temps réel.
- Comptage d'énergie.



Borne de recharge AC

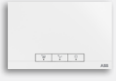
Rechargez chez vous votre véhicule électrique.
- Wallbox AC.

L'intelligence au service du confort



Coffret de communication VDI

Profitez d'un accès multimédia haut débit dans toutes les pièces.
- Coffret de communication Gale'O VDI.



Système Access Point

Donnez l'ambiance qui correspond à chaque pièce de votre logement.
- Appareillage mural, Zenit, Sky et Skymoon.



Lancez votre chauffage à distance lorsque vous êtes sur le chemin du retour.
- ABB-free@home®.





Gérez l'accès de votre maison à distance.
- ABB-Welcome.

Portier vidéo ABB-Welcome



Détecteurs



Appareillage ultra-terminal

Smart Home

Architecture KNX pour le petit tertiaire et le résidentiel de luxe

Le portfolio KNX le plus étendu du marché

ABB dispose d'une offre permettant de répondre à toutes les demandes du marché en termes de pilotage d'éclairage, de climatisation, ou de stores. Elle comprend également une solution pour compter et s'interfacer avec le monde du multimédia (contrôle vocal et webserveur).



Infrastructure IP
L'alimentation KNX et le routeur IP, éléments incontournables du système offrent la connectivité IP et sa couche de sécurité associée



Régulateurs CVC - ClimaECO
Pilotage complet depuis la production jusqu'à la régulation terminale en passant par la distribution

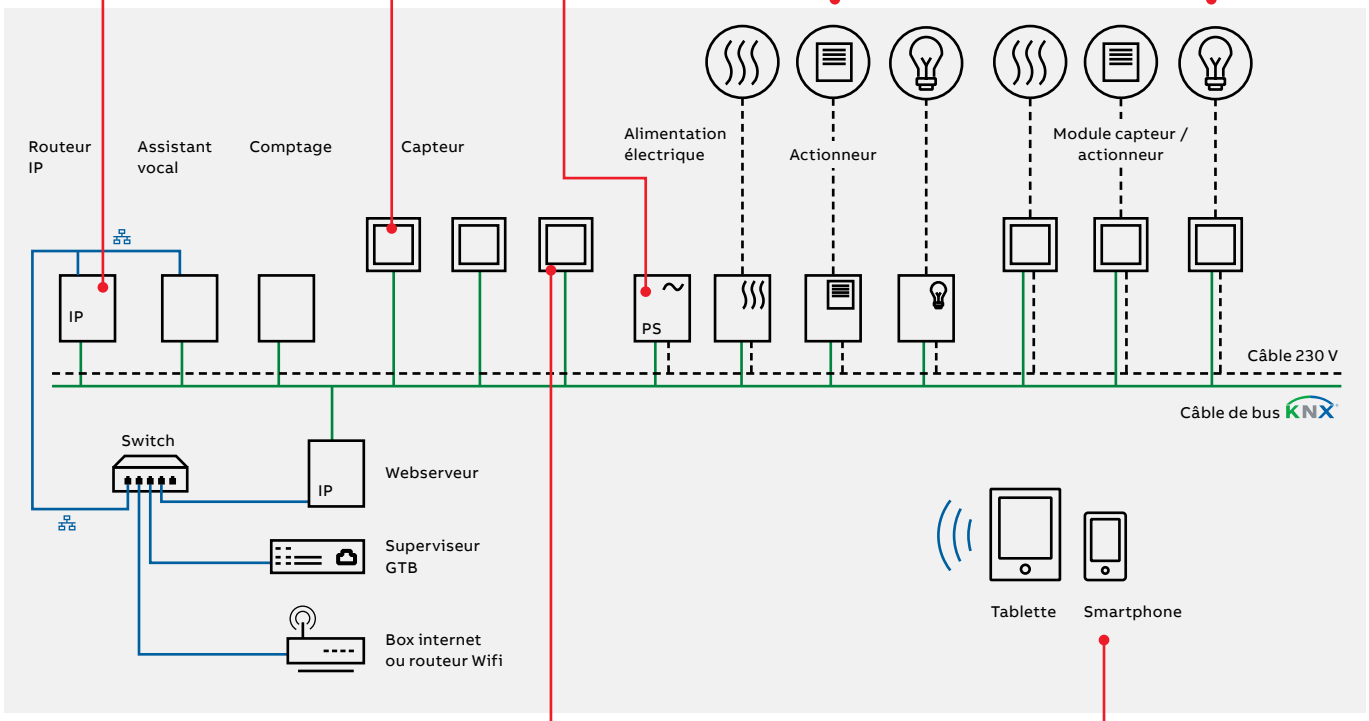


Contrôleurs d'éclairage et stores
Fonctionnalités avancées : s'interfacent avec les différentes technologies de capteurs du marché



Multi-capteurs
- Présence / Luminosité
- Pilotage par smartphone ou télécommande





Capteurs et actionneurs
Les actionneurs permettent de commuter des charges électriques, de faire varier l'intensité lumineuse ou bien encore d'automatiser le fonctionnement des volets roulants. Les capteurs se composent d'une gamme d'interrupteurs, de sondes ou bien encore de détecteur de mouvement.



Écran tactile
Pour piloter sa zone de travail et s'interfacer avec le portier vidéo ABB-welcome et la solution ABB-free@home



Boîtiers d'ambiance
Depuis des interfaces tactiles simples et intuitives, les occupants ajustent leurs paramètres de connfort



Application smartphone
- Pilotage du confort
- Géolocalisation
- Réservation de salles de réunion

Smart Building

Intégrer les transitions énergétique et numérique, pour dessiner des bâtiments connectés, durables ancrés dans la ville du futur.

Sécurité
- Assurer la sécurité des occupants et des biens
- Infrastructure électrique fiable
- Cybersécurité.

Digitalisation et automatisation
- Intégrer les technologies digitales
- Faire d'Ethernet-IP le 4ème fluide du bâtiment
- Simplifier les usages par des applications.

Coût d'exploitation d'énergie
- Maîtriser les dépenses et réduire les coûts d'exploitation
- Maîtriser les consommations énergétiques
- Intégrer les ENR
- Utiliser la maquette numérique pour l'exploitation.

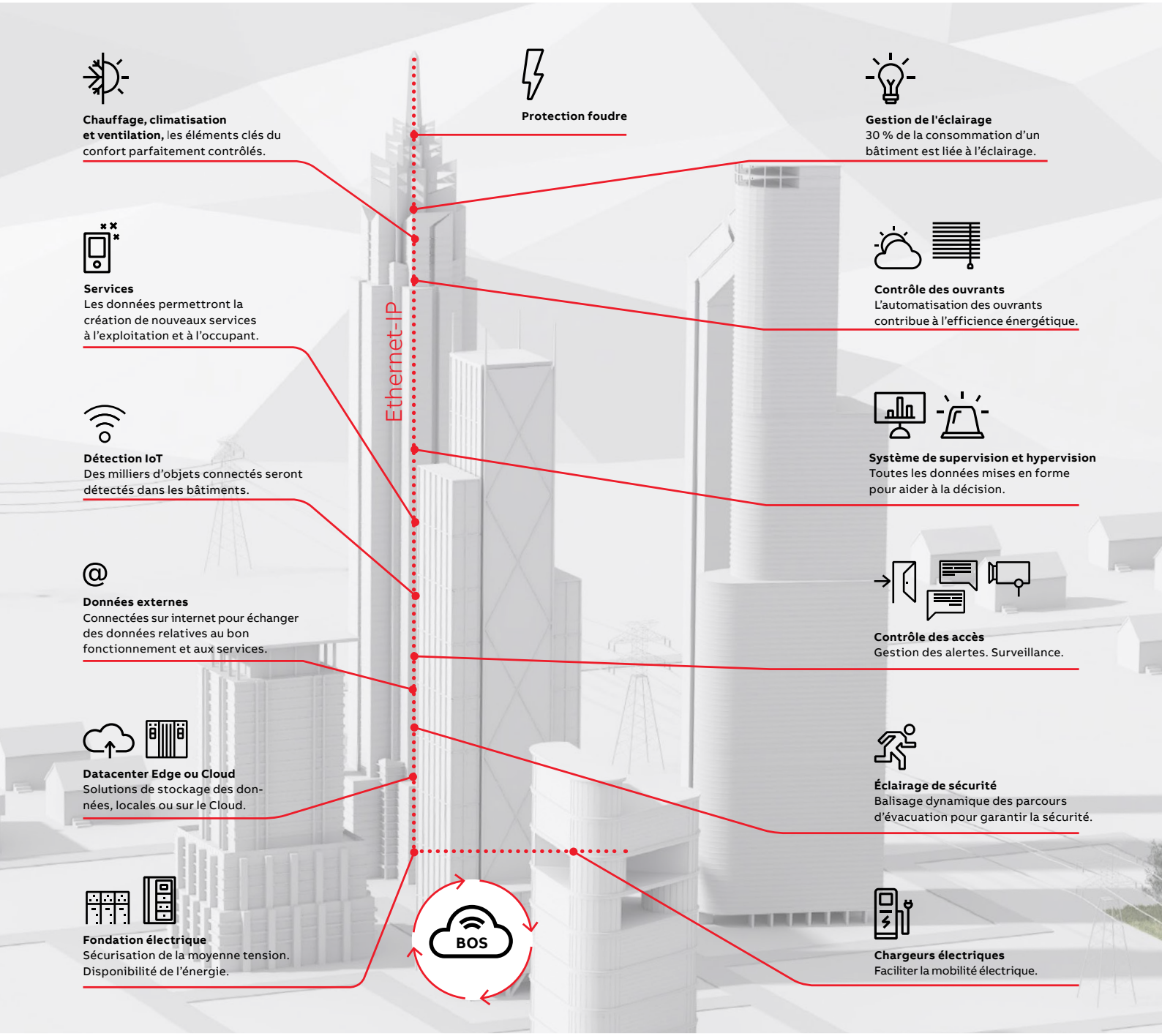
Smart city et mobilité durable
- Déployer les fondations d'une mobilité plus durable, intelligente et zéro émission.

Valorisation de l'actif immobilier
- Distinguer l'actif par le label Ready2Services
- Faire du bâtiment une plateforme de services.



Smart Building

Fédérer un Smart Building autour du Building Operating System (BOS)



R2S READY2SERVICES

Le réseau Ethernet-IP doit être dédié à la convergence de l'ensemble des lots techniques du bâtiment. Le flux des données devient un fluide à part entière du bâtiment.
Il doit faire l'objet d'un lot technique favorisant ainsi la digitalisation du bâtiment.

Tous les adhérents de la Smart Building Alliance se sont accordés pour créer le label R2S pour distinguer les bâtiments avec une infrastructure technique, ouverte, interopérable et évolutive.

Smart Industry

Répondre, maintenant, aux besoins de l'industrie 4.0

Le monde de l'industrie 4.0 est là. ABB s'appuie sur son expertise de plus d'un siècle dans l'énergie et l'automation pour étoffer son offre dans les domaines de la connectivité et de l'innovation logiciel et ainsi permettre à l'exploitant de prendre des décisions en temps réels sur des données provenant directement des produits et systèmes fabriqués dans nos usines. C'est la raison d'être de la plateforme ABB Ability™ qui exploite plus de 200 solutions numériques permettant d'améliorer plus simplement et rapidement l'automation industrielle, l'électrification des infrastructures et la transition énergétique. Quelques exemples :

Réalisation et intégration de tableaux électriques communicants au sein de GTB, SCADA, Supervisions.

- Convergence IP simplifiée sans automate au sein du tableau.
- FAT tableautier incluant vérification de la correcte communication des différents appareillages
- Pas d'automate et des outils logiciel gratuits permettant de simplifier les test pour le tableautier.

Rénovation et digitalisation de tableaux existants

- Garantir la continuité de service de la distribution électrique
- Améliorer les cycles de maintenance en diagnostiquant à distance
- Alerter précisément les responsables de l'exploitation en fonction des évènements et des périodes d'activités.

Protection et automation de la distribution électrique

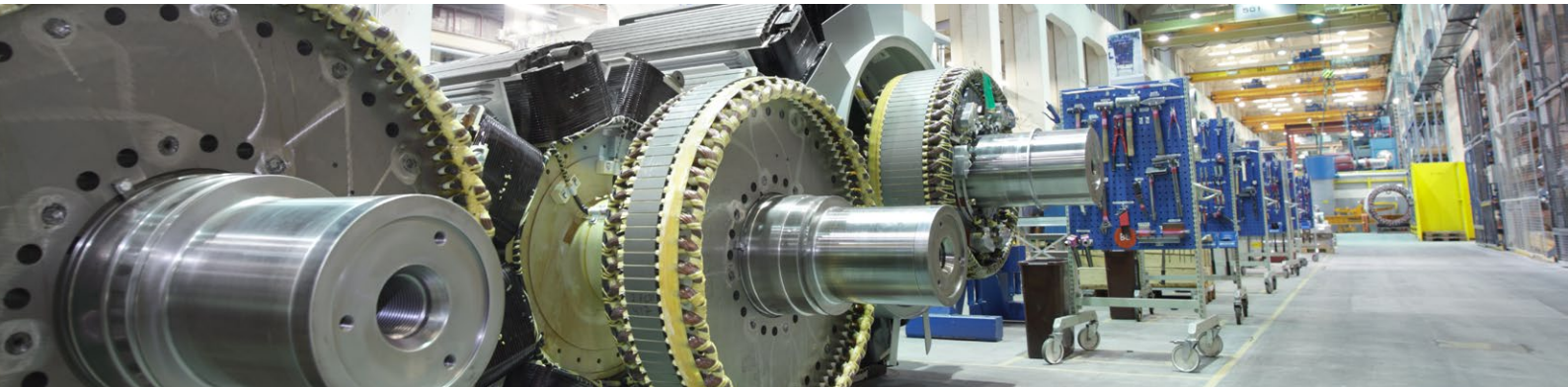
- Réduire la complexité des installations électriques MT et BT en proposant au sein d'un même produit plus de fonctionnalités :
  acquisition de données, communication, management de charges…

Nouveaux services aux exploitants

- Gestion des énergies :
  - Augmentation de l'efficacité énergétique,
  - Optimisations des contrats de fourniture d'énergie
- Données produits et équipements pour une meilleure gestion des matériels installés
- Dashboard énergétique pour optimiser les coûts de maintenance
- Centre d'alerte : anomalies de consommation ou défaillance d'équipements par exemple

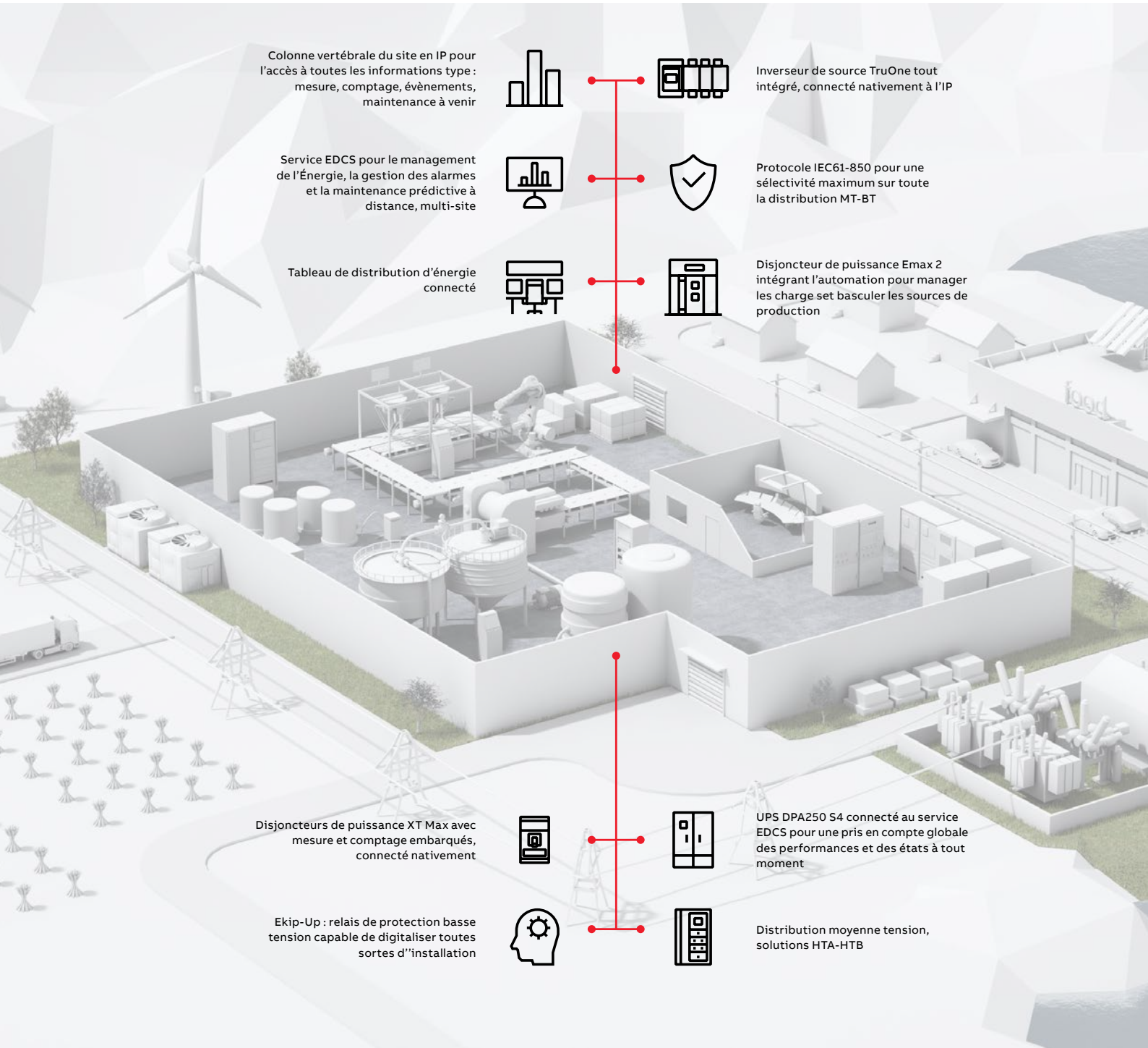
Optimisation des coûts d'exploitation et des investissements

- Moderniser un site existant
- Performance et gestion des OpEx énergétiques
- Prioriser les investissements en fonction des retours sur investissements mesurés.



Smart Industry

Améliorez les performances, la productivité, le rendement et la sécurité de vos équipements industriels tout au long de leur cycle de vie grâce à ABB Ability™. Nos innovations vous permettent de mieux connaitre vos installations, d'agir plus vite et mieux, le tout de façon collaborative.
Découvrez ci-dessous quelques-unes de ces technologies.



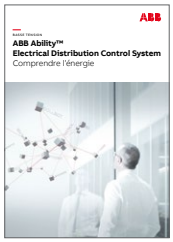
Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

Ekip UP
Catalogue



1SDC001051D0301 (FR)

EDCS
Brochure



1SDC200061B0304 (FR)

EDCS
Vidéo



Tableaux communicants et connectés pour la distribution électrique basse tension

Architectures

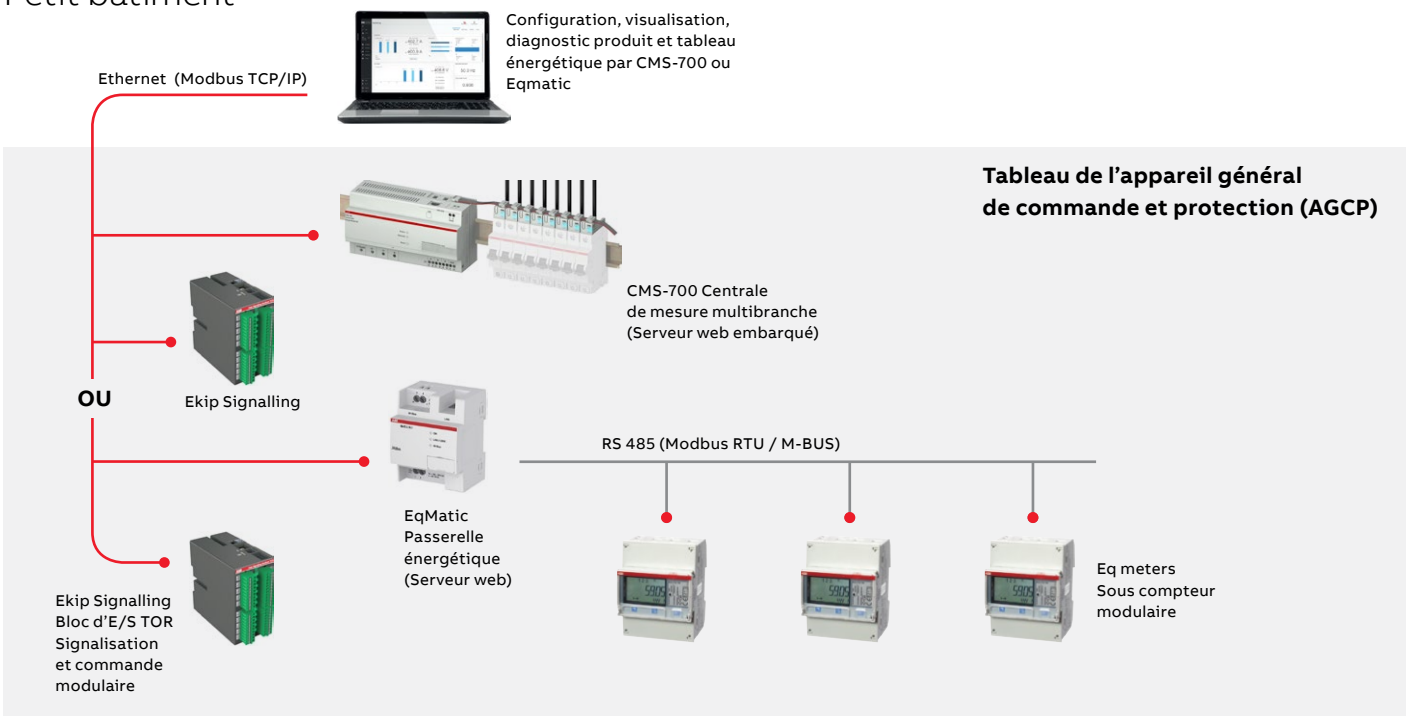
Pour des tableaux neufs ou existants (rénovation et digitalisation), des solutions au service des exploitants :

- Collecte et historisation des données
- Maitrise énergétique
- Qualité de l'énergie
- Gestion des matériels installés
- Maintenance prédictive
- Alertes sur anomalies

Architecture tableaux communicants et connectés basse tension

Pour nouvelle installation en branchement à puissance surveillée de 36 à 250 kVA (Anciens tarifs jaunes)

Petit bâtiment



Bâtiment moyen

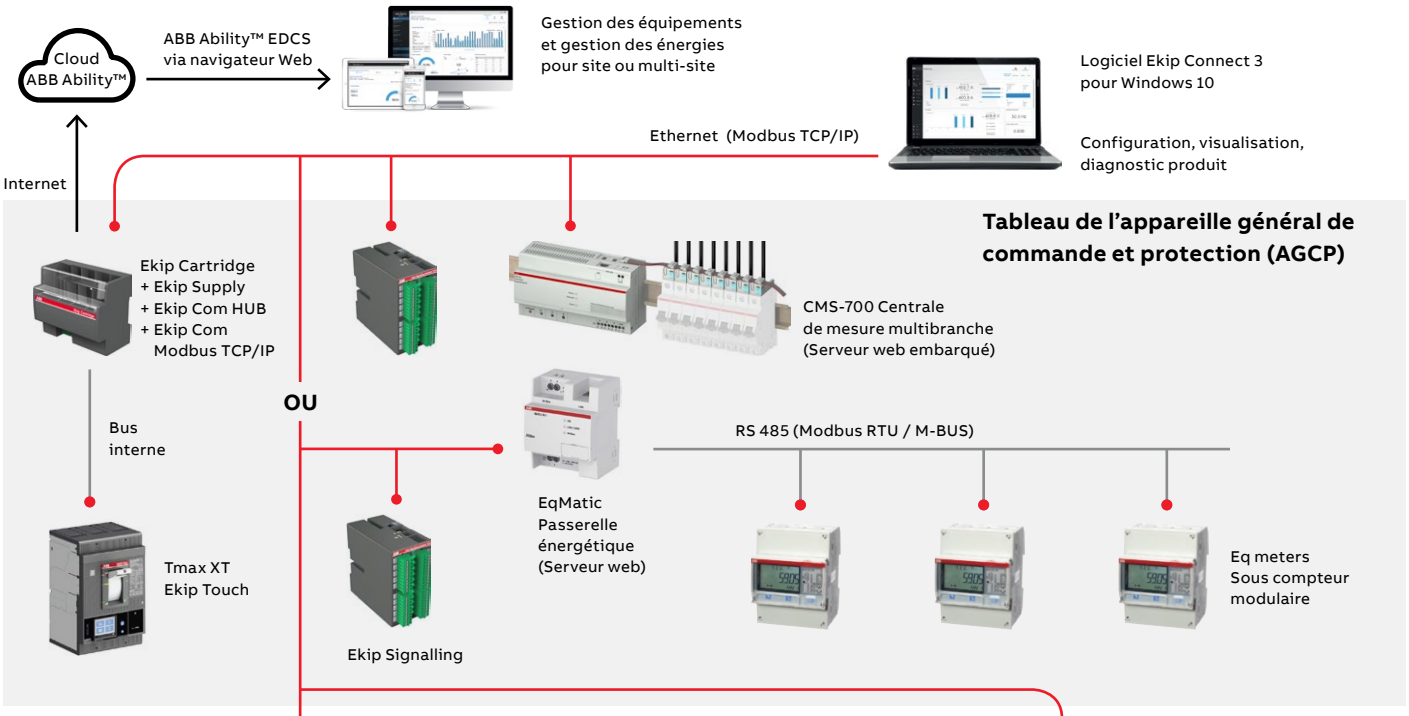
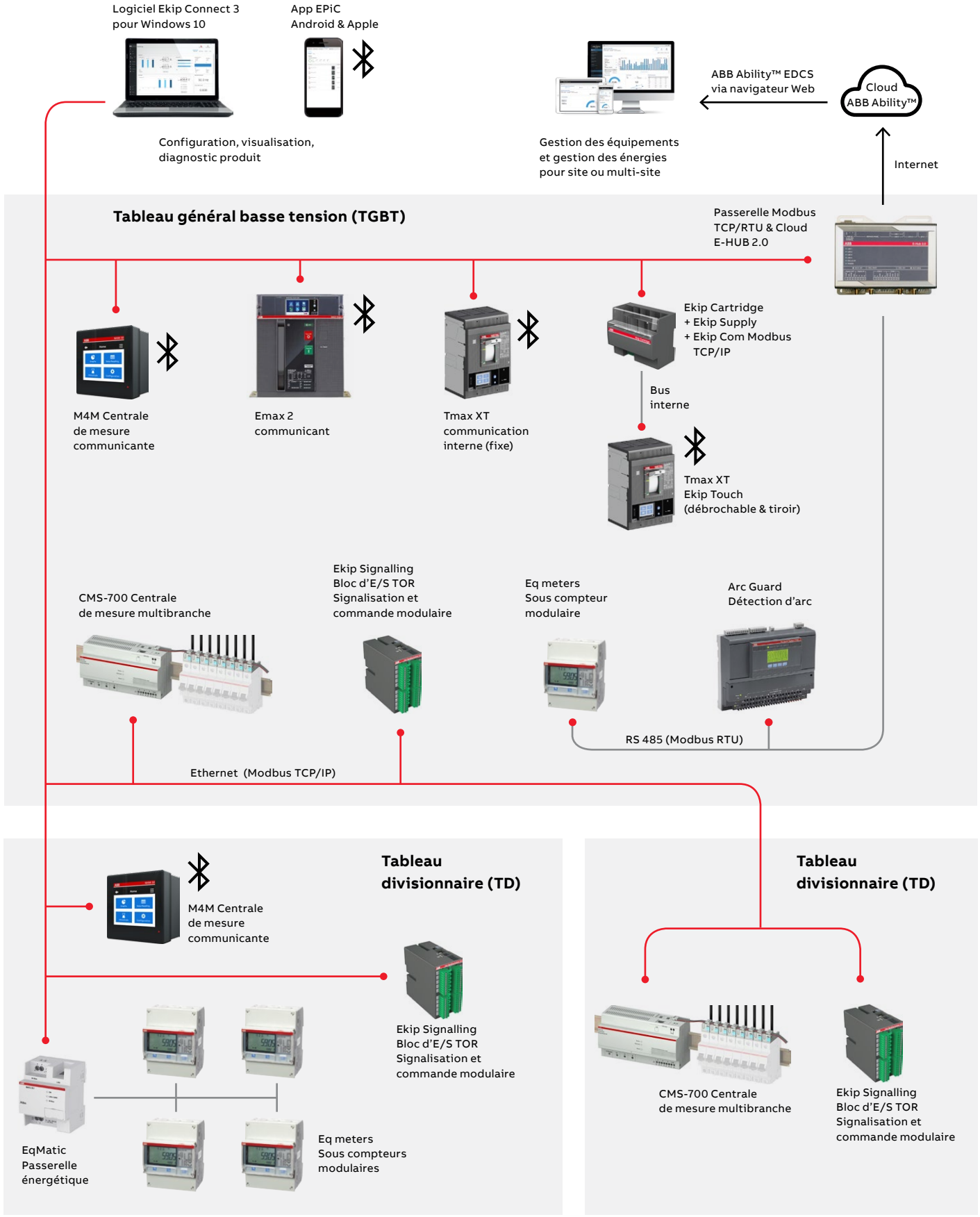


Tableau divisionnaire (TD)
Voir Tableaux divisionnaire page suivante

Tableau divisionnaire (TD)
Voir Tableaux divisionnaire page suivante

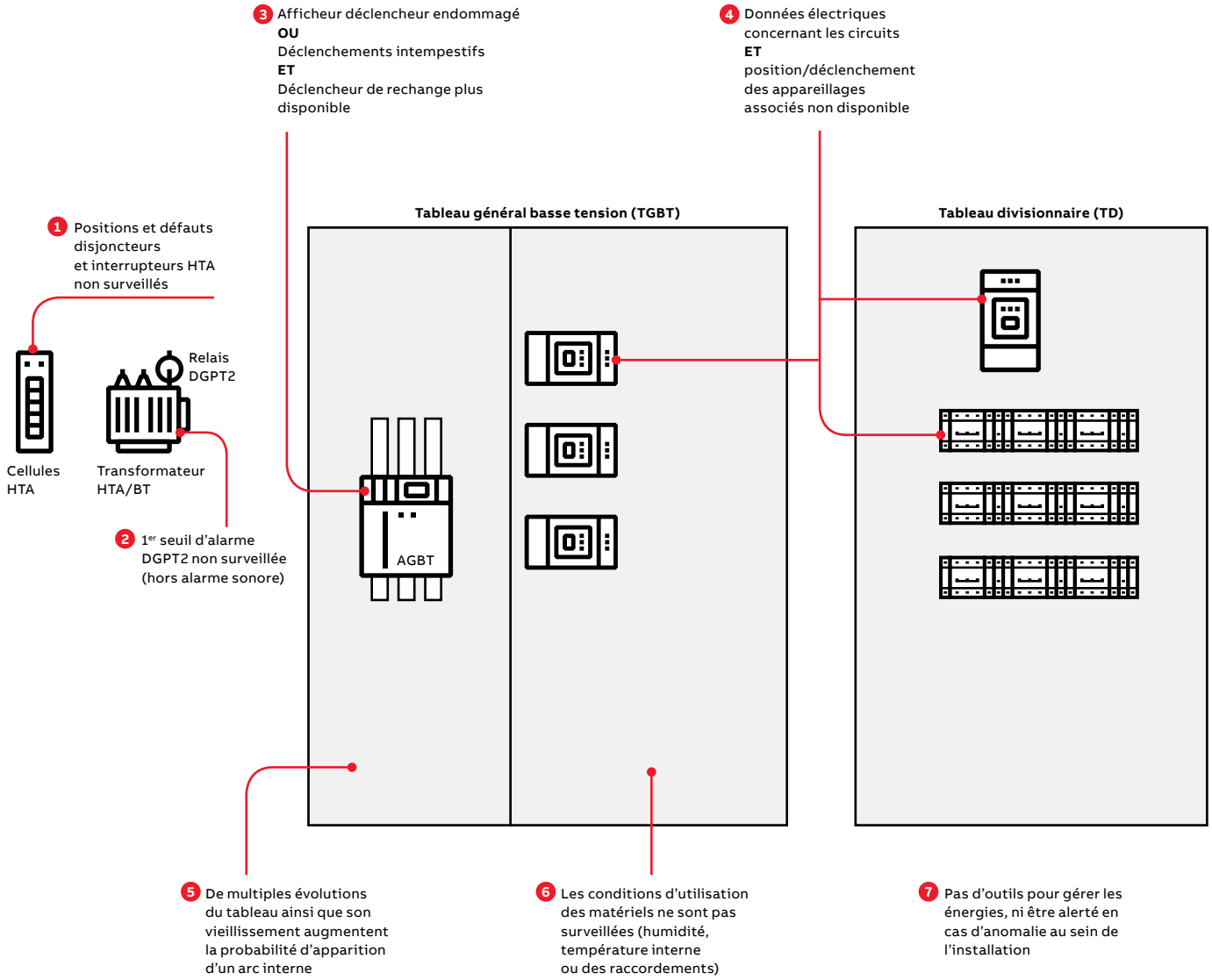
Architecture tableaux communicants et connectés basse tension

Pour nouvelle installation en branchement à puissance surveillée supérieure à 250 kVA (Anciens tarifs verts)



Rénovation et digitalisation du système de distribution électrique basse tension
d'une installation existante en branchement à puissance surveillée supérieure à 250 kVA (Anciens tarifs verts)

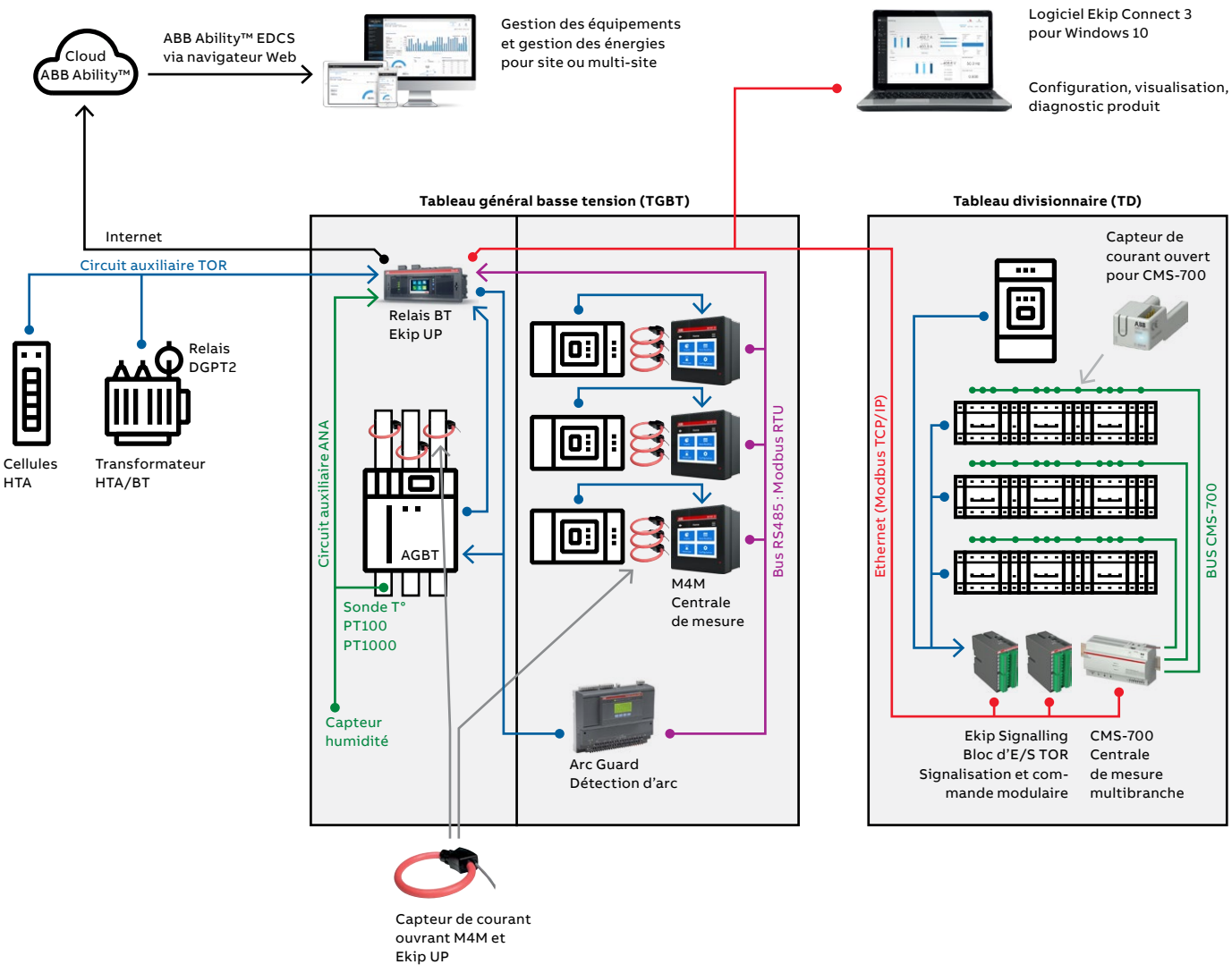
Situation initiale et problématiques d'exploitation associées



Rénovation et digitalisation du système de distribution électrique basse tension

d'une installation existante en branchement à puissance surveillée supérieure à 250 kVA (Anciens tarifs verts)

Situation après rénovation, quelles que soient les marques des matériels existants sur site



Bénéfices

- Mise en œuvre limitant l'impact sur la conduite d'exploitation.
- Conserver les circuits raccordés grâce à des capteurs de courant de Rogowski ouvert/ouvrant.
- Renforcer la sécurité des équipes et la protection des installations.
- Rénover les déclencheurs des disjoncteurs BT et protéger les tableaux et les équipes contre l'arc interne.
- Gérer vos énergies et vos équipements.
- Être alerté par email ou SMS en cas d'anomalies.







ABB Ability™ EDCS

Applicatif pour la gestion de l'énergie et des installations électriques



ABB Ability™ EDCS : Electrification Distribution Control System

Fonctionnalités



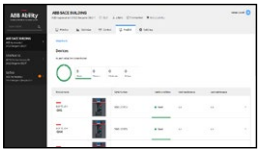
Surveiller
- Tableaux de bord énergétiques personnalisables par widgets
- Visualisation des faces avant, synoptiques électriques



Optimiser
- Exports de rapports Excel à la demande ou périodique
- Rapports pouvant intégrer les données de plusieurs sites



Notifier
- Gestion des alertes et envoi de SMS et e-mails
- Liste des destinataires configurable



Prévoir
- Surveiller l'état de santé des disjoncteurs de puissance
- Prévision de la prochaine date de maintenance nécessaire

Bénéfices

Performance OPEX énergétiques



RESPONSABLE ÉNERGÉTIQUE / HSE

Gagner en efficacité énergétique
- Historiser ses consommations
- Analyser et détecter les anomalies et les gaspillages
- Être informé des anomalies en temps réel
- Comparer la performance de plusieurs sites.

Optimiser vos coûts énergétiques
- Évaluer ses besoins en puissance demandée au réseau
- Optimiser la puissance souscrite à son fournisseur
- Supprimer les pénalités de dépassement de puissance.

Réglementations, labels de qualité
- Se conformer à la réglementation RT2012
- Mettre en place plan maîtrise énergétique ISO 50001.

Fiabilité des Infrastructures



RESPONSABLE EXPLOITATION ET MAINTENANCE

Gestion des assets / équipements
- Disposer d'une liste à jour des matériels installés
- Obtenir les détails d'un produit face à un équipement
- Identifier/réapprovisionner un composant défaillant.

Anomalies et qualité de l'énergie
- Être informé (SMS, Email) d'une anomalie en temps réel
- Connaitre la qualité de l'énergie fournie
- Connaitre la pollution harmonique du site

Maintenance des installations
- Connaitre la santé des produits installés et leurs conditions d'utilisation réelles
- Optimiser la maintenance de l'installation en fonction de ses conditions d'utilisations et de son vécu.

Support à la gestion et à la décision



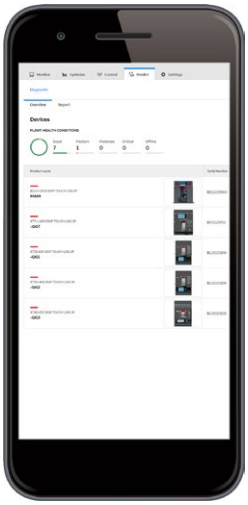
ENTREPRENEUR CONTRÔLEUR

Allouer les dépenses d'OPEX
Intégrer les dépenses énergétiques dans un système de gestion pour les affecter à différentes organisations.

Prioriser les investissements
Prendre les meilleurs décisions d'investissements par rapport aux besoins prioritaires des installations en terme de performance OPEX énergétique, maintenance et remplacement, qualité de l'énergie.

Évolution des infrastructures
Garantir une mise à jour économique des outils de gestion des énergies et des infrastructures électriques suite à une évolution de l'installation.

Avantages



Multi-utilisateurs
- Compte personnel myABB pour l'identification des "profils" (= utilisateurs du service).
- 15 profils par installation avec abonnement standard.
- Nombre illimité avec extension.

Multi-rôles
- Rôles possibles d'un profil pour une installation : invité, employé, administrateur, propriétaire
- Les administrateurs et le propriétaire, invitent et gère les rôles des profils de l'installation.

Multi-sites
- Différents sites accessibles via une même interface
- Les profils ont un rôle pour chaque installations auxquelles ils ont été invités

Itinérance
- Une solution de type "Cloud" accessible en itinérance depuis un navigateur web
- Connexion de l'installation à Internet via réseau IP entreprise OU routeur 3G/4G.

Des architectures



Adaptées à différentes tailles d'installations :
- de 1 à 400 produits connectés au Cloud par site
- 1 ou plusieurs routeurs Cloud par site en fonction du nombre d'équipements à connectés

Simples à mettre et œuvre et à faire évoluer dans le temps :
- 10 min pour lancer la publication Cloud d'un système déjà communicant localement
- 10 min pour intégrer de nouveaux produits à un site déjà connecté au Cloud
- compatible pour Nouvelle installation et Rénovation de site

Basées sur des technologies ouvertes et sûres :
- protocoles sur site ouverts et réutilisables hors ABB Ability EDCS : Modbus TCP et Modbus RTU
- technologies Cloud sûres et éprouvées : Microsoft Azure Cloud, TSL, SAS TOKENS, etc.

Applicatif pour la gestion de l'énergie et des installations électriques

ABB Ability™ EDCS :
Electrification Distribution Control System

Produits ABB et tiers compatibles

PASSERELLES CLOUD ABB ABILITY EDCS

Disjoncteur construction ouverte	Disjoncteur boîtier moulé	Relais / Unité numérique BT	Passerelle TCP/IP et CLOUD
			
Emax2 + Ekip Com HUB	Tmax XT + Ekip Com HUB	Ekip UP + Ekip Com HUB	E-HUB V2.0

PARTICIPANTS ABB MODBUS TCP/IP OU RTU

Disjoncteur construction ouverte	Disjoncteur boîtier moulé	Relais / Unité numérique BT	Inverseur source auto	Détecteur arc interne	Compteur d'énergie	Passerelle énergétique	Centrale de mesure évoluée	Centrale mesure Analyseur réseau	Bloc E/S TOR
									
Emax 2/New Emax	Tmax XT/ Tmax T	Ekip UP	TruOne	Arc Guard	Eq meter (A, B series)	EqMatic	CMS-700	M4M	Ekip Signalling

CAPTEURS, COMPTEURS ET MATÉRIELS TIERS

Capteurs/ compteurs analogiques	Compteurs impulsionnels	Sondes T° PT1000 et PT100	Contacts secs d'autres matériels	Disjoncteurs de puissance tiers via Ekip UP	Mesure/ comptage elec. de centrales de mesure et disjoncteurs tiers communi-quant en Modbus RTU Via Eq Matic
					

Plug & Play
Connectez votre installation au service cloud…
…en moins de 10 minutes.

Multi-utilisateurs
Accès privé pour vos équipes et partenaires.
Identification, rôles et droits d'accès aux données.

Historisation
Jusqu'à 5 ans.
Export de données à tout moment.

Gestion énergétique
Comprendre, analyser et contrôler vos usages énergétiques pour…
…optimiser vos coûts d'exploitation.

Centre d'alertes
Vous et vos équipes notifiés par SMS/Email.

Sécurité
Protégez vos installations et vos données…
Encryptions, e-Certificat, tests d'intrusion…

Multi-sites
Tous vos sites en 1 clic.

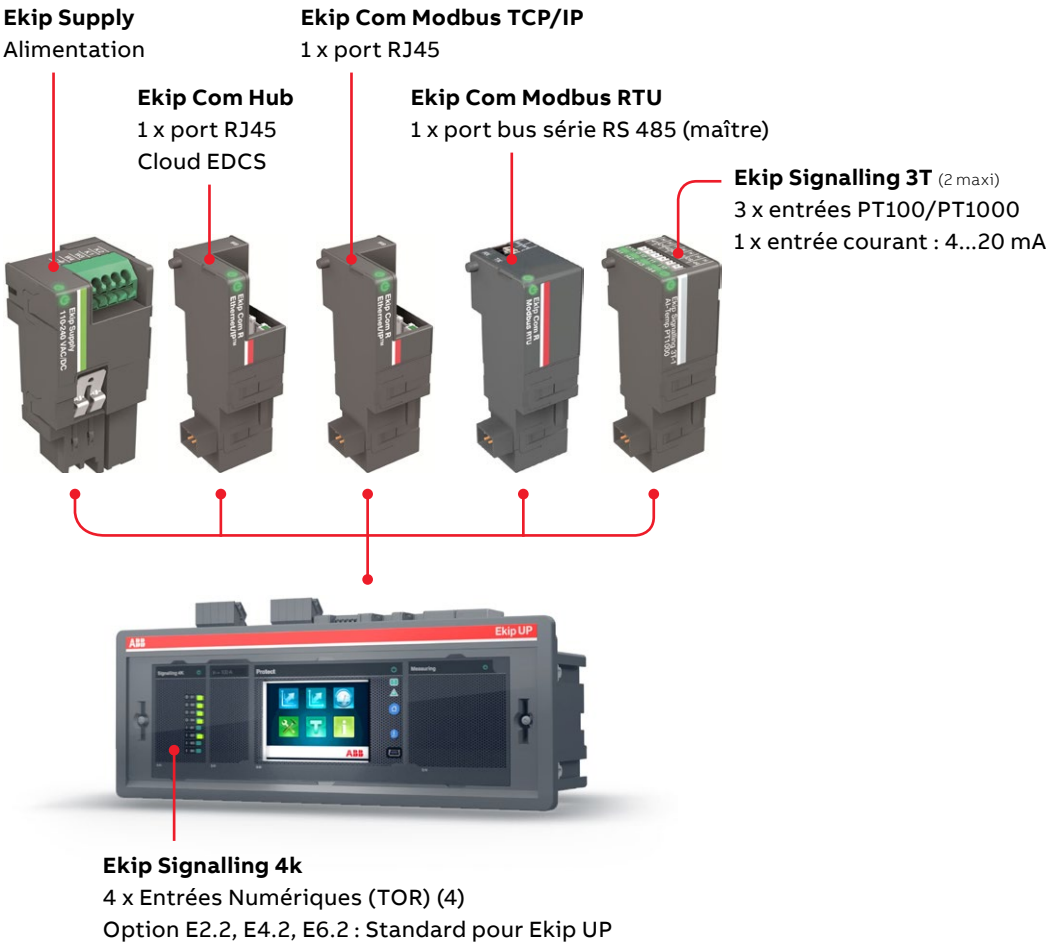
Itinérance
Vos services où que vous soyez.

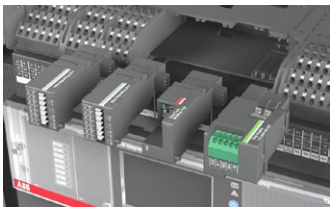
Maintenance prédictive
Adapter le plan de maintenance au vécu des matériels.

Gestion des équipements
Identifier et localiser les produits dans l'installation électrique.

Passerelle Cloud

Solution embarquée : Ekip Com HUB





Intégration dans Emax 2 débrochable



Intégration XT2,XT4,XT5 + Ekip Cartridge

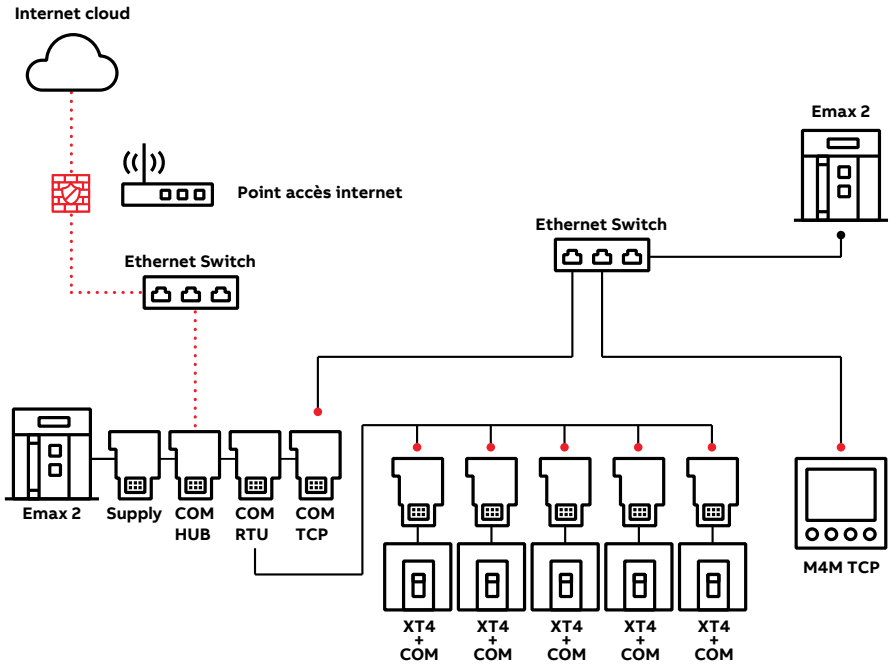
Description		Réf. internationnale @	Article
Passerelle Cloud : ABB Ability™ EDCS			
Publication des données vers le cloud grâce à la cartouche Ekip Com HUB		1SDA082894R1	082894
Mise en service simple avec logiciel Ekip Connect 3 et la pocket Ekip programming (3)		1SDA076154R1	076154
Pas passerelle Modbus RTU vers Modbus TCP/IP		–	–
Alimentation auxiliaire			
Les cartouches montées sur ces appareillage doivent être alimentées par une cartouche Ekip Supply	110-240V (1)	1SDA074172R1	074172
	24-48V	1SDA074173R1	074173
Connectivité terrain			
Optionnel : jusqu'à 15 produits Modbus RTU avec la cartouche Ekip Com Modbus RTU		1SDA074150R1	074150
Optionnel : jusqu'à 15 produits Modbus TCP/IP avec la cartouche Ekip Com Modbus TCP/IP		1SDA074151R1	074151
Capacité d'accueil de cartouche			
Emax E2.1 et XT7	jusqu'à 3 cartouches	–	–
Emax E2.2, E4.2, E6.2	jusqu'à 4 cartouches	–	–
Ekip UP	jusqu'à 5 cartouches	–	–
XT2, XT4, XT5 (2)	jusqu'à 4 cartouches avec Ekip Cartridge 4 slot	1SDA105204R1	105204

(1) pas disponible pour EKIP UP
(2) Module Ekip com interne également disponible pour XT2, XT4, XT5 (1 seul montable par disjoncteur)
(3) Également possible avec pocket Ekip T&P
(4) Également 4 sorties TOR incluse dans ce module mais non exploitables par EDCS

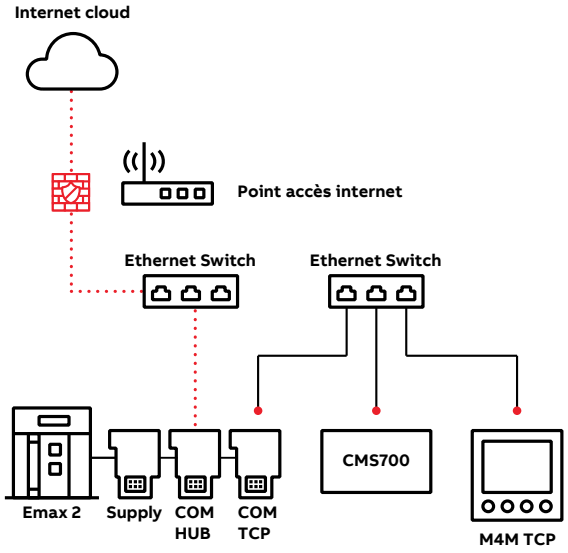
Architecture

Ekip Com HUB solution embarquée

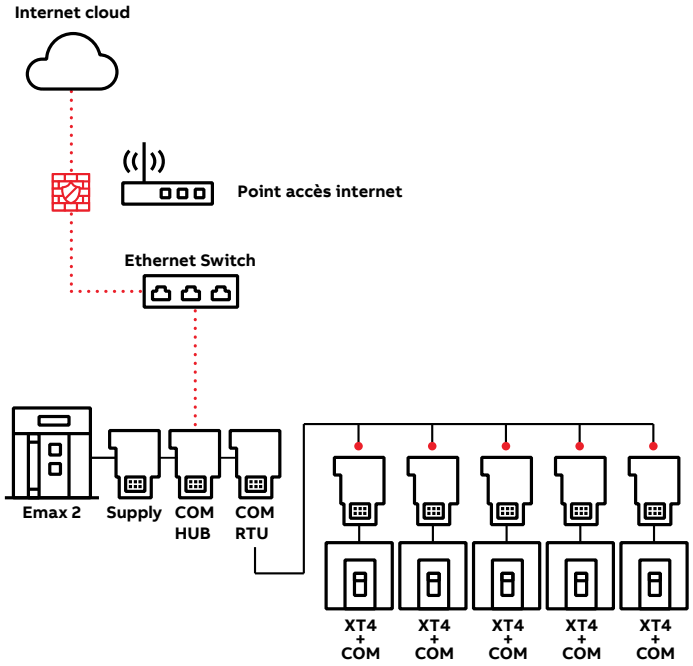
Si produits terrains Modbus RTU ET Modbus TCP/IP



Si produits terrain uniquement Modbus TCP/IP



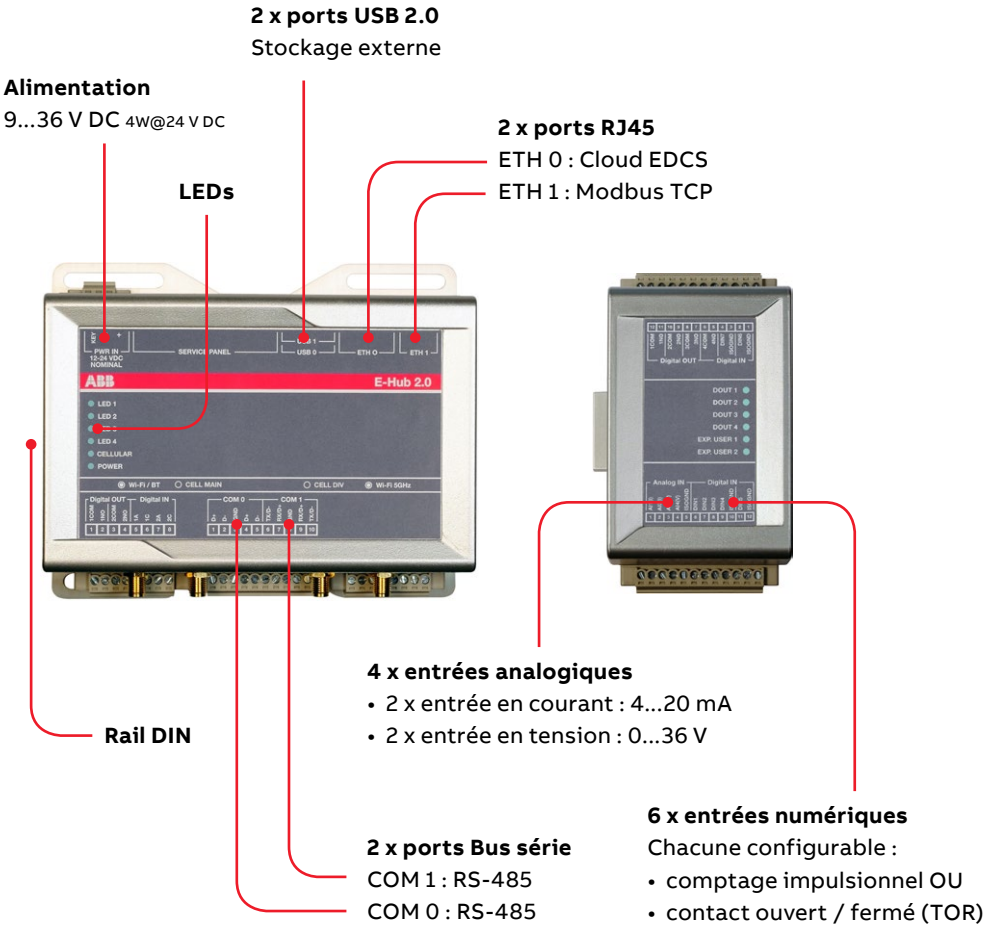
Si produits terrain uniquement Modbus RTU



Câble Modbus : type Belden 3105A
Câble Ethernet : cat 6

Passerelle Cloud

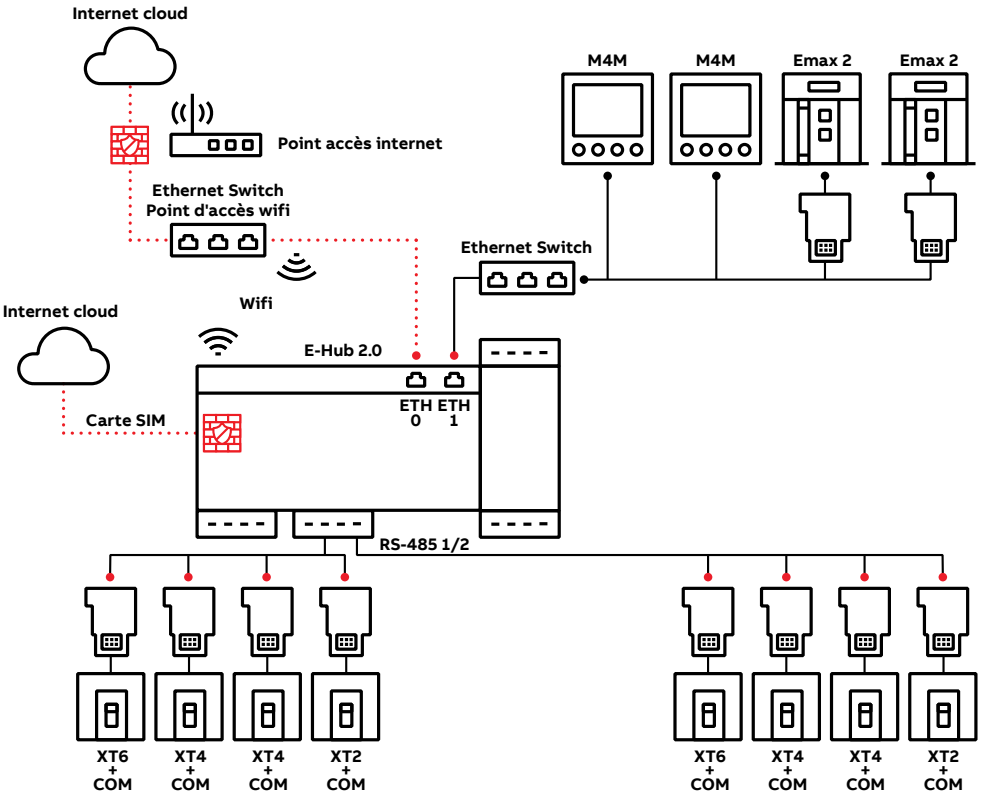
Solution externe : E-HUB 2.0



Description	Réf. internationnale @	Article
Version standard	1SDA114031R1	V114031
• Passerelle Modbus RTU (COM1 & 2) -> TCP (ETH 1) pour les esclaves RTU ABB compatibles EDCS	–	–
• Passerelle Cloud : ABB Ability EDCS Mise en service simple avec Ekip Connect	–	–
• Connectivité terrain - Jusqu'à 30 produits Modbus RTU (15 par Port série) - Jusqu'à 30 produits Modbus TCP/IP (ETH 1)	–	–
• Sauvegarde et stockage en local - Mémoire tampon interne de 4GO (eMMC) Republication des donnée suite perte connexion internet - Mémoire tampon interne de 4GO (eMMC) ou mémoire externe USB (HDD, optionnelle, non fournie) Données téléchargeable via webserver au format .csv	–	–
• Connectivité Wifi (vers LAN ayant accès à internet) Nécessite Antenne Wifi non incluse	1SDA114039R1	V114039
Version 3G Europe en plus	1SDA114032R1	V114032
• Connectivité cellulaire 3G (SIM non inclus) Nécessite 2 antennes	2x 1SDA114040R1	2x V114040
Module d'entrées additionnelles	1SDA114038R1	V114038

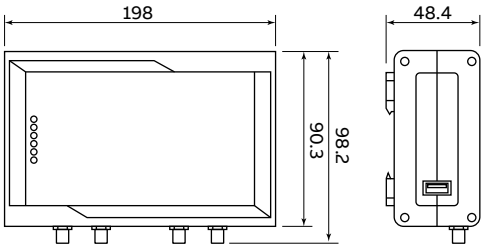
Architecture

Solution externe : E-HUB 2.0



Câble Modbus : type Belden 3105A
Câble Ethernet : cat 6

Dimensions en mm



1

Gestion du confort et sécurité

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

ABB-free@home®
Catalogue



1TXH000546C0302 (FR)

Automatisation du bâtiment
Catalogue



1TXH000594C0301 (FR)

ABB-tacteo® KNX
Brochure



1TXH000609B0301 (FR)

Smart Building ABB
Webinar



Gestion des bâtiments

Domotique ABB-free@home® **1/3**

Détecteurs **1/48**

Actionneurs KNX **1/52**

Interface utilisateur résidentielle et petit tertiaire **1/68**

Gestion technique du bâtiment **1/75**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

1 Gestion du confort et sécurité

Avec des ateliers et des tutoriels en ligne en plus d'une formation classique, la compréhension de ABB-free@home® ne prend que quelques heures. Toutes les fonctions et possibilités y sont expliquées de manière visuelle.

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

ABB-free@home®
Catalogue



1TXH000546C0302 (FR)

Manuel système



2CKA001373B

Système domotique ABB-free@home®
Site web



www.abb.fr/freeathome

free@home
for iOS

free@home
for Android

Scannez le QR code pour télécharger
ABB-free@home® app

ABB-free@home®

L'ère de la maison connectée **1/5**

La gamme ABB-free@home®

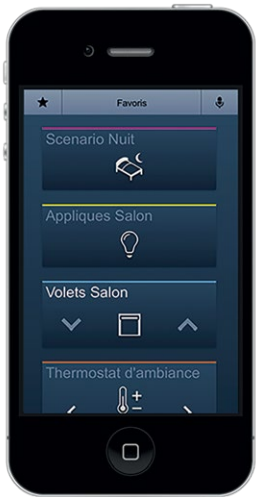
Les fondamentaux 1/14
2 gammes d'appareillages 1/16
Composer une installation 1/18
Composants systèmes 1/20
Gestion d'éclairage 1/22
Gestion des occultants 1/24
Gestion du chauffage et rafraîchissement 1/25
Modules d'entrées 1/26
Sécuriser sa maison 1/27
Capteurs et actionneurs 1/30
Documentations techniques des produits 1/46

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

L'ère de la maison connectée

Living Space® – Smart Home selon ABB



Connectez-vous.
Profitez de tout le confort d'une maison intelligente. Stores, éclairages, chauffage, climatisation et interphonie.
Votre intérieur se connecte à vous, que vous soyez présents ou non. Tout devient possible.
Simple à utiliser et à paramétrer, nos solutions Living Space® permettent de gagner en confort de vie, de sécuriser ses biens et de réaliser des économies d'énergies.

Une nouvelle solution de domotique fiable et évolutive qui positionne l'électricien en expert.



L'ère de la maison connectée
Living Space® – Liberté

Smart.

ABB-free@home® transforme tout en simplicité la maison d'hier en maison connectée prête à tout.

Stores
Pilotez et automatisez vos ouvrants et occultants.
Liés à la station météo, vous protégez automatiquement vos biens des intempéries.

Éclairages
Pilotez et centralisez vos fonctions d'éclairages.
Depuis l'application, l'écran, ou une simple commande vocale.

Chauffage
Programmez vos périodes de chauffe d'un simple clic ou en fonction d'un événement.

Rafraîchissement
Programmez vos périodes de rafraîchissement d'un simple clic ou en fonction d'un événement.

Sécurité et Interphonie
Connectez votre portier vidéo à l'installation et bénéficiez de nouvelles possibilités.

Objets connectés
Accédez à vos objets préférés et intégrez les dans vos scénarios.



Utilisation personnalisée
Avec ABB-free@home®, chacun peut décider comment utiliser son système de domotique et à quel moment le faire évoluer.
Gestion du chauffage seul ou combiné avec les volets roulants. Ajout de l'éclairage plus tard. Tout est possible. Grâce à la radiofréquence, la liberté est encore plus évidente.

Le plaisir de la simplicité
Grâce à l'application gratuite, la configuration et la commande de ABB-free@home® s'avèrent aussi simples que de surfer sur Internet. Vous n'avez besoin d'aucun autre logiciel.
Vous (ou votre client) pouvez procéder aux réglages et aux modifications depuis n'importe quel ordinateur ou tablette, et ce sur toutes les plateformes via HTML5.





L'ère de la maison connectée

Stores, éclairage, chauffage, climatisation et interphonie

Confort immédiat dès l'installation et dans l'utilisation quotidienne. ABB-free@home® permet de relier entre elles, avec une stupéfiante facilité, toutes les applications autour de la maison connectée.

Store

Qu'il s'agisse de stores à lamelles, de volets roulants, d'un store toile, se protéger du soleil et économiser de l'énergie n'a jamais été aussi simple. L'ouverture, la fermeture et le réglage des lamelles peuvent se piloter par des commandes murales, l'écran tactile ABB-free@homeTouch ou via l'application pour smartphones et tablettes. Il est également possible de piloter le système grâce à une station météo, des programmes horaires et la fonction "Astro". Cette dernière permet le réglage automatique des stores en fonction du lever et du coucher de soleil.



- Possibilités de réglage flexibles
- Protection contre les orages, la pluie et le soleil
- Simple d'utilisation
- Optimisation
- Programmes horaires.



Station météo
La météo n'étant pas une science exacte, il est bien difficile d'anticiper des réglages.
La station météo mesure la luminosité, la température, informe en cas de pluie ou de vent violent.
Des scénarios peuvent être réalisés en automatique.
Liés à la station météo, vous protégez automatiquement vos biens des intempéries et recevez une alerte sur votre smartphone.

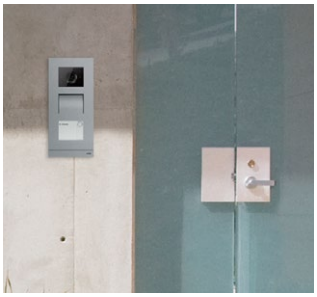






Commande de store
L'appui court ou long sur une touche d'un interrupteur ABB-free@home® permet le réglage des volets roulants, des brise-soleil ou des stores. Associés à la centrale météo, et en cas d'alerte vent, l'ensemble des stores remonte et les protège mécaniquement.

Pour un sentiment de sécurité.
Lier l'interphonie, la vidéosurveillance, et les capteurs de manière simple permettent d'apporter plus de confort et de sécurité, quelque soit la situation.

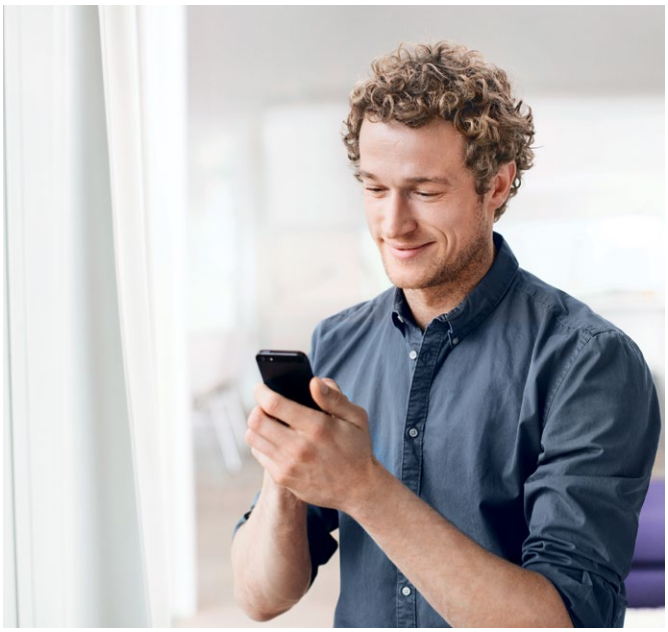


Interphonie
Le portier vidéo ABB-Welcome peut être intégré au système ABB-free@home®. La communication avec les platines de rue et la domotique sont pilotées ensemble depuis l'écran ABB-free@homeTouch 7". Il est possible de faire interagir votre maison avec le système ABB-Welcome et, par exemple, allumer votre éclairage extérieur lorsque vous recevez un appel.



Image directement à l'écran
Grâce à la Passerelle IP et l'application mobile ABB-Welcome pour iOS et Android, vous pouvez recevoir les appels de votre platine de rue directement sur vos mobiles et tablettes. L'image de la caméra est envoyée sur tous vos écrans pour vous permettre de communiquer avec vos visiteurs et de leur donner ou non l'accès à votre domicile, et ce où que vous soyez.





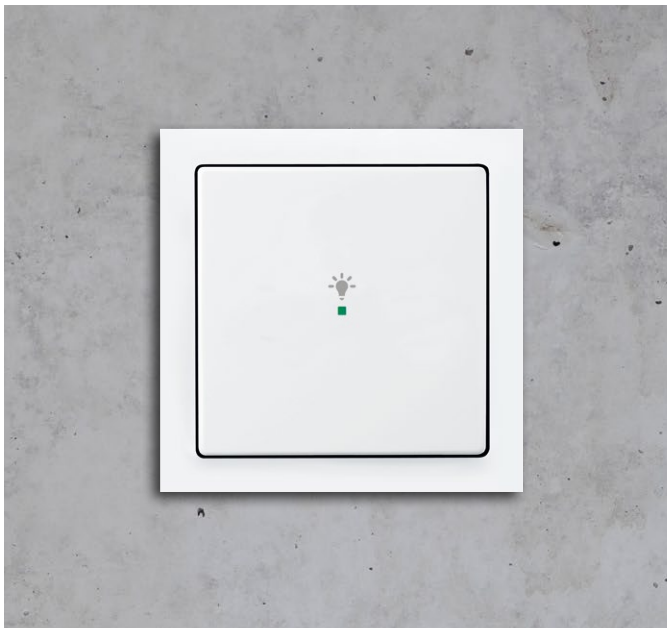
- Grand écran tactile
- Touches d'accès rapide d'ouverture de porte et d'éclairage
- Mémoire d'image intégrée
- Configuration des "Welcome scenes" pour faire interagir la maison lors d'un appel ou de l'ouverture d'une porte.

"Smart control" via l'application
ABB-free@home® transforme votre smartphone ou tablette en télécommande virtuelle de l'installation. Et grâce au portail myabb-livingspace, l'accès à distance devient possible et permet de recevoir vos appels sur votre mobile en cas d'absence.

LED Philips Hue
Intégrez simplement les LED Philips Hue au système et commandez les via l'application ABB-free@home®.
Vous pourrez ainsi réglez l'intensité de la lumière mais aussi sa couleur et accéder à toutes les options proposées par ce système.

Commande de la lumière
La vie née dans la lumière. Avec ABB-free@home®, il est possible d'optimiser sa gestion en la commandant pièce par pièce ou simultanément sur l'ensemble de la maison.
Vous pouvez également créer vos propres scénarios pour adapter l'ambiance lumineuse à votre humeur et vos envies.
Améliorez votre confort de vie tout en effectuant des économies d'énergies.

- Configuration simple de scènes lumineuses
- Possibilité de commande centralisée ou à distance
- Éclairage d'urgence
- Efficacité énergétique
- Utilisation flexible
- Intégration de LED Philips Hue.







Variateurs et détecteurs de mouvement
Avec ABB-free@home®, réglez l'éclairage d'une pièce ou de toute la maison en fonction de vos besoins. Adaptez votre éclairage à chaque situation – une lumière tamisée pour soirée romantique ou l'allumage complet et simultané de tous les éclairages en cas d'urgence.

Confort simple. La température idéale est celle que l'on maitrise. De nuit ou de jour, ABB-free@home® vous permet de contrôler la température de chaque pièce. Et ce, par une simple commande vocale.



Chauffage et climatisation
Confort et économies d'énergies. Avec ABB-free@home®, la température ambiante peut être réglée de manière individuelle et selon les besoins réels, en fonction de l'heure et de la pièce. En mode ECO, la température est automatiquement réduite la nuit ou en cas d'absence. Si la fenêtre est ouverte, le chauffage peut être automatiquement coupé. Ce qui permet d'améliorer le bilan énergétique, que ce soit avec des radiateurs conventionnels ou du chauffage au sol.





Gestion des radiateurs
Les pilotes de vannes thermostatiques sont des composants très actifs dans la gestion des zones de chauffage. Sans fils, ils s'intègrent facilement à l'installation ABB-free@home®.





- Rénovation simplifiée
- Chauffage en fonction des besoins
- Pour radiateurs et chauffage au sol
- Prise en charge de l'efficacité énergétique
- Mode ECO
- Commande de la maison ou à distance via l'application
- Détection automatique des fenêtres ouvertes.

La gamme ABB-free@home®
Les fondamentaux

Ça n'a jamais été aussi simple. L'installation d'un système ABB-free@home® ne nécessite que quelques produits. La commande d'un simple éclairage ne nécessite qu'un bus, un module capteur/actionneur, une alimentation et le System Access Point pour le programmer.

—
01 System Access Point
—
02 Capteur
—
03 Actionneur 4 sorties
—
04 Module
encastré 2 entrées
—
05 Alimentation f@h



—
01

Le System Access Point
Au cœur de l'installation le System Access Point fait le lien entre vos ordinateurs, tablettes et smartphones avec l'installation ABB-free@home®. Il vous permet de contrôler votre maison connectée à un réseau local, en Wi-Fi, ou à distance via un réseau 3G/4G.
Pour faciliter la mise en service, le System Access Point délivre son propre réseau local (WLAN), permettant de configurer le système via un ordinateur ou une tablette, sans avoir besoin d'équipement supplémentaire. Le logiciel de programmation étant embarqué, aucune installation n'est nécessaire. Une fois la programmation finalisée sauvegardez là pour pouvoir la réinitialiser quand bon vous semble.



—
02



—
03



—
04

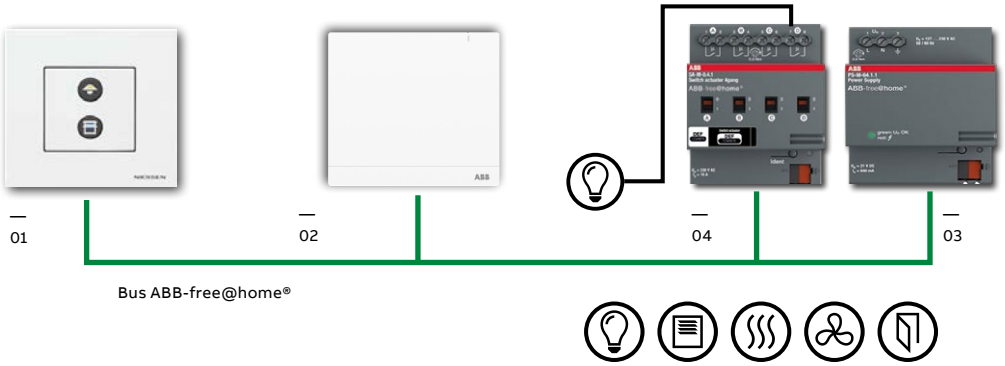


—
05

Les capteurs et les actionneurs
La gamme ABB-free@home® comprend plusieurs types d'actionneurs pour une installation centralisée ou décentralisée allant de la simple commutation à la commande de plusieurs réseaux de chauffage, en passant par la variation de lumière.
Les modules d'entrées binaires permettent de lier le système à des produits standards comme des contacts d'ouverture de fenêtre par exemple.

2 possibilités d'installation

Installation centralisée

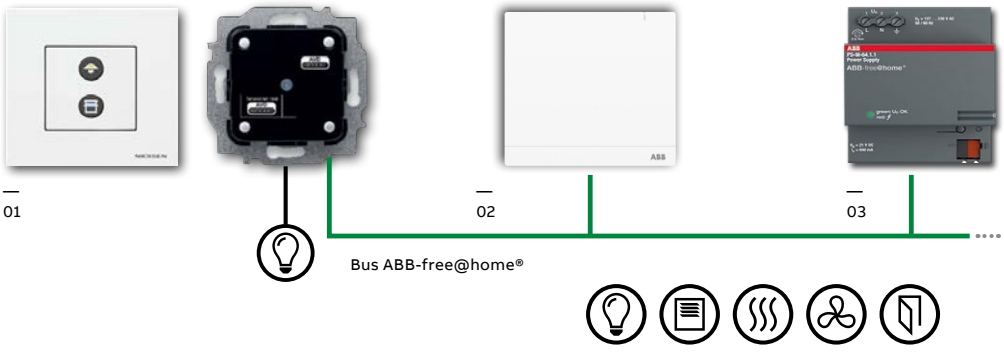


01 Capteur
02 Système Access Point
03 Alimentation
04 Actionneur en armoire

Actionneurs modulaires en armoire pour une installation centralisée
Ce mode d'installation, plus conventionnel, simplifie l'installation au niveau des capteurs, seul le bus ABB-free@home® est nécessaire entre les équipements.

Le bus reliant tous les capteurs, l'écran tactile, le System Access Point et l'alimentation.
L'installation comportera 150 équipements maximum.

Installation décentralisée



01 Capteur et actionneur
02 Système Access Point
03 Alimentation

Capteur/actionneur pour installation décentralisée
Le capteur et l'actionneur ne font qu'un. Ce qui permet de gagner de la place dans l'armoire électrique. La fonction est pré-configurée, ce qui rend tout paramétrage inutile, mais possible si nécessaire. La ligne de 230 V est câblée comme d'habitude.

Alimentation du Bus
Grâce au Système Access Point 2.0, il vous est désormais possible de gérer jusqu'à 150 produits, peut importe qu'ils soient filaires, à radiofréquence ou bien un mélange des deux. Capteurs, actionneurs, capteurs/actionneurs, tous les types peuvent être mixés sur une même installation pour gérer l'éclairage, les stores, et le chauffage. Pour une installation comportant moins de 64 produits une seule alimentation STO994183 est nécessaire. Au delà, une deuxième alimentation est indispensable.

La gamme ABB-free@home®
2 gammes d'appareillages

ABB-free@home® vous offre la possibilité de choisir l'appareillage qui se mariera le mieux avec votre intérieur. Détecteurs de mouvements, boutons-poussoirs 2 touches, 4 touches, et thermostats, l'ensemble de ces fonctionnalités sont disponibles dans la gamme Zenit et future® linear. Il est également possible de choisir un appareillage traditionnel pour plus de personnalisation.



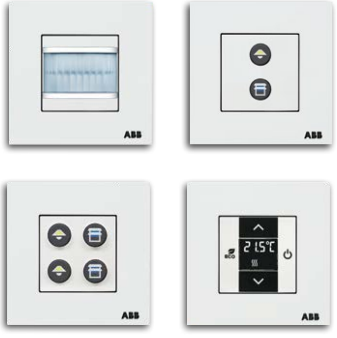
Raffinement, performance et fonctionnalité

Gamme future® linear
Le design de la gamme future® linear est aussi minimaliste qu'un architecte contemporain l'aurait dessiné. Ces lignes épurées disponibles dans des couleurs modernes, rendent le style unique. En mat ou brillant, les noirs et blancs se marient très bien et se fondent dans votre intérieur.



Facilité d'usage, richesse fonctionnelle et distinction

Gamme Zenit
Concernant l'offre Zenit, l'accent a été mis sur le travail des matières, telles que l'acier inoxydable, le bois, l'ardoise ou encore le verre. Des matières pures qui améliorent le standing et subliment votre décoration, tout en apportant un côté naturel à votre espace.



Connectez vos clients



La gamme ABB-free@home®

Composer une installation

1 Composants systèmes
Indispensables



IP



Alimentation f@h
Réf. STO994183

Nécessaire dans le cas de produits filaires

Alimentation protégée 230Vac

System Access Point
Réf. BJE261583



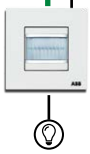


230Vac

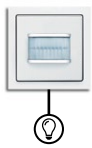
2 Installation décentralisée
Capteurs/Actionneurs

Détecteur de mouvement Actionneur 1xTOR 230V

230Vac



Gamme Zenit
Réf. BJE518734
Réf. BJE521604



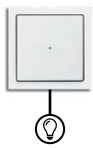
Gamme future® linear
Réf. Selon couleur
Réf. Selon couleur

2 touches Actionneur 1xTOR 230V

230Vac



Gamme Zenit
Réf. BJE518735
Réf. BJE521597



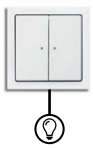
Gamme future® linear
Réf. BJE518011
Réf. BJE521563

4 touches Actionneur 1xTOR 230V

230Vac



Gamme Zenit
Réf. BJE518736
Réf. BJE521598



Gamme future® linear
Réf. BJE518012
Réf. BJE521564

2 Installation centralisée
Actionneurs

4 sorties TOR 16A
Réf. STO994208

8 entrées / 8 sorties TOR 6A
Réf. STO994556

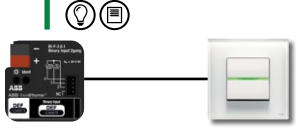


Variateur 4 sorties 315W
Réf. BJE76679



Bus ABB-free@home®

3 Capteurs
Interrupteurs et appareillages conventionnels



Module d'entrées
2 voies
Réf. STO994167

4 voies
Réf. STO994188

Lexique des symboles

Symboles	Désignation
	Éclairage TOR et commutation
	Stores, volets...
	Gestion du chauffage et climatisation
	Variateur d'éclairage
	Gestion des occultants (stores, volets...)
	Version Bus (filaire)
	Version Radio
	Technologie wifi
	Bus ABB-free@home®
	Bus Welcome ou 24Vdc

NB : Les références des capteurs et des capteurs/ actionneurs renvoient au mécanisme (hors plaques et enjoliveur de finition).

4 touches
Actionneur 2xTOR 230V

230Vac

Gamme Zenit
Réf. BJE518737
Réf. BJE521599

Gamme future® linear
Réf. BJE518013
Réf. BJE521565

2 touches
Actionneur 1xVAR 230V

230Vac

Gamme Zenit
Réf. BJE518738
Réf. BJE521600

Gamme future® linear
Réf. BJE518014
Réf. BJE521566

4 touches
Actionneur 1xVAR 230V

230Vac

Gamme Zenit
Réf. BJE518739
Réf. BJE521601

Gamme future® linear
Réf. BJE518015
Réf. BJE521567

2 touches
Actionneur 1xBSO 230V

230Vac

Gamme Zenit
Réf. BJE518740
Réf. BJE521602

Gamme future® linear
Réf. BJE518016
Réf. BJE521568

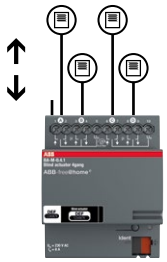
4 touches
Actionneur 1xBSO 230V

230Vac

Gamme Zenit
Réf. BJE518741
Réf. BJE521603

Gamme future® linear
Réf. BJE518017
Réf. BJE521569

4 sorties stores 230VAC
Réf. STO994178



6 sorties électroniques
Réf. STO994181

12 sorties électroniques
Réf. STO994180



4 Composants systèmes
Optionnels



Station météo
Réf. BJE520552
- Luminosité
- Détection de pluie
- Température
- Vitesse du vent



Dalle tactile 7"
Noir : Réf. BJE518238
Blanc : Réf. BJE518242
- 16 fonctions domotique
- Moniteur interne Welcome

Bus Welcome ou 24Vdc



Dalle tactile 4.3"
Noir : Réf. BJE518019
Blanc : Réf. BJE518023
- 16 fonctions domotique

Détecteur de mouvement

Gamme Zenit
Réf. BJE518732
Réf. BJE518732

Gamme future® linear
Réf. Selon couleur*
Réf. Selon couleur*

2 touches

Gamme Zenit
Réf. BJE518725
Réf. BJE521595

Gamme future® linear
Réf. BJE518007
Réf. BJE521561

4 touches

Gamme Zenit
Réf. BJE518726
Réf. BJE521596

Gamme future® linear
Réf. BJE518008
Réf. BJE521562

Thermostat

Gamme Zenit
Réf. BJE518874
Réf. BJE521604

Gamme future® linear
Réf. BJE518009
Réf. BJE521571
+ Réf. BJE521572

La gamme ABB-free@home®

Composants systèmes indispensables



	Système access Point f@h 230VAC Wireless
Type Réf. internationale @ Article	SAP-S-3 2CKA006200A0155 BJE261583
Description	Pour la mise en service et la commande à distance du système ABB-free@home®. Conçu pour gérer jusqu'à 150 équipements filaires et/ou sans fils ABB free@home®.
Dimensions (H × L × P)	107 mm x 119 mm x 30 mm
Données techniques	Tension d'alimentation : 230VAC Réseau filaire : LAN RJ45, ABB-free@home® 2,4GHz et 5GHz Réseau sans fil : Wifi, Radio-fréquence ABB-free@home® 2,4GHz (antenne externe optionnelle) Accessoire : Antenne externe pour SAP-S-3 f@h Wireless BJE521622
Manuel technique	



	Alimentation F@H 640mA
	PS-M-64.1.1 2CDG510001R0011 STO994183
	Prévue pour alimenter 64 produits sur le bus ABB-free@home. Nécessaire dans le cas de produits ABB-free@home® raccordés sur le bus.
	90 mm × 72 mm × 64 mm
	Tension d'alimentation : 230VAC Réseau filaire : ABB-free@home®

Accessoires



	Antenne externe pour SAP-S-3 f@h Wireless
Type Réf. internationale @ Article	SAP-1-WL 2CKA006200A0100 BJE521622
Description	Permet de déporter l'antenne wireless du système Access Point.
Dimensions (H × L × P)	-
Données techniques	-
Manuel technique	-

La gamme ABB-free@home®

Composants systèmes optionnels









	Dalle tactile 7"		Dalle tactile 4,3"	
Type Réf. internationale @ Article	Noir : DP7-S-625 2CKA008300A0357 BJE518238	Blanc : DP7-S-611 2CKA008300A0356 BJE518242	Noir : DP4-1-625 2CKA006220A0120 BJE518019	Blanc : DP4-1-611 2CKA006220A0119 BJE518023
Description	Permet à la fois d'exécuter les fonctions du système ABB-free@home® via une page configurable et également de réaliser la liaison avec le portier ABB-Welcome. Au total, 16 fonctions peuvent être configurées : activation/ désactivation de l'éclairage et variation de l'intensité lumineuse, détection de mouvement, commande des stores, scénarios d'ambiance, chauffage, climatisation, interphonie et minuterie.		Au total, 16 fonctions peuvent être configurées : activation/ désactivation de l'éclairage et variation de l'intensité lumineuse, détection de mouvement, commande des stores, scénarios d'ambiance, chauffage, climatisation, interphonie et minuterie. Affichage de message pré-configure Thermostat d'ambiance intégré	
Dimensions (H × L × P)	218 mm × 155 mm × 29 mm		104 mm x 143 mm x 53 mm	
Données techniques	Tension bus Welcome : 28 V- ±2 V Tension bus ABB-free@home® : 21-30V Si le Bus Welcome n'est pas présent, nécessite une alimentation auxiliaire de 24VDC Réseau filaire : ABB-free@home®, Welcome Résolution : 800 x 480 Taille : diagonal 17.8 cm (7")		Tension d'alimentation : 24VDC Réseau filaire : ABB-free@home® Accessoire : Boite d'encastrement pour dalle tactile f@h 4,3" BJE520229 Résolution: 480 x 854 Taille : diagonal 10.9 cm (4.3")	
Manuel technique				





	Station météo	Boîte d'encastrement pour dalle tactile 4,3"
Type Réf. internationale @ Article	WS-1 2CKA006220A0390 BJE520552	DP4-F 2CKA006220A0389 BJE520229
Description	Station météo connectée sur le bus ABB-free@home® permettant d'interagir avec les actionneurs et des scénarios.	Permet d'encastrer la dalle tactile.
Dimensions (H × L × P)	108 mm x 121 mm x 227 mm	-
Données techniques	Tension d'alimentation : 230VAC (protection contre le gel) Réseau filaire : ABB-free@home® - Mesure de la température extérieure : - 20 à +55°C - Luminosité : 1 à 100000 lux - Pluie - Vitesse du vent : 2 à 30 m/s	-
Manuel technique		

La gamme ABB-free@home®

Gestion d'éclairage



	Actionneur F@H 4 sorties TOR 16A
Type Réf. internationale @ Article	SA-M-0.4.1 2CDG510006R0011 STO994208
Description	Pour la commande en commutation de 4 circuits d'éclairages ou prises commandées jusqu'à 16A. Pour être associés aux capteurs 2, 4 touches, scènes, programmes horaires ou actions.
Dimensions (H × L × P)	90 mm × 72 mm × 64 mm
Données techniques	Nb Entrées : 0 Nb Sorties : 4 Tension/courant de sortie : - AC1 : 230VAC / 16A cos : 0,8 - AC3 : 230V / 8A - cos : 0,45 Taille (nb de module) : 4
Manuel technique	



	Variateur universel f@h 4 x 315W
	DA-M-4.315.2.1 2CKA006220A0838 BJE76679
	Pour la commande en variation de 4 circuits d'éclairages. Possibilité de coupler les sorties pour augmenter la puissance (exemple : 1 sortie 1260W). Pour être associés aux capteurs 2, 4 touches, scènes, programmes horaires ou actions.
	90 mm × 144 mm × 64 mm
	Nb Entrées : 0 Nb Sorties : 4 Tension/courant de sortie : - 230VAC - Incandescente : 10 à 2315W/VA - Led : 2 à 80W/VA Taille (nb de module) : 8



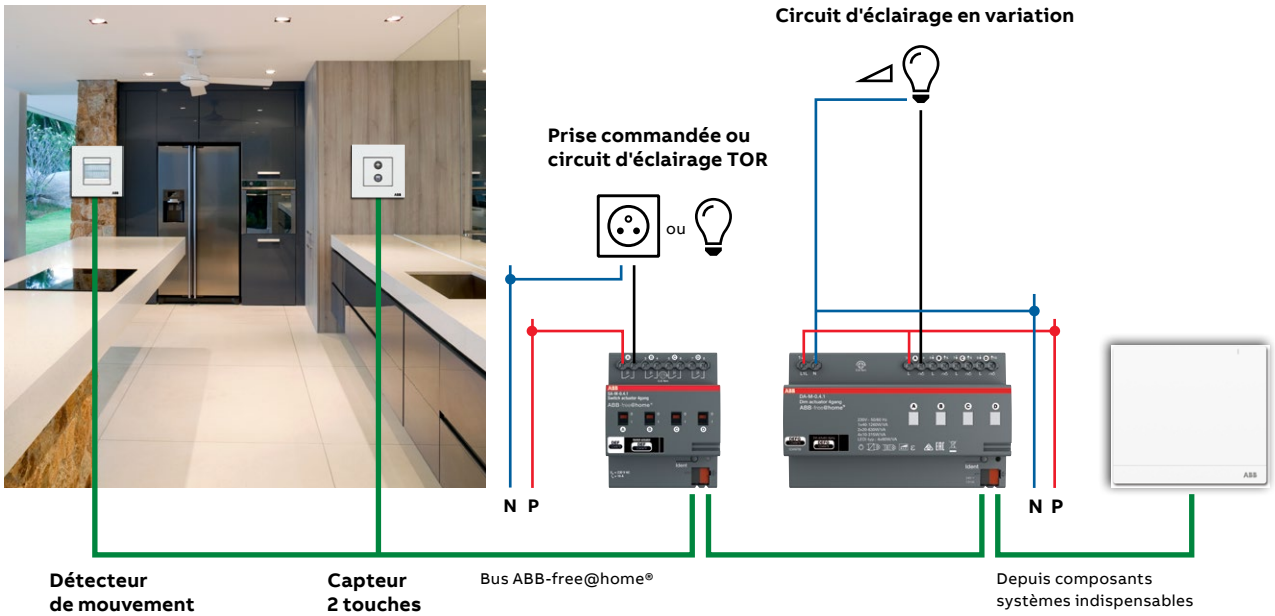
	Module F@H 8 entrées, 8 sorties 6A
Type Réf. internationale @ Article	SA-M-8.8.1 2CDG510007R0011 STO994556
Description	Pour la commande en commutation de 8 circuits d'éclairages ou prises commandées jusqu'à 6A. Lecture de 8 entrées. Pour être associés aux capteurs 2, 4 touches, scènes, programmes horaires ou actions.
Dimensions (H × L × P)	90 mm × 144 mm × 64 mm
Données techniques	Nb Entrées : 6 Nb Sorties : 8 Tension/courant d'entrée : Tension de scrutation 35V Tension/courant de sortie : - AC1 : 230VAC / 6A cos : 0,8 - AC3 : 230V / 6A - cos :0,45 Taille (nb de module) : 8
Manuel technique	

La gamme ABB-free@home®

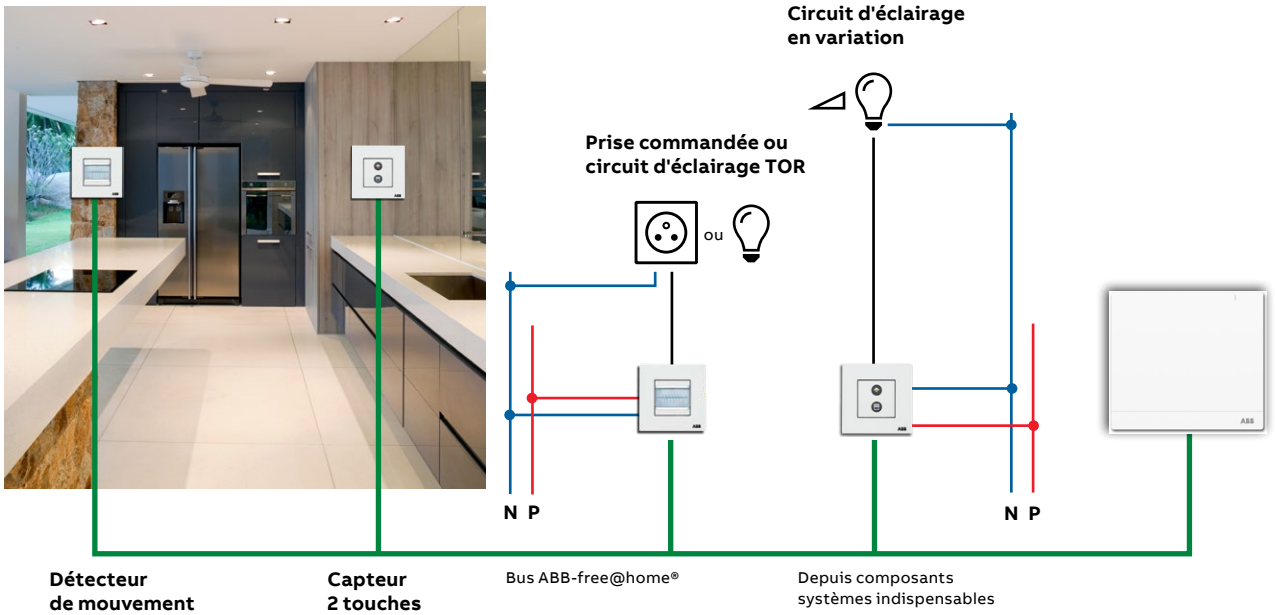
Gestion d'éclairage

Créer une ambiance harmonieuse

Exemple en installation centralisée



Exemple en installation décentralisée



La gamme ABB-free@home®

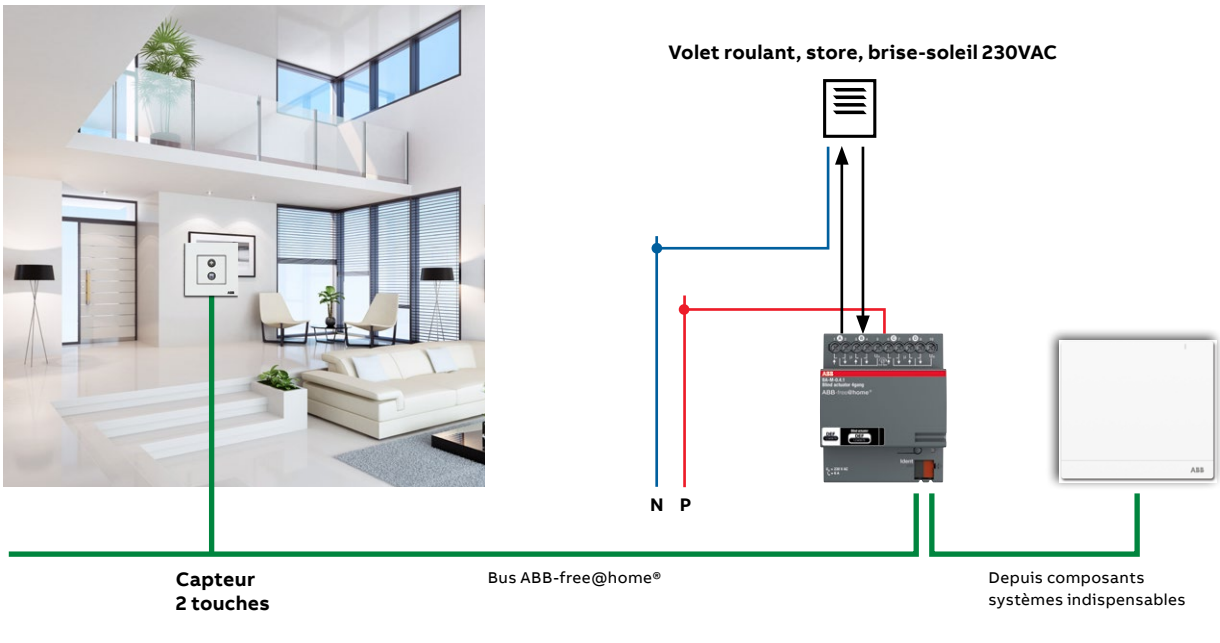
Gestion des occultants

Stores



	Actionneur F@H Stores/BSO 4 voies 230V
Type Réf. internationale @ Article	BA-M-0.4.1 2CDG510011R0011 STO994178
Description	Pour la gestion de 4 stores ou brises-soleils orientables. Pour être associés aux capteurs 2, 4 touches, scènes, programmes horaires ou actions.
Dimensions (H × L × P)	90 mm × 72 mm × 64 mm
Données techniques	Nb Entrées : 0 Nb Sorties : 4 Tension/courant de sortie : - AC3 : 230V / 6A - cos :0,45 Taille (nb de module) : 4
Manuel technique	

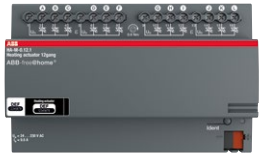
Exemple en installation centralisée



La gamme ABB-free@home®

Gestion du chauffage et rafraîchissement





	Actionneur F@H chauff/clim 6 voies 230V	Actionneur F@H chauff/clim 12 voies 230V
Type Réf. internationale @ Article	HA-M-0.6.1 2CDG510008R0011 STO994181	HA-M-0.12.1 2CDG510009R0011 STO994180
Description	Pour la gestion de 6 zones de chauffage ou rafraîchissement. Pour être associé à des thermostats d'ambiance, scènes, programmes horaires ou actions.	Pour la gestion de 12 zones de chauffage ou rafraîchissement. Pour être associé à des thermostats d'ambiance, scènes, programmes horaires ou actions.
Dimensions (H × L × P)	90 mm × 72 mm × 64 mm	90 mm × 144 mm × 64 mm
Données techniques	Nb Entrées : 0 Nb Sorties : 6 Tension/courant de sortie : 24 à 230VAC / 160mA Taille (nb de module) : 4	Nb Entrées : 0 Nb Sorties : 12 Tension/courant de sortie : 24 à 230VAC / 160mA Taille (nb de module) : 8
Manuel technique		

Exemple en installation centralisée



Servomoteur 24 ou 230VAC
Pour piloter des vannes de plancher chauffant / rafraîchissant ou radiateurs







N P

Bus ABB-free@home®

Thermostat ABB-free@home®
Pour contrôler une zone de chauffage ou rafraîchissement

Depuis composants systèmes indispensables

La gamme ABB-free@home®

Modules d'entrées







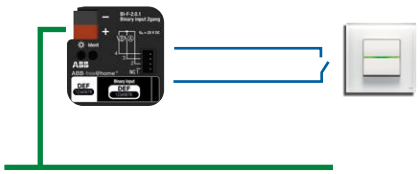
	Module F@H 4 entrées	Module encastré F@H 2 entrées	Module encastré F@H 4 entrées
Type Réf. internationale @ Article	BI-M-4.0.1 2CDG510004R0011 STO994177	BI-F-2.0.1 2CDG510002R0011 STO994167	BI-F-4.0.1 2CDG510003R0011 STO994188
Description	Pour la gestion de 4 capteurs tout ou rien, interrupteurs, boutons-poussoirs.	Pour la gestion de 2 capteurs tout ou rien, interrupteurs, boutons-poussoirs.	Pour la gestion de 4 capteurs tout ou rien, interrupteurs, boutons-poussoirs.
Dimensions (H × L × P)	90 mm × 36 mm × 64 mm	39 mm × 40 mm × 12 m	39 mm × 40 mm × 12 m
Données techniques	Nb Entrées : 4 Nb Sorties : 0 Tension/courant d'entrée : 10 à 230 V Taille (nb de module) : 2	Nb Entrées : 2 Nb Sorties : 0 Tension/courant d'entrée : - Tension de scrutation 35V	Nb Entrées : 4 Nb Sorties : 0 Tension/courant d'entrée : Tension de scrutation 35V
Manuel technique			

Utiliser des appareillages traditionnels

Exemple d'installation



Optez pour nos gammes Zenit, Sky et SkyMoon traditionnelle

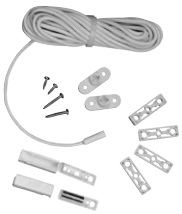


Bus ABB-free@home®

La gamme ABB-free@home®

Sécuriser sa maison

Capteurs disponibles



Jeu de contacts de feuillure magnétiques

Surveillance d'ouverture de fenêtres et portes, kit complet pour vissage ou perçage.
Fourniture : 1 aimant, 1 contact de feuillure avec câble de raccordement 4 m (LIYY 4 x 0.14 mm²), 2 boîtiers, 2 entretoises, 2 brides, 4 vis de fixation anti-magnétiques.
Numéro VdS G 191549. Classe VdS B.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
Blanc	Blanc	MRS/W	GHQ3201972R0001	588002	1
Lot de 20 pièces	Blanc	VMRS/W	GHQ3201972R0011	588004	20



Contact de commutation du pêne dormant

Montage dans le pêne dormant. Surveillance de fermeture de portes. Étanche à l'eau IP67, avec câble de raccordement de 2.5 m (LIYY 3 x 0.14 mm²).
Numéro VdS G 190008. Classe VdS C.

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
Contact de commutation	WRK/W	2CDG250003R0011	588319	1



Contact de détection de verrouillage pour fenêtres

Surveillance de fermeture à l'aide d'un aimant spécial et d'un contact de feuillure.
Montage de l'aimant sur la crémone du vantail, le contact de feuillure est monté sur le bâti.
Câble de raccordement de 4 m (LIYY 4 x 0.14 mm²).
Numéro VdS G 190074. Classe VdS C.

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
Contact de détection	VSUE	GHV9210018V0022	588088	1



Détecteur de bris de vitre passif

Surveillance des surfaces vitrées (fenêtres, vitrines et portes), grande immunité aux interférences. LED intégrée.
Dimensions extrêmement faibles : h x l x p = 18 x 18 x 9 mm.
Collage sur vitre avec Loctite (LKS). Câble de raccordement de 5 m.
Numéro VdS G 194524. Classe VdS B.
Surveillance de fermeture à l'aide d'un aimant spécial et d'un contact de feuillure.
Montage de l'aimant sur la crémone du vantail, le contact de feuillure est monté sur le bâti.
Câble de raccordement de 4 m (LIYY 4 x 0.14 mm²).
Numéro VdS G 190074. Classe VdS C.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
Blanc	Blanc	SPGS/W	GHV9220004V0009	588089	1

La gamme ABB-free@home®

Sécuriser sa maison



Détecteur plafonnier bivolumétrique

Basé sur les principes éprouvés de la détection bitechnologie infrarouge + champ électromagnétique sur 360°. Réglage séparé de la portée de la détection IR, par hauteur de montage, et de la portée du champ électromagnétique, par cavalier. Avec LED de test.
Couleur : RAL 9010 blanc pur. Numéro VdS G 197562. Classe VdS B.

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
	EIM/D	2CDG230039R0011	588437	1



Détecteur optique de fumée

Basé sur le principe de la dispersion d'un faisceau lumineux en présence de particules de fumée dans la chambre de détection optique, avec déclenchement d'alarme sur dépassement de seuil. Voyant d'alarme sur la tête de détection, visible sur 360°. Déclenchement par aimant permanent à des fins de test.
Nécessite une embase de montage FC600/BREL : détecteur vissé par raccordement à baïonnette. Indication par LED de l'alarme mémorisée.
Diamètre détecteur / embase : 110 mm.
Homologation VdS.

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
	FC650/O	2CDG430079R0011	588392	1



Détecteur de présence d'eau

Encapsulé dans une résine et à contacts dorés. Détection précoce de présence d'eau
(ex. : rupture de conduites, remontées d'eaux souterraines, d'eaux d'égout, fuite de lave-linge ou lave-vaisselle, etc.) avant que les dégâts ne soient importants.

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article	Qté par lot
	SWM4	GHQ4030001R0004	588015	1

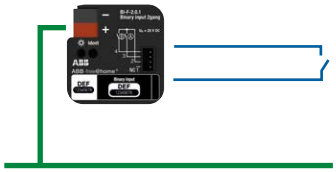
La gamme ABB-free@home®

Sécuriser sa maison

Exemple de fonctionnalités



Détecter une ouverture de porte et envoyer une notification

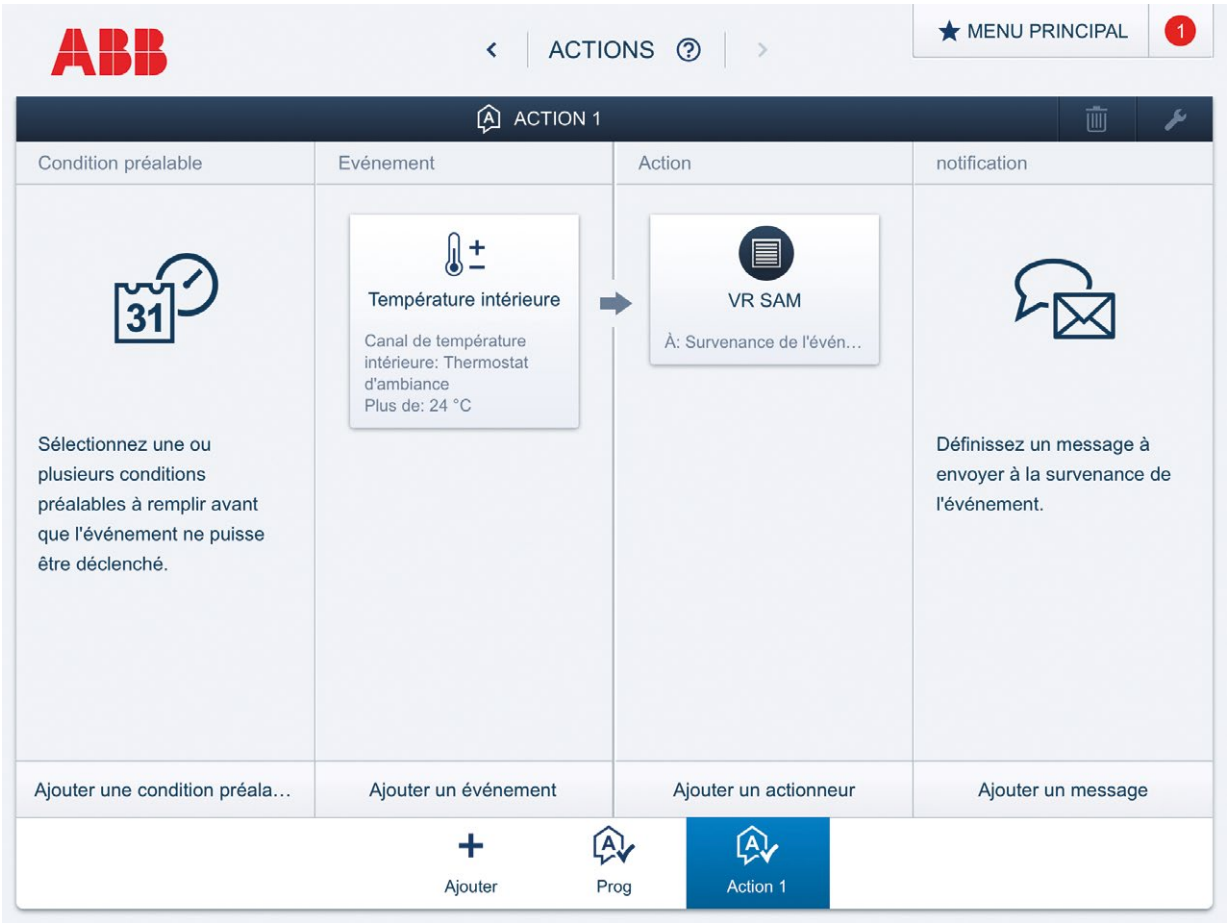


Bus ABB-free@home®



Contact de détection d'ouverture

Utiliser le menu Action pour réaliser une surveillance des capteurs et activer une alarme



La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un détecteur de mouvement : Gamme future® linear





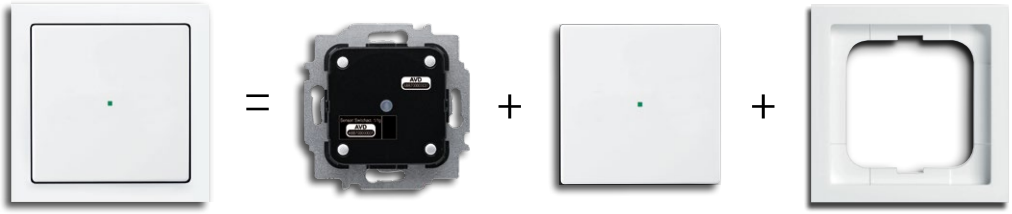
Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	Anthracite	MD-F-1.0.1-81	2CKA006220A0212	BJE517983
				Aluminium argent	MD-F-1.0.1-83	2CKA006220A0213	BJE517992
				Blanc	MD-F-1.0.1-84	2CKA006220A0214	BJE517987
				Blanc mat	MD-F-1.0.1-884	2CKA006220A0615	BJE520448
				Noir mat	MD-F-1.0.1-885	2CKA006220A0632	BJE520465
				Acier inox	MD-F-1.0.1-866	2CKA006220A0547	BJE520384
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡	Anthracite	MSA-F-1.1.1-81	2CKA006220A0215	BJE517984
				Aluminium argent	MSA-F-1.1.1-83	2CKA006220A0216	BJE517994
				Blanc	MSA-F-1.1.1-84	2CKA006220A0217	BJE517989
				Blanc mat	MSA-F-1.1.1-884	2CKA006220A0616	BJE520449
				Noir mat	MSA-F-1.1.1-885	2CKA006220A0633	BJE520466
				Acier inox	MSA-F-1.1.1-866	2CKA006220A0548	BJE520385
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	(( )) + 💡	Anthracite	MSA-F-1.1.1-81-WL	2CKA006200A0083	BJE521573
				Aluminium argent	MSA-F-1.1.1-83-WL	2CKA006200A0085	BJE521575
				Blanc	MSA-F-1.1.1-84-WL	2CKA006200A0086	BJE521576
				Blanc mat	MSA-F-1.1.1-884-WL	2CKA006200A0097	BJE521587
				Noir mat	MSA-F-1.1.1-885-WL	2CKA006200A0098	BJE521588
				Acier inox	MSA-F-1.1.1-866-WL	2CKA006200A0096	BJE521586

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un capteur / actionneur 2 touches : Gamme future® linear



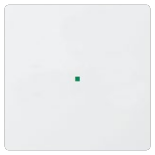


Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	SU-F-1.0.1	2CKA006220A0117	BJE518007
	Radio	-		SU-F-1.0.1-WL	2CKA006200A0072	BJE521561
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ +	SSA-F-1.1.1	2CKA006220A0123	BJE518011
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	+	SSA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0074	BJE521563
	Bus	1xVAR d'éclairage	⊥ +	SDA-F-1.1.1	2CKA006220A0126	BJE518014
	Radio	1xVAR d'éclairage	+	SDA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0077	BJE521566
	Bus	1xStore	⊥ +	SBA-F-1.1.1	2CKA006220A0128	BJE518016
	Radio	1xStore	+	SBA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0079	BJE521568

Enjoliveurs

Désignation	Couleur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Enjoliveur 1 touche 1 LED - Pas de symbole	Anthracite		SR-1-81	2CKA006220A0137	BJE518149
	Aluminium argent		SR-1-83	2CKA006220A0138	BJE518217
	Blanc studio		SR-1-84	2CKA006220A0139	BJE518183
	Acier inox		SR-1-866	2CKA006220A0533	BJE520369
	Blanc studio mat		SR-1-884	2CKA006220A0601	BJE520433
	Noir mat		SR-1-885	2CKA006220A0618	BJE520451
Enjoliveur 1 touche 1 LED - 1 picto Lumière	Anthracite		SRL-1-81	2CKA006220A0140	BJE518151
	Aluminium argent		SRL-1-83	2CKA006220A0141	BJE518218
	Blanc studio		SRL-1-84	2CKA006220A0142	BJE518184
	Acier inox		SRL-1-866	2CKA006220A0534	BJE520370
	Blanc studio mat		SRL-1-884	2CKA006220A0602	BJE520434
	Noir mat		SRL-1-885	2CKA006220A0619	BJE520452
Enjoliveur 1 touche 1 LED - 1 picto Store	Anthracite		SRB-1-81	2CKA006220A0143	BJE518152
	Aluminium argent		SRB-1-83	2CKA006220A0144	BJE518219
	Blanc studio		SRB-1-84	2CKA006220A0145	BJE518185
	Acier inox		SRB-1-866	2CKA006220A0535	BJE520371
	Blanc studio mat		SRB-1-884	2CKA006220A0603	BJE520436
	Noir mat		SRB-1-885	2CKA006220A0620	BJE520453
Enjoliveur 1 touche 1 LED - 1 picto Scénario	Anthracite		SRS-1-81	2CKA006220A0146	BJE518153
	Aluminium argent		SRS-1-83	2CKA006220A0147	BJE518221
	Blanc studio		SRS-1-84	2CKA006220A0148	BJE518186
	Acier inox		SRS-1-866	2CKA006220A0536	BJE520372
	Blanc studio mat		SRS-1-884	2CKA006220A0604	BJE520435
	Noir mat		SRS-1-885	2CKA006220A0621	BJE520454
Enjoliveur 1 touche 1 LED - 1 picto Variateur	Anthracite		SRD-1-81	2CKA006220A0149	BJE518154
	Aluminium argent		SRD-1-83	2CKA006220A0150	BJE518222
	Blanc studio		SRD-1-84	2CKA006220A0151	BJE518187
	Acier inox		SRD-1-866	2CKA006220A0537	BJE520374
	Blanc studio mat		SRD-1-884	2CKA006220A0605	BJE520438
	Noir mat		SRD-1-885	2CKA006220A0622	BJE520455









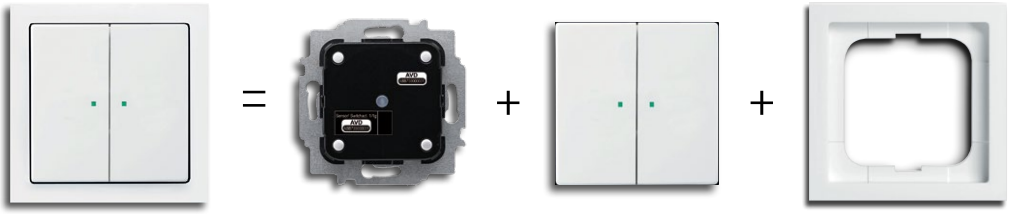


⊥ Version Bus (filaire) Version Radio Éclairage TOR et commutation Variateur d'éclairage Gestion des occultants Chauffage et climatisation

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un capteur / actionneur 4 touches : Gamme future® linear





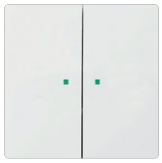
Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	SU-F-2.0.1	2CKA006220A0118	BJE518008
	Radio	-	(( ))	SU-F-2.0.1-WL	2CKA006200A0073	BJE521562
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡	SSA-F-2.1.1	2CKA006220A0124	BJE518012
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	(( )) + 💡	SSA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0075	BJE521564
	Bus	2xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡💡	SSA-F-2.2.1	2CKA006220A0125	BJE518013
	Radio	2xTOR (commutation ou éclairage)	(( )) + 💡💡	SSA-F-2.2.1-WL	2CKA006200A0076	BJE521565
	Bus	1xVAR d'éclairage	⊥ + ◿💡	SDA-F-2.1.1	2CKA006220A0127	BJE518015
	Radio	1xVAR d'éclairage	(( )) + ◿💡	SDA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0078	BJE521567
	Bus	1xStore	⊥ + ⇕▤	SBA-F-2.1.1	2CKA006220A0129	BJE518017
	Radio	1xStore	(( )) + ⇕▤	SBA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0080	BJE521569

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un capteur / actionneur 4 touches : Gamme future® linear









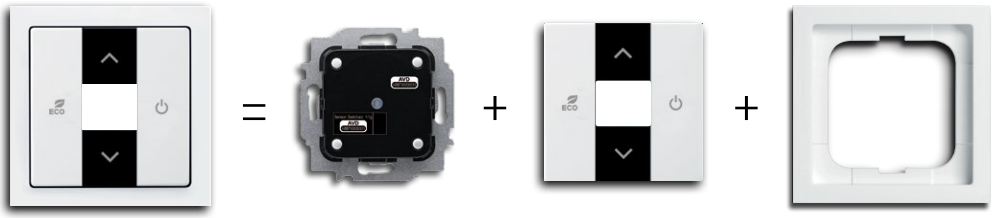

Enjoliveurs

Désignation	Couleur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Enjoliveur 1/2 touche D/G 1 LED Pas de symbole	Anthracite		SR-2-81	2CKA006220A0152	BJE518155
	Aluminium argent		SR-2-83	2CKA006220A0153	BJE518223
	Blanc studio		SR-2-84	2CKA006220A0154	BJE518188
	Acier inox		SR-2-866	2CKA006220A0538	BJE520375
	Blanc studio mat		SR-2-884	2CKA006220A0606	BJE520439
	Noir mat		SR-2-885	2CKA006220A0623	BJE520456
Enjoliveur 1/2 touche D/G 1 LED 1 picto Store	Anthracite		SRB-2-81	2CKA006220A0158	BJE518157
	Aluminium argent		SRB-2-83	2CKA006220A0159	BJE518225
	Blanc studio		SRB-2-84	2CKA006220A0160	BJE518191
	Acier inox		SRB-2-866	2CKA006220A0540	BJE520377
	Blanc studio mat		SRB-2-884	2CKA006220A0608	BJE520442
	Noir mat		SRB-2-885	2CKA006220A0625	BJE520458
Enjoliveur 1/2 touche G 1 LED 1 picto Lumière	Anthracite		SRL-2-L-81	2CKA006220A0155	BJE518156
	Aluminium argent		SRL-2-L-83	2CKA006220A0156	BJE518224
	Blanc studio		SRL-2-L-84	2CKA006220A0157	BJE518189
	Acier inox		SRL-2-L-866	2CKA006220A0539	BJE520376
	Blanc studio mat		SRL-2-L-884	2CKA006220A0607	BJE520441
	Noir mat		SRL-2-L-885	2CKA006220A0624	BJE520457
Enjoliveur 1/2 touche D 1 LED 1 picto Lumière	Anthracite		SRL-2-R-81	2CKA006220A0167	BJE518161
	Aluminium argent		SRL-2-R-83	2CKA006220A0168	BJE518228
	Blanc studio		SRL-2-R-84	2CKA006220A0169	BJE518194
	Acier inox		SRL-2-R-866	2CKA006220A0544	BJE520382
	Blanc studio mat		SRL-2-R-884	2CKA006220A0612	BJE520446
	Noir mat		SRL-2-R-885	2CKA006220A0629	BJE520463
Enjoliveur 1/2 touche G 1 LED 1 picto Scénario	Anthracite		SRS-2-L-81	2CKA006220A0161	BJE518158
	Aluminium argent		SRS-2-L-83	2CKA006220A0162	BJE518226
	Blanc studio		SRS-2-L-84	2CKA006220A0163	BJE518192
	Acier inox		SRS-2-L-866	2CKA006220A0541	BJE520378
	Blanc studio mat		SRS-2-L-884	2CKA006220A0609	BJE520443
	Noir mat		SRS-2-L-885	2CKA006220A0626	BJE520459
Enjoliveur 1/2 touche D 1 LED 1 picto Scénario	Anthracite		SRS-2-R-81	2CKA006220A0173	BJE518163
	Aluminium argent		SRS-2-R-83	2CKA006220A0174	BJE518231
	Blanc studio		SRS-2-R-84	2CKA006220A0175	BJE518196
	Acier inox		SRS-2-R-866	2CKA006220A0545	BJE520383
	Blanc studio mat		SRS-2-R-884	2CKA006220A0613	BJE520447
	Noir mat		SRS-2-R-885	2CKA006220A0630	BJE520464
Enjoliveur 1/2 touche G 1 LED 1 picto Variateur	Anthracite		SRD-2-L-81	2CKA006220A0164	BJE518159
	Aluminium argent		SRD-2-L-83	2CKA006220A0165	BJE518227
	Blanc studio		SRD-2-L-84	2CKA006220A0166	BJE518193
	Acier inox		SRD-2-L-866	2CKA006220A0542	BJE520379
	Blanc studio mat		SRD-2-L-884	2CKA006220A0610	BJE520444
	Noir mat		SRD-2-L-885	2CKA006220A0627	BJE520461
Enjoliveur 1/2 touche D 1 LED 1 picto Variateur	Anthracite		SRD-2-R-81	2CKA006220A0258	BJE518847
	Aluminium argent		SRD-2-R-83	2CKA006220A0259	BJE518848
	Blanc studio		SRD-2-R-84	2CKA006220A0260	BJE518849
	Acier inox		SRD-2-R-866	2CKA006220A0543	BJE520381
	Blanc studio mat		SRD-2-R-884	2CKA006220A0611	BJE520445
	Noir mat		SRD-2-R-885	2CKA006220A0628	BJE520462

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un thermostat : Gamme future® linear





Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	RTC-F-1	2CKA006220A0122	BJE518009
	Radio	-	((	RTC-F-1-WL	2CKA006200A0081	BJE521571
Décentralisée	Radio	1xchauffage et climatisation	((+ ≋	RTC-F-2.1-1-WL	2CKA006200A0082	BJE521572



Enjoliveurs

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Enjoliveurs	Anthracite	CP-RTC-81	2CKA006220A0179	BJE518165
	Aluminium Silver	CP-RTC-83	2CKA006220A0180	BJE518234
	Blanc	CP-RTC-84	2CKA006220A0181	BJE518198
	Acier inox	CP-RTC-866	2CKA006220A0546	BJE520572
	Blanc mat	CP-RTC-884	2CKA006220A0614	BJE520581
	Noir mat	CP-RTC-885	2CKA006220A0631	BJE520583

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Finitions : Gamme future® linear





Plaques de finition

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Cadre 1 poussoir	Anthracite	1721-181K	2CKA001754A4240	583216
	Aluminium argent	1721-183K	2CKA001754A4301	583277
	Davos/blanc studio	1721-184K	2CKA001754A4235	583211
	Acier inoxydable	1721-866K	2CKA001754A4317	583293
	Blanc studio mat	1721-884K	2CKA001754A4414	586787
	Noir mat	1721-885K	2CKA001754A4419	586792
Cadre 2 poussoirs	Anthracite	1722-181K	2CKA001754A4241	583217
	Aluminium argent	1722-183K	2CKA001754A4302	583278
	Davos/blanc studio	1722-184K	2CKA001754A4236	583212
	Acier inoxydable	1722-866K	2CKA001754A4318	583294
	Blanc studio mat	1722-884K	2CKA001754A4415	586788
	Noir mat	1722-885K	2CKA001754A4420	586793
Cadre 3 poussoirs	Anthracite	1723-181K	2CKA001754A4242	583218
	Aluminium argent	1723-183K	2CKA001754A4308	583284
	Davos/blanc studio	1723-184K	2CKA001754A4237	583213
	Acier inoxydable	1723-866K	2CKA001754A4319	583295
	Blanc studio mat	1723-884K	2CKA001754A4416	586789
	Noir mat	1723-885K	2CKA001754A4421	586794
Cadre 4 poussoirs	Anthracite	1724-181K	2CKA001754A4243	583219
	Aluminium argent	1724-183K	2CKA001754A4309	583285
	Davos/blanc studio	1724-184K	2CKA001754A4238	583214
	Acier inoxydable	1724-866K	2CKA001754A4320	583296
	Blanc studio mat	1724-884K	2CKA001754A4417	586790
	Noir mat	1724-885K	2CKA001754A4422	586795
Cadre 5 poussoirs	Anthracite	1725-181K	2CKA001754A4244	583220
	Aluminium argent	1725-183K	2CKA001754A4310	583286
	Davos/blanc studio	1725-184K	2CKA001754A4239	583215
	Acier inoxydable	1725-866K	2CKA001754A4321	583297
	Blanc studio mat	1725-884K	2CKA001754A4418	586791
	Noir mat	1725-885K	2CKA001754A4423	586796

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Appareillage : Gamme future® linear



Enjoliveur pour prise de courant avec protection intégrée contre les contacts accidentels

Pour mécanisme de prise de courant 20 M-500 et 23 M-504.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Anthracite	2399 UCKS-81	2CKA002099A0216	584087
	Aluminium argent (1)	2399 UCKS-83	2CKA002099A0241	584112
	Davos/blanc studio	2399 UCKS-84	2CKA002099A0214	584085
	Acier inoxydable	2399 UCKS-866	2CKA002099A0243	584114
	Blanc studio mat	2399 UCKS-884	2CKA002099A0255	587157
	Noir mat	2399 UCKS-885	2CKA002099A0256	587158

(1) Surface plastique peinte



Enjoliveur (1) plaque de recouvrement pour prises d'antenne

Radio/TV/SAT. Avec fixation centrale M3.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Anthracite	1743-81	2CKA001724A4252	581741
	Aluminium argent (2)	1743-83	2CKA001724A4262	581751
	Davos/blanc studio	1743-84	2CKA001724A2774	581669
	Acier inoxydable	1743-866	2CKA001724A4271	581760
	Blanc studio mat (2)	1743-884	2CKA001724A4293	586906
	Noir mat (2)	1743-885	2CKA001724A4298	586908

(1) Troisième ouverture défonçable
(2) Surface plastique peinte



Plaque centrale

Mode de montage : encastré. Pour boîtes de raccordement modulaires avec sortie RJ45.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Anthracite	1766-81	2CKA001710A3613	1766-81
	Davos/blanc studio	1766-84	2CKA001710A3162	1766-84
	Blanc studio mat	1766-884	2CKA001710A3926	586891
	Noir mat	1766-885	2CKA001710A3903	586868



Enjoliveur

Pour connecteurs de haut parleur réf. 0248/04-101 ou 0248/05-101.
Pour connecteurs RJ45 réf. 0219 + 0219/12.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Acier inoxydable	1766-866	2CKA001710A3765	581355

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Appareillage : Gamme future® linear



Module universel, RJ45, real cat. 6a, blindé, 1 douille enfichable, 8 pôles

Pour montage sur adaptateur de montage 0219/12 ou 0219/13. Jusqu'à 500 MHz sur toutes les paires de fils. Convient à Ethernet 10 Gigabits. Uniquement pour connecteurs 8 contacts RJ45. Boîtier en zinc moulé sous pression. Avec capuchon anti-poussière (retirable au besoin). Goulotte de câble optimisée pour rayon de courbure (30°). Avec borne guillotine. Marquage de couleur des raccordements pour empêcher les confusions. Pour câble de données de section de 6 à 10 mm. Pour fils de câble AWG 24-22. Degré de protection appareil : IP21.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Métal	0219-101	2CKA000230A0413	587853



Adaptateur de montage encastré

Mode de montage : encastré.
Pour accueillir jusqu'à 2 modules universels 0219. Pour montage encastré.
Adapté aux plaques de recouvrement TAE 2539-21x et 1766-xxx.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Métal	0219/12	2CKA000230A0395	585878



Mécanisme pour prise de courant avec broche de mise à la terre

Mode de montage : encastré - 2 contacts.
Tension du réseau : 250 V AC - Courant nominal : 16 A.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Métal	23M-504	2CKA002017A0841	583899



Mécanisme pour prise de courant (1) avec broche de mise à la terre et borne automatique

Avec connexion automatique. Convient pour les pays : Belgique, France, Pologne, République tchèque.
Bipolaire (2 P + PE) - Tension du réseau : 250 V AC - Courant nominal : 16 A.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
	Métal	20 M-500	2CKA002017A0854	587149

(1) Ce mécanisme est utilisé avec toutes les plaques centrales 2399 UCKS-xxx.



Mécanisme prise radio TV/Sat

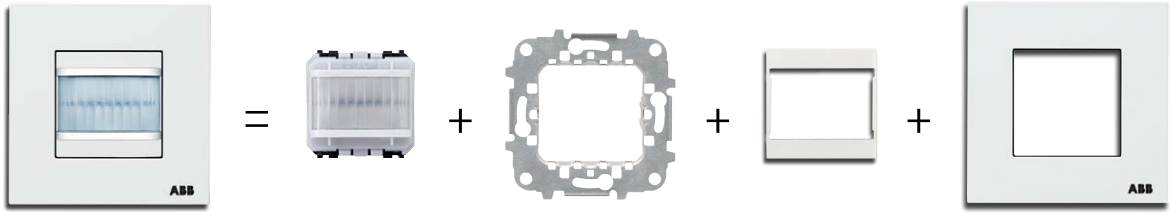
Mode de montage : encastré.

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
prise radio TV/sat.	Métal	0232-101	2CKA000230A0250	580014

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

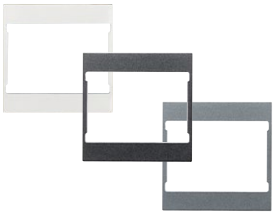
Composer un détecteur de mouvement : Gamme Zenit





Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	MD-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0229	BJE518732
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡	MSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0231	BJE518734
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	📡 + 💡	MSA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0117	BJE521606



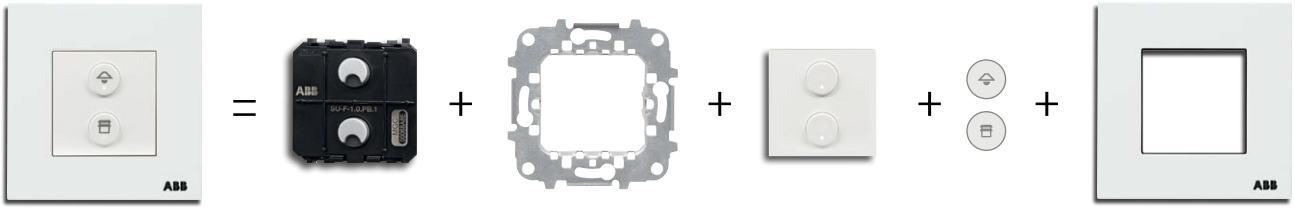
Enjoliveurs détecteur de mouvement

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Enjoliveurs	Blanc	CP-MD-N2BL	2CLA224160N1102	590237
	Anthracite	CP-MD-N2AN	2CLA224160N1802	590236
	Platine	CP-MD-N2PL	2CLA224160N1302	590238
	Champagne	CP-MD-N2CV	2CLA224160N1902	590239

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

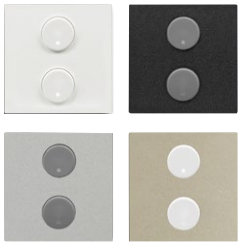
Composer un capteur ou un capteur / actionneur 2 touches : Gamme Zenit





Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	SU-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0222	BJE518725
	Radio	-	((•))	SU-F-1.0.PB.1-WL	2CKA006200A0106	BJE521595
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡	SSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0232	BJE518735
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	((•)) + 💡	SSA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0108	BJE521597
	Bus	1xVAR d'éclairage	⊥ + ◿ 💡	SDA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0235	BJE518738
	Radio	1xVAR d'éclairage	((•)) + ◿ 💡	SDA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0111	BJE521600
	Bus	1xStore	⊥ + ⇕ ▤	SBA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0237	BJE518740
	Radio	1xStore	((•)) + ⇕ ▤	SBA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0113	BJE521602



Enjoliveurs commande 2 touches

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Plaque de recouvrement pour 2 boutons-poussoirs	Blanc	SR-2-N2BL	2CLA222620N1102	590229
	Anthracite	SR-2-N2AN	2CLA222620N1802	590228
	Platine	SR-2-N2PL	2CLA222620N1302	590230
	Champagne	SR-2-N2CV	2CLA222620N1902	590231



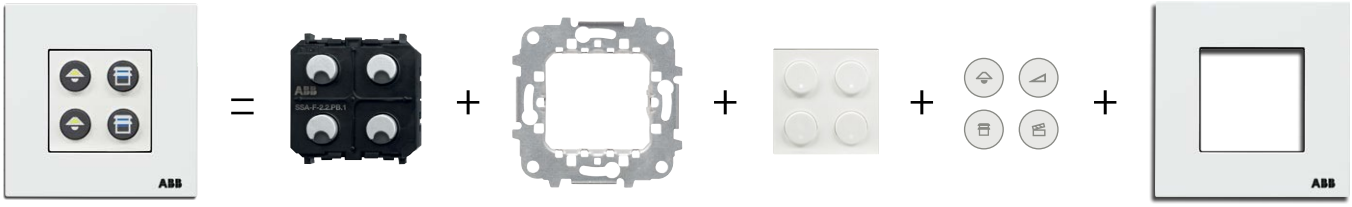
Symboles d'éléments de commande

Désignation	Couleur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Éclairage	Blanc		SBL-N2BL	2CLA202610N1102	590248
	Gris		SBL-N2GR	2CLA202610N1402	590249
variateur	Blanc	◿	SBD-N2BL	2CLA202640N1102	590246
	Gris	◿	SBD-N2GR	2CLA202640N1402	590247
Store	Blanc	▤	SBB-N2BL	2CLA202620N1102	590244
	Gris	▤	SBB-N2GR	2CLA202620N1402	590245
Scène	Blanc		SBS-N2BL	2CLA202630N1102	590250
	Gris		SBS-N2GR	2CLA202630N1402	590251

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

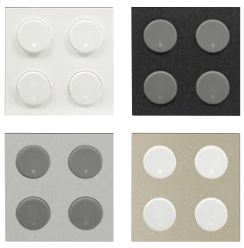
Composer un capteur ou un capteur / actionneur 4 touches : Gamme Zenit





Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	SU-F-2.0.PB.1	2CKA006220A0223	BJE518726
	Radio	-	(( ))	SU-F-2.0.PB.1-WL	2CKA006200A0107	BJE521596
Décentralisée	Bus	1xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡	SSA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0233	BJE518736
	Radio	1xTOR (commutation ou éclairage)	(( )) + 💡	SSA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0109	BJE521598
	Bus	2xTOR (commutation ou éclairage)	⊥ + 💡💡	SSA-F-2.2.PB.1	2CKA006220A0234	BJE518737
	Radio	2xTOR (commutation ou éclairage)	(( )) + 💡💡	SSA-F-2.2.PB.1-WL	2CKA006200A0110	BJE521599
	Bus	1xVAR d'éclairage	⊥ + ◿💡	SDA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0236	BJE518739
	Radio	1xVAR d'éclairage	(( )) + ◿💡	SDA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0112	BJE521601
	Bus	1xStore	⊥ + ⇕▣	SBA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0238	BJE518741
	Radio	1xStore	(( )) + ⇕▣	SBA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0114	BJE521603



Enjoliveurs commande 4 touches

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Plaque de recouvrement pour 4 boutons-poussoirs	Anthracite	SR-4-N2AN	2CLA222640N1802	590232
	Blanc	SR-4-N2BL	2CLA222640N1102	590233
	Platine	SR-4-N2PL	2CLA222640N1302	590234
	Champagne	SR-4-N2CV	2CLA222640N1902	590235



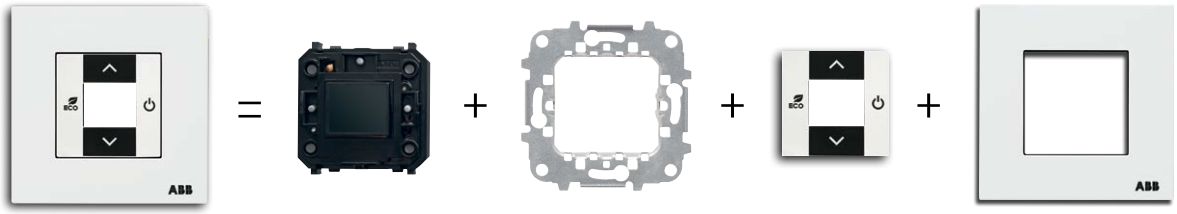
Symboles d'éléments de commande

Désignation	Couleur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Éclairage	Blanc		SBL-N2BL	2CLA202610N1102	590248
	Gris		SBL-N2GR	2CLA202610N1402	590249
variateur	Blanc		SBD-N2BL	2CLA202640N1102	590246
	Gris		SBD-N2GR	2CLA202640N1402	590247
Store	Blanc		SBB-N2BL	2CLA202620N1102	590244
	Gris		SBB-N2GR	2CLA202620N1402	590245
Scène	Blanc		SBS-N2BL	2CLA202630N1102	590250
	Gris		SBS-N2GR	2CLA202630N1402	590251

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un thermostat : Gamme Zenit





Mécanismes

Mode Installation	Version	Actionneur	Symbole	Type	Réf. internationale @	Article
Centralisée	Bus	-	⊥	RTC-F-1.PB	2CKA006220A0276	BJE518874
	Radio	-		RTC-F-1.PB-WL	2CKA006200A0115	BJE521604
Décentralisée	Radio	-		RTC-F-2.1-1.PB-WL	2CKA006200A0116	BJE521605



Enjoliveurs

Désignation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
Enjoliveurs pour thermostat	Anthracite	CP-RTC-N2AN	2CLA224060N1802	590240
	Blanc	CP-RTC-N2BL	2CLA224060N1102	590241
	Platine	CP-RTC-N2PL	2CLA224060N1302	590242
	Champagne	CP-RTC-N2CV	2CLA224060N1902	590243

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Composer un détecteur de mouvement : Gamme Zenit





Plaques de finition simples, doubles, triples et quadruples

Description	Couleur	Réf. internationale @	Article
Plaques de finition simples	Blanc	2CLA227100N1102	N2271BL
	Anthracite	2CLA227100N1802	N2271AN
	Platine	2CLA227100N1302	N2271PL
	Champagne	2CLA227100N1902	N2271CV
	Verre blanc	2CLA227100N3002	N2271CB
	Verre noir	2CLA227100N3102	N2271CN
	Wengé	2CLA227100N2102	N2271WG
	Acier inox	2CLA227100N4002	N2271OX
	Ardoise	2CLA227100N2202	N2271PZ
Plaques de finition doubles	Blanc	2CLA227200N1102	N2272BL
	Anthracite	2CLA227200N1802	N2272AN
	Platine	2CLA227200N1302	N2272PL
	Champagne	2CLA227200N1902	N2272CV
	Verre blanc	2CLA227200N3002	N2272CB
	Verre noir	2CLA227200N3102	N2272CN
	Wengé	2CLA227200N2102	N2272WG
	Acier inox	2CLA227200N4002	N2272OX
	Ardoise	2CLA227200N2202	N2272PZ
Plaques de finition triples	Blanc	2CLA227300N1102	N2273BL
	Anthracite	2CLA227300N1802	N2273AN
	Platine	2CLA227300N1302	N2273PL
	Champagne	2CLA227300N1902	N2273CV
	Verre blanc	2CLA227300N3002	N2273CB
	Verre noir	2CLA227300N3102	N2273CN
	Wengé	2CLA227300N2102	N2273WG
	Acier inox	2CLA227300N4002	N2273OX
	Ardoise	2CLA227300N2202	N2273PZ
Plaques de finition quadruples	Blanc	2CLA227400N1102	N2274BL
	Anthracite	2CLA227400N1802	N2274AN
	Platine	2CLA227400N1302	N2274PL
	Champagne	2CLA227400N1902	N2274CV
	Verre blanc	2CLA227400N3002	N2274CB
	Verre noir	2CLA227400N3102	N2274CN
	Wengé	2CLA227400N2102	N2274WG
	Acier inox	2CLA227400N4002	N2274OX
	Ardoise	2CLA227400N2202	N2274PZ

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Appareillages : Gamme Zenit



Mécanismes 2 modules pour prise de courant

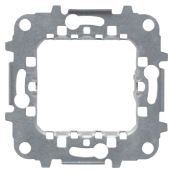
16 A, 250 V~.
Pour câble souple de 2 x 2.5 mm2 ou rigide 2 x 4 mm2.
Indice de protection : IP21.

Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Prise de courant 2P + T Raccordement automatique Connexion par bornes automatiques.	Blanc	2CLA228760N1101	N2287.6BL
	Anthracite	2CLA228760N1801	N2287.6AN
	Platine	2CLA228760N1301	N2287.6PL
	Champagne	2CLA228760N1901	N2287.6CV
	Rouge	2CLA228760N7001	N2287.6RJ
Prise de courant 2P + T Raccordement à vis Connexion par bornes à vis.	Blanc	2CLA228700N1101	N2287BL
	Anthracite	2CLA228700N1801	N2287AN
	Platine	2CLA228700N1301	N2287PL
	Champagne	2CLA228700N1901	N2287CV

Sortie de câble

Avec bride de fixation pour câble.

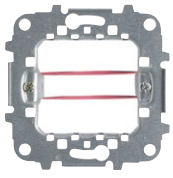
Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Sortie de câble	Blanc	2CLA220700N1101	N2207BL
	Anthracite	2CLA220700N1801	N2207AN
	Platine	2CLA220700N1301	N2207PL
	Champagne	2CLA220700N1901	N2207CV



Support

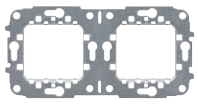
Support de mécanisme 2 modules.

Désignation	Réf. internationale @	Article
Support simple sans griffes pour boîte universelle	2CLA227192N1001	N2271.9



Support pour rénovation.

Désignation	Réf. internationale @	Article
Support simple avec griffes	2CLA227193N1001	N2271.9G



Pour une installation dans les boîtes d'encastrement double.
Entraxe : 71 mm.
Convient à un montage horizontal.

Désignation	Réf. internationale @	Article
Support double sans griffes	2CLA227290N1002	N2272.9

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Appareillages : Gamme Zenit



Connecteur

Télécommunications norme : STP Cat.5E Selon ISO 11801.
Transmission :
1.000 V RMA – 60 Hz / 1 min.

Désignation	Réf. internationale @	Article
Connecteur femelle informatique RJ45, Cat. 5E STP	2CLA201852A1001	2018.5S



Connecteur

Télécommunications norme : STP Cat.6A Selon ISO 11801.
Transmission : 1.000 V RMA – 60 Hz / 1 min.
Selon : FCC divise 68.
Adaptateur valide pour enjoliveurs
réf. N2118.1.

Désignation	Réf. internationale @	Article
Connecteur femelle informatique RJ45, Cat. 6 STP	2CLA201862A1001	2018.6S



Supports pour connecteurs informatiques et téléphone

Avec bride de fixation pour câble.

Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Enjoliveur pour connecteurs réf. 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	Blanc	2CLA221810N1101	N2218.1BL
	Anthracite	2CLA221810N1801	N2218.1AN
	Platine	2CLA221810N1301	N2218.1PL
	Champagne	2CLA221810N1901	N2218.1CV



Supports pour connecteurs informatiques et téléphone

Avec bride de fixation pour câble.

Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Enjoliveur pour 2 connecteurs réf. 2018, 2018.5, 2018.6, 2018.8	Blanc	2CLA221820N1101	N2218.2BL
	Anthracite	2CLA221820N1801	N2218.2AN
	Platine	2CLA221820N1301	N2218.2PL
	Champagne	2CLA221820N1901	N2218.2CV

La gamme ABB-free@home®

Capteurs et actionneurs

Appareillages : Gamme Zenit



Prise TV

Pour une installation en configuration étoile (sans résistance de fermeture).

Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Prise TV terminale	Blanc	2CLA225070N1101	N2250.7BL
	Anthracite	2CLA225070N1801	N2250.7AN
	Platine	2CLA225070N1301	N2250.7PL
	Champagne	2CLA225070N1901	N2250.7CV



Prise TV

Pour une installation en configuration série ou cascade.
Prise spéciale pour centralisation de commande.

Désignation	Couleur	Réf. internationale @	Article
Prise TV-R / SAT finale	Blanc	2CLA225170N1101	N2251.7BL
	Anthracite	2CLA225170N1801	N2251.7AN
	Platine	2CLA225170N1301	N2251.7PL
	Champagne	2CLA225170N1901	N2251.7CV

La gamme ABB-free@home®

Documentations techniques des produits

Manuel technique ABB-free@home®

Manuel technique

Composants systèmes indispensables

Système Access Point 2.0

Guide rapide de démarrage

Alimentation

Composants système optionnels

Dalle tactile 7"

Dalle tactile 4.3"

Boîte encastrement dalle tactile 4.3"

Station météo

Gestion d'éclairage

Commutation

Commutation

Variation

La gamme ABB-free@home®

Documentations techniques des produits

Gestion des occultants

Actionneur 4 sorties

Modules d'entrées

Encastré ou modulaire

Gestion du chauffage et rafraîchissement

Actionneur 6 ou 12 voies

Capteurs

2 touches
4 touches

Détection

Thermostat

Capteurs / actionneurs

Commutation

Variation

Stores

Régulation

Détection

Capteurs / actionneurs sans fils

Commutation

Variation

Stores

Détection

Détection de mouvement

BasicLINE détecteurs de passage et de présence



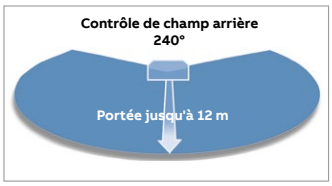
Détecteur de passage

Détecteur de passage BasicLINE 240°

Sortie pouvant commander :
- Lampes incandescentes (1000 W)
- Lampes fluorescentes (1000 W)
- Halogènes (2000 W).

Prévoir un circuit RC pour associer le détecteur à un relais/contacteur.

Réglage par potentiomètres :
- Temporisation de 5 sec à 12 min
- Sensibilité du détecteur
- Seuil de commutation de 10 lux à 200 lux et mode jour.



- Rayon de détection de 12 mètres
- Livré avec vis de montage et obturateurs clipsables
- Commande déportée par bouton-poussoir classique
- Mode test avec LED, indépendant du seuil de commutation
- Plage de température : -20...40 °C.

Références de commande

Tension	Fréquence	Sorties	Puissance nominale	Angle de détection	Hauteur de montage	Protection	Dimensions (H x l x P)	Réf. internationale @	Article
	Hz		W/VA		m		mm		
230 V~, +10/-10 %	50	1 contact NO	1000 2000	240°	2.5	IP55	95 x 76 x 118	2CKA006800A2507	586775



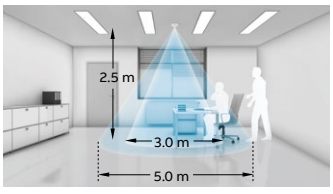
Détecteur de présence

Mini Détecteur de présence BasicLINE 360°

Sortie pouvant commander :
- Lampes incandescentes (1000 W)
- Lampes fluorescentes (1000 W)
- Lampes fluocompacte (7 W – 400 W)
- Halogènes (2000 W).

Prévoir un circuit RC pour associé le détecteur à un relais/contacteur.

Réglage par potentiomètres :
- Temporisation de impulsion ou 5 sec à 12 min
- Sensibilité du détecteur
- Seuil de commutation de 10 lux – 1000 lux et mode jour.



- Diamètre de détection de présence de 3 m
- Diamètre de détection de passage de 5 m
- Mode test avec LED, indépendant du seuil de commutation
- Montage en faux plafond et maintient par étriers à ressort
- Plage de température : 0...45 °C.

Références de commande

Tension	Fréquence	Sorties	Angle d'ouverture	Seuil de luminosité	Hauteur de montage	Indice de protection	Profondeur d'encastre-ment	Diamètre perçage	Réf. internationale @	Article
	Hz			lux	m		mm	mm		
230 V~, +10/-10 %	50	1 contact NO	360°	10...1000, mode jour	2...5	appareil IP20 capteur IP40	77	32	2CKA006800A2517	586776

Détection de mouvement

BasicLINE détecteurs de passage et de présence

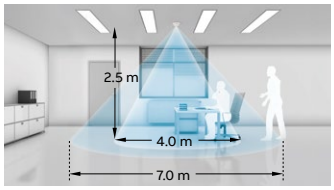


Détecteur de présence BasicLINE 360°

Sortie pouvant commander :
- Lampes incandescentes (1000 W)
- Lampes fluorescentes (1000 W)
- Lampes fluo-compacte (7 W – 400 W)
- Halogènes (2000 W).

Prévoir un circuit RC pour associé le détecteur à un relais/contacteur.

Réglage par potentiomètres :
- Temporisation : impulsion ou 5 sec à 30 min
- Seuil de commutation de 10 lux – 2000 lux et mode jour
- Mode de fonctionnement automatique ou semi-automatique pour commander l'éclairage par un bouton-poussoir standard.



- Diamètre de détection de présence de 4 m
- Diamètre de détection de passage de 7 m
- Mode test avec LED, indépendant du seuil de commutation
- Livré avec des obturateurs
- Montage en faux plafond et maintient par étriers à ressort
- Plage de température : 0 ... 45 °C.

Références de commande

Tension	Fré-quence	Sorties	Angle d'ou-verture	Seuil de luminosité	Hauteur de montage	Indice de protec-tion	Profondeur d'encastre-ment	Dimensions (H x l x P)	Diamètre perçage	Réf. internationale @	Article
	Hz			lux	m		mm	mm	mm		
230 V~, +10/-10 %	50	1 contact NO	360°	10...2000	2...4	IP40	41	110x110x59	65	2CKA006800A2518	586777

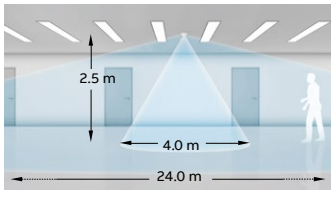
Détecteur de présence BasicLINE 360° - Couloir



Sortie pouvant commander :
- Lampes incandescentes (1000 W)
- Lampes fluorescentes (1000 W)
- Lampes fluo-compacte (7 W – 400 W)
- Halogènes (2000 W).

Prévoir un circuit RC pour associé le détecteur à un relais/contacteur

Réglage par potentiomètres :
- Temporisation : impulsion ou 10 sec à 30 min
- Seuil de commutation de 10 lux – 2000 lux et mode jour.



- Diamètre de détection de présence de 4 m
- Diamètre de détection de passage de 24 m
- Mode Test avec LED, indépendant du seuil de commutation
- Commande déportée par bouton-poussoir classique
- Livré avec des obturateurs clipsables
- Montage en faux plafond et maintient par étriers à ressort
- Télécommandable avec la télécommande, réf. 586779
- Installation en saillie avec la boîte de montage, réf. 586781
- Plage de température : 0...45 °C.

Références de commande

Tension	Fré-quence	Sorties	Angle d'ou-verture	Seuil de luminosité	Hauteur de montage	Indice de protec-tion	Profondeur d'encastre-ment	Dimensions (H x l x P)	Diamètre perçage	Réf. internationale @	Article
	Hz			lux	m		mm	mm	mm		
230 V~, +10/-10 %	50	1 contact NO	360°	10...2000	2...3	IP40	48	110x110x70	65	2CKA006800A2519	586778

Détection de mouvement

BasicLINE détecteurs de passage et de présence, accessoires



Télécommande de service pour BasicLINE Couloir

Pour Présence tech BasicLINE Corridor, réf. 586778

Les fonctions / réglages suivants sont réalisables :

- Allumage ininterrompu MAR / ARR (8 h)
- Régler la valeur seuil de luminosité
- Régler la valeur de la lumière ambiante actuelle en tant que valeur seuil de luminosité
- Régler la temporisation au déclenchement ou impulsion de courte durée
- Mémoriser et reproduire les valeurs programmées
- Activer le mode test
- Réinitialiser en réglages usine
- Activer / désactiver le blocage de touche
- Alimentation : pile bouton au lithium, type CR2032.

Références de commande

Tension	Portée frontale	Indice de protection	Dimensions (H x l x P)	Couleur	Réf. internationale @	Article
m	m		mm			
3	3	–	106 x 50 x 8	–	2CKA006800A2511	586779



Boîte de montage saillie pour BasicLINE Couloir

- Pour une installation en saillie du détecteur BasicLINE Couloir
- Pour un montage apparent et pour augmenter l'indice de protection
- Température d'utilisation : -20 ... 45 °C.

Références de commande

Tension	Portée frontale	Indice de protection	Dimensions (H x l x P)	Couleur	Réf. internationale @	Article
m	m		mm			
–	–	IP54	106 x 106 x 26	–	2CKA006899A2305	586781



Cage de protection

Cage de protection pour les détecteurs :

- Mini détecteur de présence BasicLINE 360°, réf. 586776
- Détecteur de présence BasicLINE 360°, réf. 586777
- Détecteur de présence BasicLINE 360° Couloir, réf. 586778.

Également compatible avec les détecteurs Présence tech et Présence tech DualLINE.

Références de commande

Tension	Portée frontale	Indice de protection	Dimensions (H x l x P)	Couleur	Réf. internationale @	Article
m	m		mm			
–	–	–	180 x 180 x 98	–	2CKA006899A2304	586780

Infrastructure système

Alimentations électriques



SV/S 30.160.1.1

Alimentation électrique standard, 160 mA, MRD

Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée.
Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.
LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge. Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V AC, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation 160 mA	4	SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	588434	1	0.30



SV/S 30.320.1.1

Alimentation électrique standard, 320 mA, MRD

Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée.
Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.
LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge.
Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V AC, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation 320 mA	4	SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	588436	1	0.30



SV/S 30.640.3.1

Alimentation électrique standard, 640 mA, MRD

Fourniture et surveillance de la tension du système KNX (TBTS). Découplage de la ligne de bus par self de choc intégrée. Sortie tension protégée contre les courts-circuits et les surcharges.
LED d'état verte/rouge pour indiquer la tension d'alimentation et tout court-circuit ou surcharge.
Sortie auxiliaire 30 V DC protégée contre les courts-circuits et les surcharges pour alimenter une autre ligne de bus en liaison avec une self d'appoint.
Large plage de tension d'alimentation : 85-265 V AC, 50/60 Hz.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation 640 mA	4	SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	588435	1	0.30

Infrastructure système

Alimentations électriques



SV/S 30.320.2.1

Alimentation électrique avec diagnostic, 320 mA, MRD

Alimentation compacte pour petites installations, avec self de choc intégrée. Diagnostic d'état rapide par LED et objets de communication du logiciel de programmation ETS. Diagnostic de fonctionnement de l'appareil et de la ligne de bus par outil ABB.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation avec diagnostic 320 mA	4	SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	588427	1	0.26



SV/S 30.640.5.1

Alimentation électrique avec diagnostic, 640 mA, MRD

Alimentation compacte pour petites installations, avec self de choc intégrée. Diagnostic d'état rapide par LED et objets de communication du logiciel de programmation ETS. Diagnostic de fonctionnement de l'appareil et de la ligne de bus par outil ABB.
Sortie auxiliaire pour alimenter une autre ligne de bus en liaison avec une self d'appoint.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation avec diagnostic 640 mA	4	SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	588428	1	0.26



SU/S 30.640.1

Alimentation secourue KNX 640 mA, MRD

Self de choc intégrée ; pour l'alimentation secourue d'une ligne de bus. Diagnostic rapide de fonctionnement, de défaut, d'état des accumulateurs et des contacts secs par LED. Possibilité de raccorder jusqu'à deux accumulateurs qui maintiennent la tension de bus en cas de coupure de courant. En fonctionnement normal, chargement du ou des accumulateurs par la tension d'alimentation.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Alimentation secourue 640 mA	8	SV/S 30.640.5.1	GHQ6310049R0111	588062	1	0.55



AM/S 12.1

Batterie modulaire 12 V DC, MRD

Accumulateur au plomb-gel pour utilisation en combinaison avec l'alimentation secourue SU/S 30.640.1. Sauvegarde de la tension de bus pendant au moins 10 minutes (à pleine charge) en cas de coupure de courant. Raccordement par câble standard 4 conducteurs.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Batterie 12 V DC	8	AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	588065	1	0.81

Infrastructure système

Routeurs, interfaces et coupleurs



LK/S 4.2

Coupleur de ligne, MRD

Relie des lignes ou des zones KNX dans de grandes installations. Les lignes/zones sont isolées galvaniquement les unes des autres. Les télégrammes peuvent être filtrés en parallèle pour diminuer le trafic de télégrammes sur une ligne. ETS 4 (V4.1.2 et ultérieure) ; permet de filtrer la plage d'adresses complètes des groupes principaux 0 à 31. Possibilité de l'utiliser également comme amplificateur de ligne (répéteur) au sein d'une ligne.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Coupleur de ligne	2	LK/S 4.2	2CDG110171R0011	588414	1	0.1



IPR/S 3.1.1

Routeur IP, MRD

Connecte le bus KNX au réseau Ethernet. Utilise le protocole de communication KNXnet/IP (routage et tunnelage). Peut servir de coupleur rapide de lignes ou de zones et prend en charge la table de filtrage complète pour les groupes principaux 0 à 31. ETS permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN, grâce à 5 serveurs de tunnelage disponibles (autres clients également pris en charge). L'adresse IP peut être fixe ou reçue d'un serveur DHCP. Nécessite une alimentation de 12 à 30 V DC ou PoE (IEEE 802.3af classe 1). La communication KNX standard (multicast) peut être désactivée : dans ce cas, 10 IPR/S 3.1.1 maximum peuvent communiquer en mode unicast.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Routeur IP	2	IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	588458	1	0.11



IPR/S 3.5.1

Routeur IP Secure, MRD

Connecte le bus KNX au réseau Ethernet et chiffre la communication sur le réseau IP. Utilise le protocole de communication KNXnet/IP (routage et tunneling). Peut servir de coupleur rapide de lignes ou de zones et prend en charge la table de filtrage complète pour les groupes principaux 0 à 31. ETS permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN, grâce à 5 serveurs de tunneling disponibles (autres clients également pris en charge). L'adresse IP peut être fixe ou reçue d'un serveur DHCP. Nécessite une alimentation de 12 à 30 V DC ou PoE (IEEE 802.3af classe 1). La communication KNX standard (multicast) peut être désactivée : dans ce cas, 10 IPR/S 3.5.1 maximum peuvent communiquer en mode unicast.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Routeur IP Secure	2	IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	A990650	1	0.11

Infrastructure système

Routeurs, interfaces et coupleurs



IPS/S 3.1.1

Interface IP, MRD

Connecte le bus KNX au réseau Ethernet. Utilise le protocole de communication KNXnet/IP (tunnelage). ETS permet de programmer des appareils KNX via le réseau LAN, grâce à 5 serveurs de tunnelage disponibles (autres clients également pris en charge). L'adresse IP peut être fixe ou reçue d'un serveur DHCP. Nécessite une alimentation de 12 à 30 V DC ou PoE (IEEE 802.3af classe 1).

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Interface IP	2	IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	588457	1	0.11



USB/S 1.2

Interface USB, MRD

Connecte l'installation KNX à des clients logiciels PC comme ETS ou des visualisations (programmation, surveillance de bus, surveillance de groupe). Prend en charge les Long Frames, qui permettent un téléchargement plus rapide et sont utiles à la programmation d'appareils KNX Secure.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Interface USB	2	USB/S 1.2	2CDG110243R0011	A906450	1	0.08



DSM/S 1.1

Module de diagnostic et de protection, MRD

Pour un diagnostic rapide de l'état du bus. Affichage du trafic de télégrammes par LED. Défaut de bus signalé par des contacts à ouverture/fermeture. Protection des appareils par diode intégrée assurant la suppression des surtensions transitoires et des pointes de tension.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Module de diagnostic et de protection	2	DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	588241	1	0.11

Modules d'entrées / sorties

ABB KNX - Modules de sorties Combi Switch



SAH/S 8.6.7.1

Modules sorties TOR, 6 A, MRD

Ce module de sorties TOR combiné compact 6 A propose 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants (sans interverrouillage électromécanique). Les sorties sont utilisables individuellement via ABB KNX pour la commutation de charges électriques, ou par paires afin de commander les moteurs de volets roulants/stores 230 V AC. Chaque sortie peut être actionnée manuellement. L'état de commutation ou de commande de chaque sortie est indiqué sur l'appareil. Une commande manuelle désactivable est disponible.
Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
8 sorties	4	SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	A906631	1	0.349
16 sorties	8	SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	A906679	1	0.596
24 sorties	12	SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	A455254	1	0.83



SAH/S 16.10.7.1

Modules sorties TOR, 10 A, MRD

Ce module de sorties TOR combiné compact 10 A propose 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants (sans interverrouillage électromécanique). Les sorties sont utilisables individuellement via ABB KNX pour la commutation de charges électriques, ou par paires afin de commander les moteurs de volets roulants/stores 230 V AC. Chaque sortie peut être actionnée manuellement. L'état de commutation ou de commande de chaque sortie est indiqué sur l'appareil. Une commande manuelle désactivable est disponible.
Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
8 sorties	4	SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	A906681	1	0.349
16 sorties	8	SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	A906682	1	0.596
24 sorties	12	SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	A906683	1	0.83



SAH/S 24.16.7.1

Modules sorties TOR, 16 A, MRD

Ce module de sorties TOR combiné compact 16 A propose 8, 16 ou 24 relais de commutation indépendants (sans interverrouillage électromécanique). Les sorties sont utilisables individuellement via ABB KNX pour la commutation de charges électriques, ou par paires afin de commander les moteurs de volets roulants/stores 230 V AC. Chaque sortie peut être actionnée manuellement. L'état de commutation ou de commande de chaque sortie est indiqué sur l'appareil. Une commande manuelle désactivable est disponible.
Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
8 sorties	4	SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	A906684	1	0.349
16 sorties	8	SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	A906685	1	0.596
24 sorties	12	SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	A906686	1	0.83

Modules d'entrées / sorties

ABB KNX -Modules de sorties Standard Switch

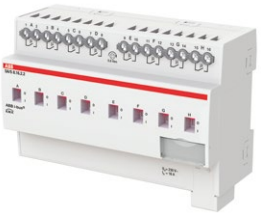


SA/S 2.6.2.2

Modules sorties TOR, 6 A, MRD

Commutation, avec contacts libres de potentiel, de 2, 4, 8 ou 12 charges électriques indépendantes via ABB KNX. Possibilité de commande manuelle et indication de l'état de commutation des contacts. Ce module 6 A convient à la commutation de charges ohmiques, inductives et capacitives. Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	2	SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	A906671	1	0.197
4 sorties	4	SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	A906673	1	0.292
8 sorties	8	SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	A906675	1	0.5
12 sorties	12	SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	A906677	1	0.718

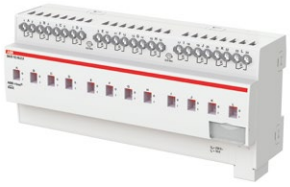


SA/S 8.10.2.2

Modules sorties TOR, 10 A, MRD

Commutation, avec contacts libres de potentiel, de 2, 4, 8 ou 12 charges électriques indépendantes via ABB KNX. Possibilité de commande manuelle et indication de l'état de commutation des contacts. L'appareil 10 A convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (ex. : lampes fluorescentes AX selon EN 60669). Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	2	SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	A906655	1	0.197
4 sorties	4	SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	A906657	1	0.292
8 sorties	8	SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	A906659	1	0.5
12 sorties	12	SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	A906661	1	0.718



SAH/S 24.16.7.1

Modules sorties TOR, 16 A, MRD

Commutation, avec contacts libres de potentiel, de 2, 4, 8 ou 12 charges électriques indépendantes via ABB KNX. Possibilité de commande manuelle et indication de l'état de commutation des contacts. L'appareil 16 A convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (ex. : lampes fluorescentes AX selon EN 60669).
Alimenté par KNX, aucune alimentation électrique nécessaire.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	2	SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	A906663	1	0.197
4 sorties	4	SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	A906665	1	0.292
8 sorties	8	SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	A906667	1	0.5
12 sorties	12	SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	A906669	1	0.718

Modules d'entrées / sorties

ABB KNX - Modules de sorties Professional Switch

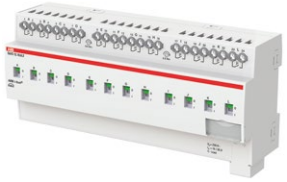


SA/S 4.16.5.2

Module sorties TOR, 16 A, charge C, MRD

Commutation, avec contacts libres de potentiel, de 2, 4, 8 ou 12 charges électriques indépendantes via ABB KNX. Possibilité de commande manuelle et indication de l'état de commutation des contacts. Le module 16/20 A, 16 A AC3 (charge C) convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (ex. : lampes fluorescentes AX selon EN 60669).

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	2	SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	A906645	1	0.207
4 sorties	4	SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	A906647	1	0,313
8 sorties	8	SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	A906649	1	0.546
12 sorties	12	SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	A906651	1	0.786



SA/S 12.16.6.2

Module sorties TOR, 16 A avec mesure de courant, charge C, MRD

Commutation, avec contacts libres de potentiel, de 2, 4, 8 ou 12 charges électriques indépendantes via ABB KNX. Chaque sortie est dotée d'une mesure de courant de charge indépendante. Possibilité de commande manuelle et indication de l'état de commutation des contacts. Le module 16/20 A, 16 A AC3 (charge C) convient particulièrement à la commutation de charges à fort courant d'appel (ex. : lampes fluorescentes AX selon EN 60669).

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	2	SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	A906632	1	0.236
4 sorties	4	SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	A906641	1	0.373
8 sorties	8	SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	A906643	1	0.655
12 sorties	12	SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	A906653	1	0.955

Régulation d'éclairage

Régulation d'éclairage – DALI



DG/S 1.64.1.1

Passerelle DALI basique 1 voie, MRD

Interface entre le système DALI et l'installation KNX. Alimentation DALI intégrée. Une sortie DALI permettant de raccorder jusqu'à 64 esclaves DALI. Signaux de commande et d'état sur bus KNX pour 64 esclaves DALI, avec 16 groupes de luminaires, en mode simultané ou selon 16 scénarios. Messages de défaut et d'erreur disponibles. Convertisseur de secours autonome (64 participants) conforme EN 62386-202. Exécution d'essais fonctionnels et de durée via KNX et convertisseur de secours. Envoi des résultats. Fonctions intégrées esclave(s), minuterie, forçage, bloc et scénario préréglées. Possibilité de modifier le taux de transfert de télégrammes DALI. Outil ABB disponible pour diagnostic et modification individuelle des adresses ou groupes DALI.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
DALI, 1 voie	4	DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	A994266	1	0.133



DG/S 2.64.1.1

Passerelle DALI basique 2 voies, MRD

Interface entre le système DALI et l'installation KNX. Alimentation DALI intégrée. Deux voies DALI permettant de raccorder jusqu'à 2 x 64 esclaves DALI. Signaux de commande et d'état sur bus KNX pour 2 x 64 esclaves DALI, avec 2 x 16 groupes de luminaires, sur deux modes simultanés ou selon 2 x 16 scénarios. Messages de défaut et d'erreur disponibles. Convertisseur de secours autonome (2 x 64 participants) conforme EN 62386-202. Exécution d'essais fonctionnels et de durée via KNX et convertisseur de secours. Envoi des résultats. Fonctions intégrées esclave(s), minuterie, forçage, bloc et scénario préréglées. Possibilité de modifier le taux de transfert de télégrammes DALI. Outil ABB disponible pour diagnostic et modification individuelle des adresses ou groupes DALI.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
DALI, 2 voies	4	DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	A994285	1	0.15



DG/S 1.64.5.1

Passerelle DALI couleur, 1 voie, MRD

Commande d'appareils DALI via ABB KNX. Une sortie DALI permettant de raccorder jusqu'à 64 esclaves DALI. Alimentation DALI intégrée. Signaux de commande et d'état sur bus KNX pour 64 esclaves DALI, avec 16 groupes de luminaires, en mode simultané ou selon 16 scénarios. Appareils DALI de type DT2 (convertisseur de secours autonome selon EN 62386-202) et DT8 (température de couleur Tc / Tunable White selon EN 62386-209) pris en charge. Messages de défaut et d'erreur disponibles. Exécution d'essais fonctionnels et de durée via KNX et convertisseur DT2, résultats transférés à KNX. Appareils DT8 : Dim2Warm, HCL, température de couleur de consigne et variable possibles. Fonctions intégrées esclave(s), minuterie, forçage, bloc et scénario préréglées. Envoi des résultats.
Possibilité de modifier le taux de transfert de télégrammes DALI.
Outil logiciel disponible pour diagnostic et modification individuelle des adresses ou groupes DALI.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
DALI, 1 voie	4	DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	A906720	1	0.133
DALI, 2 voies	4	DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	A906721	1	0.15

Régulation d'éclairage

Régulation d'éclairage – DALI



DG/S 8.1

Passerelle DALI 8 voies, MRD

Commande jusqu'à 128 appareils DALI via 8 voies DALI indépendantes. Possibilité de raccorder jusqu'à 16 ballasts DALI par voie. Alimentation DALI intégrée. Les fonctions commutation, variation, définition d'une valeur de consigne, signalisation de défaut des lampes et ballasts électroniques sont disponibles pour chaque voie. Possibilité de régler la durée de prévieillissement des lampes et 16 scénarios d'éclairage.
Adressage ou mise en service des ballasts DALI non nécessaire pour une simplicité accrue.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
DALI, 8 voie	6	DG/S 8.1	2CDG110025R0011	588214	1	0.31



DLR/S 8.16.1M

Module régulation d'éclairage DALI, 8 voies, MRD

Commutation et variation de 16 groupes d'éclairage indépendants. Raccordement de 64 appareils DALI maxi. Régulation constante de lumière sur 8 voies avec 8 capteurs de luminosité LF/U 2.1. Remontée des messages de défaut sur KNX.
Commande manuelle et signalisation d'état.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Régulation DALI, 8 voies	6	DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	588351	1	0.26



DLR/A 4.8.1.1

Module régulation d'éclairage DALI, 4 voies, MS

Appareil à montage en saillie (MS) pour la commutation et la variation de 8 groupes de luminaires indépendants. Raccordement de 64 appareils DALI maxi. Il peut être utilisé pour la régulation constante de lumière sur 8 voies en association avec des capteurs de luminosité LF/U 2.1. Fonctions supplémentaires : minuterie et mode maître-esclave(s). Remontée des messages de défaut paramétrables sur KNX (ballast ou éclairage défectueux, par exemple). Ses fonctions jouent un rôle clé dans l'efficacité énergétique du bâtiment. Le boîtier compact MS permet une installation décentralisée en plancher technique ou faux plafond.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Régulation DALI, 4 voies	4	DLR/A 4.8.1.1	2CDG110172R0011	588419	1	0.66

Régulation d'éclairage

Variateurs universels et régulation d'éclairage LED



LR/S 4.16.1

Module régulation d'éclairage, 16 A, MRD

Commutation et variation de groupes d'éclairage avec ballasts électroniques. 2 ou 4 voies indépendantes. En combinaison avec le capteur de luminosité LF/U 2.1, assure une régulation constante de la lumière. Possibilité de raccorder 2 ou 4 capteurs à un régulateur pour une détection précise de la luminosité.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	4	LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	588323	1	0.25
4 sorties	6	LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	588311	1	0.40



LF/U 2.1

Capteur de luminosité, ME

Utilisé avec le module de régulation d'éclairage LR/S, LR/M, DLR/S 8.16.1M ou DLR/A 4.8.1.1 pour la régulation constante de lumière. Inclus à la livraison : jeu de transmetteurs de lumière, bornier de raccordement et cache pour installation discrète dans la pièce.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Capteur luminosité	–	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	588312	1	0.07



SD/S 8.16.1

Module variation d'éclairage, 16 A, MRD

Commutation et variation de 2, 4 ou 8 groupes d'appareils d'éclairage indépendants avec ballasts électroniques 1-10 V. Possibilité, pour chaque voie (par relais de puissance 16 A-AC1), de commuter la tension d'alimentation des ballasts. Possibilité de commande manuelle de chaque sortie. Témoin de position de contact. Nombreuses possibilités de paramétrage de fonctions. Charge de commutation identique aux modules SA/S x.16.2.1 (voir Sorties standard – Panorama).

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	4	SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	588304	1	0.21
4 sorties	6	SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	588305	1	0.32
8 sorties	8	SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	588306	1	0.56

Régulation d'éclairage

Variateurs universels et régulation d'éclairage LED



UD/S 4.210.2.1



UD/S 6.210.2.1

Variateur LED 4 ou 6 voies, 210 W/VA, MRD

Variateur multivoie universel optimisé pour la variation d'intensité des lampes LED Retrofit (LEDi), des lampes à incandescence, des lampes halogènes basse tension avec transformateur conventionnel ou électronique, des lampes halogènes à incandescence 230 V et des lampes halogènes variables basse consommation. Détection automatique des charges (désactivable). Une borne N séparée par voie. Possibilité de ponter les voies afin d'accroître la charge maximale. Les sorties peuvent être commutées en parallèle. Charge minimum : 2 W. L'appareil peut fonctionner en manuel sans tension du bus, ou sans programmation. Un bouton de commande LED (activation/désactivation et variation d'intensité) par voie avec indication d'état. L'appareil est programmable sans raccordement à une alimentation 230 V. Fonctions complètes de test et de diagnostic via un outil ABB. Paramétrage rapide dans l'ETS par copie de modèles.
Avec coupleur de bus intégré.
Recommandation : toujours utiliser des ampoules de même type et fabricant.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
4 sorties	6	UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	A525186	1	0.283
6 sorties	8	UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	A525188	1	0.464

Régulation d'éclairage

Variateurs universels et régulation d'éclairage LED



UD/S2.315.2.1

Variateur d'éclairage universel, MRD

Commutation et variation de lampes incandescentes et lampes halogènes 230 V et très basse tension alimentées par transformateur électronique ou à enroulement (détection automatique de la charge). Puissance de sortie de 2 x 300 VA ou 1 x 500 VA jusqu'à température ambiante de 45 °C avec charge minimale de 2 W. 2 sorties indépendantes pouvant être alimentées par différentes phases.
Programme d'applications complet avec fonctions scénario et fonctions horaires.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Variateur 2 voies	4	UD/S2.315.2.1	2CKA006197A0053	A525192	1	0.218
Variateur 4 voies	8	UD/S4.315.2.1	2CKA006197A0057	A525196	1	0.437
Variateur 6 voies	12	UD/S6.315.2.1	2CKA006197A0061	A525200	1	0.637



6155/30-500

Variateur tension constante pour rubans LED RGBW, 4 voies

Variateur tension constante pour la régulation des rubans LED RGB ou RGBW.
Regroupement possible des voies, fonctions maître/esclave et gestion interne des charges.
Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Tension nominale : 12 - 24 V.
Tension de sortie : 12 V. Secondaire : 24 V. Fréquence nominale : 600 Hz. Sorties : 4 voies de variation. Compatible avec : DC. Courant nominal : 10 A.
Puissance assignée : 240 W. Protection IP20.
Plage de température : de -5 °C à 45 °C.
Dimensions : (L x l x P) : 33 mm x 53 mm x 95 mm.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Variateur LED RGBW, 4 voies	–	6155/30-500	2CKA006151A0254	BJE520208	1	0.185



6599-0-2290

Résistance de compensation pour variateur de LED

Empêche la rémanence des lampes halogènes ou LED à basse tension à l'état désactivé en raison d'une éventuelle ondulation de la tension ou de l'activation par variateur à contact sans connexion du conducteur neutre (parallèle au côté du transformateur primaire ou à la lampe). Supprime la génération de bruit sur les transformateurs électroniques à l'état éteint lors de l'activation par variateur tactile sans connexion du conducteur neutre (parallèle au côté du transformateur primaire).
Dimensions : Ø 22 mm, longueur 25 mm, longueur du câble de connexion environ 235 mm.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Résistance de compensation	–	6599-0-2290	2CKA006599A2290	585355	1	0.015

Régulation d'éclairage

Variateurs universels et régulation d'éclairage LED



6155/40-500

Variateur tension constante 4 voies pour rubans LED RGBW, avec bloc d'alimentation
Variateur tension constante pour la régulation des rubans LED RGB ou RGBW.
Adaptateur de puissance intégré. Regroupement possible des voies, fonctions maître/esclave et gestion interne des charges. Raccordements : Ligne KNX : Raccordement par borne de bus. Tension nominale : 230 V AC. Tension de sortie : 24 V AC. Fréquence nominale : 600 Hz. Sorties : 4 voies de variation. Compatible avec : DC. Courant nominal : 4 A.
Puissance assignée : 100 W. Protection IP 20.
Plage de température (appareil) : -5 °C à 45 °C.
Dimensions : (L x l x P) : 45 mm x 53 mm x 226 mm.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Variateur tension constante	–	6155/40-500	2CKA006151A0256	BJE520211	1	0.4



HS/S 4.2.1

Interface pour capteur de luminosité externe, MRD
Pour raccorder et tester individuellement ou ensemble 3 capteurs de luminosité externes LFO/A 1.1 maxi. Comprend notamment 10 voies de commutation logiques pour tester des valeurs seuils qui peuvent être réglées directement sur l'appareil.
Possibilité de configurer des applications en interrupteur crépusculaire (1 à 100 lux) ou en interrupteur selon valeur du niveau d'éclairage (100 à 20 000 lux).
Fournie avec un capteur de luminosité externe LFO/A 1.1.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Interface	3	HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	588420	1	0.24



LFO/A 1.1

Capteur de luminosité externe
Pour le raccordement à l'interface HS/S 4.2.1.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Capteur de luminosité externe	–	LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	588421	1	0.05

Protections solaires

Contrôleurs 230 V AC et 24 V DC



JRA/S 8.230.5.1

Module stores/volets roulants, détection de déplacement et forçage manuel, 230 V AC, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V AC indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise.
Temps de déplacement du moteur détecté automatiquement par mesure du courant. Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	4	JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	588378	1	0.21
4 sorties	4	JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	588379	1	0.25
8 sorties	8	JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	588380	1	0.46



JRA/S 4.24.5.1

Module 4 sorties stores/volets roulants, détection de déplacement et forçage manuel, 24 V DC, MRD

Commande de 4 moteurs 24 V DC indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise. Temps de déplacement du moteur détecté automatiquement par mesure du courant. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
4 sorties	4	JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	588381	1	0.21



JRA/S 2.230.2.1

Module stores/volets roulants, forçage manuel 230 V AC, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V AC indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise.
Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	4	JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	588375	1	0.21
4 sorties	4	JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	588376	1	0.25
8 sorties	8	JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	588377	1	0.46

Protections solaires

Contrôleurs 230 V AC et 24 V DC



JRA/S 2.230.1.1

Module stores/volets roulants, 230 V AC, MRD

Commande de 2, 4 ou 8 moteurs 230 V AC indépendants sur le bus KNX pour positionnement de stores/volets roulants et autres appareils de même type, et contrôle de portes, fenêtres et volets de ventilation. Aucune tension auxiliaire supplémentaire requise. Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
2 sorties	4	JRA/S 2.230.1.1	2CDG110129R0011	588395	1	0.21
4 sorties	4	JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	588373	1	0.25
8 sorties	8	JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	588374	1	0.46



JRA/S 6.230.3.1

Module 6 sorties stores/volets roulants avec entrées TOR, 230 V, MRD

Commande indépendante de 6 moteurs de stores/volets roulants ou de volets de régulation d'air. 12 entrées TOR autorisent la commande directe des sorties à l'aide de capteurs conventionnels. Les entrées TOR peuvent également être utilisées pour d'autres opérations (ex. : commutation, variation). Pour protéger les moteurs, les contacts de sortie sont verrouillés électromécaniquement les uns des autres.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
6 sorties	12	JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	A901131	1	0.55



6152/11 U-500

Actionneur de store simple, ME

Commande des moteurs de volets ou de stores. 3 entrées et 1 sortie à inverseur (contact normalement ouvert, avec potentiel). Tension nominale : 230 V AC, +10 % / 10%, 50 Hz – 60 Hz. Tension de scrutation d'entrée : 5 V. Courant assigné de sortie : 3 A, cos φ 0.8,
Tension de sortie : 250 V AC. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Actionneur de store	-	6152/11 U-500	2CKA006152A0040	587893	1	0.11



6173/11 U-500

Actionneur combiné, ME

Commande des moteurs de volets ou de stores. Pour le raccordement de servocommandes thermoélectriques. 3 entrées et 2 sorties. La première sortie (O1) permet de commander des stores, volets roulants, auvents, volets d'aérations et autres appareils de même type à actionnement électrique pour une tension secteur de 230 V AC. Une sortie de commutation électronique (O2) permet une commande silencieuse de moteurs thermoélectriques destinés aux installations de chauffage et de climatisation. Le bus peut être raccordé sur le bornier intégré. Tension nominale : 230 V AC, +10 % / –10 %, 50 Hz – 60 Hz. Tension de scrutation d'entrée 5 V.
O1 : courant assigné 3 A, cos ϕ 0.8 ; tension de sortie : 250 V AC.
O2 : courant assigné : 25 mA, cos ϕ 1, tension de sortie : 250 V AC.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Actionneur combiné	-	6173/11 U-500	2CKA006151A0249	587891	1	0.11

Protections solaires

Contrôleurs de stores SMI et suntracking



JA/S 4.SMI.1M

Module 4 sorties stores / volets roulants SMI, forçage manuel, MRD

Commande via 4 voies indépendantes (mode simultané) jusqu'à 16 moteurs SMI (Standard Motor Interface) pour stores/volets roulants et autres appareils de même type. Les indicateurs d'état (défaut moteur, sens de déplacement) peuvent également être envoyés par l'interface SMI via le bus. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
4 sorties SMI	4	JA/S 4.SMI.1M	2CDG110028R0011	588290	1	0.25



SJR/S 4.24.2.1

Module 4 sorties stores/volets roulants SMI, LoVo, MRD

Commande via 4 voies indépendantes (mode simultané) jusqu'à 16 moteurs SMI (Standard Motor Interface) basse tension (LoVo) pour stores/volets roulants et autres appareils de même type. Les indicateurs d'état (défaut moteur, sens de déplacement) peuvent également être envoyés par l'interface SMI via le bus. Boutons-poussoirs en façade pour commander les sorties (ex., pendant la mise en service). État des sorties signalé par LED.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
4 sorties SMI LoVo	4	SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	588387	1	0.25



JSB/S 1.1

Gestion suntracking pour stores / volets roulants, MRD

Contrôle des modules pour stores/volets roulants en fonction de la position du soleil. Avec fonctions anti-éblouissement et réorientation de la lumière pour un éclairage optimal de chaque pièce sur les 4 façades. Paramétrage avancé des fonctionnalités du logiciel ETS pour l'ombrage automatique de chaque bâtiment et la climatisation des pièces.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
Gestion suntracking	2	JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	588082	1	0.12

Interfaces utilisateurs

Écrans tactiles

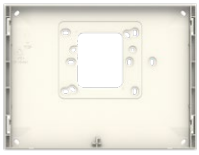


H8236-5W

IP touch 7'

Avec boucle d'induction intégrée. Peut être utilisé pour la solution portier video ABB Welcome IP, ABB KNX et ABB-free@home.
Pour le support ABB-Welcome IP, connexion directe à ABB-Welcome App.
Pour ABB-free@home : jusqu'à 4 pages et chacune avec un maximum de 16 éléments de contrôle. Total de 64 cadres de contrôle.
Pour ABB KNX : jusqu'à 8 pages et chacune avec jusqu'à 16 éléments de contrôle. Total de 64 cadres de contrôle.
Montage encastré pour IP touch LAN/LAN et encastré ou mural pour IP touch LAN/Wifi.
Alimentation par PoE, alimentation locale ou bloc d'alimentation (53021PS).

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
IP touch 7 LAN / LAN Blanc	H8236-5W	2TMA130050W0067	H8236-5W	1	0.555
IP touch 7 LAN / LAN Noir	H8236-5B	2TMA130050B0067	H8236-5B	1	0.555
IP touch 7 LAN / Wifi Blanc	H8236-4W	2TMA130050W0065	H8236-4W	1	0.487
IP touch 7 LAN / Wifi Noir	H8236-4B	2TMA130050B0065	H8236-4B	1	0.487



42361S-W

Boîtier pour montage saillie IP touch 7'

Boîtier pour montage saillie IP touch 7 LAN / Wifi.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Boîtier saillie 7' blanc	42361S-W	2TMA130160W0017	42361S-W	1	0.15
Boîtier saillie 7' noir	42361S-B	2TMA130160B0080	42361S-B	1	0.15

Interfaces utilisateurs

Écrans tactiles

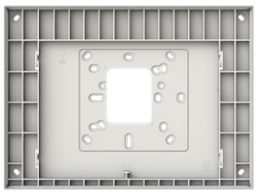


H8237-5W

IP touch 10’

Avec boucle d'induction intégrée. Peut être utilisé pour la solution portier video ABB Welcome IP, ABB i-bus KNX, ABB-free@home.
Pour le support ABB-Welcome IP, connexion directe à ABB-Welcome App.
Pour ABB-free@home : Jusqu'à 4 pages et chacune avec un maximum de 25 éléments de contrôle. Total de 100 cadres de contrôle.
Pour ABB i-bus KNX : jusqu'à 8 pages avec chacune jusqu'à 25 éléments de contrôle. Total de 100 cadres de contrôle.
Montage encastré pour IP touch LAN/LAN et encastré ou mural pour IP touch LAN/Wifi.
Alimentation par PoE, alimentation locale ou bloc d’alimentation (53021PS).

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
IP touch 10 LAN / LAN Blanc	H8237-5W	2TMA130050W0055	H8237-5W	1	1.044
IP touch 10 LAN / LAN Noir	H8237-5B	2TMA130050B0055	H8237-5B	1	1.044
IP touch 10 LAN / Wifi Blanc	H8237-4W	2TMA130050W0054	H8237-4W	1	0.994
IP touch 10 LAN / Wifi Noir	H8237-4B	2TMA130050B0054	H8237-4B	1	0.994



42371S-W

Boîtier pour montage saillie IP touch 10’

Boîtier pour montage saillie IP touch 10 LAN / Wifi.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Boîtier saillie 10' blanc	42371S-W	2TMA130161W0001	42371S-W	1	0.221
Boîtier saillie 10' noir	42371S-B	2TMA130161B0001	42371S-B	1	0.221



42361F

Boîtier pour montage encastré IP touch 7’ et 10’

Boîtier pour montage encastré pour IP touch 7’ et IP touch 10’.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Boîtier encastré noir IP touch 7 et 10’	42361F	2TMA130160B0132	42361F	1	0.263



53021PS

Bloc d’alimentation 24 VDC

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Bloc d’alimentation 24 VDC	53021PS	2TMA130160H0085	53021PS	1	0.75

Interfaces utilisateurs

Écrans tactiles



RT/U 30.0.1-825

ABB RoomTouch® 5"

Écran tactile KNX librement programmable servant d'élément de contrôle, de notification et d'opération. Pour l'affichage et l'utilisation des fonctions standard KNX suivantes : commutation, gradation, décalage de consignes, pilotage de store, commande de LED RGBW, interrupteur, thermostat, scénario, affichage, commande audio. Embarque des fonctions de scène et de logique, et des programmes horaires. Affiche les alertes et les dysfonctionnements. Programmable avec un maximum de 30 fonctions.
Entrée pour interrupteur et sonde de température.
Capteurs de proximité et de luminosité.
Fonctions vibreur et sonore.
Alimentation électrique externe : 20 - 32 V DC (SELV).
L'écran tactile librement programmable (5") est doté d'une résolution HD de 720 x 1280 et d'un angle de vue de 160°.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Écran blanc	RT/U 30.0.1-811	2TMA200050W0007	A181618	1	0.24
Écran noir	RT/U 30.0.1-825	2TMA200050B0005	A181619	1	0.24



BOX/U 5.1

Boîtier d'installation BOX/U 5.1

Pour le montage encastré et le montage sur panneau mural creux du RoomTouch® 5".
Résistant au vent. Dimensions pour montage encastré (H x L x P) : 121 mm x 58 mm x 50 mm.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Boîtier	BOX/U 5.1	2TMA200160B0003	A181620	1	0.10

ABB RoomTouch®



Interfaces utilisateurs

Interface de gestion pour commande tactile via Apps



6136/APP-500

ABB-ControlTouch®, MRD

Passerelle IP/KNX librement programmable en tant que commande par application de toutes les pièces pour le système KNX, avec les applications iOS et Android correspondantes.

- Mise en service complète sur le web : domotique, commutation, variation d'intensité, ombrage, thermostat d'ambiance, scénarios/séquences, minuterie, Philips Hue.
- Intégration multimédia via UPnP, suivi des données d'utilisation jusqu'à 3 ans.
- Sécurité : vidéosurveillance avec caméras IP, fonction de messagerie via push ou e-mail.
- Programmation horaire et création de scénarios par le client final.
- Accès via tunnel KNXnet/IP.
- Éditeur de scripts pour les fonctions logiques.
- Application ControlTouch (Apple iOS /Google Android).
- Alimentation électrique externe : 5-36 V DC (TBTS).
- Tension de bus : 24 V DC,
- Protection IP 20. Plage de température (appareil) : 0 °C à 70 °C,
- Dimensions : (L x l x P) : 90 mm x 72 mm x 60 mm, Largeur de module : 4 MW.

Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
ABB-ControlTouch®	4	6136/APP-500	2CKA006136A0202	BJE521292	1	0.254

Les applications pour iOS et Android permettent un fonctionnement intuitif.
Le module peut être paramétré via le portail MyBuildings, ce qui le rend totalement prêt pour les extensions et modifications futures du système.

De nombreux services utiles (par exemple un accès externe au système KNX ou un service de notification) par la connexion au portail MyBuildings Cloud sont très faciles à mettre en œuvre.

Que ce soit dans une habitation résidentielle, dans un immeuble collectif ou sur le lieu de travail ControlTouch® contrôle intelligemment la domotique localement ou à distance.







Interfaces utilisateurs

Commande vocale



VCO/S 99.1

ABB-VoiceControl®, MRD

Passerelle certifiée permettant d'associer un système de commande vocale à un système KNX afin de contrôler les composants KNX d'une maison et de surveiller leur état par l'intermédiaire de systèmes Apple, Amazon ou Google. Commande vocale simple de l'éclairage, de l'ombrage ou d'un thermostat d'ambiance. Jusqu'à 99 fonctions.
ABB-VoiceControl® est un accessoire HomeKit certifié.
Mise en service complète sur le web : Compatible avec ABB KNX.
Alimentation électrique externe : 5-36 V DC (TBTS).

- Solution officiellement compatible avec les trois systèmes Google Assistant, Amazone Alexa et Apple HomeKit.
- Intégration des systèmes d'éclairage, de chauffage et de commande des stores.
- Les trois systèmes vocaux peuvent être utilisés de manière simultanée.
- Jusqu'à 150 fonctions commandées.
- La certification HomeKit permet de commander le système KNX à partir d'autres appareils HomeKit, tels qu'un iPad, un iPhone et une Apple TV.

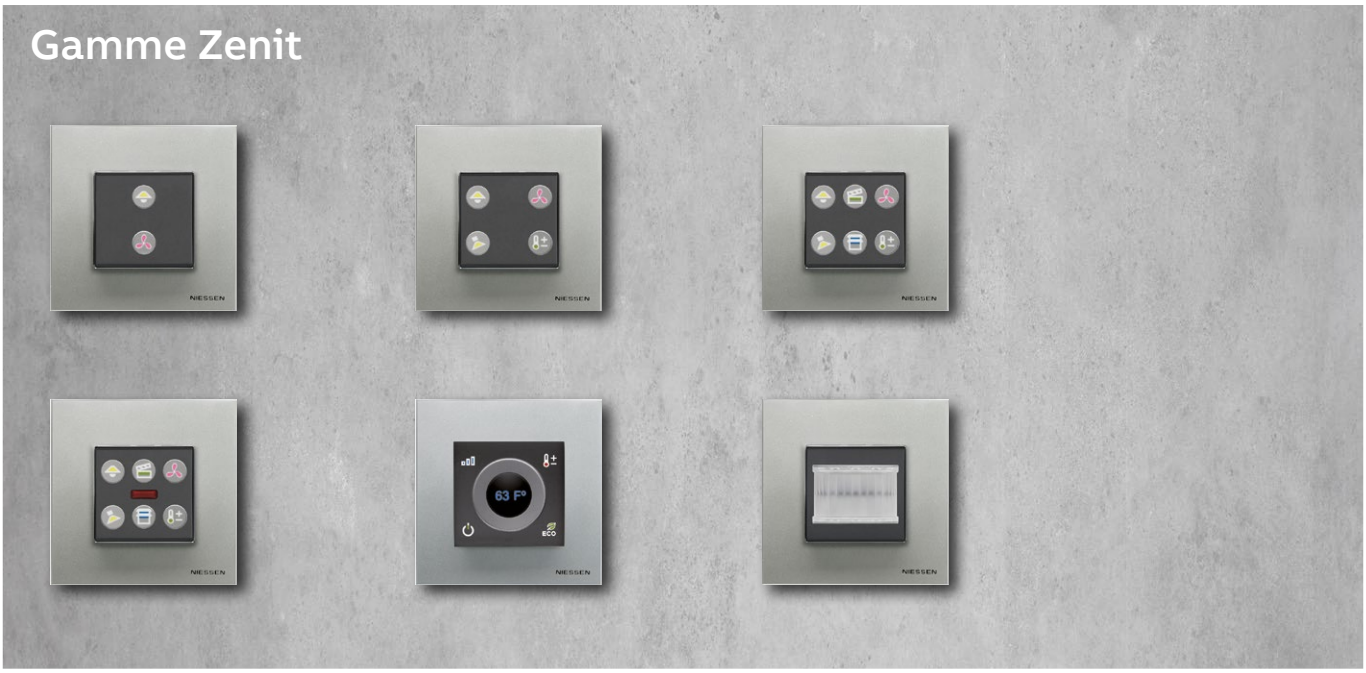
Description	Mod. Largeur	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
ABB-VoiceControl®	4	VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	BJE526317	1	0.254



Interfaces utilisateurs

Interrupteurs KNX - Pilotage des scénario de confort



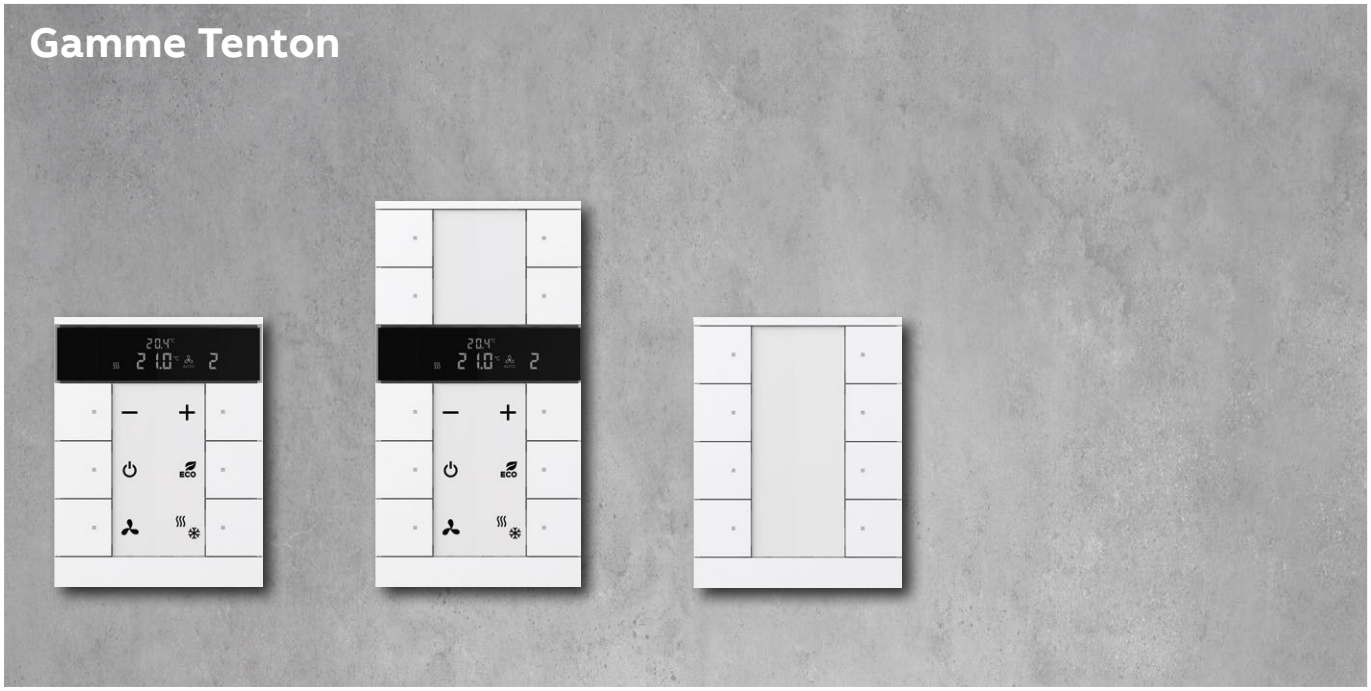


Pour les prises murales dans le même design : nous consulter.

Les gammes Prion / Triton / Carat / Sidus ont été vendues par le passé et ne sont plus commercialisées sur les affaires neuves.
Pièces détachées possibles sur consultation

Interfaces utilisateurs

Interrupteurs KNX - Pilotage des scénario de confort





Pour plus d'informations sur les gammes d'interrupteurs ABB, rendez-vous sur : http://new.abb.com/low-voltage/products/residential-products/switch-ranges

Notre vision

Une des valeurs de l'actif immobilier réside dans sa capacité à être flexible en exploitation et en services.
Augmentez la valeur digitale de votre actif immobilier par une plateforme de services.



SOURCES
des données

- Sûreté et sécurité
- Éclairage
- Électrification
- Solaire PV
- Batteries
- Chargeurs VE
- Climatisation
- Chauffage
- Gestion des ouvrants
- Objets connectés
- Capteurs fixes ou mobiles, internes et externes au bâtiment
- Intelligence artificielle

DONNÉES

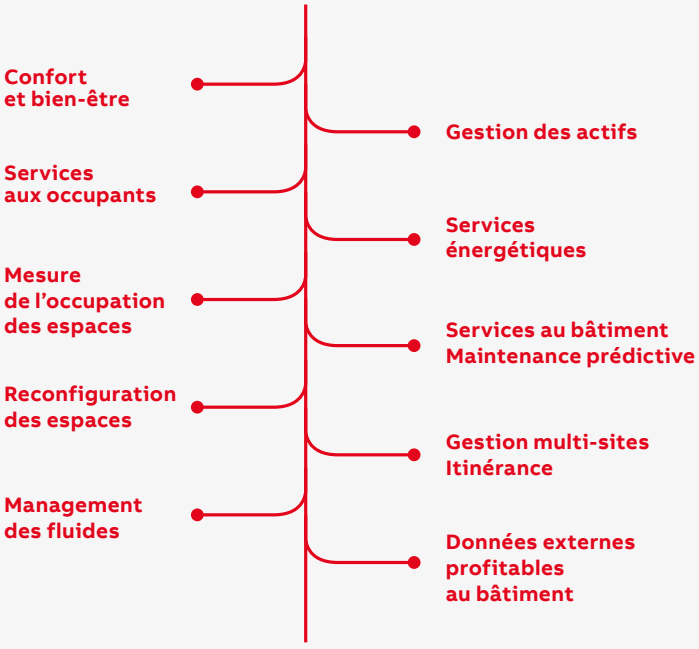


Accès aux données localement ou sur le Cloud

UTILISATEURS
des données

- Gestionnaire du réseau
- Fournisseur d'énergie
- Municipalité
- Entreprises
- Compagnie d'assurance
- Exploitant
- Propriétaire
- Locataire
- Occupant
- Property manager
- Syndic en collectif

CRÉATION DE VALEUR



Supervision et exploitation

Une suite logicielle pure web orientée services

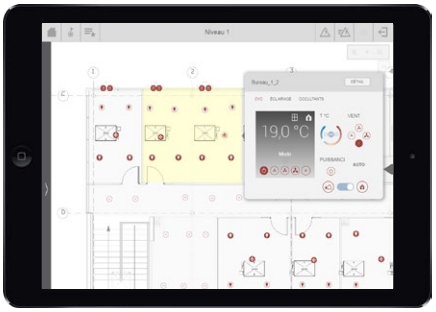
Solutions logicielles dédiées à l'automation des bâtiments, allant de l'intégration terrain à la visualisation web en passant par la gestion et la mise à disposition de données vers des clouds et des applications tiers pour toujours plus de services !
Ces solutions garantissent une compatibilité multifabricants maximale et l'évolutivité des systèmes.

Notre suite logicielle est aussi bien adaptée aux solutions petit et moyen tertiaire avec ses offres packagées qu'aux bâtiments grand tertiaire avec le recours à des logiciels métiers pour les cas les plus complexes (gestion multisites ou multipreneurs).



—
doGATE
Serveur BOS
avec serveur web HTML5 intégré.





—
doCONTROL
Supervision web intégrée à doGATE, disponible sur navigateur web HTML5 et tablette.



—
MOOVnGroup / NLFacilities
Exploitation graphique pour recloisonnement des espaces de travail.



—
LEO
Tableau de bord énergétique prédéfini Calculs automatiques d'indicateurs de performance.



—
LIZ
Télécommande virtuelle
Pilotage de zones via navigateur web, tablette et smartphone.





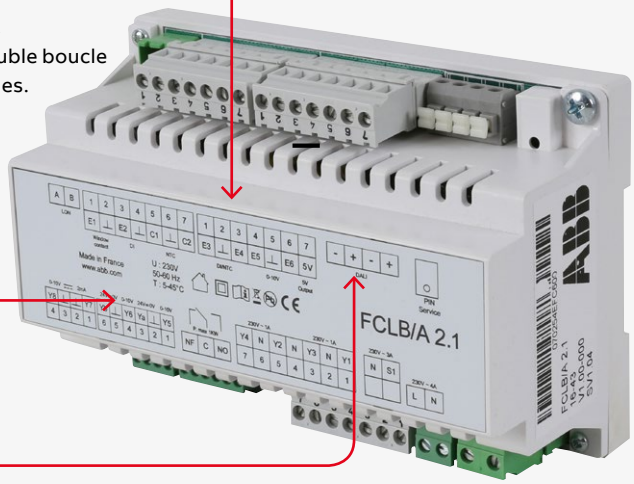
—
UserX
Interface de programmation documentée enrichie des données contextualisées pour développement d'applications.

Contrôleurs de gestion d'espace
La solution orientée service et connectivité

Les régulateurs multi-métiers Aïron permettent de piloter et de gérer son propre confort dans un bureau depuis son smartphone. Mais la connectivité ne s'arrête pas là ! Ainsi, grâce à des tags Bluetooth et une application appropriée, la navigation dans le bâtiment devient un jeu d'enfant en s'appuyant sur des fonctions de géolocalisation avancées !

Contrôleur Aïron

Gestion chauffage / climatisation
- Ventilo-convecteur
- Poutre-froide
- Plafond rayonnant
- Existe aussi en double boucle pour poutres froides.



Gestion stores
- Montée / Descente
- Orientation
- Suntracking.

Bluetooth BLE
Compatible géolocalisation grâce à un module "Beacon" embarqué dans le multi-capteur du module.

Gestion de l'éclairage
- Dali
- Tout ou rien
- 1.10 V.

Certifié eu.bac

Intégration LNS et NLFacilities

Disponible dans 3 des protocoles les plus courants du bâtiment : le LON, le KNX et le dernier né l'IzoT, l'Aïron peut se connecter et se raccorder sur n'importe quel système GTB ouvert du marché.

L'intégration est facilitée par l'utilisation de MOOVnGROUP ou NLFacilities qui procure intuitivité, rapidité, sécurité et flexibilité.

Intégration KNX et MOOVnGROUP

L'intégration est réalisée sur fonds de plan graphiques, via la modélisation du contrôleur permettant le recloisonnement par l'exploitant.

Ceci génère des bases de données ETS ou LNS standard et interopérables.

IzoT™



Boîtiers d'ambiance
Depuis des interfaces tactiles simples et intuitives, les occupants ajustent leurs paramètres de confort.



Multi-capteurs
- Présence / Luminosité
- Pilotage par smartphone ou télécommande



Applications smartphone
- Pilotage du confort



- Géolocalisation
- Réservation de salles de réunion

Régulateurs CVC - ClimaECO
Pilotage complet depuis la production jusqu'à la régulation terminale en passant par la distribution.

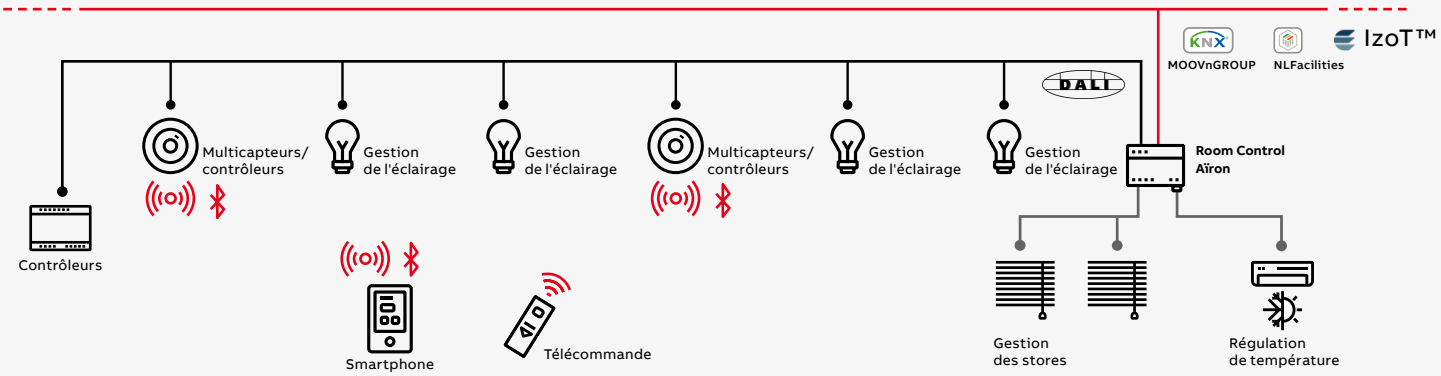


Contrôleurs d'éclairage et stores
Fonctionnalités avancées : s'interfacent avec les différentes technologies de capteurs du marché.



Écran tactile
Busch-ComfortTouch®
pour piloter sa zone de travail

Architecture générale de la solution Aïron



2

Gestion du confort et sécurité

Sécurité des bâtiments

Contrôle d'accès

ABB-Welcome 4.3 WiFi 2/2
ABB-Welcome 2/4

Éclairage de sécurité, alarmes

Glossaire 2/7
Guide de choix 2/8
Naveo®Pro 2/10
Altiled 2/18
BrioSpot 2/20
Brio Eco3 2/25
Brio+ 2/27
Primo3 2/35
PrimEvo 2/40
BSL+ 2/41
Réglettes 2/42
DuoCompact 2/43
Duophare 2/44
Indulux 2/45
EDF 2/47
Boîtiers de télécommande 2/48
Sources centrales 2/54
Alarmes 2/58
Pièces détachées 2/82

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Nouveau

ABB-Welcome 4.3 WiFi

Votre maison est sous contrôle avec le moniteur WiFi

Le moniteur 4.3 avec connexion WiFi est la dernière nouveauté dans le monde du portier audio-vidéo d'ABB-Welcome. Avec son design compact et sa simplicité d'utilisation, c'est le choix parfait pour votre confort. Grâce à sa conception intuitive, toutes les fonctionnalités sont accessibles d'un simple toucher, avec des boutons supplémentaires programmables permettant une personnalisation flexible pour couvrir tous vos besoins. ABB-Welcome moniteur 4.3 WiFi, offre le meilleur niveau de sécurité et de contrôle pour votre réseau et vos données, ainsi que pour la protection de votre maison et de votre famille.

Conception

- Un design fin et moderne, un choix parfait pour votre espace de vie confortable
- Écran IPS 3" avec une qualité d'image cristalline et des angles de vue plus larges
- Disposition intuitive des boutons, pour ne manquer aucun appel
- Des boutons supplémentaires programmables permettent une personnalisation flexible des fonctionnalités

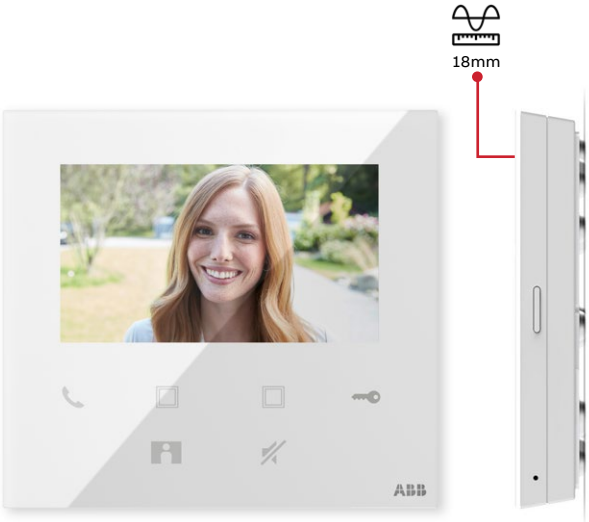
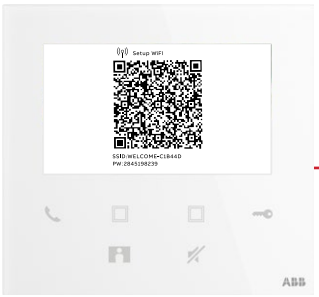
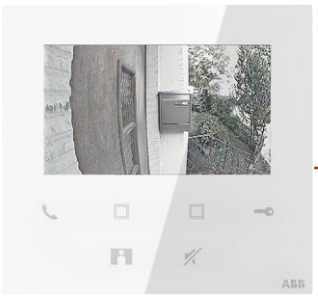




ABB-Welcome 4.3 WiFi



Jusqu'à 8 appareils mobiles peuvent être appairés avec le moniteur



Protégez votre espace de vie

Facilité et simplicité

- Appairez votre téléphone portable au panneau et permettez aux membres de votre famille d'accepter l'appel par des appareils mobiles
- Conception graphique conviviale, fonctionnement intuitif
- Gérez votre moniteur plus facilement grâce à vos appareils mobiles, en local et à distance
- Mise à jour du logiciel via l'APP.

Sécurité

- La solution de sécurité d'ABB vous protège 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, contre les attaques de hackers
- Sécurisez la transmission de vos données
- Les données personnelles seront stockées en toute sécurité sur la plate-forme ABB Building portal.

Téléchargez l'application Welcome

Android

App Store

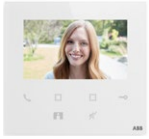
Description			Article
Kit Mini Access 4.3" WiFi 1BP - Platine Saillie		**Installation en saillie** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, • 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, • Moniteur 4.3 pouces WiFi, • Mini alimentation 4 modules, • Badges de proximité RFID : 2 blancs, 2 noirs.	M20481
Kit Mini Access 4.3" WiFi 1BP - Platine Encastrée		**Installation encastrée** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, • Moniteur 4.3 pouces WiFi, • Mini alimentation 4 modules, • Badges de proximité RFID : 2 blancs, 2 noirs.	M20482
Moniteur 4.3 WiFi Blanc		**Installation en saillie avec un support métallique** • Moniteur vidéo à mémoire d'images, • Résolution : 480 x 272, • Faible épaisseur : 18 mm, • Disposition intuitive des touches, • Boucle inductive (WM1514).	M22401-W M22403-W
Accessoires			
Visière Platine Mini Montage saillie et encastré		• Pour un montage en saillie ou encastré, • Visière en complément d'une platine de rue Mini.	41311RH

ABB-Welcome
Kits prêt-à-poser



Nos kits sont équipés de la platine de rue Mini Access





- Platine de rue disponible en installation saillie ou encastrée, 1 ou 2 boutons-poussoirs, en fonction du kit
- Moniteur vidéo à mémoire d'images
- Caméra avec vision nocturne (éclairage par LEDs infrarouges)
- Bus 2 fils non polarisé
- Commande de 2 accès depuis la platine de rue avec 2 sorties dissociées : 12 V DC et un contact sec
- NO/NF
- Kit évolutif (poste intérieur supplémentaire, platine de rue pour un accès secondaire, Passerelle IP...)
- Distance de câblage jusqu'à 300 mètres entre la platine de rue et le moniteur en utilisant un câble SYT 9/10
- IP54 et IK07.

Dimensions du produit
- Platine de rue saillie (largeur 99 mm) : 168 x 99 x 26 mm
- Platine de rue encastrée (105 mm de largeur) : 180 x 105 x 43 mm

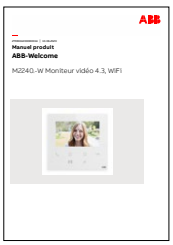
Manuels utilisateur

Platine de rue Mini



V1.0_FR_20160106

Moniteur 4.3 Wifi



2TMD042000D0014

Moniteur 7 Tactile



2TMD041800D0063

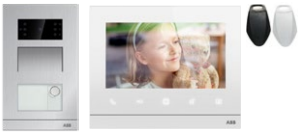
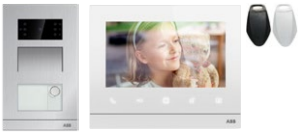
Moniteur 4.3 Basic



2TMC107038C1701

ABB-Welcome

Kits prêt-à-poser

Description			Article
Kit Mini Access 7" Tactile - 1BP - Platine Saillie		**Kit vidéo 7 tactile pour maison individuelle** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, installation en saillie • Moniteur 7 pouces tactile • Mini alimentation 4 modules • 2 badges de proximité RFID, blanc • 2 badges de proximité RFID, noir	M20421
Kit Mini Access 7" Tactile - 1BP - Platine Encastrée		**Kit vidéo 7 tactile pour maison individuelle** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, installation en encastrée • Moniteur 7 pouces tactile • Mini alimentation 4 modules • 2 badges de proximité RFID, blanc • 2 badges de proximité RFID, noir	M20422
Kit Mini Access 4.3" Wifi - 1BP - Platine Saillie	 Nouveau	**Kit vidéo WiFi pour maison individuelle** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, installation en saillie • Moniteur 4.3 pouces Wifi • Mini alimentation 4 modules • 2 badges de proximité RFID, blanc • 2 badges de proximité RFID, noir	M20481
Kit Mini Access 4.3" Wifi - 1BP - Platine Encastrée	 Nouveau	**Kit vidéo WiFi pour maison individuelle** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, installation en encastrée • Moniteur 4.3 pouces Wifi • Mini alimentation 4 modules • 2 badges de proximité RFID, blanc • 2 badges de proximité RFID, noir	M20482
Kit Mini Access 4.3'' Basic – 1BP – Platine Saillie		**Kit vidéo basic pour maison individuelle** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 1 bouton poussoir, avec lecteur de badge, installation de la platine en saillie • 1 moniteur mains libres vidéo de 4.3" basic, avec boucle magnétique, blanc • Mini alimentation 4 modules • 2 badge de proximité RFID, blanc • 2 badge de proximité RFID, noir • 2 stickers RFID	M20363
Kit Mini Access 4.3'' Basic – 2BP – Platine Saillie		**Kit vidéo basic pour 2 maisons individuelles** • Platine de rue Mini en aluminium brossé, 2 boutons poussoirs, avec lecteur de badge, installation en saillie, • 2 moniteurs mains libres 4.3" Basic, avec boucle magnétique, blanc • Mini alimentation 4 modules • 2 badge de proximité RFID, blanc • 2 badge de proximité RFID, noir • 2 stickers RFID	M20364

Éclairage de sécurité, alarmes



Glossaire

Application Tertiaire

Application Résidentielle

Application Industrie

Fonction évacuation

Fonction habitation

Fonction locaux à sommeil

Fonction ambiance

Fonction DBR/DL

Luminaire sur source centrale

Parking

Flux assigné

Indice de protection

Classe I

Classe II

Indice de protection

Réglementation européenne

NF Appareils Électriques Autonomes de Sécurité

NF performance SATI

NF Environnement

Source lumineuse : LED

Produit recyclable

Alarme incendie équipée d'alimentation faible consommation et à rendement élevé

Garantie du produit

A	Technologie Autotestable SATI
AES	Alimentation Électrique de Sécurité
ATS	Alarmes Techniques Saillies
BAAS	Bloc Autonome d'Alarme Sonore
BACF	Bloc Autonome pour Chambre Froide
BAEH	Bloc Autonome d'Éclairage de sécurité pour Habitation
BAES	Bloc Autonome d'Éclairage de Sécurité
BAPI	Bloc Autonome Portable d'Intervention
BI	Boitier d'Interface
COM	Technologie Adressable SATI
DA	Détecteur Automatique
DAAF	Détecteur Avertisseur Autonome de Fumée
DAD	Détecteur Autonome Déclencheur
DAS	Dispositif Actionné de Sécurité
DBR	Dispositif de Balisage Renforcé
DCP	Data Collection Point (centrale de supervision de données)
DL	Diffuseur Lumineux
DM	Déclencheur Manuel
DS	Diffuseur Sonore
DSC	Diffuseur Sonore Conventionnel
EAS	Espace Attente Sécurisé
ERP	Établissement Recevant du Public
ERT	Établissement Recevant des Travailleurs
ET	Étanche
LS	Locaux à sommeil
LSC	Luminaire pour Source Centrale
Ma	Marche Arrêt
MP	Message Parlé
N.F	Normalement Fermé
N.O	Normalement Ouvert
NP	Non Permanent
P	Permanent
PMR	Personne à Mobilité Réduite
RF	Radio Fréquence
SATI	Système Automatique de Tests Intégrés
SC	Source Centrale
SSI	Système de Sécurité Incendie

Désignation produit

Désignation type BAES

BRIO+ ET 60 L P A

1 2 3 4 5 6

Désignation type LSC

BRIO+ ET 48...230/ 400 L COM

1 2 7 3 4 6

1 Enveloppe

2 Étanchéité
Aucune indication = Non étanche
ET = Étanche

3 Flux / application
60 = Évacuation
10 = Habitation
LS = Locaux à Sommeil
400 = Ambiance
1000/3000 = Ambiance forte puissance

4 Lampe
L = LED

5 Type d'éclairage
Aucune indication = NP (Non Permanent)
P = Permanent

6 Technologie
Aucune indication = Conventionnel / Standard
A = Autotestable SATI
COM = Adressable SATI

7 Tension d'alimentation
48...230 : multi-tensions de 48 à 220 Vcc & 230 Vca
230 : 230 Vca
48 : 48 Vcc

Guide de choix

Gamme







Désignation	**Altiled**		**BrioSpot**		**Brio Eco3**	**Brio+**		**Primo3**	
	BAES	**LSC**	**BAES**	**LSC**	**BAES**	**BAES**	**LSC**	**BAES**	**LSC**
Type de projets	TERTIAIRE	INDUSTRIE	HABITATION	TERTIAIRE	HABITATION TERTIAIRE	HABITATION	TERTIAIRE	HABITATION	TERTIAIRE INDUSTRIE
	Bloc à phares								
Technologies									
Adressable SATI	●	○	●	–	●	●	○	●	○
Autotestable SATI	●	–	●	–	●	●	–	●	–
Standard (BAES)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Conventionnel (LSC)	–	○	–	○	–	–	○	–	○
Fonctions									
Évacuation	●	○	●	○	●	●	○	●	○
Ambiance	●	○	●	○	–	●	○	●	○
Locaux à sommeil	–	–	●	○	●	●	○	●	○
Habitation	–	–	–	○	●	●	○	●	○
DBR	–	–	●	–	–	●	–	●	○
DL	–	–	–	–	–	●	–	–	–
Sources lumineuses									
LED	●	○	●	○	●	●	○	●	○
Indices de Protection									
Non-Étanche		–	IP43 / IK04 IP43 / IK08 Bloc ambiance		IP42 / IK07	IP42 / IK07		IP42 / IK07 (sans vis) IP42 / IK10 (avec vis)	
Étanche	IP65 / IK08				IP65 / IK10	IP65 / IK10		IP65 / IK10	
Page	**2/18**		**2/20**		**2/25**	**2/27**		**2/35**	

● BAES = Bloc Autonome d'Éclairage de Sécurité
○ LSC = Luminaire Source Centrale









	PrimEvo	DuoCompact	Duophare	EDF	Indulux		BSL+	Réglettes
	BAES	**BAES**	**LSC**	**BAES**	**BAES**	**LSC**	**LSC**	**LSC**
	HABITATION TERTIAIRE INDUSTRIE	INDUSTRIE	INDUSTRIE	INDUSTRIE	HABITATION TERTIAIRE INDUSTRIE		TERTIAIRE	INDUSTRIE TERTIAIRE
		Bloc à phares	**Bloc à phares**					
	–	•	–	–	•	○	–	–
	•	•	–	–	•	–	–	–
	–	–	–	•	–	–	–	–
	–	–	○	–	–	○	○	○
	•	•	○	•	•	○	○	–
	–	•	○	–	•	○	–	○
	–	–	–	–	–	○	–	–
	•	–	–	–	–	○	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	•	•	○	•	•	○	○	○
	IP42 / IK10	–	–	IP42 / IK10		–	–	IP42 / IK04
	IP65 / IK10	IP65 / IK08	IP55 / IK08	IP65 / IK10	IP68 / IK10		IP68 / IK10	–
	2/40	**2/43**	**2/44**	**2/47**	**2/45**		**2/41**	**2/42**

02

Naveo®Pro NOUVEAU
Système de gestion intel

- Mise en service, gestion et maintenance simplifié de vos éclairages de sécurité
- Application innovante et intuitive
- Une vue d'ensemble de vos sites via le cloud

Comment fonctionne Naveo®Pro ?
La solution d'éclairage de sécurité intelligente

Naveo®Pro est un système qui utilise une passerelle pour inspecter, surveiller et gérer tous les types d'installations d'éclairage de sécurité.

Le système d'inspection et de maintenance Naveo®Pro offre une vue d'ensemble digitale via le cloud, en fournissant des informations exploitables pour faciliter la planification des ressources et renforcer la sécurité des bâtiments.

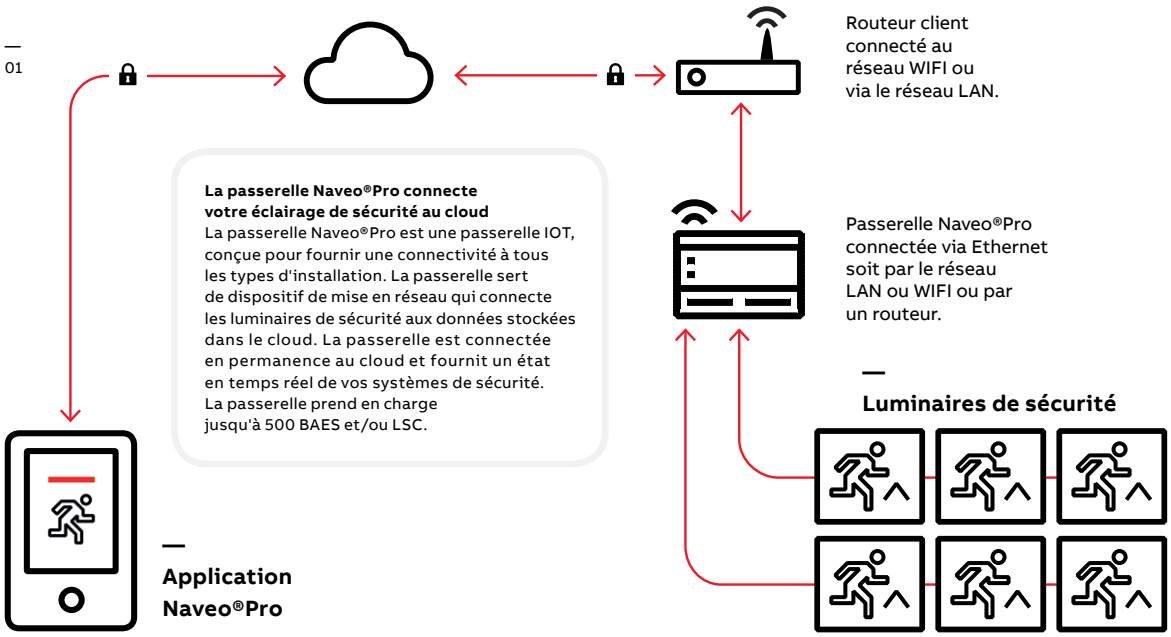
Ces informations peuvent être traitées directement à l'aide d'un dispositif mobile. En pratique, cela vous permettra de gagner du temps au niveau de la collecte et de la saisie des informations.

Plus de manipulation inutile des équipements, ni de paperasse, d'annotations illisible, ou d'allers/retours pour le remplacement des pièces détachés.

Une seule base de données facilement accessible à partir de différents périphériques, contenant des informations claires, ce qui simplifie considérablement les tâches de maintenance continue.

—
01 Architecture Naveo®Pro pour l'éclairage de sécurité

—
01



Naveo®Pro

Contrôlez votre système d'éclairage de sécurité



Application mobile **innovante et intuitive** pour l'éclairage de sécurité

Vue d'ensemble numérique via le cloud

Une cyber-sécurité **sans compromis**

Passerelle Naveo®Pro

ABB Ability™, Plate-forme de dispositifs connectés

Compatible avec une large gamme de luminaires de sécurité

Inspecter, surveiller et gérer les installations d'éclairage de sécurité pour améliorer la sécurité des bâtiments

Vue d'ensemble de tous les bâtiments **surveillés 24/ 7** via google maps

Gagner du temps en planifiant la maintenance à l'avance

Tests de fonctionnement et de durée du **programme**

Notifications de maintenance push

Connexion directe dans l'application mobile

Liste automatique des pièces (détachées)

Naveo®Pro

Présentation de l'application Naveo®Pro

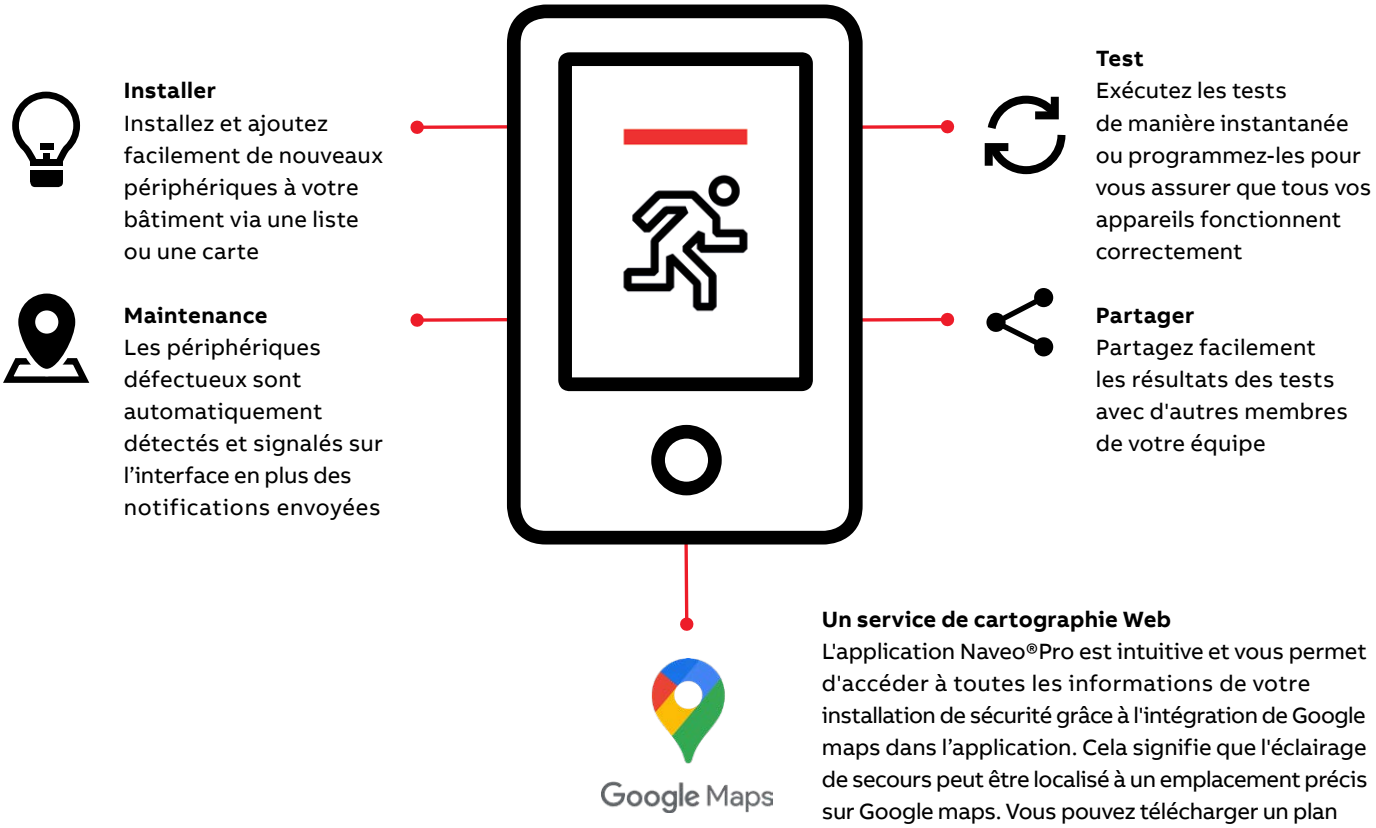
L'application Naveo®Pro fournit une vue d'ensemble en temps réel de tous les systèmes, pour vous faire gagner du temps, simplifier la planification de la maintenance et renforcer la sécurité des bâtiments.

Grâce à l'application Naveo®Pro, il est facile d'installer et de programmer tous les types de luminaires de sécurité ABB dans un bâtiment, en procédant de manière rapide et intuitive.

Grâce à la plateforme ABB Ability™, le système offre une vue d'ensemble digital via le cloud et fournit des informations instantanées, qui peuvent être traitées directement depuis un dispositif mobile pour faciliter la planification des ressources et renforcer la sécurité des bâtiments.

Avec les données des luminaires de secours stockées dans le cloud, l'application mobile offre une vue d'ensemble de tous les bâtiments intelligents surveillés via Google maps, 24h/24 et 7j/7. Les cartes du bâtiment peuvent être téléchargées et superposées sur Google Maps, afin d'en afficher l'état actuel et fournir un emplacement clair et précis du luminaire d'éclairage de secours

Application mobile Naveo®Pro



Installer
Installez et ajoutez facilement de nouveaux périphériques à votre bâtiment via une liste ou une carte

Maintenance
Les périphériques défectueux sont automatiquement détectés et signalés sur l'interface en plus des notifications envoyées

Test
Exécutez les tests de manière instantanée ou programmez-les pour vous assurer que tous vos appareils fonctionnent correctement

Partager
Partagez facilement les résultats des tests avec d'autres membres de votre équipe

Un service de cartographie Web
L'application Naveo®Pro est intuitive et vous permet d'accéder à toutes les informations de votre installation de sécurité grâce à l'intégration de Google maps dans l'application. Cela signifie que l'éclairage de secours peut être localisé à un emplacement précis sur Google maps. Vous pouvez télécharger un plan de surface directement dans l'application. Une fois le plan orienté dans la bonne position, vous pourrez superposer l'emplacement de chaque luminaire de secours dans votre bâtiment par étage. Cette vue cartographique vous permet de voir tous les luminaires à l'étage ou de sélectionner un luminaire et de localiser son emplacement dans le bâtiment.

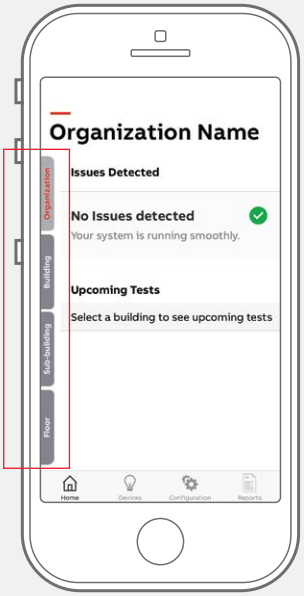
Naveo®Pro

Présentation de l'application Naveo®Pro

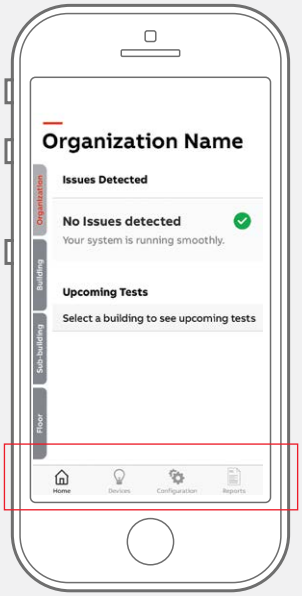
Exemple d'écrans de l'application mobile Naveo®Pro



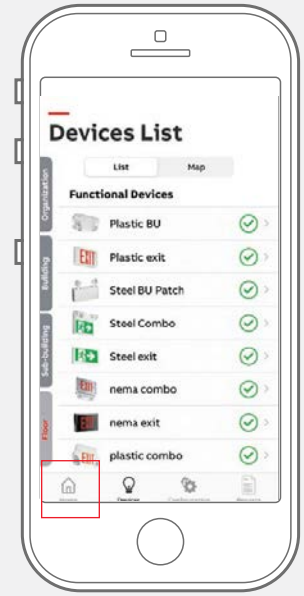
Écran de connexion à l'application Naveo®Pro



Écran permettant de voir l'état de votre installation et des tests à venir.



La barre de menu permet d'accéder rapidement aux fonctionnalités disponible par l'application : Accueil, Produits, Configuration et Rapports



Vue d'ensemble soit par liste ou sur plan des luminaires de sécurité fonctionnels ou défectueux selon leur emplacement.

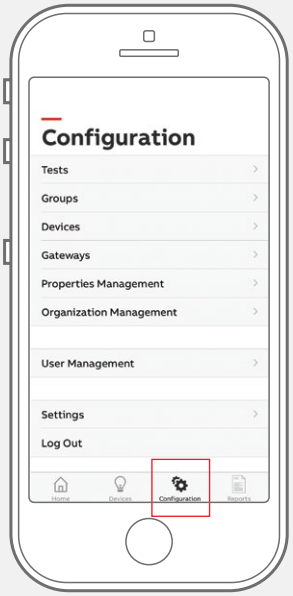
Naveo®Pro

Présentation de l'application Naveo®Pro

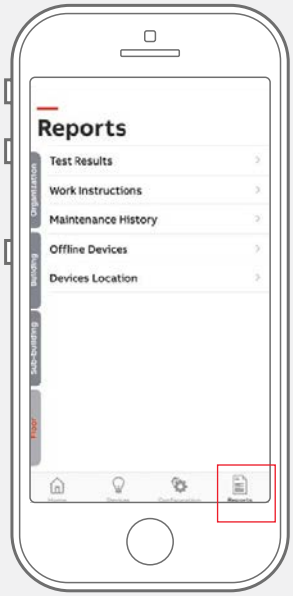
Exemple d'écrans de l'application mobile Naveo®Pro



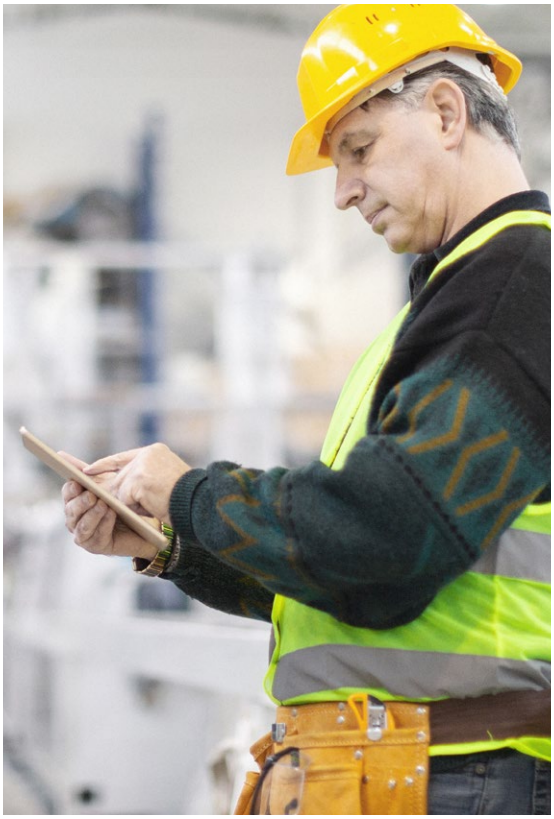
Vue d'ensemble des luminaires de sécurité fonctionnels ou non sur plan



Cet écran permet de configurer l'ensemble de votre installation



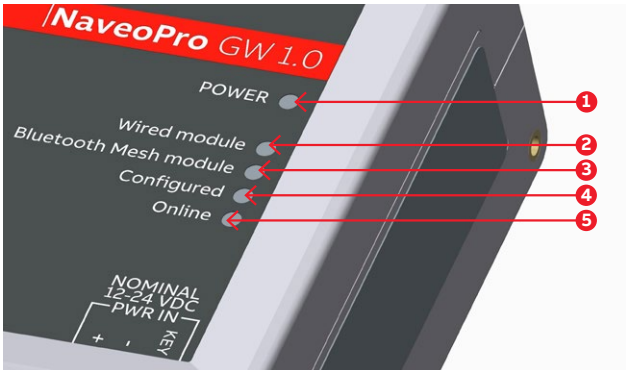
Cet écran permet de planifier les rapports de test, de consulter les maintances qui ont été déjà effectué dans vos bâtiments ou à prévoir et de visualiser les luminaires défectueux.

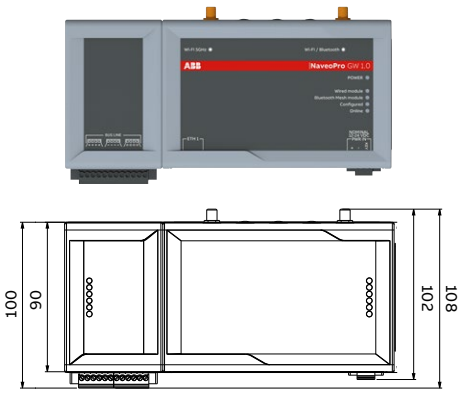


Naveo®Pro

Présentation de la passerelle Naveo®Pro

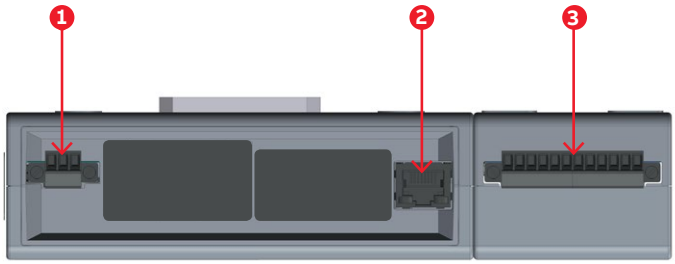
—
1 Alimentation
—
2 Module filaire
—
3 Module «Mesh Bluetooth»
—
4 Configuré (Passerelle mise en service)
—
5 En ligne (connexion au cloud)





—
1 Connecteur IN d'alimentation
—
2 Connecteur ETH1 Ethernet
—
3 ligne BUS CIS/COM pour luminaire

—
Vue d'ensemble des interfaces Face arrière

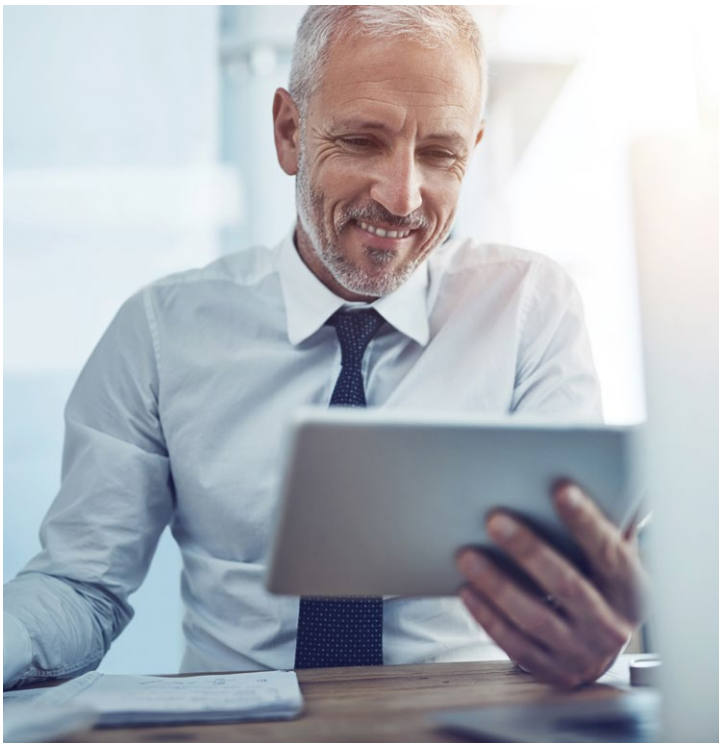


—
Caractéristiques techniques

Désignation		**Passerelle Naveo®Pro**
Article		51000040
Réf. internationale @		7TCA305060R0000
Tension de raccordement (entrée)		Nominale : 12 ou 24 VDC ; plage : 9 à 30 VDC avec protection contre les transitoires
Puissance consommée		4 W (standard); 15 W (maximum)
Indice de protection		IP30
Processseur		TI AM 3352, 1 GHz, 1 coeur
Mémoire RAM		1 Go, DDR3
Stockage intégrée		8 Go eMMC
Interfaces filaires	Ethernet	1x Fast Ethernet sur les connecteurs RJ45
	USB	3x Host 2.0 (protection contre le bruit et les surtensions) sur les connecteurs de type A
	Extension	Oui, pour les modules d'extension latérale (utilisés avec le protocole SESAM dans l'UE)
Température de fonctionnement		- 40°C à + 70°C
Dimensions (L x l x H)		198 x 108 x 48 mm
Masse		210 g (sans clip/support de montage sur rail DIN)
		310 g (poids avec boîtier SESAM pour applications filaires)
Accessoires inclus		Connecteurs d'antenne et support de montage

—
Accessoires

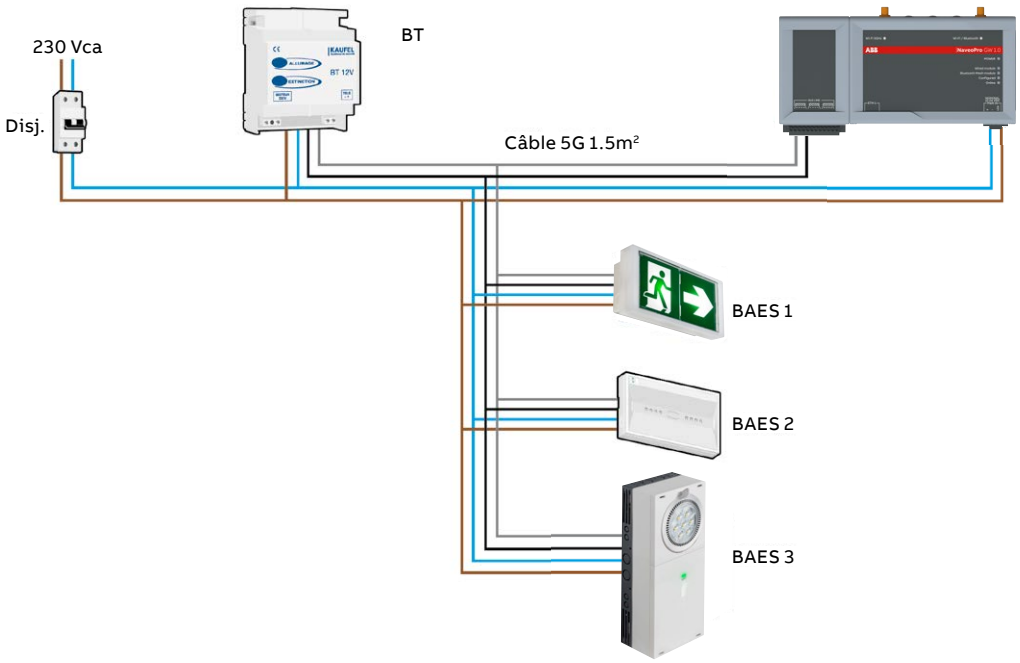
Désignation	**Réf. internationale @**	**Article**
Platine de montage murale	7TCA307020R0013	758740





Naveo®Pro

Installation locale BAES avec la passerelle Naveo®Pro



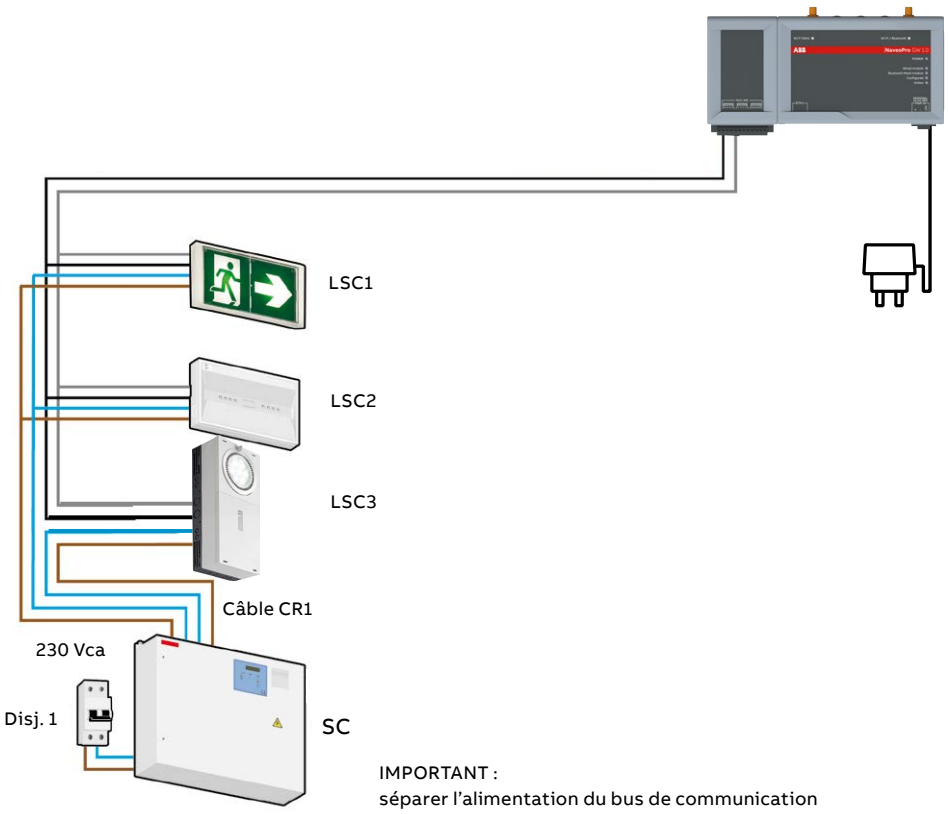




02

—

Installation locale LSC avec la passerelle Naveo®Pro



IMPORTANT :
séparer l'alimentation du bus de communication

Altiled

BAES - Non permanent



Caractéristiques clés :

- Phare orientable breveté - 360°
- Léger : 2.3 kg
- Modularité par 1000 lm
- Différents supports possibles : Murs, plafonds, piliers, chemin de câbles, en suspension, encastré...



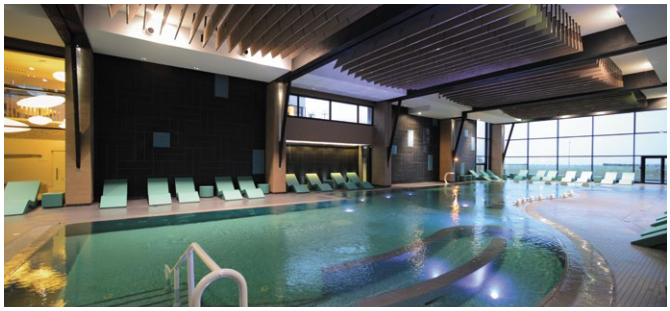
Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné (lm)	Tension d'alimentation	Consommation (W)	Nº d'homologation
Évacuation/Ambiance - 1 heure						
ALTILED ET 1000L A	226500		1000	230 Vca / 50 Hz	3.5	T15091
ALTILED ET 1000L A avec kit d'encastrement	226600		1000	230 Vca / 50 Hz	3.5	T15091
ALTILED ET 1000L COM	227500		1000	230 Vca / 50 Hz	3.5	T15092
ALTILED ET 1000L COM avec kit d'encastrement	227600		1000	230 Vca / 50 Hz	3.5	T15092

Autotestable SATI Adressable SATI





Accessoires

Désignation	Article
Platine d'associations ALTILED*	650000
Kit d'encastrement ALTILED	650001
Télécommande BT 5F	621500

* A utiliser pour pose en IPN, piliers ou association de blocs en suspend.



Platine d'associations ALTILED*



Kit d'encastrement

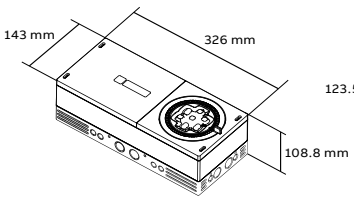


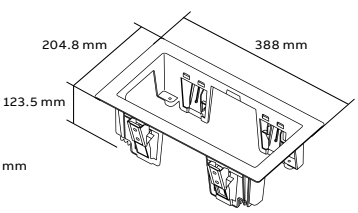
Télécommande BT 5F



Demi-Lune blanche inclus dans le pack

Dimensions





Altiled

LSC



Caractéristiques clés :

- Phare orientable breveté - 360°
- Léger : 1.7 kg
- Modularité par 1000 lm
- Différents supports possibles : Murs, plafonds, piliers, chemin de câbles, en suspension, encastré...



Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné (lm)	Tension d'alimentation	Consommation Vcc (W)	Consommation Vca (VA)	Nº d'homologation
Évacuation/Ambiance							
ALTILED ET 48...230 / 1000L	432500		1000 lm	48 à 230 Vcc - 230 Vca	14	15	15093
ALTILED ET 48...230 / 1000L avec kit d'encastrement	432600		1000 lm	48 à 230 Vcc - 230 Vca	14	15	15093
ALTILED ET 48...230 / 1000L COM	437500		1000 lm	48 à 230 Vcc - 230 Vca	14	15	15092
ALTILED ET 48...230 / 1000L COM avec kit d' encastrement	437600		1000 lm	48 à 230 Vcc - 230 Vca	14	15	15092

Conventionnel Adressable SATI

Important : tenue au fil incandescent 960°C Utilisable en chambre froide jusqu'à -30°C





Accessoires

Désignation	Article
Platine d'associations ALTILED*	650000
Kit d'encastrement ALTILED	650001

* A utiliser pour pose en IPN, piliers ou association de blocs en suspend.



Platine d'associations ALTILED*

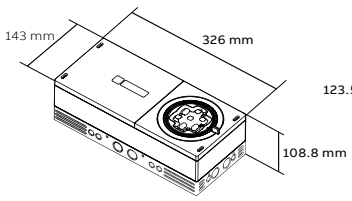


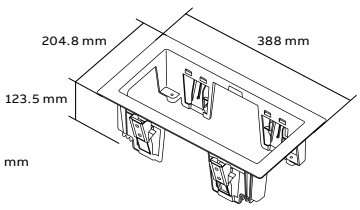
Kit d'encastrement



Demi-Lune blanche inclus dans le pack

Dimensions





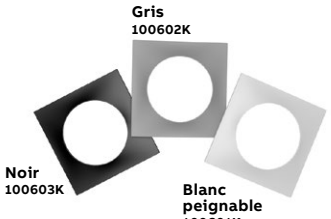
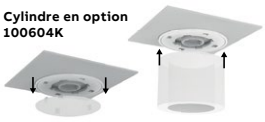
BrioSpot

Un design au service de l'intégration



Pensé pour être installé le plus simplement et rapidement possible, BrioSpot est tout aussi personnalisable. Permettant ainsi des réglages d'orientation après installation.

Comment choisir les éléments BrioSpot

Étape 1 Choix du corps BAES et de la technologie		Étape 2 Choix de la fonction	Étape 3 Choix de la couleur d'enjoliveur	Étape 4 Assemblage
Corps Multifonction	Autotestable **100301K**	ÉVACUATION 100511K LS 100541K DBR 100551K		
	Adressable **100302K**	ÉVACUATION 100511K LS 100541K DBR 100551K		
Corps Monofonction	Autotestable **100303K**	ÉVACUATION 100511K		
	Adressable **100304K**	ÉVACUATION 100511K		
Corps Ambiance	Autotestable **100121K**			
	Adressable **100122K**			

BrioSpot

BAES



Caractéristiques clés :

- Ailettes élastiques brevetées
- Utilisation d'une scie cloche standard - 67mm
- Raccordement sans outil
- Réglable facilement
- Enjoliveur personnalisable



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

	Article									
			Étape 1 Choix du BAES et de la technologie	**Étape 2** Choix de la fonction	**Étape 3** Choix de la couleur d'enjoliveur	**Étape 4** Assemblage et option				
Fonction	**Corps Monofonction**	**Corps Multifonction**	**Porte étiquettes**	**Enjoliveur**	**Option**	**Techno**	**IP/IK**	**Flux assigné (lm)**	**Puissance consommée**	**Tension alimentation**
Pack BrioSpot 60L A	100111K - Kit complet incluant le corps, l'étiquette et un enjoliveur gris						43 / 04	45	<0.5W	230 Vca / 50Hz
Évacuation 1 heure										
Évacuation Autotestable SATI	100303K	100301K	100511K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45	<0.5W	230 Vca / 50Hz
Évacuation Adressable SATI	100304K	100302K	100511K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45	<0.5W	230 Vca / 50Hz
Locaux à sommeil 1/5 heures										
Locaux à sommeil Autotestable SATI		100301K	100541K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45 / 8	<0.7W	230 Vca / 50Hz
Locaux à sommeil Adressable SATI		100302K	100541K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45 / 8	<0.7W	230 Vca / 50Hz
Évacuation 1 heure + DBR										
DBR Autotestable SATI		100301K	100551K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45 / 90	<0.7W	230 Vca / 50Hz
DBR Adressable SATI		100302K	100551K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45 / 90	<0.7W	230 Vca / 50Hz
Ambiance 1 heure										
Ambiance Autotestable SATI	100121K			Enjoliveur au choix	Cylindre		43 / 08	380	<0.7W	230 Vca / 50Hz
Ambiance Adressable SATI	100122K			Enjoliveur au choix	Cylindre		43 / 08	380	<0.7W	230 Vca / 50Hz

Adressable SATI Autotestable SATI - IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

BrioSpot
BAES

Composants BrioSpot BAES

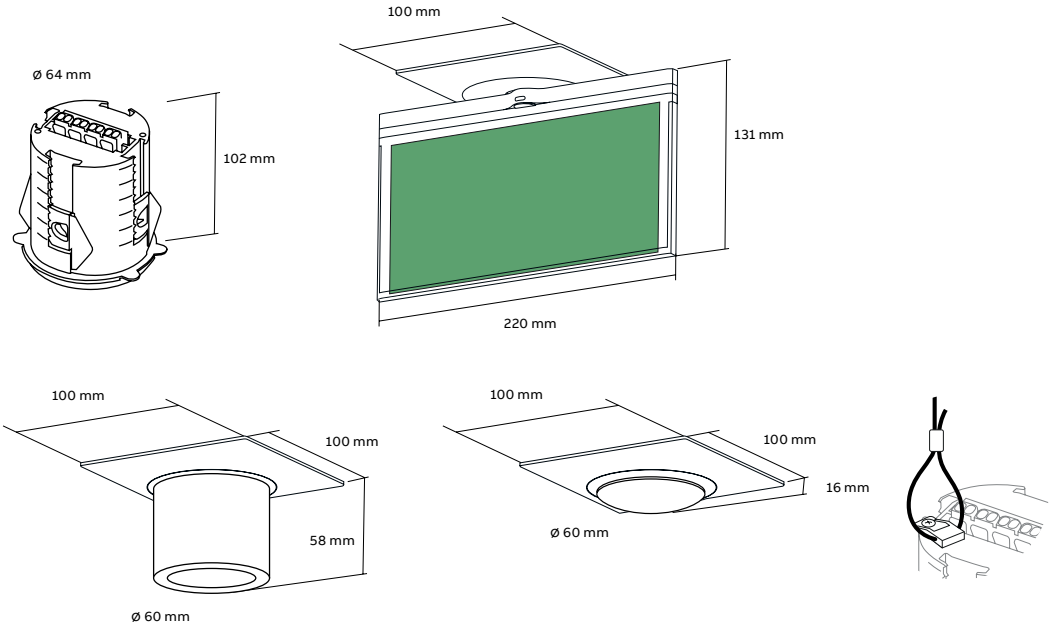
	Fonction	Article
Corps	Corps Monofonction Évacuation Autotestable SATI	100303K
	Corps Monofonction Évacuation Adressable SATI	100304K
	Corps Multifonction Évacuation LS et DBR Autotestable SATI	100301K
	Corps Multifonction Évacuation LS et DBR Adressable SATI	100302K
	Corps avec vasque Ambiance Autotestable SATI	100121K
	Corps avec vasque Ambiance Adressable SATI	100122K
Porte étiquette intelligent	Évacuation	100511K
	Locaux à sommeil	100541K
	DBR	100551K

Accessoires

	Fonction	Article	IP / IK	Flux assigné
Enjoliveurs	Enjoliveur blanc	100601K		
	Enjoliveur gris	100602K		
	Enjoliveur noir	100603K		
Pictogrammes	Jeux picto 60/LS	100701K		
	Jeux picto DBR	100702K		
Cylindre		100604K	43/04	380 lm
Accroche de Sécurité	Kit de sécurité Faux plafond avec 1 piton	652008		

Porte-étiquette livré avec 2 jeux de pictogrammes

Dimensions



BrioSpot

LSC



Caractéristiques clés :

- Ailettes élastiques brevetées
- Utilisation d'une scie cloche standard - 67mm
- Raccordement sans outil
- Réglable facilement
- Enjoliveur personnalisable



Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

					Article					
		Étape 1 Choix du BAES et de la technologie	**Étape 2** Choix de la fonction	**Étape 3** Choix de la couleur d'enjoliveur	**Étape 4** Assemblage et option					
Fonction	**Corps Monofonction**	**Corps Multifonction**	**Porte étiquettes**	**Enjoliveur**	**Option**	**Techno**	**IP/IK**	**Flux assigné (lm)**	**Puissance consommée**	**Tension alimentation**
Évacuation										
Évacuation 48 Vcc	100404K		100515K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45	<1.2W	48 Vcc
Évacuation 230 Vca	100403K		100515K	Enjoliveur au choix			43 / 04	45	<1.9VA	230 Vca / 50Hz
Ambiance										
Ambiance 48 Vcc	100224K			Enjoliveur au choix	Cylindre		43 / 08	380	<5W	48 Vcc
Ambiance 230 Vca	100223K			Enjoliveur au choix	Cylindre		43 / 08	380	<5.5VA	230 Vca / 50Hz

Conventionnel - IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C





BrioSpot
LSC

Composants BrioSpot LSC

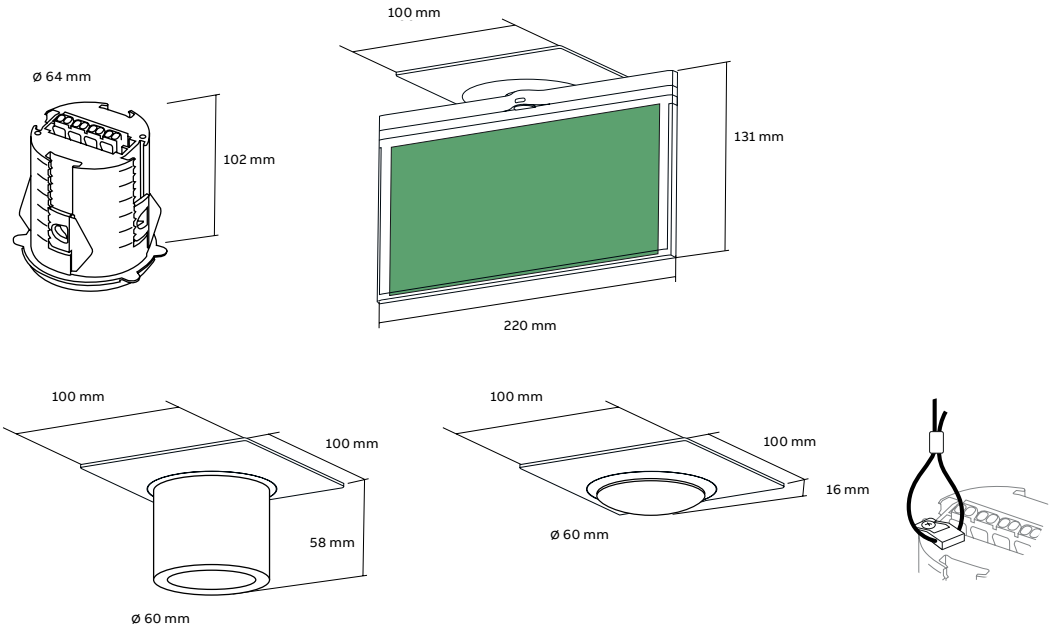
	Fonction	Article
Corps	Corps pour source centrale Évacuation 48 Vcc	100404K
	Corps pour source centrale Évacuation 230 Vca	100403K
	Corps avec vasque pour source centrale Ambiance 48 Vcc	100224K
	Corps avec vasque pour source centrale Évacuation 230 Vca	100223K
Porte étiquette intelligent	Évacuation	100515K

Accessoires

	Fonction	Article	IP / IK	Flux assigné
Enjoliveurs	Enjoliveur blanc	100601K		
	Enjoliveur gris	100602K		
	Enjoliveur noir	100603K		
Pictogrammes	Jeux picto évacuation	100701K		
Cylindre		100604K	43/04	380 lm
Accroche de Sécurité	Kit de sécurité Faux plafond avec 1 piton	652008		

Porte-étiquette livré avec 2 jeux de pictogrammes

Dimensions



Brio Eco3

BAES



Caractéristiques clés

- Design plat
- Durée de vie sans maintenance : 10 ans
- NF environnement
- Large gamme d'accessoires



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné	Lampe veille & secours	Batterie Saft ecolife	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure								
BRIO ECO3 60L A	226801		45 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09079
BRIO ECO3 60L COM	227801		45 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09082
Habitation 5 heures								
BRIO ECO3 10L A	246801		8 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09118
BRIO ECO3 10L COM	247801		8 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09084
Locaux à sommeil 1/5 heures								
BRIO ECO3 LSL A	246812		45 lm / 8 lm	8 LED	2 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.6	230V - 50Hz	T09120
BRIO ECO3 LSL COM	247812		45 lm / 8 lm	8 LED	2 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.6	230V - 50Hz	T09083

Autotestable SATI Adressable SATI

Gamme vendue avec ses 2 étiquettes réglementaires (uniquement pour l'évacuation et les locaux à sommeil)
IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C







Accessoires

Désignation	Article
Platine encastrement avec porte-étiquette	660004
Platine encastrement sans porte-étiquette	660005

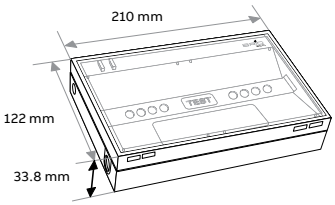


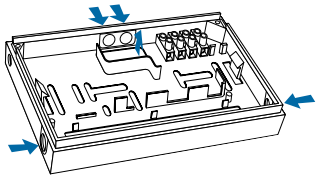
Platine encastrement avec porte-étiquette



Platine encastrement sans porte-étiquette

Dimensions





02

Brio Eco3

BAES Étanche



Caractéristiques clés

- Design plat
- Durée de vie sans maintenance : 10 ans
- NF environnement
- Large gamme d'accessoires



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné	Lampe veille & secours	Batterie Saft ecolife	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure								
BRIO ECO3 ET 60L A	226803		45 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09077
BRIO ECO3 ET 60L COM	227803		45 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09072
Habitation 5 heures								
BRIO ECO3 ET 10L A	246803		8 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09076
BRIO ECO3 ET 10L COM	247803		8 lm	4 LED	1 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.4	230V - 50Hz	T09075
Locaux à sommeil 1/5 heures								
BRIO ECO3 ET LSL A	246813		45 lm / 8 lm	8 LED	2 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.6	230V - 50Hz	T09078
BRIO ECO3 ET LSL COM	247813		45 lm / 8 lm	8 LED	2 x 2.4 V 0.6 Ah	< 0.6	230V - 50Hz	T09073

Autotestable SATI Adressable SATI

Gamme vendue avec ses 2 étiquettes réglementaires (uniquement pour l'évacuation et les locaux à sommeil)
IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960 °C







Accessoires

Désignation	Article
Kit directionnel plafond noir	660003
Grille	660020

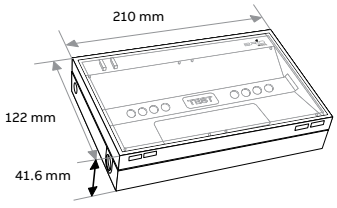


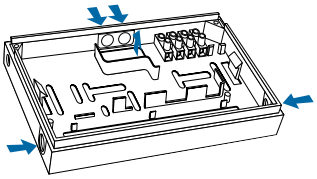
Kit directionnel plafond



Grille

Dimensions





Brio+

BAES



Caractéristiques clés

- Design plat
- Gamme complète
- Large gamme d'accessoires
- NF environnement



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe veille & secours	Batterie Ni-Cd	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure									
BRIO+ 60L A	226701		NP	45	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.5	230V - 50Hz	T09085
BRIO+ 60L COM	227701								T09088
BRIO+ 60LP A	226501		P	45	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 1.2	230V - 50Hz	T10125
BRIO+ 60LP COM	227501								T10122
Habitation 5 heures									
BRIO+ 10L A	246701		NP	8	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.5	230V - 50Hz	T09087
BRIO+ 10L COM	247701								T09091
Locaux à sommeil 1/5 heures									
BRIO+ LSL A	246712		NP	45 / 8	8	2 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.7	230V - 50Hz	T09086
BRIO+ LSL COM	247712								T09090
Ambiance 1 heure									
BRIO+ 400L A	236701L		NP	400	8	2 x 3.6 V 1.1 Ah Ni-Mh	< 0.5	230V - 50Hz	T10011
BRIO+ 400L COM	237701L								T10012

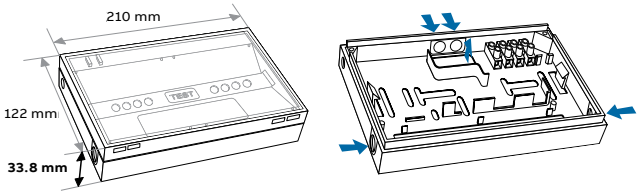
Autotestable SATI Adressable SATI

Gamme vendue avec ses 2 étiquettes réglementaires (uniquement pour l'évacuation et les locaux à sommeil)
IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

Accessoires

Désignation	Article
Platine d'encastrement sans porte-étiquette	660005
Pack Brio+ 60L A + Kit directionnel blanc	226700
Grille murale	660020

Dimensions

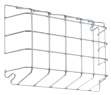




Platine d'encastrement plafond



Pack Brio+ 60L A + Kit directionnel blanc



Grille murale

Brio+

BAES Étanche



Caractéristiques clés

- Design plat
- Gamme complète
- Large gamme d'accessoires
- NF environnement



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe veille & secours	Batterie Ni-Cd	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure									
BRIO+ ET 60L A	226703		NP	45	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.5	230V - 50Hz	T09101
BRIO+ ET 60L COM	227703								T09098
BRIO+ ET 60LP A	226601		P	45	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 1.2	230V - 50Hz	T10124
BRIO+ ET 60LP COM	227601								T10123
Habitation 5 heures									
BRIO+ ET 10L A	246703		NP	8	4	1 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.5	230V - 50Hz	T09103
BRIO+ ET 10L COM	247703								T09100
Locaux à sommeil 1/5 heures									
BRIO+ ET LSL A	246713		NP	45 / 8	8	2 x 2.4 V 0.8 Ah	< 0.7	230V - 50Hz	T09102
BRIO+ ET LSL COM	247713								T09099
Ambiance 1 heure									
BRIO+ ET 400L A	236703L		NP	400	8	2 x 3.6 V 1.1 Ah Ni-Mh	< 0.5	230V - 50Hz	T10014
BRIO+ ET 400L COM	237703L								T10016

Autotestable SATI Adressable SATI

Gamme vendue avec ses 2 étiquettes réglementaires (uniquement pour l'évacuation et les locaux à sommeil)
IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960 °C

Accessoires

Désignation	Article
Platine d'encastrement sans porte-étiquette	660005
Étiquette running man et flèche	660010
Kit directionnel blanc	660001
Grille murale	660020



Platine d'encastrement murale / Pictogramme et flèche

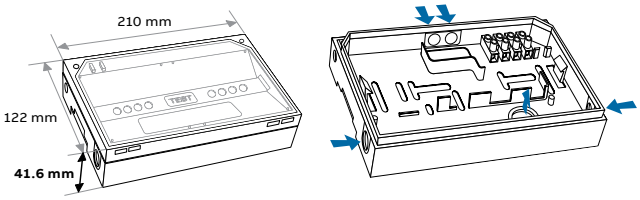


Kit directionnel



Grille murale

Dimensions



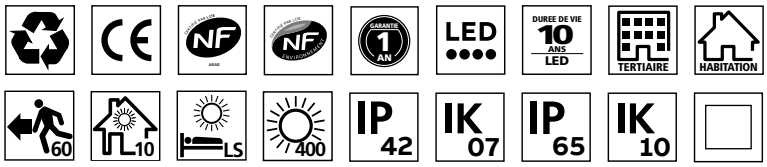
Brio+

LSC Étanche (ET) et non-étanche



Caractéristiques clés

- Design plat
- Gamme complète
- Large gamme d'accessoires
- NF environnement





Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Source lumineuse	P/NP	Flux assigné permanent	Flux assigné non permanent	Consommation Vcc (W)	Consommation Vca (VA)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation										
BRIO+ 48…230/60L	490701		LED	P	45 lm	–	1.1	3	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10115
BRIO + 48…230/60L COM	497701		LED	P	45 lm	–	1.1	3	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10114
BRIO+ ET 48…230/60L*	490702		LED	P	45 lm	–	1.1	3	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10113
BRIO+ ET 48…230/60L COM*	497702		LED	P	45 lm	–	1.1	3	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10112
BRIO + 230/60L	490710K		LED	P / NP	45 lm	45 lm	–	3	230 Vca - 50 Hz	19005
BRIO + 230/60L COM	497710K		LED	P / NP	45 lm	45 lm	–	3	230 Vca - 50 Hz	19005
BRIO + ET 230/60L*	490712K		LED	P / NP	45 lm	45 lm	–	3	230 Vca - 50 Hz	19004
BRIO + ET 230/60L COM*	497712K		LED	P / NP	45 lm	45 lm	–	3	230 Vca - 50 Hz	19004
Ambiance										
BRIO+ 48…230/400L	490801		LED	P / NP	340 lm	340 lm	4	10	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10119
BRIO+ 48…230/400L COM	497801		LED	P / NP	340 lm	340 lm	4	10	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10118
BRIO+ ET 48…230/400L*	490802		LED	P / NP	340 lm	340 lm	4	10	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10117
BRIO+ ET 48…230/400L COM*	497802		LED	P / NP	340 lm	340 lm	4	10	48 à 220 Vcc - 230 Vca	10116
BRIO + 230/400L	490810K		LED	P / NP	340 lm	340 lm	–	10	230 Vca - 50 Hz	19007
BRIO + 230/400L COM	497810K		LED	P / NP	340 lm	340 lm	–	10	230 Vca - 50 Hz	19007
BRIO + ET 230/400L*	490812K		LED	P / NP	340 lm	340 lm	–	10	230 Vca - 50 Hz	19006
BRIO + ET 230/400L COM*	497812K		LED	P / NP	340 lm	340 lm	–	10	230 Vca - 50 Hz	19006

Conventionnel Adressable

Important : Tenue au fil incandescent 960°C
* Utilisable en chambre froide : -30°C
Gamme vendue avec ses 2 étiquettes réglementaires (uniquement pour l'évacuation)

Accessoires

Désignation	Article
Kit directionnel blanc	660001
Grille	660020

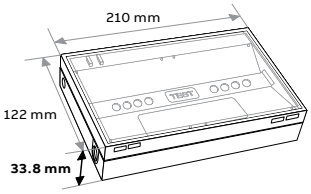


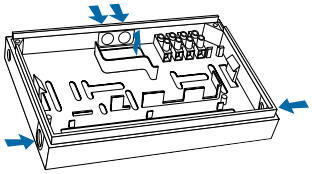
Kit directionnel plafond



Grille

Dimensions





Brio+

DBR Étanche (ET) et non-étanche



Caractéristiques clés

- Design plat
- Gamme complète
- Large gamme d'accessoires
- NF environnement



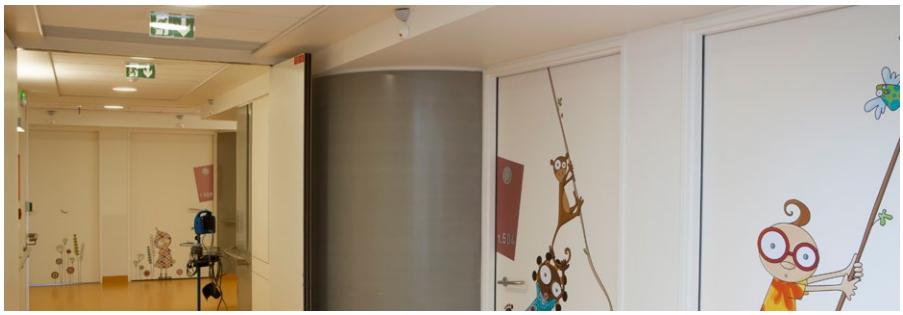
Boîtier d'interface - cf p.2/32

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe de veille	Lampe de secours	Batterie Ni-Cd	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure + DBR										
BRIO+ 60L A / DBR	280001		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4	230V - 50Hz	T12064
BRIO+ ET 60L A / DBR	280002		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4	230V - 50Hz	T12065
BRIO+ 60L COM / DBR	280003		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4	230V - 50Hz	T12066
BRIO+ ET 60L COM / DBR	280004		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4	230V - 50Hz	T12067

Autotestable SATI Adressable SATI

Important : Tenue au fil incandescent 960°C
Autonomie BAES/DBR : 1h / 12h + 5min - Intensité lumineuse du flash : 100 lm. Gamme vendue avec ses 3 étiquettes réglementaire PMR





Accessoires

Désignation	Article
Étiquette PMR vers sortie aménagée et flèche	660029
Étiquette PMR vers EAS et flèche	660028
Boîtier d'interface BI DBR/DL	280000



Étiquette PMR vers sortie aménagée et flèche

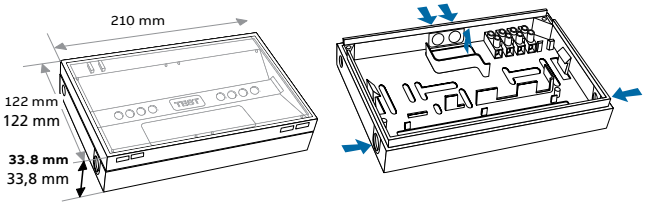


Étiquette PMR vers EAS et flèche



Boîtier d'interface

Dimensions



Brio+

DL - Étanche (ET) et non-étanche



Caractéristiques clés

- Design plat
- Gamme complète
- Large gamme d'accessoires
- NF environnement





Boîtier d'interface - cf p.2/32

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe de veille	Lampe de secours	Batterie Ni-Cd	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro homologation
Évacuation 1 heure + DL										
BRIO+ 60L A / DL	280011		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4 W	230V - 50Hz	T12098
BRIO+ ET 60L A / DL	280012		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4 W	230V - 50Hz	T12099
BRIO + 60L COM / DL	280013		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4 W	230V - 50Hz	T12100
BRIO+ ET 60L COM / DL	280014		NP	45	2 LED	4 LED	2 x 3.6V 0.6 Ah	< 1.4 W	230V - 50Hz	T12101

Autotestable SATI Adressable SATI

Important : Tenue au fil incandescant 960°C. Livré sans étiquette
Autonomie BAES/DBR : 1h / 12h + 5min - Intensité lumineuse du flash : 32 Cd





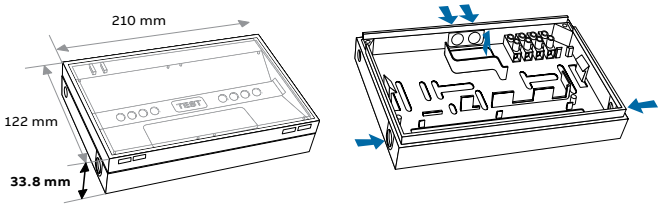
Accessoires

Désignation	Article
Boîtier d'interface BI DBR/DL	280000



Boîtier d'interface

Dimensions



Brio+

Boîtier d'interface Bi DBR / DL



Caractéristiques techniques

- Désignation : Bi-DBR/DL
- Article : 280000
- Dimensions (h x L x p): 90 x 70 x 60 mm
- Alimentation : 230 Vca - 50/60Hz
- Batterie : 2.4V 600mA - Ni/Cd
- Capacité de commande : 500 blocs max.
- Fixation : Sur rail “oméga”
- Section des fils max.: 1.5 mm^2
- Longueur de dénudage : 5 mm
- Nombre de modules : 4

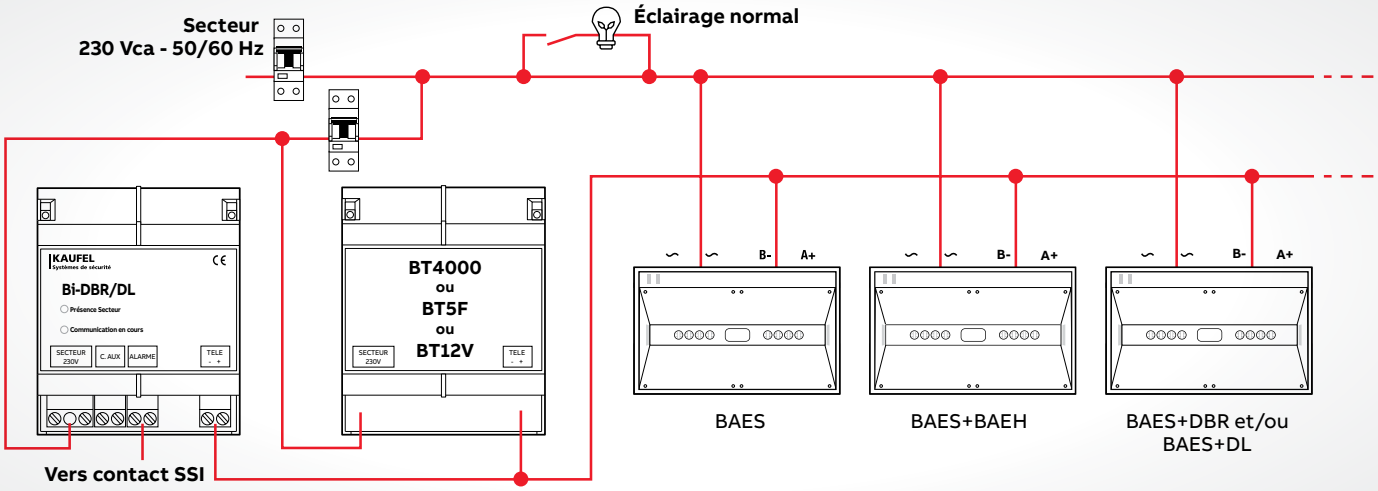
Télécommandes

Désignation	Article
BT 4000	624000
BT 5F	621500
BT 12V	621201

Obligatoire avec un Bi-DBR/DL

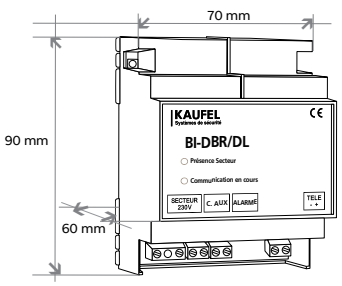
Le boîtier d'interface Bi-DBR/DL permet de piloter la fonction DBR ou DL d'une installation équipée de BAES+DBR et/ou BAES/DL (pas de nécessité de paramétrage). Surveillance continue de la ligne de télécommande.

Principe de câblage



(pour plus d'informations sur l'installation sur site se référer à la notice du boîtier d'interface DBR/DL disponible sur notre site internet, www.kaufel.fr)

Dimensions



Brio+ / Brio Eco3

Accessoires

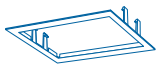
Platine Encastrement sans porte-étiquette



Murale



Plafond



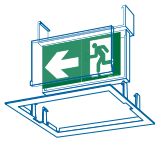
Platine Encastrement avec porte-étiquette



Drapeau



Plafond



Kit directionnel blanc/gris/noir



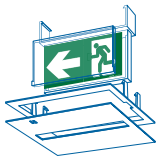
Blanc



Gris



Noir



Accessoires

Désignation	Article	Dim. accessoires (L x l x p) (mm)	Dim. encastrements (L x l x p) (mm)	Masse (g)
Platine Encastrement sans porte-étiquette	660005	240 x 152 x 39	225 x 130 x 50	64
Platine Encastrement avec porte-étiquette	660004	240 x 152 x 39	225 x 130 x 50	364
Kit directionnel blanc	660001	240 x 155 x 150	225 x 130 x 50	431
Kit directionnel gris	660002	240 x 155 x 150	225 x 130 x 50	431
Kit directionnel noir	660003	240 x 155 x 150	225 x 130 x 50	431

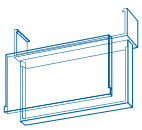
Porte-étiquette avec étiquettes : 1 running man et 1 flèche



Drapeau



Plafond



Grille IK10



Murale



Plafond

Accessoires

Désignation	Article	Dim. accessoires (L x l x p) (mm)	Masse (g)
Porte-étiquette avec étiquettes : 1 running man & 1 flèche	660000	215 x 142 x 25	301
Grille IK10	660020	268 x 183 x 65	424

Brio+ / Brio Eco3

Accessoires

Étiquette running man et flèche



Étiquette opaque verte (neutre) pour simple face



Étiquette complémentaire « Sortie de Secours »





Combinaisons possibles



Étiquette* PMR vers sortie aménagée et flèche **660029**



Étiquette* PMR vers EAS et flèche **660028**

* Combinaisons possibles à l'identique du 660010

Accessoires

Désignation	Article	Dim (L x l x p) (cm)	Masse (g)
Étiquette running man & flèche	660010	2x (10 x 10)	10
Étiquette complémentaire « Sortie de Secours »	660011	20 x 10	10
Étiquette opaque verte (neutre) pour simple face	660012	20 x 10	10

Divers

Désignation	Article	Masse (g)
Kit Sécurité faux plafond	652008	20
Vis anti-vandale pour grille (sachet 10)	672507	20
Embout vis anti-vandale grille	673520	20
Vis anti-vandale pour vasque Étanche (sachet 10)	671810	20

Packs BRIO+ / BRIO ECO3

Désignation	Article
Pack Brio+ livré avec 1 Brio+ 60L A et 1 kit directionnel blanc	226700
Pack Brio ECO3 livré avec 1 Brio ECO3 et 1 kit directionnel blanc	226800



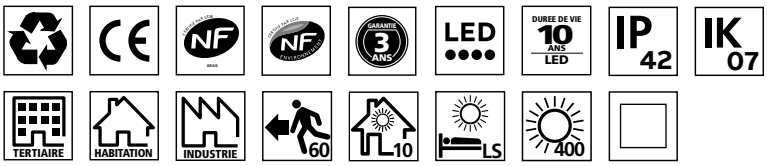
Primo3

BAES



Caractéristiques clés

- Gamme robuste
- Multi applications
- NF environnement





Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe secours	Lampe témoin	Batterie	Consommation W	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation 1 heure										
PRIMO3 60L A	226220K		NP	45	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14030
PRIMO3 60L COM	227220K		NP	45	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14030
Habitation 5 heures										
PRIMO3 10L A	246421K		NP	8	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14032
PRIMO3 10L COM	247421K		NP	8	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14032
L. sommeil 1/5 heures										
PRIMO3 LSL A	246220K		NP	45 / 8	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14036
PRIMO3 LSL COM	247220K		NP	45 / 8	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14036
Ambiance 1 heure										
PRIMO3 400L A	236220K		NP	390	4 LED	2 LED	2 x 4.8 V - 1.1 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14034
PRIMO3 400L COM	237220K		NP	390	4 LED	2 LED	2 x 4.8 V - 1.1 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14034

Gamme livrée avec ses pictogrammes modulaires et orientables (uniquement pour l'évacuation et locaux à sommeil)

Autotestable SATI Adressable SATI IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

Accessoires

Désignation	Article
Kit encastrement mural/plafond	642202K
Porte-étiquette	663325K
Grille	642015
Sachet de 10 vis	671310K



Kit encastrement Mural/plafond

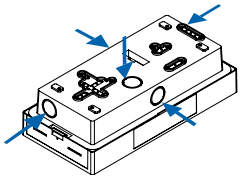


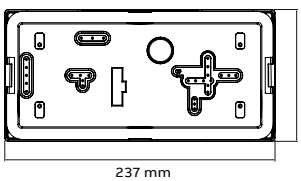
Kit encastrement / Porte-étiquette



Grille

Dimensions





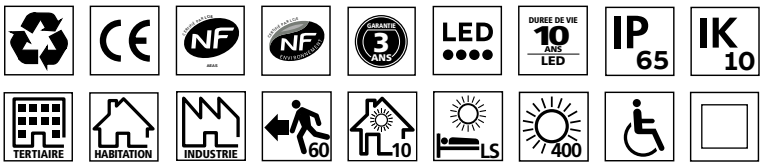
Primo3

BAES Étanche et BAES DBR Étanche



Caractéristiques clés

- Gamme robuste
- Multi applications
- NF environnement





Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe secours	Lampe témoin	Batterie	Consommation W	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation 1 heure										
PRIMO3 ET 60L A	226221K		NP	45	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14031
PRIMO3 ET 60L COM	227221K		NP	45	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14031
Habitation 5 heures										
PRIMO3 ET 10L A	246405K		NP	8	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14033
PRIMO3 ET 10L COM	247405K		NP	8	4 LED	2 LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.5	230V - 50Hz	T14033
L. sommeil 1/5 heures										
PRIMO3 ET LSL A	246221K		NP	45 / 8	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14037
PRIMO3 ET LSL COM	247221K		NP	45 / 8	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14037
Ambiance 1 heure										
PRIMO3 ET 400L A	236221K		NP	390	4 LED	2 LED	2 x 4.8 V - 1.1 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14035
PRIMO3 ET 400L COM	237221K		NP	390	4 LED	2 LED	2 x 4.8 V - 1.1 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14035
Évacuation 1 heure + BDR										
PRIMO3 ET 60L A / DBR	280221K		NP	45 / 80	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14038
PRIMO3 ET 60L COM / DBR	287221K		NP	45 / 80	4 LED	2 LED	2 x 2.4 V - 0.6/0.8 Ah	0.7	230V - 50Hz	T14038

Gamme livrée avec ses pictogrammes modulaires et orientables (uniquement pour l'évacuation, DBR et locaux à sommeil)

Autotestable SATI Adressable SATI IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

Accessoires

Désignation	Article
Kit encastrement Mural/plafond	642202K
Porte-étiquette	663325K
Grille	642015
Boîtier d'interface* BI DBR/DL	280000



Kit encastrement Mural/plafond



Kit encastrement / Porte-étiquette

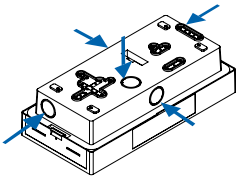


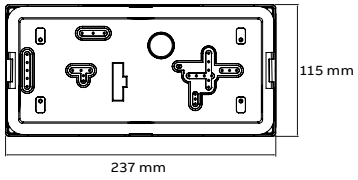
Grille



Boîtier d'interface*

Dimensions





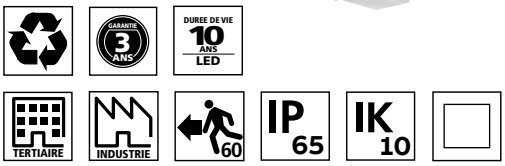
Primo3

BAES Étanche - BACF pour chambre froide



En zone de température positive

En zone de température négative



Caractéristiques clés

- Gamme robuste
- Version très basse T°C
- Facilité de montage et de maintenance



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	P/NP	Flux assigné (lm)	Autonomie	Lampe veille/secours	Batterie	Tension d'alimentation	Consommation W
Évacuation 1 heure								
PRIMO3 BACF	611110K	NP	45	1 heure	LED	2.4 V - 0.6/0.8 Ah	230V - 50Hz	0.5

Gamme livrée avec ses pictogrammes modulaires et orientables



Détails du produit

- Blocs autonomes technologie standard pour basses températures : -40° C
- Enveloppe en 2 parties :
  - En zone de température positive
  - En zone de température négative
- Étanchéité renforcée
- Composant lumineux haute fiabilité : LED-témoin

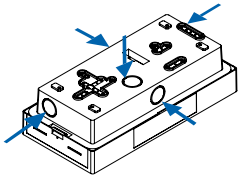
Accessoire

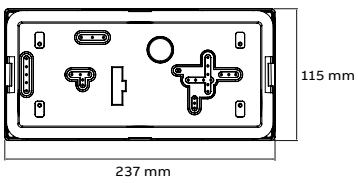
Désignation	Article
Grille	642015



Grille

Dimensions





Primo3

LSC Étanche (ET)



Caractéristiques clés

- Gamme robuste
- Multi applications
- NF environnement



Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Source lumineuse	Consommation Vcc (W)	Consommation Vca (VA)	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation									
PRIMO3 ET 48/60L	442405K		P/NP	45 lm	LED	0.95	–	48 Vcc	14039
PRIMO3 ET 230/60L	442605K		P/NP	45 lm	LED	–	1.2	230 Vca - 50Hz	14041
PRIMO3 ET 48/60L COM	447405K		P/NP	45 lm	LED	1.0	–	48 Vcc	15046
PRIMO3 ET 230/60L COM	447605K		P/NP	45 lm	LED	–	1.2	230 Vca - 50Hz	15047
Ambiance									
PRIMO3 ET 48/400L	442225K		P/NP	390 lm	LED	4.9	–	48 Vcc	14040
PRIMO3 ET 230/400L	442425K		P/NP	400 lm	LED	–	7.9	230 Vca - 50Hz	14042
PRIMO3 ET 48/400L COM	447225K		P/NP	390 lm	LED	6.0	–	48 Vcc	15048
PRIMO3 ET 230/400L COM	447425K		P/NP	400 lm	LED	–	7.9	230 Vca - 50Hz	15049
PRIMO3 ET 48/1000L Nouveau	442226K		P/NP	950 lm	LED	11	–	48 Vcc	18066
PRIMO3 ET 230/1000L Nouveau	442426K		P/NP	950 lm	LED	–	11	230 Vca - 50Hz	18065
Évacuation + DBR									
PRIMO3 ET 48...230/60L COM / DBR	287225K		P/NP	45 / 80 lm	LED	2.6	7	48 à 220 Vcc & 230 Vca	13102

Gammes évacuation et DBR livrées avec leurs pictogrammes modulaires et orientables

Conventionnel Adressable *Sauf DBR en LSC IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

Accessoires

Désignation	Article
Kit encastrement mural/plafond	642202K
Porte-étiquette	663325K
Grille	642015



Kit encastrement Mural/plafond

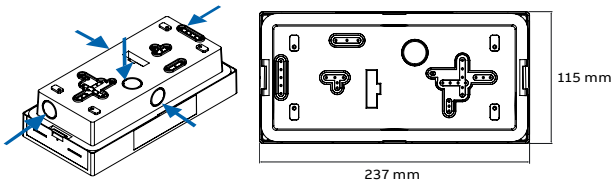


Kit encastrement Porte-étiquette



Grille

Dimensions



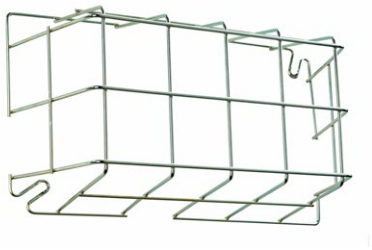
Primo3

Une gamme complète d'accessoires



Kit d'encastrement

Désignation	Article
Kit d'encastrement mural / plafond Découpe d'encastrement : 265 x 125 x 50 mm	642202K
Kit d'encastrement 50% mural / plafond	642102



Grille - IK10

Désignation	Article
Grille 295 x 160 x 105 mm	642015



Porte-étiquette

Désignation	Article
Porte-étiquette avec 4 étiquettes 100 x 202 x 97 mm	663325K



Plaque de rénovation sous patère

Désignation	Article
Plaque de rénovation sous patère 330 x 161 mm	642000K
Plaque de rénovation sous patère 450 x 200 mm	642001K



Étiquettes

Désignation	Article
Conformes à la nouvelle signalisation d'Affichage de Sécurité	
Étiquettes modulaires running man et flèche 100 x 100 mm	663330K
Étiquette PMR vers sortie aménagée et flèche	660228K



BT 4000



BT 5F



BT 12 V



BI-DBR/DL

Télécommandes

Désignation		Article
BT 4000	105 x 90 x 58 mm	624000
BT 5F	90 x 70 x 70 mm	621500
BT 12 V	90 x 70 x 70 mm	621201
Bi-DBR/DL*	90 x 70 x 60 mm	280000

Divers

Désignation	Article
Kit de fixation « Faux plafond » 1 mètre de longueur	652008
Vis IK10 pour PRIMO3 (sachet de 10)	671310K
Vis anti-vandale pour grille (sachet de 10)	672507
Embout pour vis anti-vandale pour grille	673520

PrimEvo

BAES Étanche (ET) et non-étanche



Caractéristiques clés :

- Facilité d'installation
- Branchement et maintenance facilitée
- Gamme complète LED



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné (lm)	P/NP	IP/IK	Lampe veille / secours	Consommation W	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation 1 heure									
PRIMEVO 60L A	103111K	■	45	NP	42/10	LED	1	230 Vca - 50Hz	T17041
PRIMEVO ET 60L A	103161K	■			65/10	LED			T17042
Habitation 5 heures									
PRIMEVO 10L A	103131K	■	8	NP	42/10	LED	1	230 Vca - 50Hz	T17043
PRIMEVO ET 10L A	103171K	■			65/10	LED			T17044

Gamme vendue avec ses 3 étiquettes autocollantes réglementaires ■ Autotestable SATI

Accessoires

Désignation	Article
Kit d'encastrement 50% mural/plafond	642102
Porte-étiquette avec 3 étiquettes	663325
Kit d'encastrement 100% mural/plafond	642202
Grille	642015
Lot de 3 étiquettes de signalisation (flèche gauche, droite et bas)	663330
Étiquette complémentaire "sortie de secours"	663333

Désignation	Article
Vis anti-vandale pour vasque (sachet de 10)	671510
Vis anti-vandale pour grille (sachet de 10)	672520
Embout pour grille	673520



Kit d'encastrement 50% mural/plafond et Porte-étiquette avec 3 étiquettes

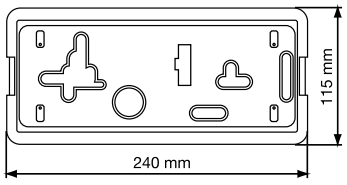


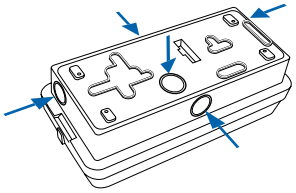
Kit d'encastrement 100% mural/plafond et Porte-étiquette avec 3 étiquettes



Grille

Dimensions





BSL+

LSC



L80B10
87 000hrs

TERTIAIRE

Caractéristiques clés

- Flux lumineux : 45 lm (éclairage rasant)
- Design extra plat (21mm) minimisant l'accroche au sol
- Corps en inox 316L et 4 fenêtres diffusantes en polycarbonate
- Balise au sol à LED fournie avec un connecteur étanche IP68 (Kit de réservation en option)
- Installation tous les 15m
- Accessoires inclus (connecteur femelle, broches à sertir, vis de fixation, chevilles)



Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Source lumineuse	P/NP	Flux assigné (lm)	Tension d'alimentation	Consommation 48 Vcc (W)	Consommation 230 Vca (VA)	Numéro d'homologation
Évacuation									
BSL + 48...230/60L	422010		LED	P	45	48 à 220 Vcc & 230 Vca	<0.8	<1.30	09074

Conventionnel
Visserie livrée avec le produit

Accessoires

Désignation	Article
Kit de réservation BSL / BSL+	700000
Une solution permettant le repiquage et l'alimentation de la BSL au dernier niveau. Le kit de réservation est fourni avec des vis en inox. Dimensions (L x l x P): 106 x 106 x 63 mm	
Sachet 2 broches à sertir 1.5m²	700101
Sachet 2 broches à sertir 2.5m²	700102
Connecteur femelle	700103



Kit de réservation

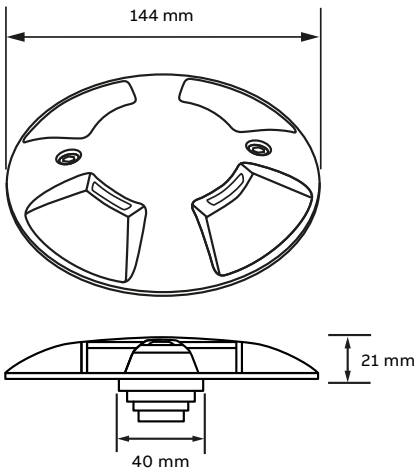


Sachet 2 broches à sertir



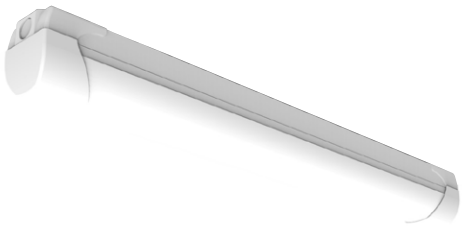
Connecteur femelle

Dimensions



Réglettes

LSC



Caractéristiques clés

- Éclairage LED 1200 lm
- Réglette design
- Facilité de montage



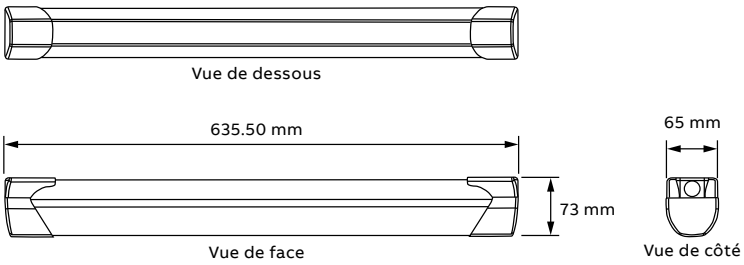
Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Source lumineuse	P/NP	Flux assigné (lm)	Consommation Vcc (W)	Consommation Vca (VA)	Tension d'alimentation	Classe d'isolation	Numéro d'homologation
Ambiance										
REG 230/1200L	481119		LED	P	1200	14	18	230 Vca - 50Hz	I	18004
REG 48/1200L	481120		LED	P	1200	16	-	48Vcc	III	18072

Conventionnel

Dimensions



DuoCompact

BAES



Caractéristiques clés

- Facile à installer
- Maintenance réduite - 100% LED
- Performant - flux puissant 2200 lm (phares orientables)
- Léger : 3.8Kg



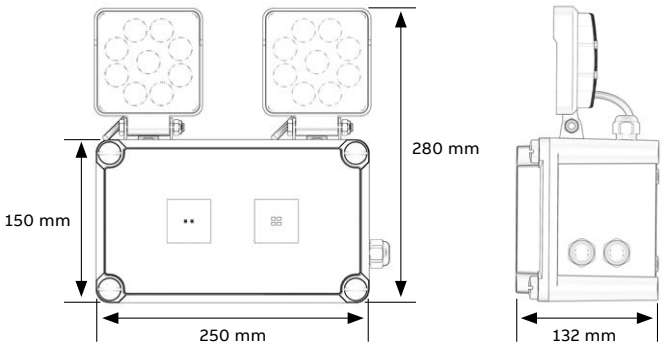
Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Lampe secours	Lampe témoin	Batterie	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation/Ambiance - 1 heure										
DUO C 3000L A	226510		NP	2200	18 LED	4 LED	2 x 7.2 V - 4000mAh	3	230 V - 50 Hz	T19023
DUO C 3000L COM	227510		NP	2200	18 LED	4 LED	2 x 7.2 V - 4000mAh	3	230 V - 50 Hz	T19024

Autotestable SATI Adressable SATI

Dimensions



Duophare

LSC



Caractéristiques clés

- Phares orientables
- Sécurité maximum
- Maintenance réduite



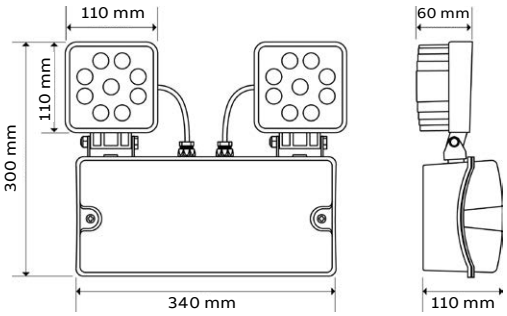
Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Source lumineuse	Consommation Vca (VA)	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Ambiance								
DUO ET 230/3000L Noir	432410		NP	2200 lm	LED	50	230 V -50Hz	13042

Conventionnel

Dimensions



Indulux

BAES



Caractéristiques clés :

- Repiquage intégré (2 entrées de câbles)
- Fonction veille : Anneaux lumineux
- Facile à installer
- Solution en acier inoxydable 316L
- Maintenance rapide
- Éclairage LED performant
- Pictogrammes inclus pour les versions évacuation



Utilisez une télécommande Kaufel® - cf p.2/48

Gamme

Désignation	Article	Technologie	P/NP	Flux assigné (lm)	Température ambiante	Consommation (W)	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation - 3 heures								
INDULUX ET 60LP A	101111K		P	200	0˚C à +40˚C	< 3.6	230 Vca	T17052
INDULUX ET 60LP COM	101112K							
Ambiance - 1 heure								
INDULUX ET 400L A	101121K		NP	400	0˚C à +40˚C	< 1.9	230 Vca	T17053
INDULUX ET 400L COM	101122K							

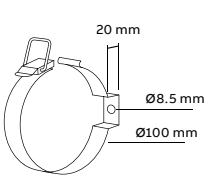
Autotestable SATI Adressable SATI IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960˚C

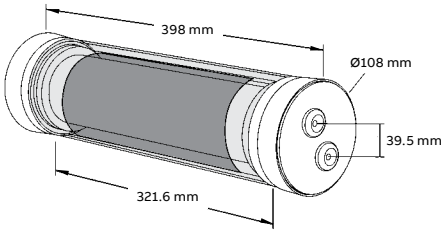
Gamme vendue avec ses étiquettes réglementaires uniquement pour l'évacuation

Accessoires

	Désignation		Article
Enjoliveurs	Couple enjoliveurs (316L) + kit de sécurité		102601K
Pictogramme	Jeu de pictogrammes évacuation		102701K

Dimensions





Indulux

LSC



Caractéristiques clés

- Repiquage intégré (2 entrées de câbles)
- Facile à installer
- Solution en acier inoxydable 316L
- Maintenance rapide
- Éclairage LED performant
- Pictogrammes inclus pour les versions évacuation



Nos sources centrales - cf p.2/54

Gamme

Désignation	Article	Technologie	Flux assigné (lm)	Température ambiante	Consommation Vcc (W)	Consommation Vca (VA)	Tension d'alimentation	Numéro d'homologation
Évacuation								
INDULUX ET 48/60L	101214K		200	-30°C à +40°C	< 5	–	48 Vcc	17055
INDULUX ET 48/60L COM	101216K							
INDULUX ET 230/60L	101213K				< 6.5	< 7	230 Vca	17054
INDULUX ET 230/60L COM	101215K							
Ambiance								
INDULUX ET 48/400L	101224K		350	-30°C à +40°C	< 5	–	48 Vcc	17057
INDULUX ET 48/400L COM	101226K							
INDULUX ET 230/400L	101223K		400		< 6.5	< 7	230 Vca	17056
INDULUX ET 230/400L COM	101225K							

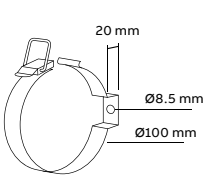
Conventionnel Adressable SATI IMPORTANT : Tenue au fil incandescent 960°C

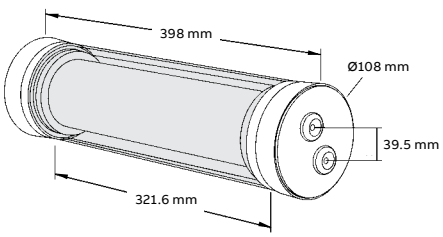
Gamme vendue avec ses étiquettes réglementaires uniquement pour l'évacuation

Accessoires

	Désignation		Article
Enjoliveurs	Couple enjoliveurs (316L) + kit de sécurité		102601K
Pictogramme	Jeu de pictogrammes évacuation		102701K

Dimensions





EDF

Blocs portatifs



EDF*

LED

Caractéristiques clés

- Ergonomique et facile à utiliser
- Facilité de maintenance
- Double fonctions : BAES ou BAPI
- Design et extra plat

Gamme

Désignation	Article	P/NP	Flux	Autonomie	IP / IK	Alimentation secours	Lampe	Batterie	Consommation (W)	Dimensions (L x l x p) (mm)
Bloc Autonome Portable d'intervention										
EDF 100L	612100	NP	100 lm / 45 lm	1h / 3h	42 / 10	230 V - 50 Hz	LED	2.4 V x 1.5 Ah	2.1	240 x 138 x 60
EDF ET 100L	612105	NP	100 lm / 45 lm	1h / 3h	65 /10	230 V - 50 Hz	LED	2.4 V x 1.5 Ah	2.1	240 x 138 x 60

* Livrée avec cordon et chargeur + un socle pour fixation murale

Interrupteur 2 puissances
(45 lm et 100 lm) au dos



Lanière de cou
(livrée avec le produit)

Extra plat



Poignée articulée

Patte de fixation murale
(livrée avec le produit)





Vasque translucide

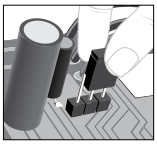
LED verte
pour la fonction de veille
et contrôle de charge

LED blanche
forte puissance pour la
fonction secours



Cordon de raccordement secteur
déconnectable
au dos

2 fonctionnements : BAPI*/BAES
configuré en fonction BAPI
avec possibilité d'une
configuration BAES



Fonction BAPI Fonction BAES

* Bloc Autonome Portable d'Intervention

Boîtiers de télécommande

Guide de choix







Fonctionnalités	BT 4000	BT 5F	BT 12V
Allumage/extinction “blocs Kaufel®”	•	•	•
Allumage/extinction “blocs Kaufel®” avec respect ou non de la polarité (Idéalement respecter la polarité pour les installations en adressable)	•	•	
Allumage/extinction “multimarques”	–	•	–
Report de l'ordre d'allumage/extinction	•	•	•
Test SATI manuel et/ou automatique*	•	•	–
Report défaut SATI (contact sec)	•	•	–
• Fonctionnalité “locaux à sommeil” avec asservissement alarme incendie • BT à clé, sortie CEN 230 Vca • Test d’autonomie des blocs pairs ou impairs • Zoning	•	–	–
Gamme			
Article	624000	621500	621201
Alimentation	230 Vca – 50 Hz	230 Vca - 50/60 Hz	230 Vca - 50/60 Hz
Fonction principale	Multifonctions	Multimarques	Standard
Gammes équipées	Standard - SATI - Adressable	Standard - SATI - Adressable	Standard - SATI - Adressable
Nbre de modules	6	4	4
Capacité de commande	500 blocs max.	500 blocs max.	500 blocs max.
Dimensions (L x l x P en mm)	105 x 90 x 58	90 x 70 x 70	90 x 70 x 70
Section des fils max.	1.5 mm²	1.5 mm²	1.5 mm²
Longueur de dénudage	5 mm	5 mm	5 mm

* le message envoyé par la télécommande permet d'identifier si tous les blocs fonctionnent normalement : clignotement rouge si défaut d'un ou plusieurs blocs

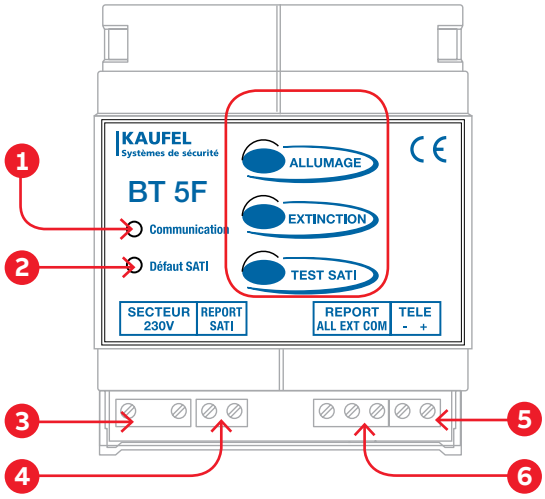
Réglementation

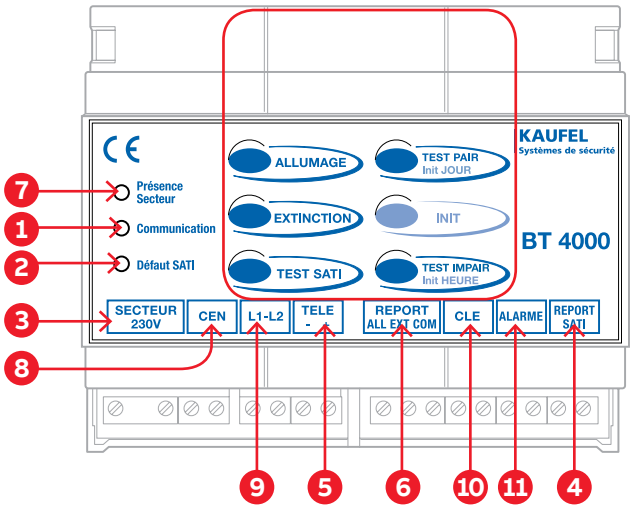
Article EC 12 §6
L’installation des blocs autonomes doit posséder un ou plusieurs dispositifs permettant une mise à l’état de repos centralisée. Ceux-ci doivent être disposés à proximité de l’organe de commande général ou des organes de commande divisionnaires.

Boîtiers de télécommande

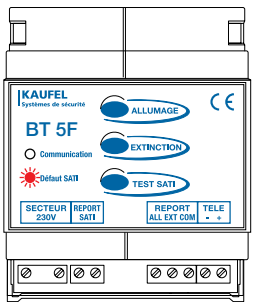
Description BT 5F / BT 4000
Tableau de bord Commandes de test et de programmation

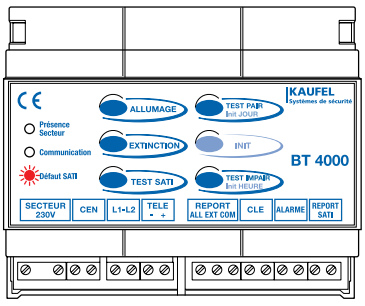
L'intégration d'une télécommande BT 5F ou BT 4000 permet de soulager le personnel technique pour les contrôles réglementaires par la fonction test SATI.





1. Communication en cours
2. Signalisation de défaut SATI de l'installation et par contact sec NO
3. Alimentation secteur
4. Sortie report NO défaut SATI
5. Sortie ligne de télécommande
6. Report des commandes NO « Allumage » et « Extinction » (Par contacts à fermeture)
7. Voyant de présence secteur
8. Alimentation contacteur pour coupure « éclairage normal » (Contacteur avec impérativement avec contact NF)
9. Liaison entre BT4000 pour utilisation en plusieurs zones d'exploitation
10. Commande du contacteur de l'éclairage normal (Par contact NO)
11. Entrée contact SSI normalement fermé pour installation de type Locaux à Sommeil

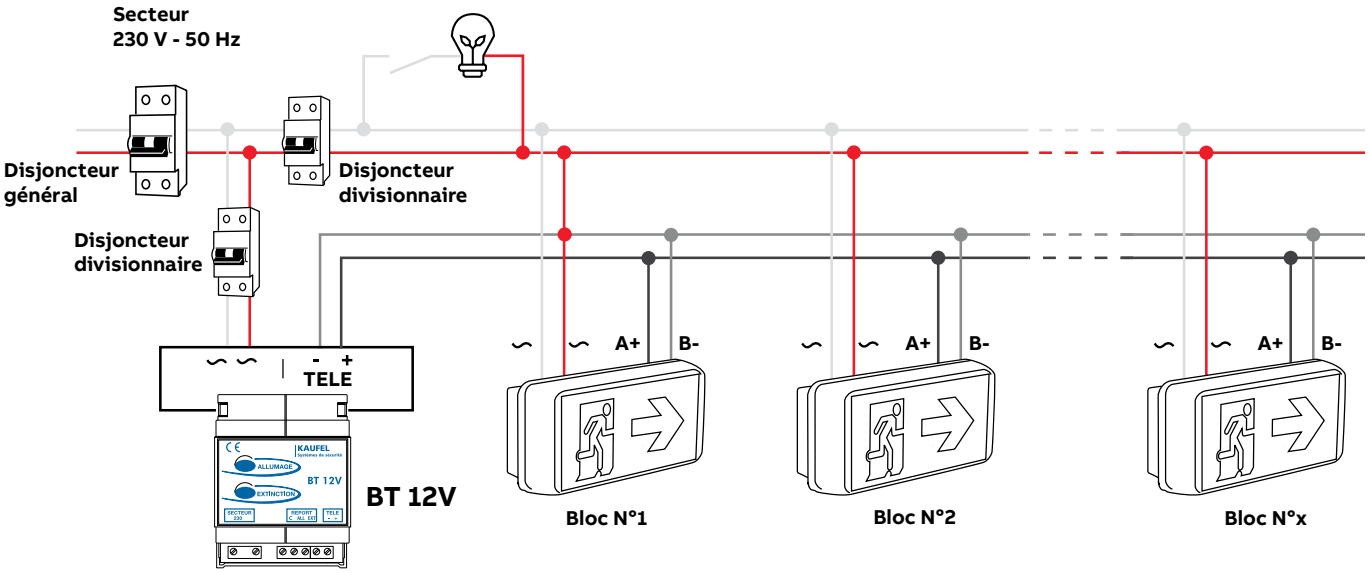




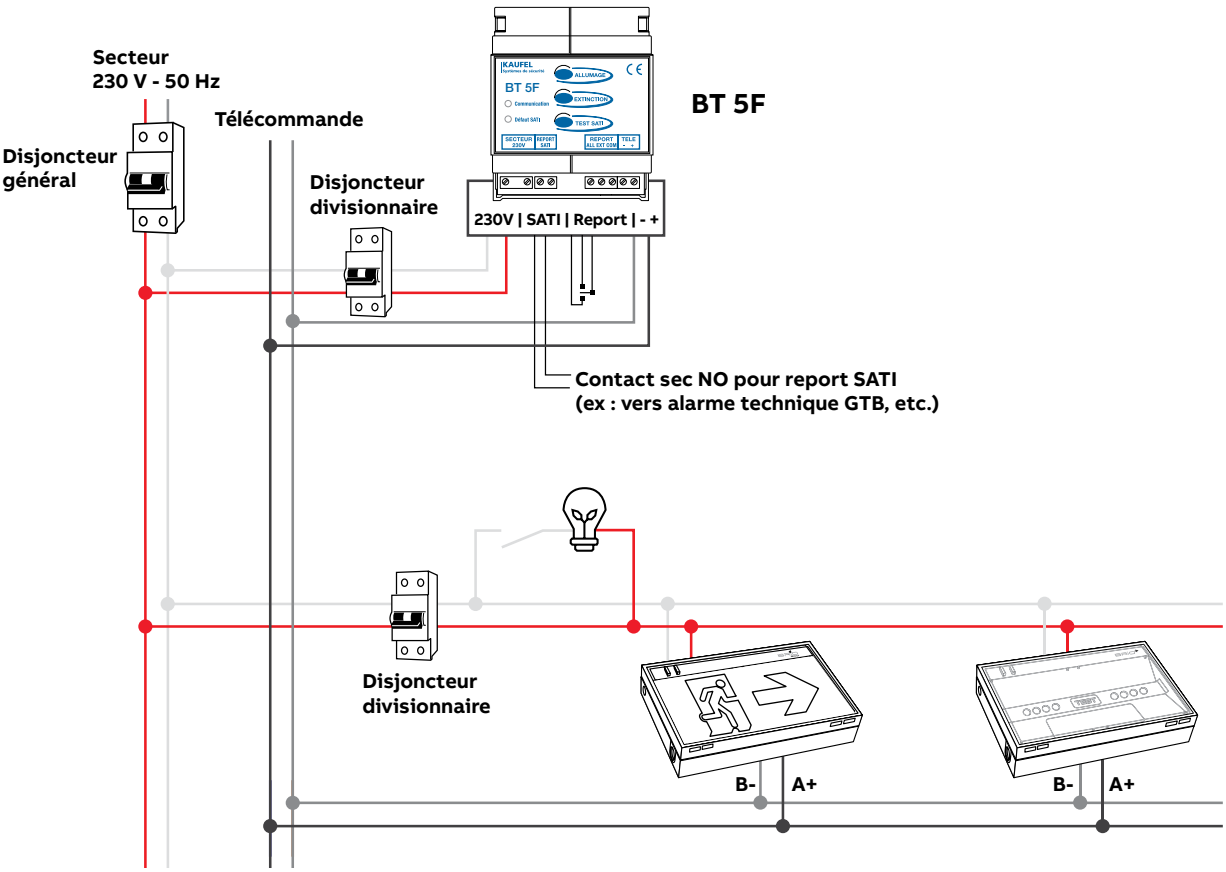
"Défaut SATI" pour BT 5F / BT 4000
Lorsque la télécommande signale un « Défaut SATI » (LED rouge allumée), cela signifie qu'au moins un bloc est en défaut de fonctionnement sur l'installation. Fonctionnement disponible en modes manuel et automatique.

Boîtiers de télécommande

Pour une installation BAES

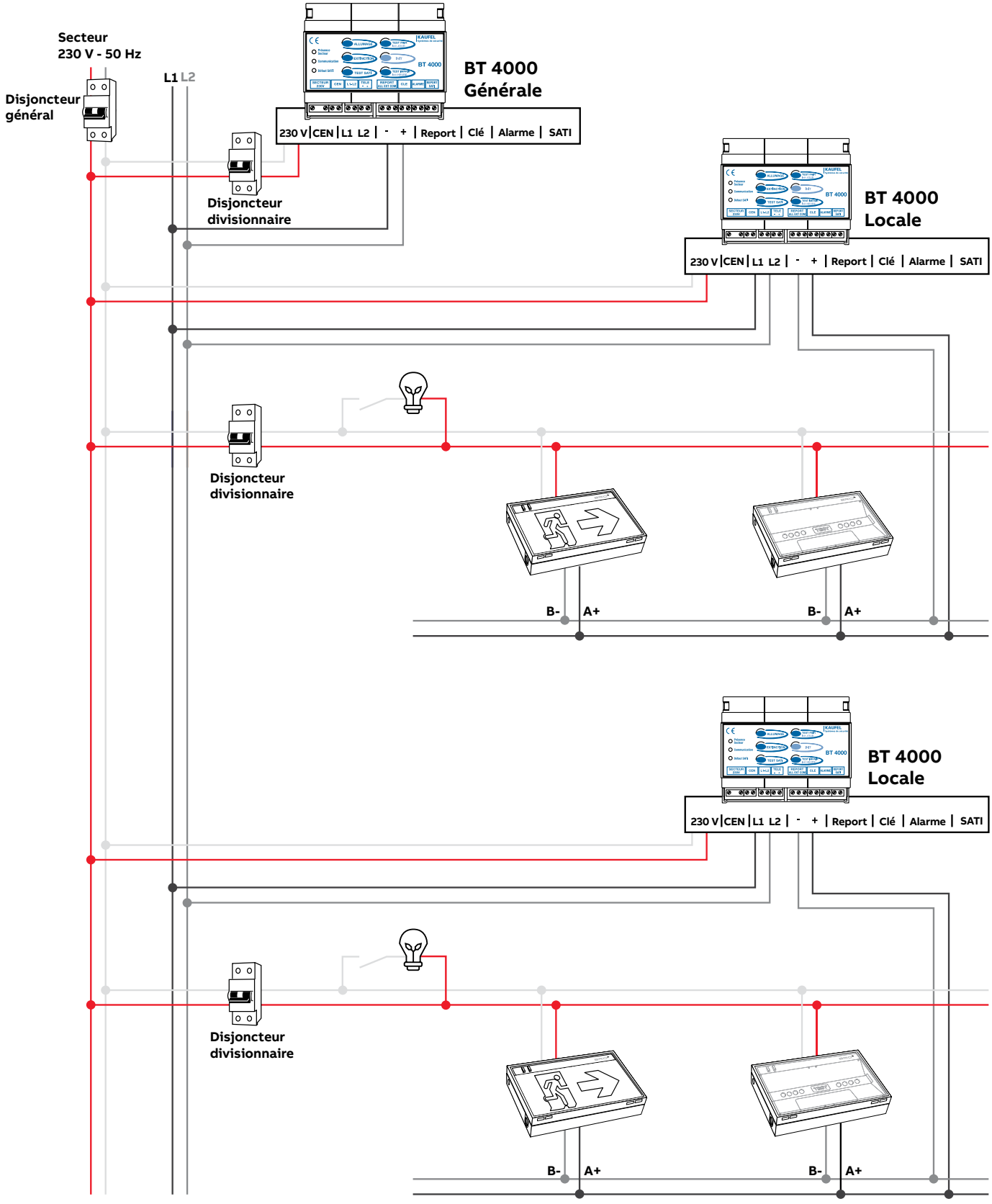


Pour une installation BAES avec report “Défaut SATI”



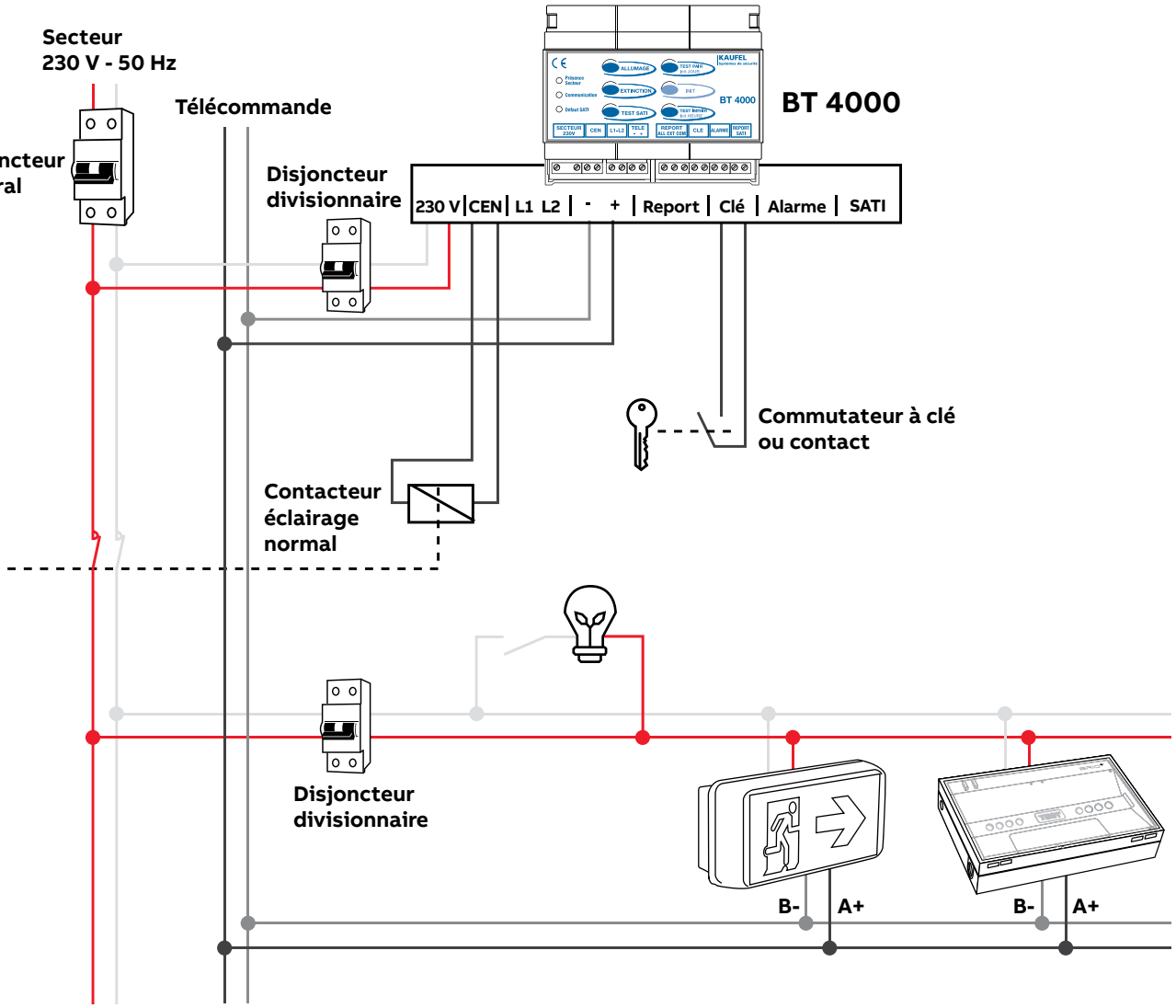
Boîtiers de télécommande

Pour une installation à plusieurs zones d'exploitation



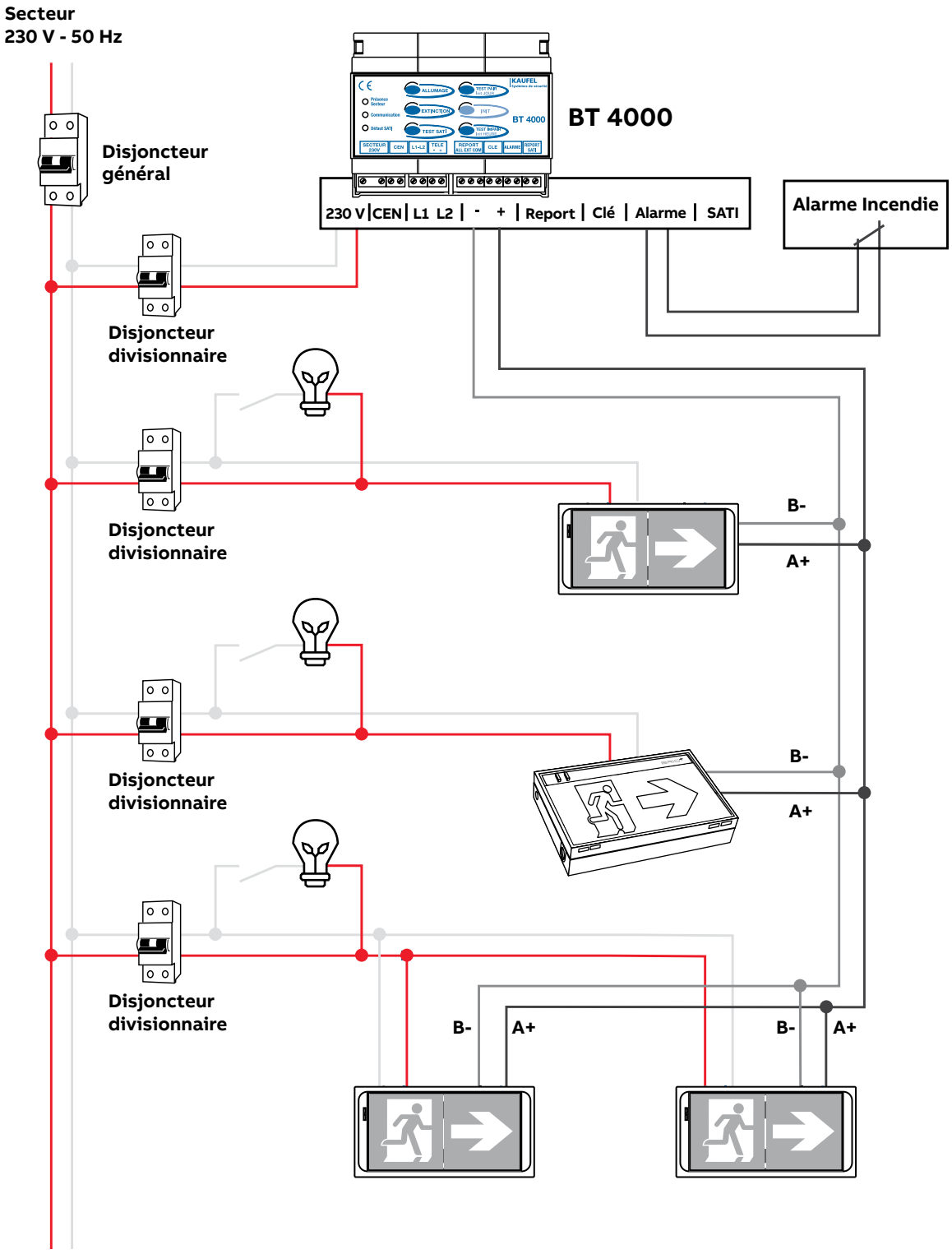
Boîtiers de télécommande

Pour une mise au repos volontaire par clé ou contact



Boîtiers de télécommande

Pour une installation locaux à sommeil



Pour plus d'informations, se reporter à la notice technique de la BT4000 téléchargeable sur www.kaufel.fr
En conception BAES et en respect avec la réglementation, une seule ligne de télécommande est nécessaire pour la gestion simultanée des fonctions locaux à sommeil, évacuation et ambiance.

Sources centrales

Pour accompagner vos Luminaires Sources Centrales (LSC), Kaufel® offre une gamme de Sources Centrales à courant alternatif et continu



Au sol



Murale

Caractéristiques techniques

	Courant alternatif type permanent (SCA) - NF C 71-815	Courant continu type permanent (SCB) - NF C 71-815
Puissance	en VA (Volts / Ampères)	en W (Watts)
Entrée	Monophasée 230 Vca - 50 Hz	Monophasée 230 Vca - 50 Hz
Sortie	Monophasée 230 Vca 50 Hz sinusoïdale en régime IT	Continu 24Vcc / 48Vcc /110Vcc
Autonomie	1 heure mini. par batteries étanches au plomb sans entretien	1 heure mini. par batteries étanches au plomb sans entretien
Installation	Ventilée pour garantir un échauffement contrôlé	Ventilée pour garantir un échauffement contrôlé
Capacité	en Ah (Ampères / heure)	en Ah (Ampères / heure)
Durée de vie	10 ans dans des conditions normales d'utilisation (Batterie)	5 ans jusqu'à 800W 10 ans au delà de 800W dans des conditions normales d'utilisation (Batterie)
Départs	4 ou 6 départs permanents protégés par disjoncteurs bipolaires*	4 ou 6 départs permanents protégés par fusibles bipolaires HPC**

* Les sources centrales concernées par les 4 départs sont : les SCA 250, 300, 400 et 500.
** Les sources centrales concernées par les 4 départs sont : les SCB 48 / 80 et 48 / 110.

Tableau de bord conforme à la réglementation, Art. EL 15 comprenant :

- L'affichage permanent des paramètres de sortie,
- L'affichage permanent des paramètres batterie et chargeur,
- La commande impulsionnelle de marche / arrêt général,
- La commande impulsionnelle à sécurité intégrée de test marche sur batterie,
- Bouton poussoir de réarmement du dispositif DLD de limitation de décharge,
- Contrôle de l'isolement en sortie (IT) par contrôleur permanent (110 Vcc / 230 Vca),
- Voyants haute luminosité de surveillance batterie / chargeur,
- Tension de charge hors limite, fin d'autonomie proche, tension d'arrêt atteinte, dispositif de fin de décharge activé (DLD), arrêt chargeur, défaut chargeur, alimentation fonctionnant sur le secteur ou batterie, défaut d'isolement, alerte de température, de ventilation des circuits de puissance,
- Report de défauts par contacts secs + défaut d'isolement sur bornes pour GTC,
- Système de mise au repos à distance par bouton poussoir.

Sources centrales

Gamme

Désignation	Article	Puissance	Dimensions (L x p x h) (mm)	Débit d'air (m3 / h)	Masse en kg	Pose
SCA 230 Vca						
SCA 250	315020	250 VA	660 x 470 x 220	NC	40	murale
SCA 300	315021	300 VA	660 x 470 x 220	NC	40	murale
SCA 400	315022	400 VA	660 x 470 x 220	NC	40	murale
SCA 500	315023	500 VA	660 x 470 x 220	NC	40	murale
SCA 600	315002	600 VA	730 x 245 x 665	0.30	70	murale
SCA 800	315003	800 VA	730 x 245 x 665	0.30	80	murale
SCA 1000	315004	1000 VA	730 x 245 x 665	0.30	110	murale
SCA 2000	315006	2000 VA	935 x 480 x 1320	0.45	140	au sol
SCA 2500	315007	2500 VA	935 x 480 x 1320	0.60	165	au sol
SCA 3000	315008	3000 VA	935 x 480 x 1320	0.75	175	au sol
SCA 3700	315009	3700 VA	935 x 480 x 1320	0.75	280	au sol
SCA 5000	315010	5000 VA	935 x 480 x 1320	1.125	290	au sol
SCA 6500	315011	6500 VA	935 x 480 x 1320	1.35	470	au sol
SCA 8000	315012	8000 VA	935 x 480 x 1320	1.35	530	au sol
SCB						
24 Vcc						
SCB 24 / 240	331003	240 W	730 x 245 x 665	NC	30	murale
SCB 24 / 480	331007	480 W	730 x 245 x 665	NC	55	murale
SCB 24 / 720	331010	720 W	730 x 245 x 665	NC	85	murale
SCB 24 / 1500	331015	1500 W	935 x 480 x 1320	NC	155	au sol
48 Vcc						
SCB 48 / 80	332001	80 W	435 x 245 x 665	0.15	30	murale
SCB 48 / 110	332000	110 W	435 x 245 x 665	0.15	30	murale
SCB 48 / 240	332002	240 W	730 x 245 x 665	0.15	30	murale
SCB 48 / 360	332003	360 W	730 x 245 x 665	0.15	35	murale
SCB 48 / 400	332004	400 W	730 x 245 x 665	0.15	45	murale
SCB 48 / 480	332005	480 W	730 x 245 x 665	0.15	40	murale
SCB 48 / 600	332006	600 W	730 x 245 x 665	0.15	65	murale
SCB 48 / 720	332007	720 W	730 x 245 x 665	0.225	70	murale
SCB 48 / 800	332008	800 W	730 x 245 x 665	0.225	85	murale
SCB 48 / 960	332009	960 W	730 x 245 x 665	0.30	90	murale
SCB 48 / 1200	332010	1200 W	730 x 245 x 665	0.375	125	au sol
SCB 48 / 1440	332011	1440 W	935 x 480 x 1320	0.45	125	au sol
SCB 48 / 1800	332012	1800 W	935 x 480 x 1320	0.60	155	au sol
SCB 48 / 2160	332013	2160 W	935 x 480 x 1320	0.60	165	au sol
SCB 48 / 2600	332014	2600 W	935 x 480 x 1320	0.75	200	au sol
SCB 48 / 3000	332015	3000 W	935 x 480 x 1320	1.125	290	au sol
SCB 48 / 3600	332016	3600 W	935 x 480 x 1320	1.125	310	au sol
110 Vcc						
SCB 110 / 500	333102	500 W	730 x 245 x 665	0.45	65	murale
SCB 110 / 660	333003	660 W	730 x 245 x 665	0.45	80	murale
SCB 110 / 900	333101	900 W	730 x 245 x 665	0.45	100	au sol
SCB 110 / 1200	333004	1200 W	935 x 480 x 1320	0.45	105	au sol
SCB 110 / 1650	333005	1650 W	935 x 480 x 1320	NC	195	au sol
SCB 110 / 3300	333007	3300 W	935 x 480 x 1320	1.20	310	au sol
SCB 110 / 4500	333010	4500 W	935 x 480 x 1320	1.80	330	au sol
SCB 110 / 6000	333012	6000 W	935 x 480 x 1320	2.25	700	au sol

Sources centrales

01 Coffret anti-panique

Règles d'installation de la source centrale
L'armoire d'énergie doit être installée dans un local, coupe feu 1 heure, ventilé (ventilation haute et basse).

La ventilation automatique n'est pas nécessaire si les batteries utilisées sont à recombinaison (étanche sans entretien) et si le chargeur est adapté avec une coupure automatique de tension haute. Les batteries doivent être protégées contre une décharge profonde.

Éclairage d'Évacuation
Guider et éviter les obstacles. Installer un luminaire à chaque sortie et sortie de secours. Tous les 15 mètres dans les cheminements avec au minimum 2 luminaires si celui-ci dépasse la distance réglementaire. Installer un luminaire à chaque obstacle, à chaque changement de direction de façon à toujours apercevoir une surface éclairée.

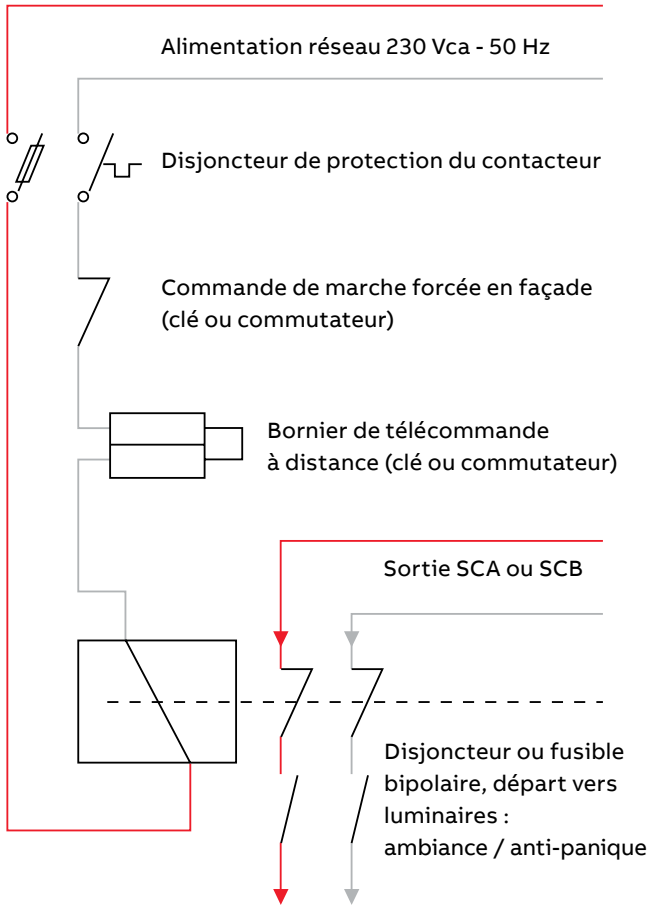
Éclairage d'Ambiance / Anti-Panique
Éviter la panique en assurant un minimum de lumière. Il est obligatoire dans les établissements qui reçoivent au minimum 100 personnes au rez-de-chaussée, ou en étages, 50 personnes en sous-sol, ainsi que dans tous les dégagements supérieurs à 50 m lorsque ceux-ci desservent des locaux assujettis à l'éclairage d'ambiance (Voir réglementation).

Options
- Coffret ANTI-PANIQUE : (SCA-332 029 / SCB-332 030)
  Mise au repos volontaire de l'éclairage d'ambiance en présence du public (coffret séparé)
- Autonomie 3 ou 6 heures
- Fonctionnement en redondance :
  Fonctionnement de 2 sources centrales en parallèle, si l'une tombe en panne l'autre devient automatiquement opérationnelle
- Alimentation triphasée



01

Sources centrales



Câblage départs Anti-Panique
Ce type d'installation concerne les établissements de type L, N, O, P ainsi que ceux qui demandent un éclairage anti-panique avec sélectivité (salles de spectacle, salles de projection).
Schéma filaire d'un coffret anti-panique.

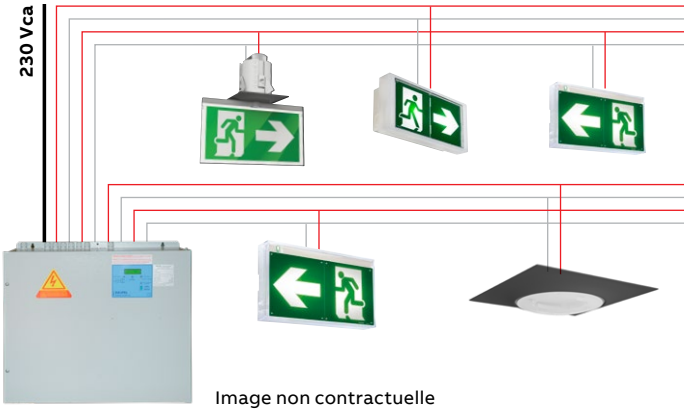


Image non contractuelle

Câblage standard

IMPORTANT :
Tous les luminaires alimentés par une source centrale doivent être raccordés par des conducteurs électriques résistants au feu (CR1).

— Alimentation réseau EDF 230 Vca
Câble de type non propagateur de flamme.

— Alimentation délivrée par la source d'éclairage de sécurité
Câble de type résistant au feu durant 1 heure (CR1)

Câblage source centrale et LSC adressables
Se reporter aux schémas Naveo pages 97-99



Alarmes

Une sécurité optimale

- Sécurité: Alarmes incendie et détection autonome
- Prévention : Signalisation des défauts techniques

Alarmes

Une sécurité optimale

Équipements d'Alarmes







Type	4	4	4	3	2b
Communication	Filaire	RF	Filaire	Filaire	Filaire
Alimentation	Secteur	Batterie	Batterie	Secteur	Secteur
Page	2/60	2/63	2/65	2/67	2/70

Alarmes Techniques & Alimentations




Elements	Alimentation AES	Centrale & Périphérique
Page	2/74	2/75

Produits de détection






Type	DAD & DMMD	Détecteur de fumée	DAAF Pile	DAAF Pile RF
Page	2/76	2/77	2/80	2/81

Alarmes

Type 4 Filaire - Centrales incendie



SSI (Système Sécurité Incendie)

+ A B C D E –

Niveaux de risques

Centrales incendie 1 à 2 boucles de détection

- Fonction test de l'installation
- Diffuseur sonore et visuel intégré

Caractéristiques techniques

Alimentation principale	230 V / 50 Hz
Batterie	2 accumulateurs NiMH 8.4V 170 mAh ou 2 accumulateurs 8.4V 280 mAh
Classe	II
Autonomie veille	72 h + 5 min
Consommation	18 W / 8 mA
Niveau sonore	90 dB à 2 m - Classe B
Contact sec pour report alarme	NO / NF - 30W / 37.5 VA
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
IP/IK	42 / 07
Matière	Coffret plastique (PC)
Couleur	Blanc
Masse	1.045 kg
Dimensions (L x h x p)	166 x 258 x 91 mm
Normes de références	NF S 32-001

Gamme

	Article	Boucle de détection	Diffuseur sonore et visuel intégré	Durée alarme générale	Déclencheurs manuels maxi. par boucle
AI 1B T4	534101	1	1	5 min	32
AI 2B T4	534102	2	1	5 min	32

Veuillez nous consulter pour définir le nombre de périphérique à mettre sur votre installation en type 4.

Pack alarmes

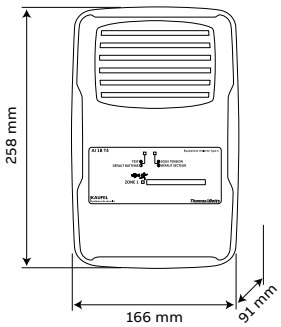


Photo non contractuelle

Incendie Type 4 - 534500

- Pour petits établissements ERP/ERT
- Composé de :
  - 1 x AI 1B T4 Centrale incendie
  - 1 x DSC T4 V2 Diffuseur sonore
  - 2 x DMMD Rouge

Dimensions



Alarmes

Périphériques pour alarmes Type 4 Filaire

Périphériques conventionnels



DMMD



DMMD + Capot (option)

Déclencheur Manuel à Membrane Déformable

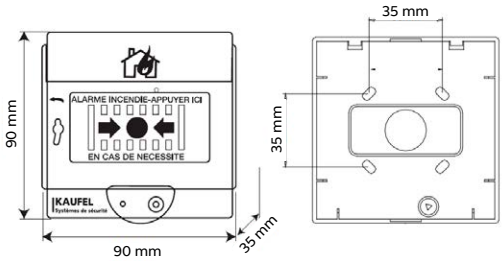
	DMMD Rouge	DMMD Vert (déclencheur manuel pour issues de secours)	DMMD ET	Capot DMMD
Article	534115	534116	535211	534106
Température d'utilisation	-10°C à +50°C	-10°C à +50°C	-25°C à +50°C	–
IP / IK	44 / 07	IP44	IP67	–
Matière	ABS rouge	ABS vert	ABS rouge	–
Masse	0.14 kg	0.10 kg	0.29 kg	–
Dimensions (L x h x p)	90 x 90 x 35 mm	90 x 90 x 35 mm	87 x 87 x 58 mm	95 x 70 x 3 mm
Normes de références	NF EN 54-11	NF EN 54-11	NF EN 54-11	–
livré avec une clé de réarmement				

Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions



Alarmes

Périphériques pour alarmes Type 4 Filaire



DSAF (Diffuseur Sonore d'Alarme feu conventionnel)



DSVAF (Diffuseur Sonore et Visuel d'Alarme feu conventionnel)

Diffuseur sonore conventionnel

- Émettant un son AFNOR supérieur à 90 dB à 2 m
- Facilité de branchement

Diffuseur sonore conventionnel

	DSAF	DSVAF	DSC ET T4
Article	534114	534125	535212
Alimentation	9 à 60 Vcc	9 à 60 Vcc	9 à 55 Vcc
Puissance acoustique	> 90 dB à 2 m	> 90dB à 2 m	> 90dB à 2 m
Nature du son	Conforme à la NF S32-001	Conforme à la NF S32-001	Conforme NF S 32001 - Classe B
Température d'utilisation	-10°C à +50°C	-10°C à +50°C	-10°C à +55°C
IP / IK	41C / 07	41C / 07	IP54
Matière	ABS non propagateur de flamme / RAL 9016	ABS non propagateur de flamme / RAL 9016	ABS non propagateur de flamme - beige
Masse	0.20kg	0.20kg	0.95kg
Dimensions avec socle (L x h x p)	110 x 110 x 60 mm	110 x 110 x 60 mm	106 x 106 x 125 mm

Veuillez nous consulter pour définir le nombre de périphérique à mettre sur votre installation en type 4.



DVAF (flash lumineux)

- Flash lumineux à éclat
- Faible consommation
- Montage murale
- A LED
- Flash de couleur blanche
- Conforme à la norme EN 54-23
- Volume de couverture 2.4-portée : 6m (86.4m³) / 3-portée : 8m (192m³)

DVAF (flash lumineux)

Référence produit	DVAF (flash lumineux)
Article	534122
IP / IK	41C/07
Fréquence de clignotement	0.5 Hz ou 1 Hz
Tension	9 à 60 Vcc
Dimensions (Ø x h)	110 x 110 x 60 mm

Veuillez nous consulter pour définir le nombre de périphérique à mettre sur votre installation en type 4.

Alarmes

Type 4 - Gamme Radio Fréquence



SSI (Système Sécurité Incendie)

+ **A** **B** **C** **D** **E** –

Niveaux de risques

Alarme incendie Type 4 à pile
Radio Fréquence

- Mise en réseau possible de 10 appareils Radio Fréquence nouvelle génération longue portée LoRa portée 200 m en mode normal, et jusqu'à 600 m en mode longue portée
- Intégrant :
  a. Déclencheur manuel
  b. Flash lumineux
  c. Diffuseur sonore
- Niveau à bulle pour faciliter la pose
- Fonction test pile
- Afficheur 7 segments et voyants d'état sur le déclencheur manuel
- Attention produit non compatible avec génération précédente

Caractéristiques techniques

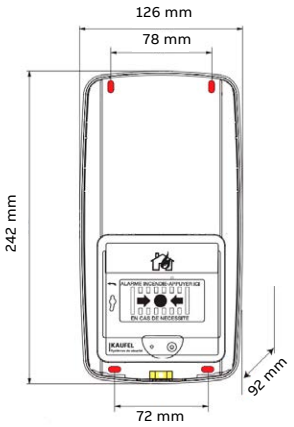
Référence produit	AI P T4 + DMMD / RF / LoRa
Article	534111
Alimentation par pile	2 piles AA 1.5V lithium 3300 mAh
Autonomie	Mode normal (200m) : 10 ans Mode longue portée (600m) : 2 ans
Classe	II
Niveau sonore	90 décibels à 2 m (conforme à la NF S32-001)
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
IP / IK	42/07
Matière	Coffret ABS blanc avec façade démontable
Dimension de la T4	H 240 x L 125 x p 65 mm
Masse	0.805 kg

Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions



Alarmes

Périphériques pour alarmes Type 4 Gamme Radio Fréquence



Déclencheur manuel radio-fréquence

- Mise en réseau possible de 10 appareils
- Produit non-compatible avec la génération précédente

Caractéristiques techniques

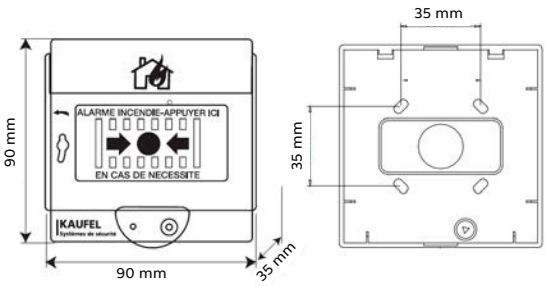
Référence produit	DMMD RF / LoRa
Article	534131
Interconnexion	Radio de 10 éléments maximum : 1 AI P T4 / RF principale et 9 DMMD / RF ou AI P T4 / RF secondaires
Alimentation	2 piles AA 1.5V lithium 3300 mAh
Consommation	0.60 µA
Dimensions	H 90 x L 90 x P 30 mm
Distance maximale entre le DM et la AI P T4	Nouvelle génération longue portée LoRa portée 200 m en mode normal, et jusqu'à 600 m en mode longue portée

Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions



Alarmes

Type 4 - Centrale incendie autonome



SSI (Système Sécurité Incendie)

+ **A** **B** **C** **D** **E** –

Niveaux de risques

Centrale incendie à pile

- Équipé d'un déclencheur manuel et d'un diffuseur sonore et visuel
- Signalisation automatique de l'usure de la pile
- Fonction test de l'installation

Caractéristiques techniques

Alimentation par pile	9 V pile spécifique 6 LR61 alcaline (incluse)
Classe	II
Autonomie en veille	1 an
Niveau sonore	90 dB à 2 m - Classe B
Température d'utilisation	-10 °C à +50 °C
IP/IK	42/07
Matière	ABS non propagateur de flamme
Couleur	Blanc
Masse	0.733 kg
Dimensions (L x h x p)	125 x 240 x 65 mm
Normes de références	NF S 61-936

Gamme

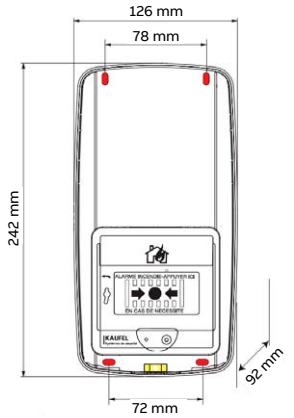
AFNOR	Article	Diffuseur sonore et visuel intégré	Durée alarme générale	Conformité son
AI P T4 + DM	534103	1	5 min	Norme NF S 32-001

Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions

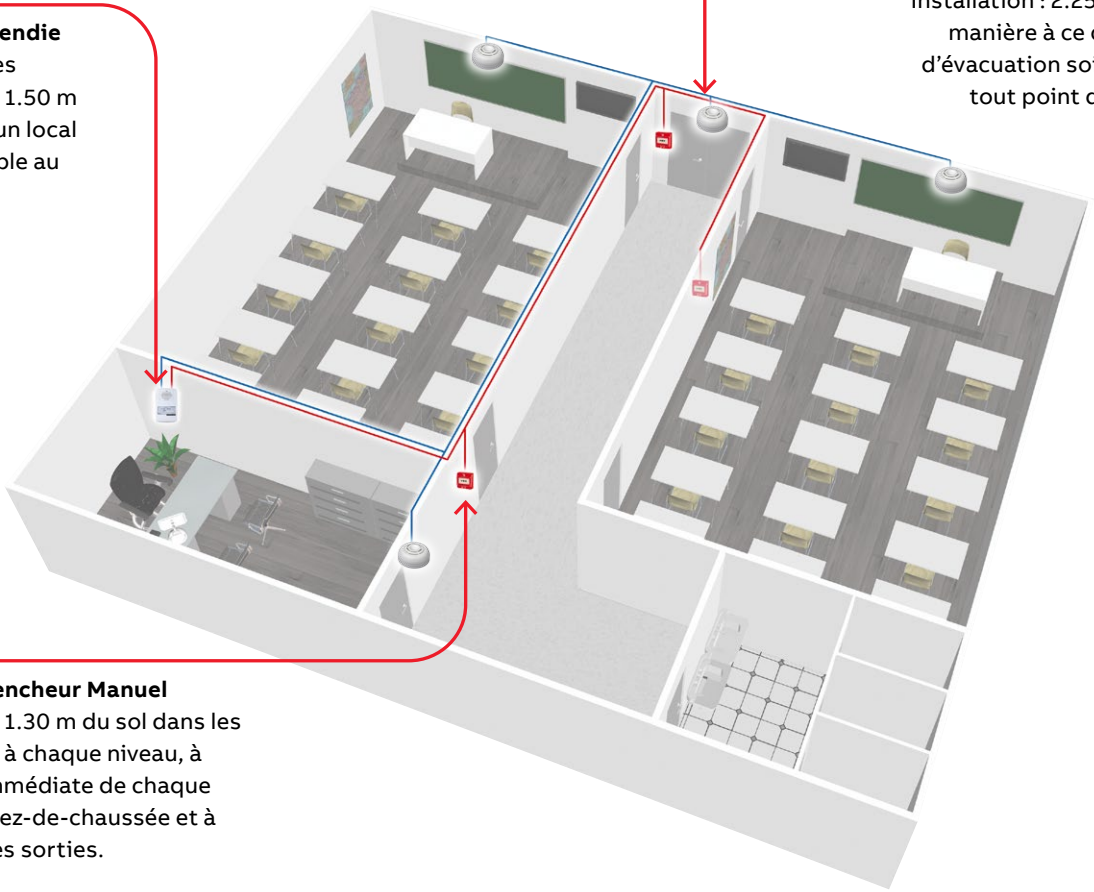


Alarmes
Type 4

Exemple d'implantation - École

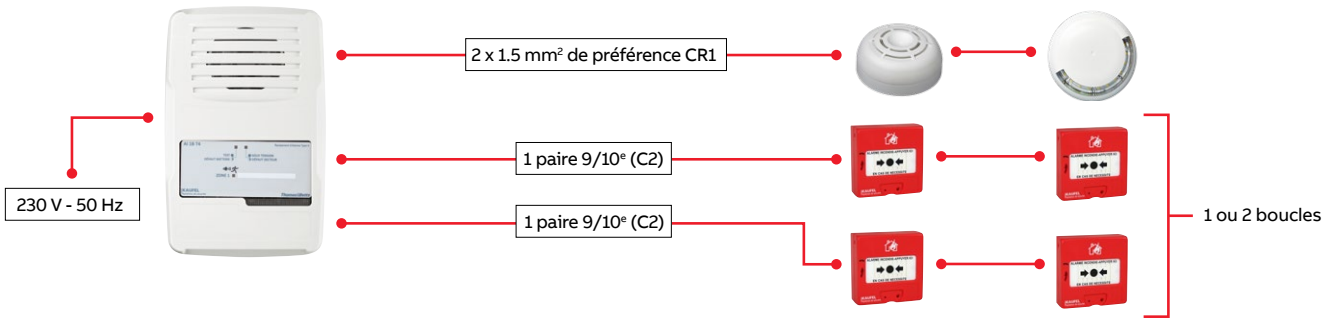
Centrale incendie
1 ou 2 boucles
Installation : 1.50 m du sol dans un local non-accessible au public.

DSAF Diffuseur sonore
Installation : 2.25 m du sol de manière à ce que le signal d'évacuation soit audible en tout point du bâtiment.



DMMD Déclencheur Manuel
Installation : 1.30 m du sol dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée et à proximité des sorties.

Type d'alimentation et câblages



Alarmes

Type 3 - BAAS / BAAL / BAASL Ma



Type Ma MP Flash



Type Ma

SSI (Système Sécurité Incendie)

+ **A** **B** **C** **D** **E** –

Niveaux de risques

Type Ma MP Flash

- Possibilité de mise en réseau jusqu'à 250 appareils

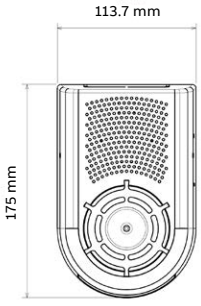
Caractéristiques techniques

Alimentation secteur	230 Vca 50 Hz
Alimentation de sécurité	4 piles Energizer recharge power plus 1.2V - 2000mAh
Classe	II
Autonomie	12h / 72h (BAAL uniquement)
Consommation	7.15 mA
Niveau Sonore	90 db à 2 m - Classe B
Signal d'alarme lumineux (BAAL et BAASL uniquement)	Classe : S - Portée : 8m - couleur : blanche
Contact auxiliaire	48V - 3A maxi.
Durée de l'alarme restreinte	5 min
Voyant LED	–
1 boucle de commande d'alarme générale	–
1 boucle de commande de son continu	–
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
IP / IK	42 / 07
Matière / Couleur	ABS, non propagateur de flamme / Blanc
Masse	600 g
Dimensions (L x h x p)	175 x 55 x 113 mm
Normes de références	NF C 48-150

Gamme

	DS T3 Ma V2	DS T3 Ma Flash V2	DS T3 Ma MP V2	DS T3 Ma MP Flash V2	DL T3 Ma
Article	533112	533113	533114	533115	533117
Modèle	Diffuseur sonore	Flash	Message Parlé	Message Parlé avec Flash	Diffuseur lumineux
Licence	Ma 16113	Ma 16116	MaMe 16117	MaMe 16118	Ma 16120

Dimensions



Alarmes

Périphériques pour alarmes Type 3

Périphériques conventionnels



DMMD



DMMD + Capot (option)

Déclencheur Manuel à Membrane Déformable

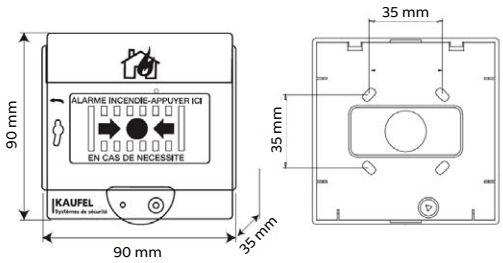
	DMMD Rouge	DMMD Vert (déclencheur manuel pour issues de secours)	DMMD ET	Capot DMMD
Article	534115	534116	535211	534106
Température d'utilisation	-10°C à +50°C	-10°C à +50°C	-25°C à +50°C	–
IP / IK	44 / 07	IP44	IP67	–
Matière	ABS rouge	ABS vert	ABS rouge	–
Masse	0.14 kg	0.10 kg	0.29 kg	–
Dimensions (L x h x p)	90 x 90 x 35 mm	90 x 90 x 35 mm	87 x 87 x 58 mm	95 x 70 x 3 mm
Normes de références	NF EN 54-11	NF EN 54-11	NF EN 54-11	–
livré avec une clé de réarmement				

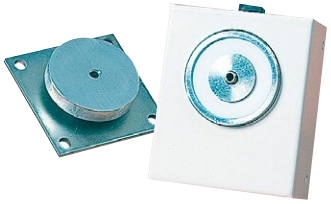
Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions





Ventouse électromagnétique - VEM 24/50

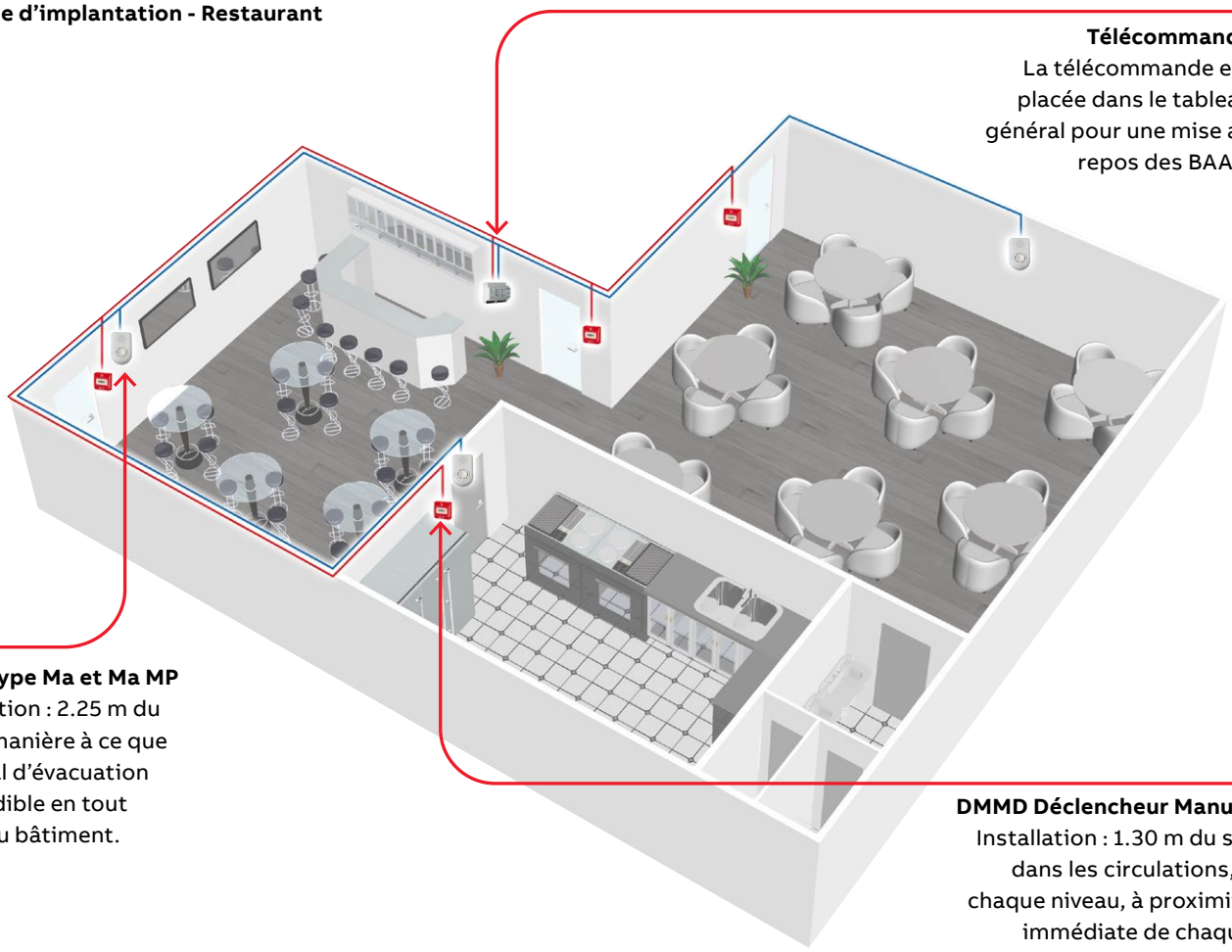
- Déblocage des portes coupe-feu en cas d'alarme incendie
- Bouton poussoir de déclenchement local
- Fixation murale saillie

Ventouse électromagnétique - VEM 24/50

Référence produit	VEM 24/50
Article	511485
Alimentation	24 Vcc
Consommation	50 mA
Puissance	1.2 W
Force d'attraction	20 daN
Masse	0.5 kg
Dimensions (L x h x p)	85 x 70 x 40 mm

Alarmes
Type 3

Exemple d'implantation - Restaurant



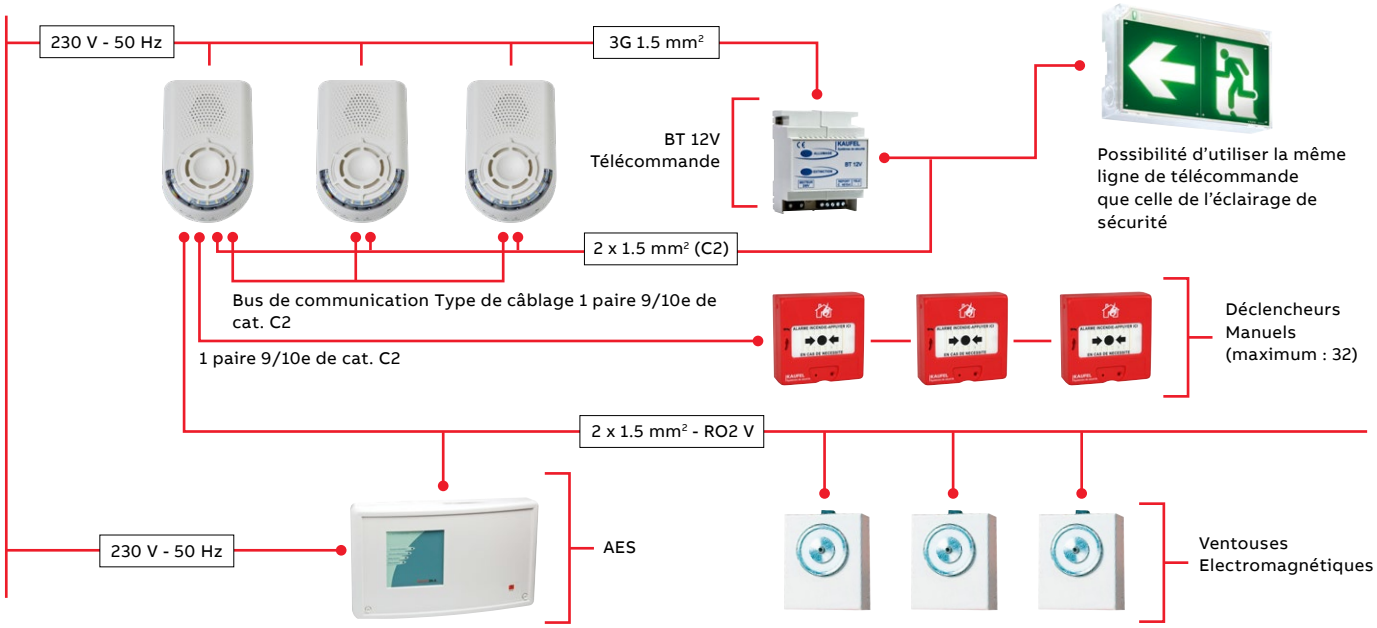
Télécommande
La télécommande est placée dans le tableau général pour une mise au repos des BAAS.

BAAS Type Ma et Ma MP
Installation : 2.25 m du sol de manière à ce que le signal d'évacuation soit audible en tout point du bâtiment.

DMMD Déclencheur Manuel
Installation : 1.30 m du sol dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée et à proximité des sorties.

Type d'alimentation et câblages

Jusqu'à 250 BAAS en réseau, raccordement possible de 32 DMMD sur chacun des BAAS



Alarmes

Type 2b - BAAS Pr



SSI (Système Sécurité Incendie)

+ A B C D E –

Niveaux de risques

4 et 8 boucles

- Paramétrage simplifié
- Tableau de signalisation intégré
- 4 et 8 boucles de détection manuelle et 64 BAAS Sa
- Fonction test de l'installation
- Eco Smart : équipé d'une alimentation à faible consommation et à rendement élevé

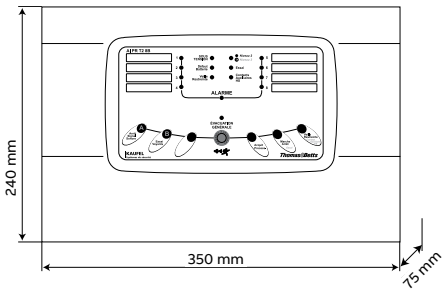
Caractéristiques techniques

Batterie Ni-Mh	2 x 9 V - 170 mAh (fournie)
Classe	II
Autonomie	12 h + 5 min
Consommation	16 mA
Contact Alarme Restreinte	1 A - 30 V maxi.
Contact Alarme Générale	1 A - 30 V maxi.
Contact Auxiliaire	1 A - 60 V maxi.
Durée de l'alarme restreinte	5 min
Nb de boucles	4B : 4 boucles 8B : 8 boucles
32 déclencheurs manuels par boucle	–
2 lignes de BAAS soit 32 BAAS par ligne	–
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
Matière / Couleur	ABS non propagateur de flamme / Blanc
IP / IK	42 / 07
Masse	850 g
Dimensions (L x h x p)	350 x 240 x 75 mm
Norme	NF C 48-150

Gamme

	Article	Licence
AI PR T2 V2 4B - 4 boucles	532109	Pr 08062
AI PR T2 V2 8B - 8 boucles	532111	Pr 08061

Dimensions



Alarmes

Type 2b - BAAS / BAAL / BAASL Sa



SSI (Système Sécurité Incendie)

+ A B C D E –

Niveaux de risques

BAAS de Type Sa

- Mise en réseau possible jusqu'à 250 BAAS
- Synchronisation du signal sonore d'alarme générale entre les BAAS sans fil supplémentaire
- Modèle avec « Flash » lumineux pour les personnes mal-entendantes
- Modèle avec « Message Parlé » :
  3 configurations possibles
  - présence ou non du message
  - choix de la langue du message
  - message seul avant le son d'évacuation
- Aucun réglage à la mise en service
- Eco Smart : équipé d'une alimentation à faible consommation et à rendement élevé

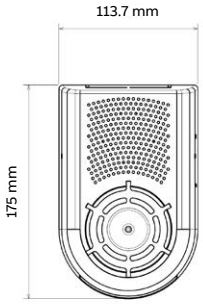
Caractéristiques techniques

Batterie Ni-Mh	4 piles Energizer recharge power plus 1.2V - 2000mAh
Classe	II
Autonomie	72 h
Consommation	7.6 mA
Niveau sonore	90 db à 2 m - Classe B
Signal d'alarme lumineux (BAAL et BAASL uniquement)	Classe : S - Portée : 8m - couleur : blanche
Contact Auxiliaire	48 V - 3 A maxi.
Voyants par diodes électroluminescentes (LED)	–
1 boucle de commande d'alarme générale	–
1 boucle de commande de son continu	–
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
Matière / Couleur	ABS non propagateur de flamme / Blanc
IP / IK	42 / 07
Masse	600 g
Dimensions (L x h x p)	113 x 175 x 55 mm
Norme	NF C 48-150

Gamme

	DS T2 Sa V2	DS T2 Sa Flash V2	DS T2 Sa MP V2	DS T2 Sa MP Flash V2	DL T2 Sa
Article	532112	532113	532114	532116	532117
Modèle	Diffuseur sonore	Flash	Message Parlé	Message Parlé avec Flash	Diffuseur lumineux
Licence	Sa 16111	Sa 16112	SaMe 16114	SaMe 16115	Sa 16119

Dimensions



Alarmes

Périphériques pour alarmes Type 2b

Périphériques conventionnels



DMMD



DMMD + Capot (option)

Déclencheur Manuel à Membrane Déformable

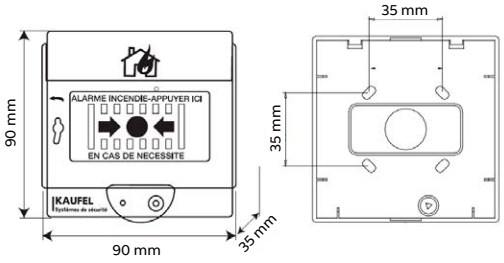
	DMMD Rouge	DMMD Vert (déclencheur manuel pour issues de secours)	DMMD ET	Capot DMMD
Article	534115	534116	535211	534106
Température d'utilisation	-10°C à +50°C	-10°C à +50°C	-25°C à +50°C	–
IP / IK	44 / 07	IP44	IP67	–
Matière	ABS rouge	ABS vert	ABS rouge	–
Masse	0.14 kg	0.10 kg	0.29 kg	–
Dimensions (L x h x p)	90 x 90 x 35 mm	90 x 90 x 35 mm	87 x 87 x 58 mm	95 x 70 x 3 mm
Normes de références	NF EN 54-11	NF EN 54-11	NF EN 54-11	–
livré avec une clé de réarmement				

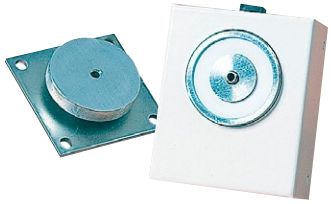
Accessoires

Désignation	Article
Sachet de 10 clés de réarmement	540007



Dimensions





Ventouse électromagnétique - VEM 24/50

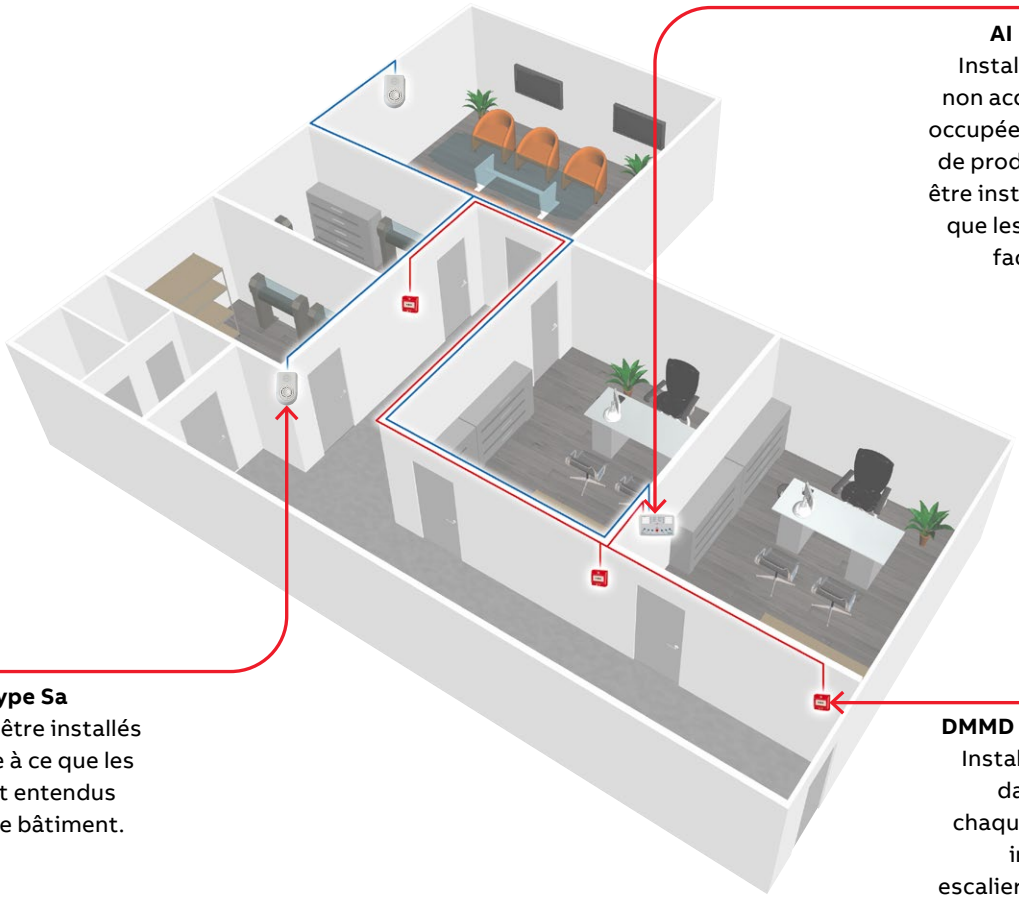
- Déblocage des portes coupe-feu en cas d'alarme incendie
- Bouton poussoir de déclenchement local
- Fixation murale saillie

Ventouse électromagnétique - VEM 24/50

Référence produit	VEM 24/50
Article	511485
Alimentation	24 Vcc
Consommation	50 mA
Puissance	1.2 W
Force d'attraction	20 daN
Masse	0.5 kg
Dimensions (L x h x p)	85 x 70 x 40 mm

Alarmes
Type 2b

Exemple d'implantation - Bureaux

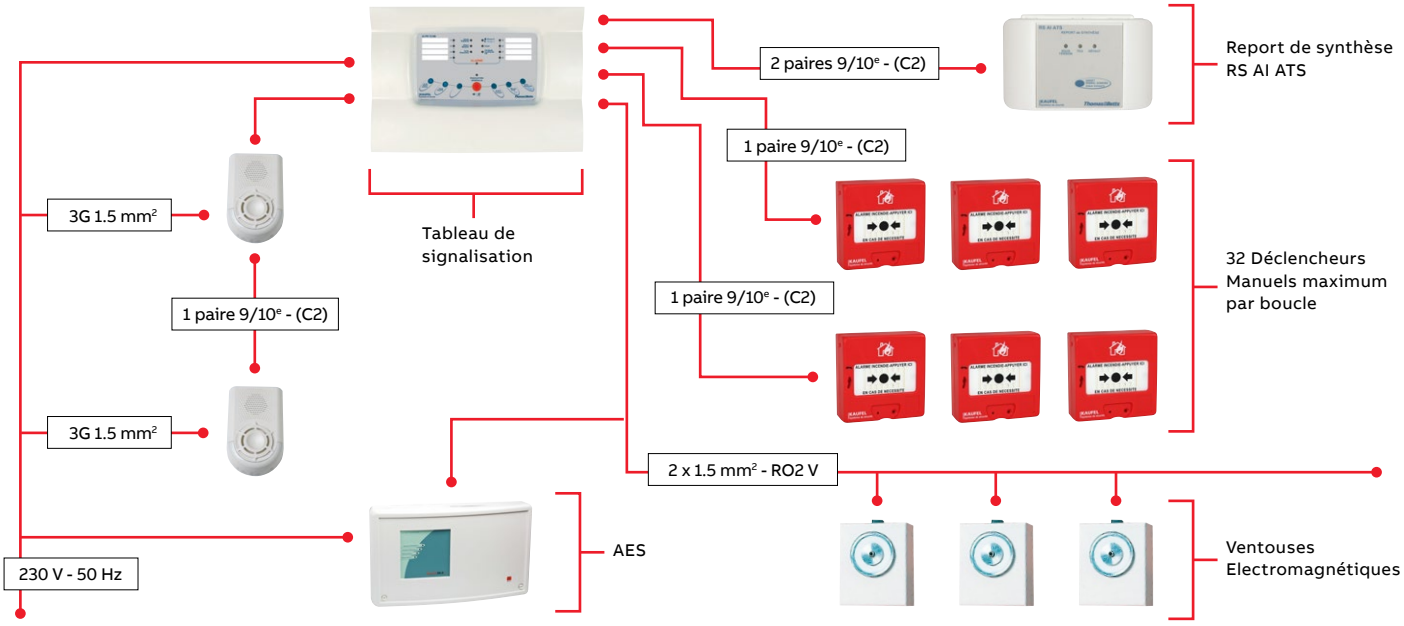


AI PR T2 4 ou 8 boucles
Installation dans les zones non accessibles au public et occupées pendant les heures de production. L'alarme doit être installée de manière à ce que les informations soient facilement abordables.

BAAS de Type Sa
Ils doivent être installés de manière à ce que les sons soient entendus dans tout le bâtiment.

DMMD Déclencheur Manuel
Installation : 1.30 m du sol dans les circulations, à chaque niveau, à proximité immédiate de chaque escalier, au rez-de-chaussée et à proximité des sorties.

Type d'alimentation et câblages



Alarmes

Alimentation Électrique de Sécurité - AES



Utilisation

Les A.E.S (Alimentations Électriques de Sécurité) délivrent l'énergie de sécurité pour les Systèmes de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.) afin d'assurer leur fonction en marche normale et marche de sécurité, conformement à la norme NF-S 61 940 (06/2000).

Les E.A.E (Équipements d'Alimentation Électriques) sont certifiés suivant la norme NF EN 54-4. Ils alimentent les ECS (Équipement de Contrôle et de Signalisation) et leurs périphériques.

Caractéristiques techniques

Référence produit	AES
Article	331120
Alimentation principale	230 Vca 50 Hz – 160 mA
Alimentation secondaire	2 batteries plomb sans entretien 12 V 7 Ah
Sorties de report	Contacts secs de report de défaut :
	Défaut source Normale / Remplacement
	Présence Tension de sortie
	Défaut Source de sécurité
Dimensions (L x h x p)	506 x 300 x 117 mm
Masse	7.2 kg (avec batterie)

Alarmes
Techniques



ATS 16Z et ATS 32Z

- Coffrets permettant la signalisation d'alarme en provenance de contacts libres de potentiel N.O. ou N.F. (configuration par la face avant).
- Le coffret intègre une alimentation secourue par batterie. Un relais de synthèse permet de connecter le coffret à tout système extérieur (transmetteur téléphonique, GTC, etc...) et en option pour simple bus 3 fils vers le RS AI ATS (report de synthèse).
- Un report individuel pour chaque direction est possible à partir de l'ATS R 8Z.

Caractéristiques techniques

Alimentation principale	230 V / 50 Hz
Alimentation secondaire	12 V
Classe	II
Autonomie en veille	12h
Configuration entrée	NO / NF
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
Normes de références	NF S 61-936

Gamme

Désignation	Article	Nbre de défaut	Batterie	Consommation (W)	Matière / couleur	IP/IK	Masse (kg)	Dimensions L x h x p (mm)
ATS 2Z	525102	2	9 V Ni-Mh	3	ABS Blanc	42 / 07	0.34	164 x 109 x 54
ATS 4Z	525304	4	2 batteries NI-Mh 8.4V - 270 mAh	3	ABS Blanc	42 / 07	0.85	166 x 258 x 91
ATS 8Z*	525308	8	2 batteries NI-Mh 8.4V - 270 mAh	18	ABS Blanc	42 / 07	0.85	166 x 258 x 91
ATS 16Z*	525316	16	12 V / 2.1 Ah à 2.3Ah	18	ABS Gris	42 / 07	6.6	370 x 295 x 105
ATS 32Z*	525332	32	12 V / 2.1 Ah à 2.3Ah	18	ABS Gris	42 / 07	6.6	370 x 295 x 105

* Avec report général des alarmes : ATS R 8Z - 525508 | ATS R 16Z - 525516 | ATS R 32Z - 525532



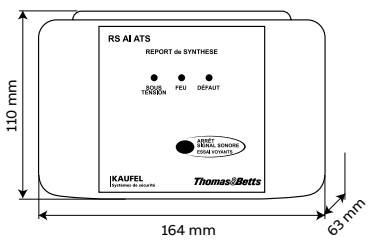
Report de synthèse - RS AI ATS

- Permet le report à distance des informations de défauts techniques ou d'alarme incendie
- Signalisation visuelle par voyant et audible par buzzer de défaut

Report de synthèse

Référence produit	RS AI ATS
Article	532106
Alimentation	10 à 54 Vcc
Classe	B
IP / IK	42 / 07
Température d'utilisation	-10°C à +50°C
Matière / Couleur	ABS non propagateur de flamme / Blanc
Masse	0.2 kg
Dimensions (L x h x p)	164 x 110 x 63 mm

Dimensions



Alarmes
Produits de détection



DAD Secouru et DAD Non Secouru
- Aide au dépannage intégré
- Fonction autodiagnostic
- Aucun réglage à la mise en service
- Réarmement à distance possible

Caractéristiques techniques

Référence produit	DAD S	DAD NS
Article	535200	535201
Tension d'Alimentation	230 V - 50 Hz	–
Tension de commande maxi.	28 V +/- 1 V	–
Batterie Ni - Mh	2 x 12 V / 1.2 Ah au plomb	–
Autonomie	4 h	–
Boucle détection automatique	1 boucle pour 2 détecteurs	–
Nb de déclencheurs manuels	2 maximum	–
Contact d'asservissements	1 contact NO/NF - 48 V / 1 A	–
IP / IK	30 / 08	–
Matière / Couleur	Coffret plastique ABS	–
Masse	2 kg	0.850 kg
Dimensions (L x h x p)	162 x 253 x 95 mm	–
Norme de référence	NF S 61-961	–

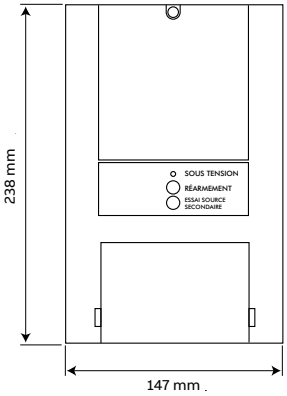




Périphérique conventionnel

	Article	Désignation
DMMD désenfumage	535130	Boîtier commande manuelle désenfumage
DMMD compartimentage	535131	Boîtier commande manuelle compartimentage

Dimensions



Alarmes

Détecteur de fumée pour une installation en DAD





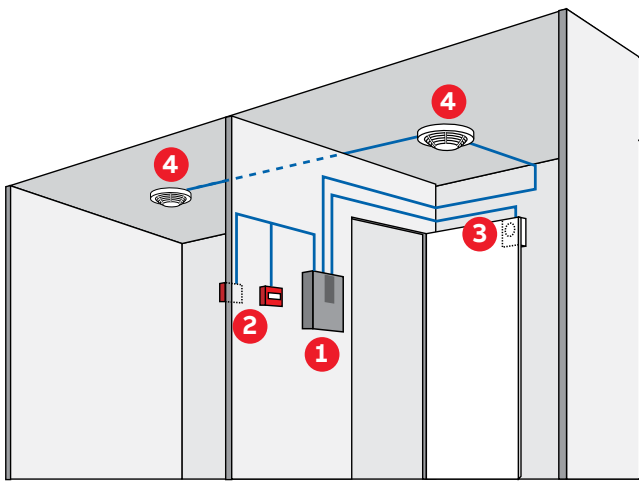


Détecteur Optique de Fumée

- Conforme à la norme européenne
- Alarme : verrouillée jusqu'à disparition de l'alimentation
- Pré-réglé en usine
- Une grille de protection anti insecte évite les alarmes intempestives
- Livré avec leur socle

Caractéristiques techniques

Référence produit	DETECTEUR OF
Article	535111
Choix	Détection dès les premières fumées
Exemples	Armoire électrique Local informatique Combles
Tension d'Alimentation	+8.5 à 30 V Continu
Conso. en veille	70 µA sous 24 V
Conso. en alarme	25 mA sous 24 V
Conso. en dérangement	12.5 mA sous 24 V
Sortie indicateur d'action	Nominal 10 mA
Température typique	–
Temp. maxi. d'application	–
Temp. statique de réponse	–
IP	30
Matière / Couleur	ABS / Blanc
Masse	0.13 kg
Dimensions	Diamètre : 105 mm / Hauteur : 50 mm
N° certification CE	0033 CPD 075127-1
N° d'identification	L 054 E0
Norme de référence	NF EN 54-5

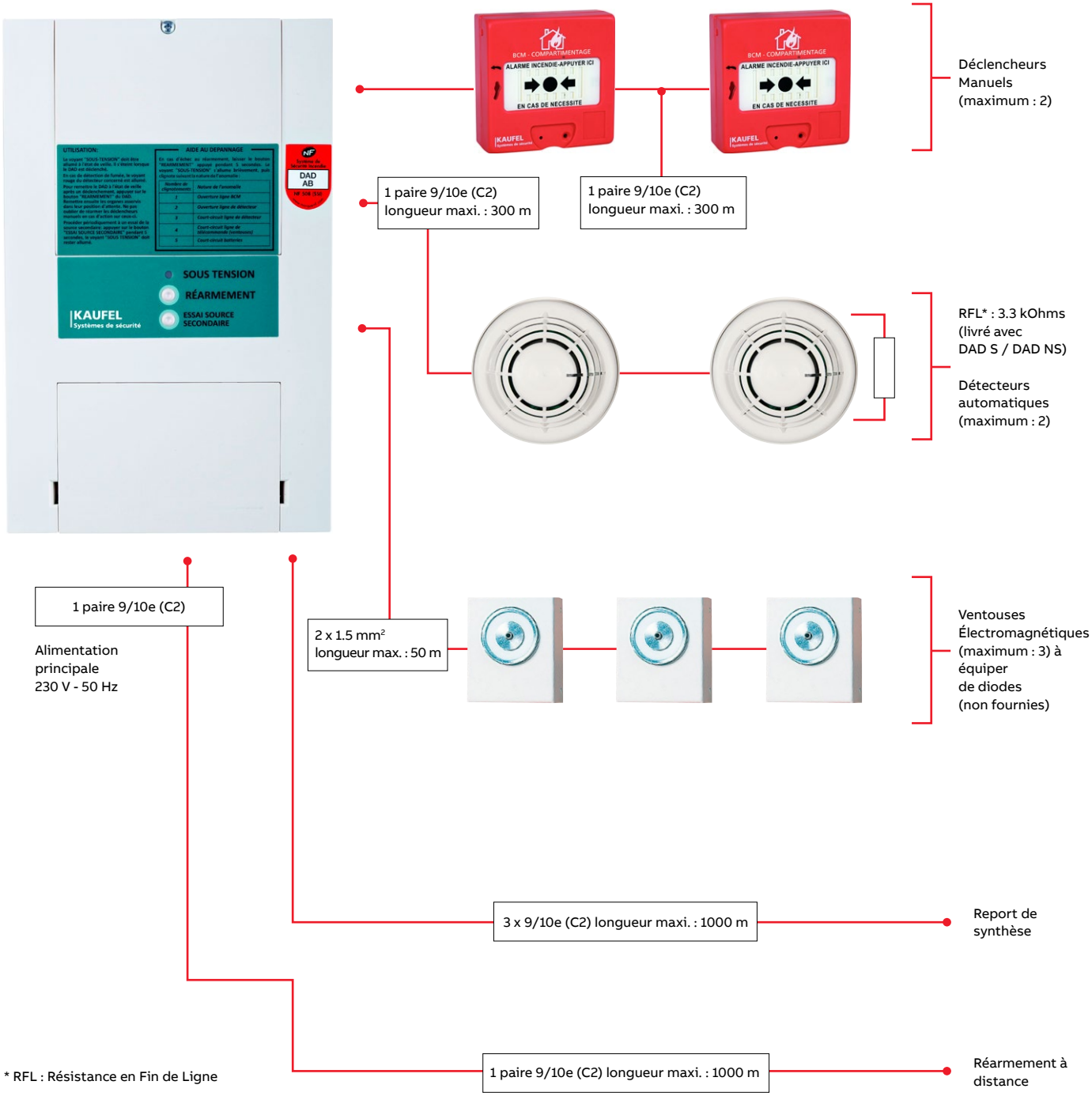


Application

1. DAD S / DAD NS
2. Déclencheurs Manuels
3. Ventouse Electromagnétique
4. Détecteurs :
   - Optiques de fumée

Alarmes
Produits de détection

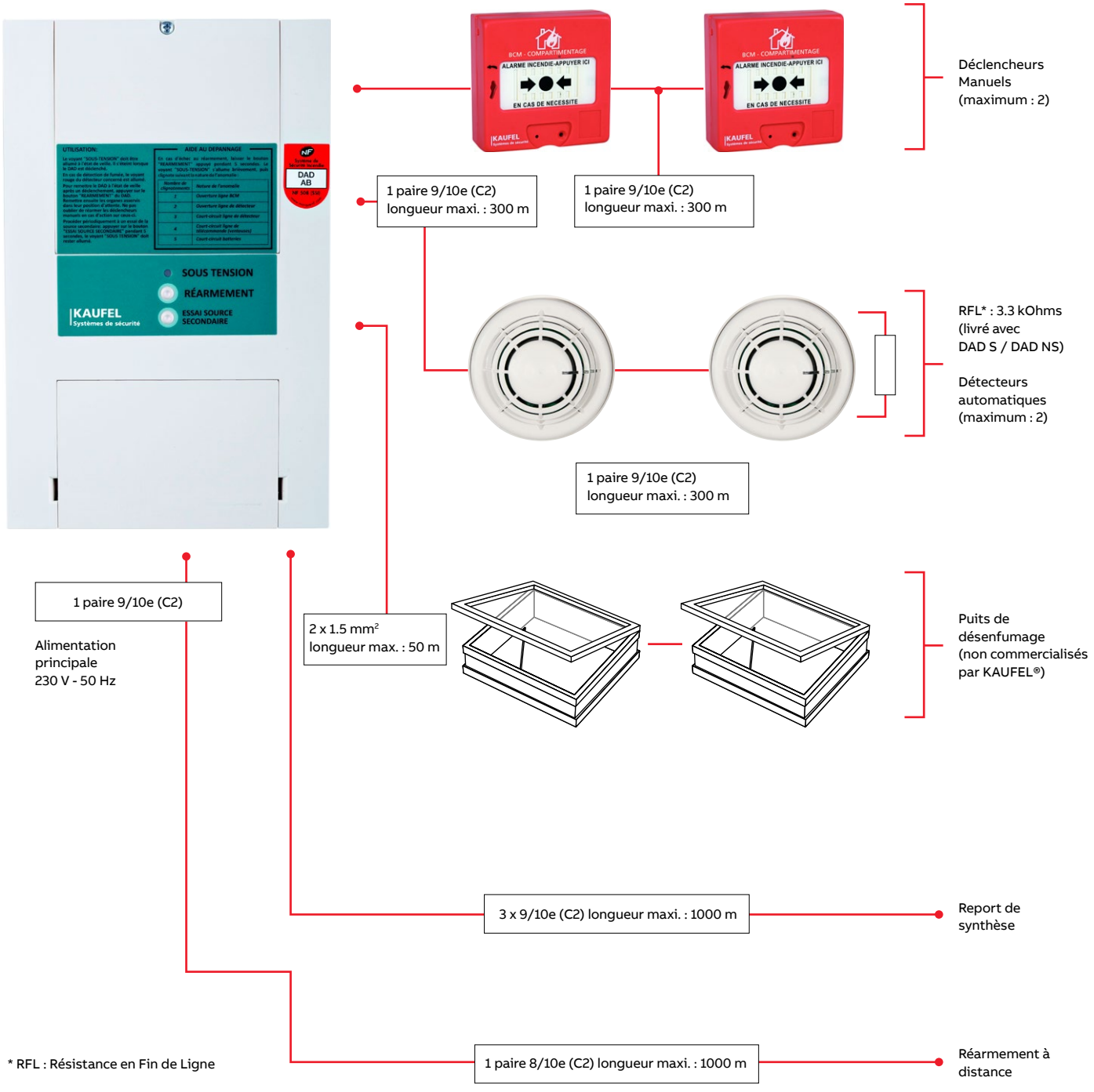
Principe d'installation pour compartimentage



* RFL : Résistance en Fin de Ligne

Alarmes
Produits de détection

Principe d'installation pour désenfumage



* RFL : Résistance en Fin de Ligne

Alarmes

Détecteurs autonomes - DAAF pile lithium



Détecteur Avertisseur Autonome de Fumée (D.A.A.F.) Certifié NF – Fabriqué en France

- Détecte les particules de fumées
- Dispositif anti-verrouillage du détecteur sur son embase en l'absence de la pile
- Une grille de protection anti-insectes qui évite les alarmes intempestives
- Test de fonctionnalité
- Livré avec kit de fixation

Caractéristiques techniques

Référence produit	DAAF pile lithium
Article	534150
Autonomie	10 ans sur pile de 1400 mAh au lithium
Matière/Couleur	ABS Blanc
Puissance acoustique	85 dB à 3 m
Fréquence du signal acoustique	2.9kHz +/- 300Hz
Conditions d'utilisation	0°C à + 50°C
Dimensions	Diamètre : 110 mm / Hauteur : 61 mm
N° certification NF	NF EN 14604
N° certification CE	CE DPC EN 14604 – Certificat N°00333 CPD 292 050
Environnement	Adhésion à un Eco-organisme N°ERP- F292
Masse	162 g (pile et embase compris)

Utilisation

La fumée étant le premier indice d'un incendie, les D.A.A.F. permettent aux habitants d'un logement équipé de maîtriser le départ du feu et de fuir à temps.

Le Détecteur Avertisseur Autonome de Fumée est un boîtier qui va détecter la fumée et émettre à cet instant un signal sonore bruyant vous extirpant de votre sommeil.

Ils sont également équipés d'une pile alcaline (durée de vie de 1 à 2 ans) ou d'une pile au lithium (durée de vie 5 ans).

L'emplacement des détecteurs de fumée joue un rôle important dans leur efficacité.

Les détecteurs de fumée doivent être installés dans tous types d'habitations, dans les chambres, dans les cages d'escaliers, l'ensemble des pièces contenant des appareils électriques tel qu'un ordinateur ou un chauffage portatif, les dressings, sous-sol, rangement ou toute autre pièce de « passage ».

Puisque la fumée s'élève dans les airs, il est recommandé de fixer les détecteurs de fumée au plafond, à 10 cm des murs et cloisons et à 60 cm minimum de tout angle.

Alarmes

Détecteurs autonomes interconnectables à Radio-Fréquence



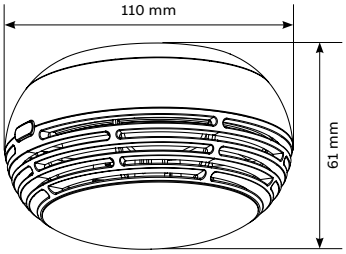
Détecteur avertisseur autonome de fumée à radio-fréquence

- Technologie brevetée
- 10 ans d'autonomie sur pile lithium
- Interconnexion de 10 DAAF RF maxi
- Grille anti-insectes
- Dispositif empêchant une mauvaise manipulation

Caractéristiques techniques

Référence produit	DAAF RF
Article	534140
Alimentation	Pile lithium 3 Vcc d'une capacité de 1400 mAh (fournie) Défaut de pile basse signalé à 2.5 V +/- 0.2 V
Consommation	< 18.8 µA
Autonomie	10 ans sur une pile de 1400 mAh au lithium
Puissance acoustique	85 dB à 3 m
Fréquence du signal acoustique	2.9 kHz +/- 300 Hz
Interconnexions radio	10 DAAF maxi par liaison radio avec un mode intelligent par autoapprentissage
	Permet lors d'une alarme d'un des DAAF interconnectés de déclencher tous les DAAF associés
Fréquence de la portée	868 MHz (100 mètres en champ libre)
Montage	mural ou plafonnier
	Kit vis et chevilles pour matériaux pleins
	fourni
Conditions d'utilisation	0°C à + 50°C, 93 % RH
Dimensions	Ø 110 mm x H 61 mm
Masse nette	162 g (pile et embase compris)

Dimensions



Pièces détachées

BAES

Référence	Lampe/Batterie	Article	Désignation	Cond.
Brio Eco$_3$				
BRIO ECO$_3$ 60L A	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET 60L A	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ 60L COM	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET 60L COM	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ 10L A	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET 10L A	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ 10L COM	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET 10L COM	Batterie	758800	1 batterie 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ LSL A	Batterie	758801	2 batteries 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET LSL A	Batterie	758801	2 batteries 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ LSL COM	Batterie	758801	2 batteries 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
BRIO ECO$_3$ ET LSL COM	Batterie	758801	2 batteries 2 ecolife AA - 2.4V / 600mA	1
Brio+				
BRIO+ 60L A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 60L A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ 60L COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 60L COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ 60LP A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 60LP A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ 60LP COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 60LP COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ 10L A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 10L A	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ 10L COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ ET 10L COM	Batterie	758700	1 batterie 2 VST AAL - 2.4V / 600mA	1
BRIO+ LSL A	Batterie	758701	2 batteries 2 VST AAL - 2.4V / 800mA	1
BRIO+ ET LSL A	Batterie	758701	2 batteries 2 VST AAL - 2.4V / 800mA	1
BRIO+ LSL COM	Batterie	758701	2 batteries 2 VST AAL - 2.4V / 800mA	1
BRIO+ ET LSL COM	Batterie	758701	2 batteries 2 VST AAL - 2.4V / 800mA	1
BRIO+ 400L A	Batterie	758705	2 batteries 3 VHT AAL - 3.6V / 1100mA	1
BRIO+ ET 400L A	Batterie	758705	2 batteries 3 VHT AAL - 3.6V / 1100mA	1
BRIO+ 400L COM	Batterie	758705	2 batteries 3 VHT AAL - 3.6V / 1100mA	1
BRIO+ ET 400L COM	Batterie	758705	2 batteries 3 VHT AAL - 3.6V / 1100mA	1
BRIO+ 60L A / DBR / DL	Batterie	758710	2 batteries 3 VST AAL - 3.6V / 600mA	1
BRIO+ ET 60L A / DBR / DL	Batterie	758710	2 batteries 3 VST AAL - 3.6V / 600mA	1
BRIO+ 60L COM / DBR / DL	Batterie	758710	2 batteries 3 VST AAL - 3.6V / 600mA	1
BRIO+ ET 60L COM / DBR / DL	Batterie	758710	2 batteries 3 VST AAL - 3.6V / 600mA	1
Brio				
BRIO LS A / COM	Lampe Secours	735002	6W / T5	5
BRIO ET LS A / COM	Lampe Secours	735002	6W / T5	5
Primo3				
PRIMO3 60L A / COM	Batterie	758700	2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 ET 60L A / COM	Batterie	758700	2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 10L A / COM	Batterie	758700	2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 ET 10L A / COM	Batterie	758700	2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 LSL A / COM	Batterie	758700	2 x 1 batterie 2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 ET LSL A / COM	Batterie	758700	2 x 1 batterie 2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 400L A / COM	Batterie	758903	2 batteries 4 VST AAL - 4.8 V / 1.1A	1
PRIMO3 ET 400L A / COM	Batterie	758903	2 batteries 4 VST AAL - 4.8 V / 1.1A	1
PRIMO3 ET 60L A / DBR	Batterie	758700	2 x 1 batterie 2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 ET 60L COM/ DBR	Batterie	758700	2 x 1 batterie 2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1
PRIMO3 BACF	Batterie	758700	2 VST AAL - 2.4 V / 600mA	1

Pièces détachées

Référence	Lampe/Batterie	Article	Désignation	Cond.
Primo+				
PRIMO+ 60L A	Batterie	758700	2.4V 0.6Ah Bâton	1
PRIMO+ ET 60L A	Batterie	758700	2.4V 0.6Ah Bâton	1
PRIMO+ 10L A	Batterie	758700	2.4V / 0.6Ah HT Bâton	1
PRIMO+ ET 10L A	Batterie	758700	2.4V / 0.6Ah HT Bâton	1
Altiled				
ALTILED ET 1000L A / COM	Batterie	758600	7.2V 4Ah	1
DuoCompact				
DUO C 3000L A / COM	Batterie	758510	2 x 7.2V / 4Ah	1
Duophare				
DUO ET 3000L A / COM	Batterie	758500	Pack 2 x 12V 4Ah	1
Indulux				
INDULUX ET 60LP A / COM	Batterie	102702K	2 batteries 4.8V - 1.2Ah	1
INDULUX ET 400L A / COM	Batterie	102702K	2 batteries 4.8V - 1.2Ah	1

Alarmes

Référence	Article	Désignation	Cond.
Type 3 - DS T3 Ma / MP / Flash ancien modèle	540000	1 batterie Ni-Mh 8.4V - 170 mAh	1
Type 2b - DS T2 Ma / MP / Flash ancien modèle			
BAAS type 2B et type 3		4 batteries 1.2V - 2000 mAh	1
Alarme Technique Saillie - ATS 2Z / 4Z	540000	1 batterie Ni-Mh 8.4V - 170m Ah	1

Pièces de rechange sources centrales

Pour toutes demandes de pièces de rechange de sources centrales, veuillez contacter votre ingénieur commercial ou votre distributeur.

3 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

TruONE®
Catalogue



1SCC303009C0301 (FR)

Switch-disconnectors
Catalogue



1SCC301020C0201 (EN)

Tmax XT
Catalogue



1SDC210100D0203 (FR)

Contacteurs modulaires
Vidéo



TruONE®
Vidéo



Tmax XT
Caractéristiques techniques



1SDC210099D0203 (FR)

Emax 2
Catalogue



1SDC200023D0309 (FR)

Ekip UP
Catalogue



1SDC001051D0301 (FR)

Arc Guard System™
Vidéo



Protection, coupure, commande et détection d'arc

Protection	**3/2**
Inverseurs de sources	**3/147**
Interverrouillages mécaniques	**3/207**
Interrupteurs-sectionneurs	**3/217**
Disjoncteurs de puissance	**3/271**
Emax 2 disjoncteurs constructions ouvertes	**3/367**
Ekip Up	**3/396**
Système de surveillance d'arc	**3/402**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

3 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Contacteurs modulaires
Vidéo



2CDC103057V0301 (FR)

Protection

Protection modulaire résidentielle
Présentation 3/4
SN201 Disjoncteurs phase neutre 3/6
FH200 Interrupteurs différentiels 3/8
SN201, FH200 Accessoires de pontage et répartition 3/9

Disjoncteurs multipolaires
Panorama 3/10
S200C Disjoncteurs compacts multipolaires ≤ 40 A 3/14
S200C Accessoires de pontage et de répartition 3/21
S200L Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A 3/22
S200 Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A 3/24
S200M Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A 3/26
S200P Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A 3/28
M200 Disjoncteurs magnétique seul ≤ 63 A 3/30
S800 Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A 3/42
S800B Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A 3/44
S800C Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A 3/46
S800N Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A 3/48
S800S Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A 3/50
S800PV-SP Disjoncteurs pour les circuits DC 3/56
DS201 et DS202C Disjoncteurs différentiels monoblocs 3/58
S200, E90, F200, DS200 Accessoires de pontage et de répartition 3/41

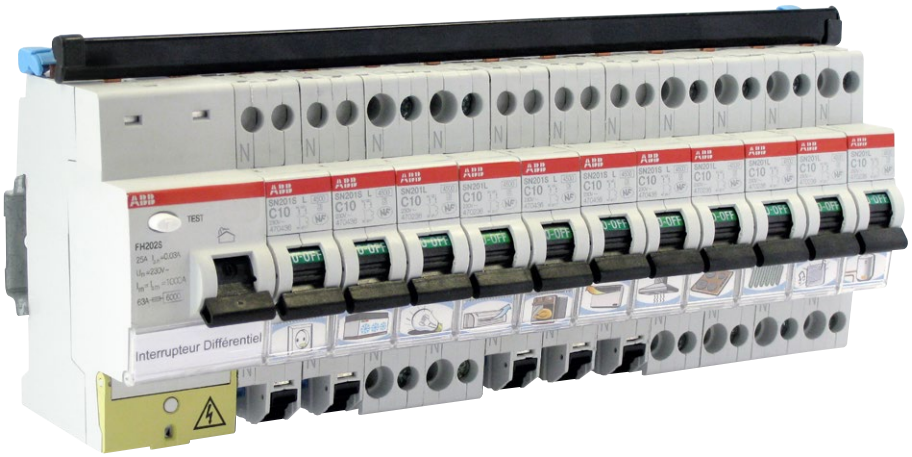
Interrupteurs différentiels multipolaires
F200 - Type AC, A et APR 3/60
F200 - Type F et Type B 3/64

Interrupteurs-sectionneurs multipolaires
SD200 Interrupteurs-sectionneurs ≤ 63 A 3/78
E200 Interrupteurs-sectionneurs modulaires ≤ 125 A 3/80
E210 Interrupteurs-sectionneurs 3/82

Fonctions modulaires
Contacteurs modulaires 3/84
Télérupteurs 3/90
E232-230 Minuterie 3/98
Transformateurs, sonneries, buzzers et prises de courant 3/99
E210 Boutons poussoirs et voyants 3/100

Protection foudre
Résidentielle 3/102
Tertiaire 3/104

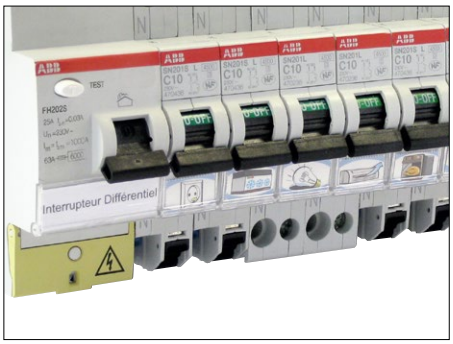
Protection modulaire résidentielle



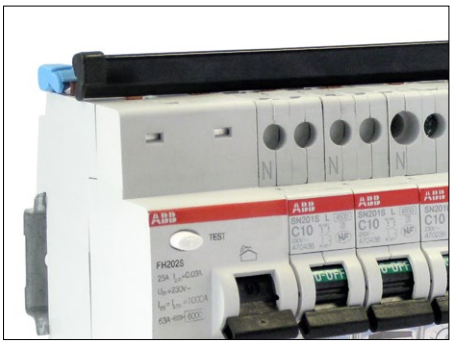
Protection modulaire résidentielle



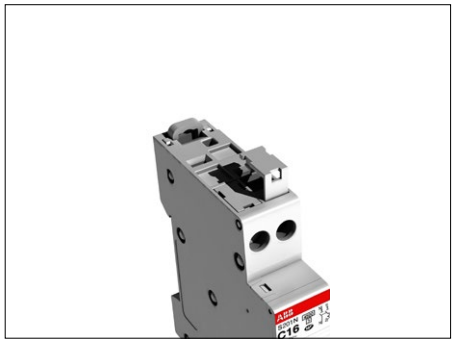
Les interrupteurs différentiels sont équipés de capots amovibles de protection plombables.



L'ensemble de la gamme est équipé de support d'étiquette intégré.



Les bornes amont à raccordement rapide permettent d'alimenter facilement les appareils à l'aide d'une barre de pontage.



La partie amont des disjoncteurs à raccordement rapide permet le repiquage grâce au cache Ph/N à vis fermées par des obturateurs.



L'accroche bistable permet de déconnecter facilement un appareil sans démonter l'ensemble des produits du rail DIN.



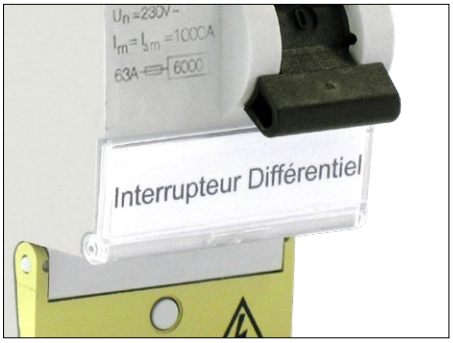
Interrupteur différentiel :
- 25 / 40 /63 Ampères
- Type A et AC
- 30 mA.



Bornes amont à raccordement rapide et fausses cages permettant le passage des barres de pontage.



Borne de test présence tension en face avant.



Le logiciel Galé'O print apporte la touche finale à votre tableau électrique.

SN201 Disjoncteurs phase neutre

Protection modulaire résidentielle



SN201



SN201L



SN201SL

Fonction

Commande et protection des circuits contre les surcharges et les courts-circuits.
Courbe C : protection des charges résistives et inductives avec courant d'appel moyen.
Courbe D : protection des circuits alimentant des charges avec fort courant d'appel à la fermeture du circuit.

Caractéristiques techniques

Série	SN201SL	SN201L	SN201
Calibres	1...32 A (1)	1...40 A	2...40 A (2)
Pouvoir de coupure selon :			
NF EN 60898	4 500 A		6 000 A
NF EN 60947-2	6 000 A		10 000 A
Capacité de raccordement			
Amont	0.75...10 mm²	16 mm²	16 mm²
Aval	2x 1.5...4 mm² (3)	16 mm²	16 mm²
Couple de serrage	1.2 Nm		
Classe des appareils	3		
Accessoires	non	oui	
Certification			

(1) raccordement rapide aval jusqu'à 20 A
(2) 6 à 40 A pour courbes D
(3) 16mm² sur 25 A et 32 A.

Références de commande

Calibre	Nb. de modules 17.5 mm	Réf. internationale @				Article			
		Racc. rapides	Vissé			Racc. rapides	Vissé		
		SN201SL 4 500	SN201L 4 500	SN201 6000		SN201SL 4 500	SN201L 4 500	SN201 6000	
A		Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe D	Courbe C	Courbe C	Courbe C	Courbe D
2	1	2CSS245202R0024	2CSS245102R0024	2CSS255102R0024	–	470429	470229	470629	–
4	1	2CSS245202R0044	2CSS245102R0044	2CSS255102R0044	–	470432	470232	470632	–
6	1	2CSS245202R0064	2CSS245102R0064	2CSS255102R0064	2CSS255102R0061	470433	470233	470633	470658
10	1	2CSS245202R0104	2CSS245102R0104	2CSS255102R0104	2CSS255102R0101	470436	470236	470636	470661
16	1	2CSS245202R0164	2CSS245102R0164	2CSS255102R0164	2CSS255102R0161	470438	470238	470638	470663
20	1	2CSS245202R0204	2CSS245102R0204	2CSS255102R0204	2CSS255102R0201	470439	470239	470639	470664
25	1	2CSS245202R0254	2CSS245102R0254	2CSS255102R0254	2CSS255102R0251	470440	470240	470640	470665
32	1	2CSS245202R0324	2CSS245102R0324	2CSS255102R0324	2CSS255102R0321	470441	470241	470641	470666
40	1	–	2CSS245102R0404	2CSS255102R0404	2CSS255102R0401	–	470242	470642	470667

Version à raccordement rapide



- 1 à 32 Ampères (20 A pour raccordement aval)
- Courbe C
- 4.5 kA (6000)



Système de pontage à raccordement rapide avec possibilité d'utilisation d'une borne de repiquage (10 mm²).



2 bornes à raccordement rapide (jusqu'au calibre 20 A) pour câble rigide jusqu'à 4 mm² avec emplacement pour test de présence tension.



Changement facile d'un appareil même au milieu d'une rangée sans décâbler les autres grâce à un ingénieux système d'accroche bistable.



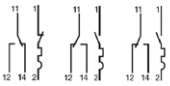
Empreinte pour longueur de dénudage du câble.

SN201 Disjoncteurs phase neutre

Protection modulaire résidentielle



SN201-IH 1) 2)



1) Ouverture suite à un déclenchement
2) Ouverture manuelle

SN201-IH



SN201-S 1) 2)



1) Ouverture suite à un déclenchement
2) Ouverture manuelle

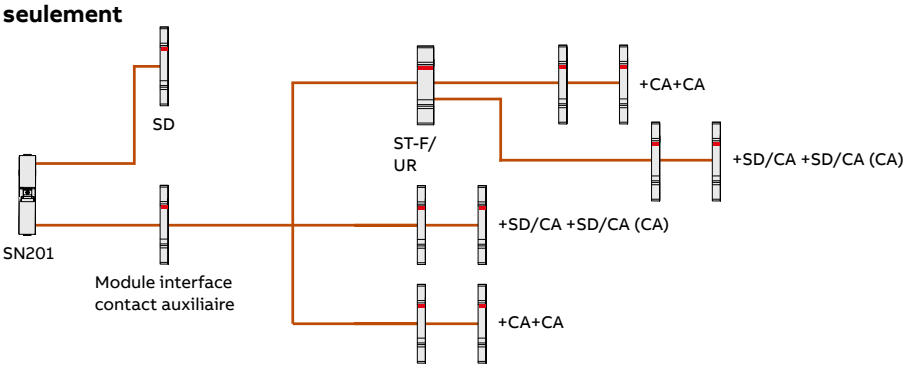
SN201-S

Accessoires

Désignation	Nb. de modules	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire (1)	0.5	SN201-IH	2CSS200923R0001	470901
Signal défaut	0.5	SN201-S	2CSS200924R0001	470900

(1) le contact auxiliaire sert aussi de module adaptateur à tous les accessoires de la gamme System proM compact S200
Nota : Contacts auxiliaires (CA) : indique la position des contacts du disjoncteur.
Contact Signal Défaut (SD) : indique un déclenchement du disjoncteur sur défaut électrique.

Combinaison entre les éléments auxiliaires et le disjoncteur SN201 version vissée seulement



CA Contact auxiliaire
SD Signal défaut
ST Bobine à émission
UR Bobine à manque de tension



S2C-H6R



S2C-S/H6R

Accessoires supplémentaires adaptables avec l'interface 470901 (SN201-IH)

Désignation	Nb. de modules	Type	Réf. internationale @	Article
Bloc contact auxiliaire montable sur le côté droit du disjoncteur				
Contact auxiliaire (CA) : indique la position des contacts du disjoncteur				
Contact auxiliaire inverseur standard : CA O/F	0.5	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600
Bloc signal défaut O/F montable sur le côté droit du disjoncteur				
Contact Signal Défaut (SD) : indique un déclenchement du disjoncteur sur défaut électrique				
Contact auxiliaire inverseur universel : SD ou CA O/F	0.5	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	359610
Bobine à émission montable sur le côté droit du disjoncteur				
Elle permet l'ouverture à distance du disjoncteur lorsqu'on lui applique une tension				
Tension d'utilisation : AC / DC 12...60 V	1	F2C-A1	2CSS200933R0011	459700
Tension d'utilisation : AC 110...415 V / DC 110...250 V	1	F2C-A2	2CSS200933R0012	459701

Nota : ne pas oublier de monter la pièce de liaison entre la bobine et le disjoncteur comme indiqué sur la notice. Deux exemplaires de cette pièce et la notice sont fournis dans l'emballage. Respecter la position de montage décrite sur la notice livrée dans l'emballage.

Bobine à manque de tension montable sur le côté droit du disjoncteur				
Elle permet de protéger le circuit en ouvrant le disjoncteur lorsque la tension du réseau chute dans une plage comprise entre 35 et 70% de sa valeur nominale				
Tension d'utilisation AC 230 V	1	S2C-UA230AC	2CSS200911R0005	459734

Nota : ne pas oublier de monter la pièce de liaison entre la bobine et le disjoncteur comme indiqué sur la notice. Deux exemplaires de cette pièce et la notice sont fournis dans l'emballage. Respecter la position de montage décrite sur la notice livrée dans l'emballage.



F2C-A



S2C-UA

Dispositif de cadenassage				
Dispositif de cadenassage		SA1	GJF1101903R0001	335876
Cadenas		SA2	GJF1101903R0002	335877



SA 1



SA 2

FH200 Interrupteurs différentiels

Protection modulaire résidentielle

Caractéristiques techniques

Type	FH200
Calibres	25/40/63 A
Sensibilité	0.03 A
Nombre de pôles	2
Tension nominale d'emploi	230 V AC
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz
Pouvoir de coupure	1000 - 10 000 A (avec fusible de 100 A associé)
Type / forme d'onde	AC / A
Norme de référence	NF EN 61008
Certification	

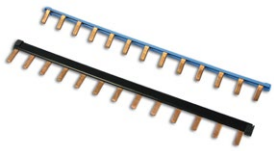


FH202S

Version à raccordement rapide FH202S

Pour plus de rapidité

Sensibilité mA	Calibre A	Réf. internationale @ Type AC	Article Type AC	Réf. internationale @ Type A	Article Type A
30	25	2CSF202024R1250	444041	2CSF202124R1250	444141
	40	2CSF202024R1400	444051	2CSF202124R1400	444151
	63	2CSF202024R1630	444061	2CSF202124R1630	444161



Section mm²	Intensité max. A	Nb. de modules	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Jeu de barres à picots pour raccordement Interrupteur Différentiel et 11 disjoncteurs Phase/Neutre						
10	63	13	5 kits complets (1)	Peigne P + N 13 modules SN201	2CDL310150R1013	190161

(1) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase 13 modules + 1 peigne Neutre 13 modules.



FH202

Version à vis FH202

Pour plus de facilité

Sensibilité mA	Calibre A	Réf. internationale @ Type AC	Article Type AC	Réf. internationale @ Type A	Article Type A
Bipolaire FH202 (instantané)					
30	25	2CSF202002R1250	443041	2CSF202102R1250	443141
	40	2CSF202002R1400	443051	2CSF202102R1400	443151
	63	2CSF202002R1630	443061	2CSF202102R1630	443161



Section mm²	Intensité max. A	Nb. de modules	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Jeu de barres à picots pour raccordement Interrupteur Différentiel et 11 disjoncteurs Phase/Neutre						
10	63	13	5 kits complets (2)	Peigne ID + 11 SN201 (N+P+CAPOT)	2CDL320150R1024	190160

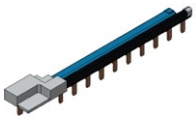
(2) 1 kit comprend : 1 peigne phase + 1 peigne neutre + 1 capot interrupteur différentiel + 1 étiquette «flash» + 3 couples cache-picots.

SN201, FH200 Accessoires de pontage et répartition

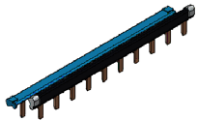
Protection modulaire résidentielle



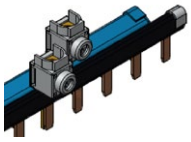
Peigne vertical



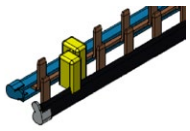
Kit raccordement



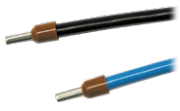
1 peigne Phase + 1 peigne Neutre



Bornes de raccordement



Couple cache-picots



Kits câbles



Pictogrammes

Section mm²	Intensité max A	Nb. de modules	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Peigne vertical						
16	80	2	5	Peigne vertical	2CDL020125R1004	359879
Jeu de barres à picots pour raccordement Interrupteur Différentiel et 11 Disjoncteurs Phase / Neutre						
10	63	13	5 kits complets (1)	Peigne ID + 11 SN201 (N+P+CAPOT)	2CDL320150R1024	190160
(1) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase + 1 peigne Neutre + 1 Capot Interrupteur Différentiel + 1 étiquette "flash" + 3 couples cache-picots.						
Jeu de barres à picots pour raccordement de 13 Disjoncteurs Phase / Neutre						
10	63	13	5 kits complets (2)	Peigne P+N 13 modules SN201	2CDL310150R1013	190161
(2) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase 13 modules + 1 peigne Neutre 13 modules.						
Bornes de raccordement isolées à pointe, pour appareils avec bornes à cage Raccordement par le côté - câbles de 6 à 25 mm²						
6 - 25			25 pièces	Borne Phase SN201	2CDL200011R2524	190162
6 - 25			25 pièces	Borne Neutre SN201	2CDL200011R1518	190163
Couple cache-picots						
			50 pièces	Couple Cache-Picot (1 PH + 1 N)	2CDL200001R0021	190164
Jeu de barres à picots de 1 mètre pour alimentation des disjoncteurs						
10	63	56	5 kits complets (3)	Peigne P+N 1 mètre	2CDL310150R1056	190165
(3) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase de 1 m + 1 peigne Neutre de 1 m + 10 embouts noirs + 10 embouts bleus.						

Section mm²	Désignation	Réf. internationale @	Article
Kits de câbles de section 10 mm² (pontage d'interrupteurs différentiels d'une rangée à la rangée suivante)			
10	1 câble bleu 250 mm + 1 câble noir 250 mm	–	27516

Section mm²	Coffrets	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Kits de liaison par câbles extra souples (Bleu et Noir) équipés d'embouts pré-isolés - Entraxe 125 mm					
10	Coffret GALE'O 1R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 1R	27511	27511
	Coffret GALE'O 2R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 2R	27512	27512
	Coffret GALE'O 3R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 3R	27513	27513
	Coffret GALE'O 4R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 4R	27514	27514
16	Coffret GALE'O 1R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 1R	27531	27531
	Coffret GALE'O 2R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 2R	27532	27532
	Coffret GALE'O 3R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 3R	27533	27533
	Coffret GALE'O 4R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 4R	27534	27534
Kits de liaison par câbles extra souples (Bleu et Noir) équipés d'embouts pré-isolés - Entraxe 150 mm					
10	Coffret 18 mod. Alpha²	1 kit complet	Kit câble bornier vers interdif	1SBV102019R0135	190135
		1 kit complet	Kit câble interdif vers interdif	1SBV102019R0136	190136
16	Coffret 18 mod. Alpha²	1 kit complet	Kit câble bornier vers interdif	1SBV102019R0137	190137
		1 kit complet	Kit câble interdif vers interdif	1SBV102019R0138	190138

Désignation	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Planche étiquette de repérage				
1 lot de 10 planches	Feuille vierge format A4	Lot de 10 planches prédécoupées	1SPE007714F0714	798833
1 lot de 10 planches adhésives	Feuille couleur format A5	Lot de 10 planches étiquettes adhésives	1SPE007714F0718	798899
1 sachet de 50 pictos	Sachet	50 pictos jaune "triangle danger" pour interrupteur différentiel	2CDL200002R0010	190167
Porte-plan adhésif				
Porte-plan adhésif		Pochette PVC A4 adhésive	1SBV102019R0148	190148

Disjoncteurs multipolaires

Panorama des pouvoirs de coupure



Gammes				SN201L DS201L	SN201 DS201	S200C	S200L	S200	S200M
Caractéristiques				C	C, D	B, C (C : 3 kA)	C, D	B, C, D, K, Z	B, C, D, K, Z
Courant nominal In				2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 40 A	2 ≤ In ≤ 40 A	6 ≤ In ≤ 63 A	0.5 ≤ In ≤ 63 A	0.5 ≤ In ≤ 63 A
Pouvoir de coupure maxi.									
Icu à 230 V AC (2P et Ph/N)				6 kA	10 kA	3/6/10 kA	10 kA	20 kA	25 kA
Icu à 400 V AC (3P et 4P)				–	–	3/6/10 kA	6 kA	10 kA	15 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (régime IT)				–	–	3 kA	–	3 kA	3 kA (In ≥ 8 A)
Pouvoir de coupure									
		Nb de pôles	**Ue**						
Selon IEC 23-3/EN 60898									
AC	Icn		230/400 V AC	4.5 kA	6 kA	3/4.5/6/10 kA	4.5 kA	6 kA	10 kA
Selon IEC/EN 60947-2									
AC	Icu	1, 1P+N	133 V AC	10 kA	15 kA	–	–	20 kA	25 kA
			230 V AC	6 kA	10 kA	–	6 kA	10 kA	15 kA
		2, 3, 4	230 V AC	–	–	–	10 kA	20 kA	25 kA
			400 V AC	–	–	3/6/10 kA	6 kA	10 kA	15 kA
			440 V AC	–	–	–	–	10 kA	15 kA
		2, 3, 4	500 V AC	–	–	–	–	–	–
			690 V AC	–	–	–	–	–	–
	Ics	1, 1P+N	133 V AC	6 kA	10 kA	–	–	15 kA	18.7 kA
			230 V AC	4.5 kA	6 kA	–	–	7.5 kA	11.2 kA
		2, 3, 4	230 V AC	–	–	3/4.5/6/7.5 kA	–	15 kA	18.7 kA
			400 V AC	–	–	–	–	7.5 kA	11.2 kA
			440 V AC	–	–	–	–	7.5 kA	11.2 kA
		2, 3, 4	500 V AC	–	–	–	–	–	–
			690 V AC	–	–	–	–	–	–
DC	Icu	1, 1P+N	24 V DC	–	–	–	–	20 kA	–
			60 V DC	10 kA	15 kA	–	–	10 kA	10 kA
			125 V DC	–	–	–	–	–	–
			250 V DC	–	–	–	–	–	–
		2	48 V DC	–	–	3/4.5/6 kA	–	20 kA	–
			125 V DC	10 kA	15 kA	3/4.5/6 kA (110 V DC)	–	10 kA	10 kA
			250 V DC	–	–	–	–	–	–
			500 V DC	–	–	–	–	–	–
			600 V DC	–	–	–	–	–	–
			800 V DC	–	–	–	–	–	–
		3, 4	375 V DC	–	–	–	–	–	–
			500 V DC	–	–	–	–	–	–
			750 V DC	–	–	–	–	–	–
			1000 V DC	–	–	–	–	–	–
			1200 V DC	–	–	–	–	–	–
	Ics	1, 1P+N	24 V DC	–	–	–	–	20 kA	–
			60 V DC	10 kA	15 kA	–	–	10 kA	10 kA
			125 V DC	–	–	–	–	–	–
		2	48 V DC	–	–	3/4.5/6 kA	–	20 kA	–
			125 V DC	10 kA	15 kA	3/4.5/6 kA (110 V DC)	–	10 kA	10 kA
			250 V DC	–	–	–	–	–	–
		3, 4	375 V DC	–	–	3/4.5/6 kA (110 V DC)	–	–	–
			500 V DC	–	–	–	–	–	–

(1) Seulement jusqu'à 40 A / 10 kA pour les calibres 50 et 63 A.
(2) Les valeurs données ne sont pas valides pour tous les calibres.
(3) 3 pôles.
(4) 4 pôles.
(5) Pour In ≤ 80 A.











S200P			**M200**	**S800B**	**S800C**	**S800N**	**S800S**		**S800S-KM**
B, C, D, K, Z	B, C, D, K, Z	B, C, D, K, Z	Magnétique seul	B, C, D, K	B, C, D, K	B, C, D	B, C, D	K	Magnétique seul
0.5 ≤ In ≤ 25 A	32 ≤ In ≤ 40 A	50 ≤ In ≤ 63 A	0.5 ≤ In ≤ 25 A	10 ≤ In ≤ 125 A	10 ≤ In ≤ 125 A	10 ≤ In ≤ 125 A	10 ≤ In ≤ 125 A	10 ≤ In ≤ 125 A	20 ≤ In ≤ 80 A
40 kA	25 kA	25 kA	25 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA
25 kA	15 kA	15 kA	40 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA
4 kA (In ≥ 10 A)			3 kA (In ≥ 8 A)	–	–	4.5 kA	6 kA	6 kA	–
25 kA	15 kA	15 kA	25 kA	–	15 kA	20 kA (5)	25 kA (5)	–	–
40 kA	25 kA	25 kA	40 kA	–	–	–	–	–	–
25 kA	15 kA	15 kA	25 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA
40 kA	25 kA	25 kA	40 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA (3)
25 kA	15 kA	15 kA	25 kA	16 kA	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA	50 kA (3)
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	15 kA (2)	15 kA (2)	–
–	–	–	–	–	–	4.5 kA	6 kA (2)	6 kA (2)	–
20 kA	18.7 kA	18.7 kA	20 kA	–	–	–	–	–	–
12.5 kA	11.2 kA	7.5 kA	12.5 kA	10 kA	18 kA	30 kA	40 kA	40 kA	40 kA
20 kA	18.7 kA	18.7 kA	20 kA	10 kA	18 kA	30 kA	40 kA	40 kA	40 kA (3)
12.5 kA	11.2 kA	7.5 kA	12.5 kA	10 kA	18 kA	30 kA	40 kA	40 kA	40 kA (3)
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	11 kA (2)	11 kA (2)	–
–	–	–	–	–	–	3 kA	4 kA (2)	4 kA (2)	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15 kA	10 kA	10 kA	15 kA	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15 kA	10 kA	10 kA	15 kA	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	10 kA (3)	20 kA (3)	30 kA (3)	30 kA (3)	30 kA (3)
–	–	–	–	–	10 kA (4)	20 kA (4)	30 kA (4)	30 kA (4)	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15 kA	10 kA	10 kA	15 kA	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA	30 kA
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15 kA	10 kA	10 kA	15 kA	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA	30 kA
–	–	–	–	–	10 kA (3)	20 kA (3)	30 kA (3)	30 kA (3)	30 kA (3)
–	–	–	–	–	10 kA (4)	20 kA (4)	30 kA (4)	30 kA (4)	–

S200 Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Panorama



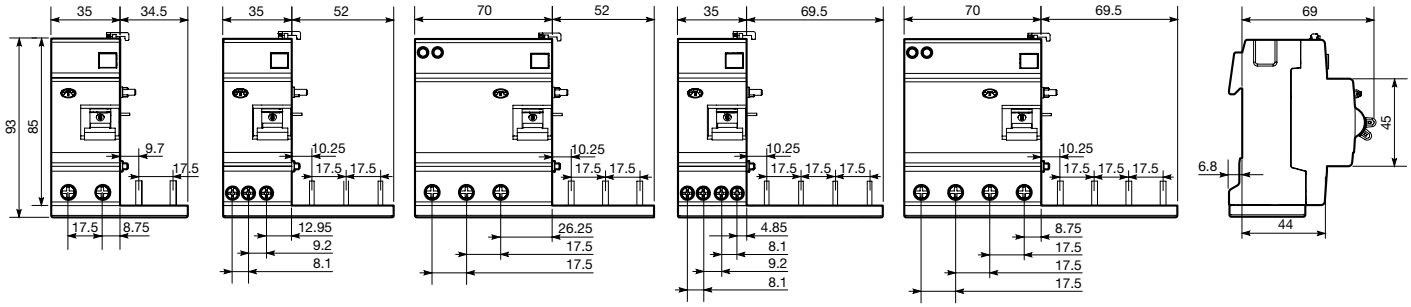
Gammes	S200L	S200	S200M	S200P	M200
Données générales					
Normes	IEC/EN 60898-1, IEC/EN 60947-2				
Pôles	1P, 2P, 3P, 4P				
Courbes	C, D	B, C, D, K, Z			Magnétique seul
Courant nominal In	6...40 A	0.5...63 A			
Fréquence f	50 / 60 Hz			50 / 60 Hz	
Tension d'isolement Ui selon IEC/EN 60664-1	250 V AC (Ph/N), 500 V AC (Ph/N)			250 V AC (Ph/N), 500 V AC (Ph/Ph)	
Catégorie de surtension	III				
Degré de pollution	2	3			
Données selon IEC/EN 60898-1					
Tension d'emploi Un	1P : 230/400 V AC 2...4P : 400 V AC			1P : 230 V AC, 220 V DC 2P : 400 V AC, 440 V DC 3...4P : 400 V AC (1)	
Tension maxi. de fonctionnement Umax	1P : 253 V AC ; 2P : 440 V AC ; 3...4P : 440 V AC ; 1P : 72 V DC ; 2P : 125 V DC			1P : 253 V AC, 250 V DC 2P : 440 V AC, 500 V DC 3...4P : 440 V AC (1)	
Tension mini. de fonctionnement	12 V AC - 12 V DC				
Pouvoir de coupure nominal Icn	4.5 kA	6 kA	10 kA	≤ 25 A : 25 kA	
Classe de limitation d'énergie (B, C jusqu'à 40 A)	3				
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp. (1.2/50 µs)	4 kV (tension de test 6.2 kV au niveau de la mer, 5 kV à 2.000 m)				
Tension d'essai diélectrique	2 kV (50 / 60 Hz, 1 min.)				
Température de référence pour les courbes de déclenchement	B, C, D : 30 °C			30 °C	
Durée de vie électrique	In < 32 A : 20000 ops (AC), In ≥ 32 A : 10000 ops. (AC) ; 1000 ops. (DC) ; (1 cycle 2 s - ON, 13 s - OFF, In ≤ 32 A), (1 cycle 2 s - ON, 28 s - OFF, In > 32 A)				
Données selon IEC/EN 60947-2					
Tension d'emploi Ue	1P : 230 V AC ; 2...4P : 440 V AC			1P : 230 V AC ; 2...4P : 400 V AC	
Tension maxi. de fonctionnement Umax	1P : 253 V AC ; 2P...4P : 462 V AC 1P : 72 V DC ; 2P : 125 V DC			1P : 253 V AC ; 2P...4P : 440 V AC ; 1P : 72 V DC ; 2P : 125 V DC	
Tension mini. de fonctionnement	12 V AC - 12 V DC				
Pouvoir de coupure ultime Icu	6 kA	10 kA	15 kA	≤ 25 A : 25 kA	
Pouvoir de coupure de service Ics	7.5 kA	7.5 kA	≤ 40 A : 11.2 kA 50, 63 A : 7.5 kA	≤ 25 A : 12.5 kA	
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp. (1.2/50 µs)	4 kV (tension de test 6.2 kV au niveau de la mer, 5 kV at 2.000 m)				
Tension d'essai diélectrique	2 kV (50 / 60 Hz, 1 min.)				
Température de référence pour les courbes de déclenchement	B, C, D : 55 °C ; K, Z : 20 °C			B, C : 55 °C ; K, Z : 20 °C	
Durée de vie électrique	In < 32 A : 20000 ops (AC), In ≥ 32 A : 10000 ops. (AC) ; 1000 ops. (DC) ; (1 cycle 2 s - ON, 13 s - OFF, In ≤ 32 A), (1 cycle 2 s - ON, 28 s - OFF, In > 32 A)			In ≥ 32 A : 10000 ops. (AC) ; 1000 ops. (DC) ; (1 cycle 2 s - ON, 13 s - OFF, In ≤ 32 A), (1 cyle 2 s - ON, 28 s - OFF, In ≥ 32 A)	
Données mécaniques					
Boîtier	Groupe d'isolation II, RAL 7035				
Poignée	Groupe d'isolation II, noire, cadenassable				
Indication position des contacts	Marquage : (I ON / 0 OFF), fenêtre de coupure visible (rouge ON / vert OFF)				
Degré de protection selon EN 60529	IP20 (2), IP40 dans une armoire plastronnée				
Durée de vie mécanique	20000 ops.				
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27	25 g - 2 chocs - 13 ms			30 g - 3 chocs - 11 ms	
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6	5 g - 20 cycles à 5...150...5 Hz avec 0.8 In				
Tropicalisation (chaleur humide cyclique) selon IEC/EN 60068-2-30	28 cycles avec 55 °C / 90-96 % et 25 °C / 95-100 %				
Température de fonctionnement	-25...+55 °C				
Température de stockage	-40...+70 °C				

(1) Seulement selon IEC/EN 60898-1. (2) Remplit également les exigences d'un degré de protection IPxxB.



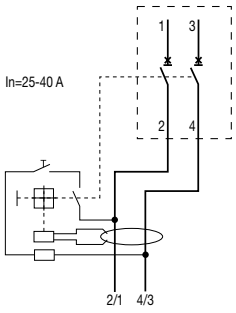
Gammes		S200L	S200	S200M	S200P	M200
Installation						
Terminal		Double cage de raccordement				
Section des conducteurs	Rigide	35 mm² / 35 mm²			25 mm² / 25 mm²	
	Souple	25 mm² / 25 mm²			16 mm² / 16 mm²	
Section des peignes		10 mm² / 10 mm²				
Couple de serrage		2.8 Nm				
Position de montage		Quelconque				
Dimensions et masse						
Dimensions d'un pôle (hauteur x profondeur x largeur)		88 x 69 x 17.5 mm				
Masse d'un pôle		Environ 115 g			Environ 140 g	

Dimensions des blocs différentiels mm

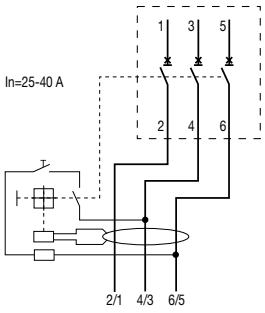


DDA202, In = 25...40 A | **DDA203, In = 25...40 A** | **DDA203, In = 63 A** | **DDA204, In = 25...40 A** | **DDA204, In = 63 A**

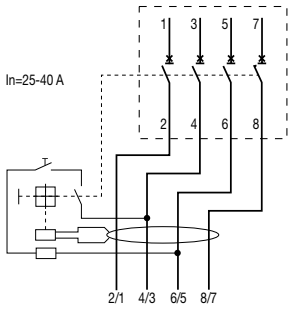
Schémas de câblage des blocs différentiels



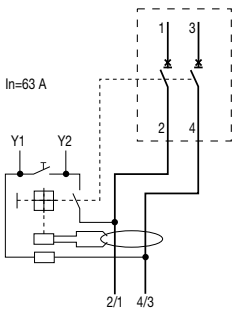
DDA202



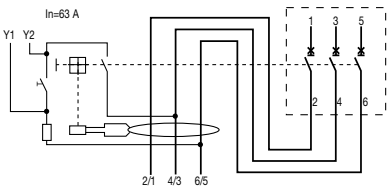
DDA203



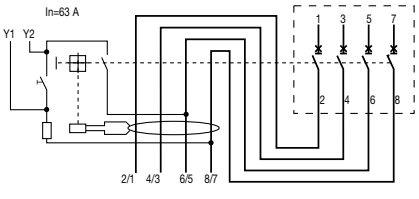
DDA204



DDA202



DDA203



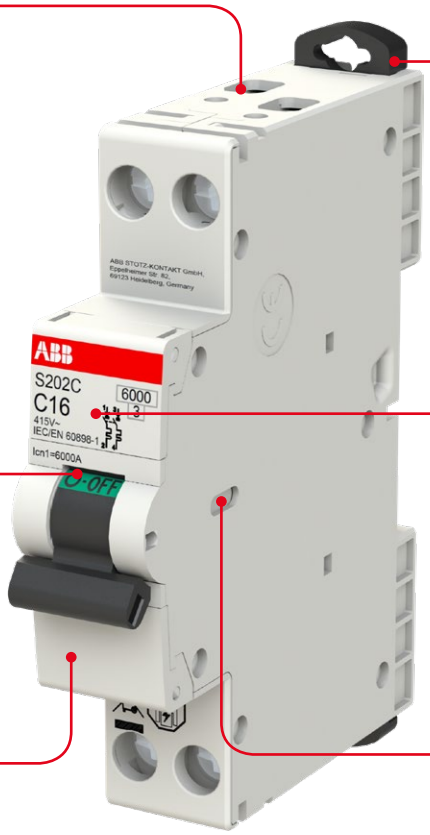
DDA204

S200C Disjoncteurs compacts 2 circuits en 1 module

Économisez jusqu'à 50% de place dans vos tableaux de distribution

Installation facile

- Raccordement sûr de 2 fils 6 mm² + 4 mm² ou 2 x 4 mm² par borne
- Alimentation par le haut ou par le bas.
- Bornes étagées avec toutes les vis au même niveau pour un montage plus facile et rapide.



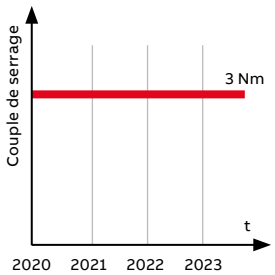
Clips rail-DIN performants
pour monter les disjoncteurs sur le rail-DIN ou les remplacer facilement même si une barrette de pontage est installée.

Marquage au laser
des informations techniques et code produit,clairement visible sur la face avant du disjoncteur.

Sécurité garantie
Indication d'état du disjoncteur vert/ rouge, O-OFF / 1-ON

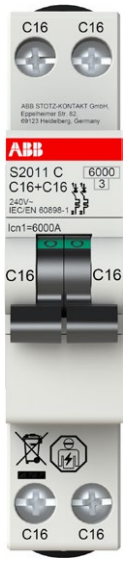
Emplacement de repérage
pour insérer une étiquette et identifier clairement vos circuits

Fonctions auxiliaires
montées à gauche ou à droite pour S202C



S200C Disjoncteurs compacts multipolaires 2 circuits en 1 module

Économisez jusqu'à 50% de place dans vos tableaux de distribution



1P+1P
1 module



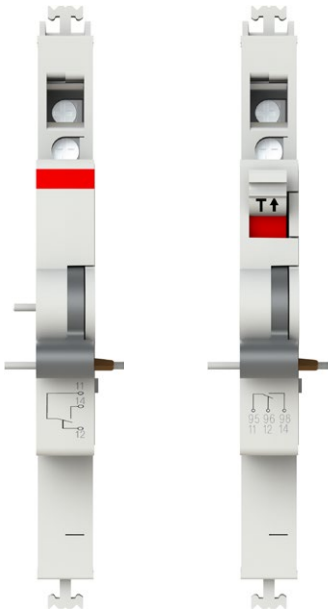
2P
1 module



3P
2 modules



4P
2 modules

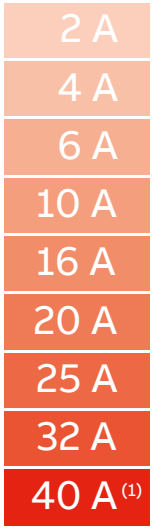


Auxiliaires G2C
H et S/H

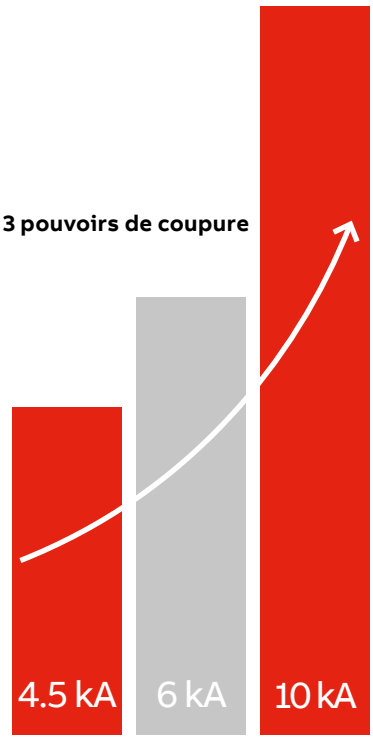
Une gamme complète et compacte :

- 2 pôles en 1 module, 3 et 4 pôles en 2 modules
- Pouvoirs de coupure de 4.5, 6 et 10 kA
- Calibres de 2 à 40 A (1), courbe B et C.
- Compatible avec les fonctions auxiliaires et accessoires de la série G2C, montage à gauche ou à droite (à gauche pour la série S203C), jusqu'à 4 auxiliaires.
- Une qualité et fiabilité 100 % en conformité avec la EN 60898-1
- Agréments : NF, VDE, IMQ, RINA, Lloyd's

9 valeurs de déclenchement



3 pouvoirs de coupure



(1) 40 A en 2P-inférieur à 10 kA uniquement

S202C Disjoncteurs compacts multipolaires 2P en 1 module

Caractéristiques techniques



			S202C L	S202C	S202C M	S202TC	S2011C
Caractéristiques générales							
Courbes de déclenchement			B, C	B, C	B, C	B, C	B, C
Normes			IEC/EN 60898-1				
Pôles / modules			2P / 1M	2P / 1M	2P / 1M	2P / 1M	1P + 1P / 1M
Courant nominal In		A	2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 40	2 ≤ In ≤ 32	2 ≤ In ≤ 32	2 ≤ In ≤ 20
Fréquence nominale f		Hz	50/60				
Tension nominale Ue		V	400-415	400-415	230-240	400-415	230-240
Tension d'isolement Ui			500 V AC				
Catégorie de surtension			III				
Degré de pollution			2				
Tension de fonctionnement mini.		V	12				
Tension de fonctionnement maxi.		V	440	440	264	440	264
Conformité selon IEC/EN 60898-1							
Pouvoir de coupure	Icn	kA	4.5	6	10	6	6
Pouvoir de coupure nominal	Icn1	kA	4.5	6	6	6	6
Conformité selon IEC/EN 60947-2							
Pouvoir de coupure nominal	ultime Icu	kA	6	10	10	6	6
(au test de court-circuit)	service Ics	kA	4.5	6	7.5	6	6
Pouvoir de coupure nominal (test court-circuit, pôles en série, tc 4 ms)	ultimate Icu (à 110 V DC)	kA	4.5	6	-	6	6 kA à 48 V DC
Tension de tenue au choc (1.2/50) Uimp		kV	4				
Rigidité électrique		kV	2.5 kV (50 / 60 Hz, 1 min.)				
Courbes de déclenchement	B : 3 In ≤ Im ≤ 5 In		■	■	■	■	■
	C : 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■	■	■	■	■
Classe de limitation d'énergie			3				
Caractéristiques mécaniques							
Enveloppe			Groupe d'isolement I, RAL 7035				
Levier			Groupe d'isolement II, noir RAL 9005, plombable en positions ON-OFF				
Durée de vie électrique			10000 manœuvres				
Durée de vie mécanique			20000 manœuvres				
Indice de protection selon EN 60529	Enveloppe		IP40				
	Bornes		IP20				
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27			40g (x, y, z) - 18 chocs - semi-sinusoïdal 5 ms				
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6			0.35 mm ou 5g - 20 cycles à 5...150...5 Hz				
Conditions climatiques (chaleur humide) selon IEC/EN 60068-2-30		°C/RH	28 cycles avec 55 °C/ 90...96 % et 25 °C/ 95...100 %				
Température de calibrage		°C	30				
Température ambiante (moyenne journalière ≤ 35 °C)		°C	-25...+55				
Température de stockage		°C	-40...+70				
Type de raccordement	haut / bas		Vissé, bornes "Fail-safe", cylindre bi-directionnel - à cage (protégé au choc)				
Capacité des bornes	haut / bas	mm²	10 souple/ 16 rigide haut et bas				
Capacité pour barrette de pontage	haut / bas	mm²	10/10				
Couple de serrage	haut / bas	Nm	3				
Longueur de dénudage des fils		mm	12				
Montage			Sur rail-DIN EN 60715 (35 mm) par clips				
Position de montage			Verticale et horizontale				
Sens d'alimentation			Par les bornes en haut ou en bas				
Dimensions (HxPxL)		mm	86 × 70 × 17.8				
Masse		g	160				
Combinaison avec accessoires et auxiliaires			OUI avec la série G2C				

S203C / S204C Disjoncteurs compacts multipolaires 3P / 4P en 2 modules

Caractéristiques techniques



			S203C L	S203C	S204C L	S204C
Caractéristiques générales						
Courbes de déclenchement			B, C	B, C	B, C	B, C
Normes			IEC/EN 60898-1			
Pôles / modules			4P / 2M			
Courant nominal In		A	2 ≤ In ≤ 32			
Fréquence nominale f		Hz	50/60			
Tension nominale Ue		V	400-415			
Tension d'isolement Ui			500 V AC			
Catégorie de surtension			III			
Degré de pollution			2			
Tension de fonctionnement mini.		V	12			
Tension de fonctionnement maxi.		V	440			
Conformité selon IEC/EN 60898-1						
Pouvoir de coupure	Icn	kA	4.5	6	4.5	6
Pouvoir de coupure nominal	Icn1	kA	4.5	6	4.5	4.5
Conformité selon IEC/EN 60947-2						
Pouvoir de coupure nominal	ultime Icu	kA	6	10	6	6
(au test de court-circuit)	service Ics	kA	4.5	6	4.5	6
Pouvoir de coupure nominal (test court-circuit, pôles en série, tc 4 ms)	ultimate Icu (à 110 V DC)	kA	N/A	N/A	4.5	6
Tension de tenue au choc (1.2/50) Uimp		kV	4			
Rigidité électrique		kV	2.5 kV (50 / 60 Hz, 1 min.)			
Courbes de déclenchement	B : 3 In ≤ Im ≤ 5 In		■	■	■	■
	C : 5 In ≤ Im ≤ 10 In		■	■	■	■
Classe de limitation d'énergie			3			
Caractéristiques mécaniques						
Enveloppe			Groupe d'isolement I, RAL 7035			
Levier			Groupe d'isolement II, noir RAL 9005, plombable en positions ON-OFF			
Durée de vie électrique			10000 manœuvres			
Durée de vie mécanique			20000 manœuvres			
Indice de protection selon EN 60529	Enveloppe		IP40			
	Bornes		IP20			
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27			40g (x,y,z) - 18 chocs - semi-sinusoïdal 5 ms			
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6			0.35 mm ou 5g - 20 cycles à 5...150...5 Hz			
Conditions climatiques (chaleur humide) selon IEC/EN 60068-2-30		°C/RH	28 cycles avec 55 °C/ 90...96 % et 25 °C/ 95...100 %			
Température de calibrage		°C	30			
Température ambiante (moyenne journalière ≤ 35 °C)		°C	-25...+55			
Température de stockage		°C	-40...+70			
Type de raccordement	haut / bas		Vissé, bornes "Fail-safe", cylindre bi-directionnel - à cage (protégé au choc)			
Capacité des bornes	haut / bas	mm²	10 souple/ 16 rigide haut et bas			
Capacité pour barrette de pontage	haut / bas	mm²	10/10			
Couple de serrage	haut / bas	Nm	3			
Longueur de dénudage des fils		mm	12			
Montage			Sur rail-DIN EN 60715 (35 mm) par clips			
Position de montage			Verticale et horizontale			
Sens d'alimentation			Par les bornes en haut ou en bas			
Dimensions (HxPxL)		mm	86 × 70 × 35.6			
Masse		g	320			
Combinaison avec accessoires et auxiliaires			OUI avec la série G2C			

S202C Disjoncteurs compacts multipolaires 2P en 1 module

Références de commande

Fonction

Commande et protection des circuits contre les surcharges et les courts-circuits ; protection des charges résistives et inductives à faible courant d'appel.

Applications : résidentiel, tertiaire et industrie. Norme: IEC/ NF EN 60898-1



S202C



Bipolaires - Icn 4.5 kA

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @		Article		Col. 12 pcs
		Raccordement Vissé		Raccordement Vissé		
		S202C L		S202C L		
		4.5 kA		4.5 kA		
A	17.5 mm	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B	
2	1	2CDS242280R0024	2CDS242280R0025	604237	604238	
4	1	2CDS242280R0044	2CDS242280R0045	604239	604240	
6	1	2CDS242280R0064	2CDS242280R0065	604241	604242	
10	1	2CDS242280R0104	2CDS242280R0105	604243	604244	
16	1	2CDS242280R0164	2CDS242280R0165	604245	604246	
20	1	2CDS242280R0204	2CDS242280R0205	604247	604248	
25	1	2CDS242280R0254	2CDS242280R0255	604249	604250	
32	1	2CDS242280R0324	2CDS242280R0325	604251	604252	
40	1	2CDS242280R0404	2CDS242280R0405	604253	604254	

Bipolaires - Icn 6 kA et 10 kA

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @				Article			Col. 12 pcs
		Raccordement Vissé				Raccordement Vissé			
		S202C		S202C M		S202C		S202C M	
		6 kA		10 kA		6 kA		10 kA	
A	17.5 mm	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B
2	1	2CDS252280R0024	2CDS252280R0025	2CDS272280R0024	2CDS272280R0025	604301	604302	603921	603931
4	1	2CDS252280R0044	2CDS252280R0045	2CDS272280R0044	2CDS272280R0045	604303	604304	603923	603932
6	1	2CDS252280R0064	2CDS252280R0065	2CDS272280R0064	2CDS272280R0065	604305	604306	603924	603933
10	1	2CDS252280R0104	2CDS252280R0105	2CDS272280R0104	2CDS272280R0105	604307	604308	603925	603934
16	1	2CDS252280R0164	2CDS252280R0165	2CDS272280R0164	2CDS272280R0165	604312	604313	603927	603936
20	1	2CDS252280R0204	2CDS252280R0205	2CDS272280R0204	2CDS272280R0205	604314	604315	603928	603937
25	1	2CDS252280R0254	2CDS252280R0255	2CDS272280R0254	2CDS272280R0255	604316	604317	603929	603938
32	1	2CDS252280R0324	2CDS252280R0325	2CDS272280R0324	2CDS272280R0325	604318	604319	603930	603939
40	1	2CDS252280R0404	2CDS252280R0405	–	–	604320	604321	–	–



Bipolaires - Icn 6 kA (Application ferroviaire, EN45545-2 R26/HL3, EN61373 cat.1, classe B)

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @		Article		Col. 12 pcs
		Raccordement Vissé		Raccordement Vissé		
		S202T C		S202T C		
		6 kA		6 kA		
A	17.5 mm	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B	
2	1	2CDS252282R0024	2CDS252282R0025	604322	604323	
4	1	2CDS252282R0044	2CDS252282R0045	604324	604325	
6	1	2CDS252282R0064	2CDS252282R0065	604326	604327	
10	1	2CDS252282R0104	2CDS252282R0105	604328	604329	
16	1	2CDS252282R0164	2CDS252282R0165	604330	604331	
20	1	2CDS252282R0204	2CDS252282R0205	604332	604333	
25	1	2CDS252282R0254	2CDS252282R0255	604334	604335	
32	1	2CDS252282R0324	2CDS252282R0325	604336	604337	



S202T C



S203C / S204C Disjoncteurs compacts multipolaires 3P / 4P en 2 modules

Références de commande





Tripolaires - Icn 4.5 kA et 6 kA

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @		Article		Col. 6 pcs
		Raccordement Vissé		Raccordement Vissé		
		S203C L		**S203 L**		
		4.5 kA		**4.5 kA**		
A	**17.5 mm**	**Courbe C**	**Courbe B**	**Courbe C**	**Courbe B**	
2	2	2CDS243280R0024	2CDS243280R0025	604255	604256	
4	2	2CDS243280R0044	2CDS243280R0045	604257	604258	
6	2	2CDS243280R0064	2CDS243280R0065	604259	604260	
10	2	2CDS243280R0104	2CDS243280R0105	604261	604262	
16	2	2CDS243280R0164	2CDS243280R0165	604263	604264	
20	2	2CDS243280R0204	2CDS243280R0205	604265	604266	
25	2	2CDS243280R0254	2CDS243280R0255	604267	604268	
32	2	2CDS243280R0324	2CDS243280R0325	604269	604270	
		S203C		**S203C**		
		6 kA		**6 kA**		
A	**17.5 mm**	**Courbe C**	**Courbe B**	**Courbe C**	**Courbe B**	
2	2	2CDS253280R0024	2CDS253280R0025	604340	604341	
4	2	2CDS253280R0044	2CDS253280R0045	604342	604343	
6	2	2CDS253280R0064	2CDS253280R0065	604344	604345	
10	2	2CDS253280R0104	2CDS253280R0105	604346	604347	
16	2	2CDS253280R0164	2CDS253280R0165	604348	604349	
20	2	2CDS253280R0204	2CSS245102R0204	604350	470239	
25	2	2CDS253280R0254	2CDS253280R0255	604352	604353	
32	2	2CDS253280R0324	2CDS253280R0325	604354	604355	





Tétrapolaires - Icn 4.5 kA et 6 kA

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @		Article		Col. 6 pcs
		Raccordement Vissé		Raccordement Vissé		
		S204C L		**S204C L**		
		4.5 kA		**4.5 kA**		
A	**17.5 mm**	**Courbe C**	**Courbe B**	**Courbe C**	**Courbe B**	
2	2	2CDS244280R0024	2CDS244280R0025	604271	604272	
4	2	2CDS244280R0044	2CDS244280R0045	604273	604274	
6	2	2CDS244280R0064	2CDS244280R0065	604275	604276	
10	2	2CDS244280R0104	2CDS244280R0105	604277	604278	
16	2	2CDS244280R0164	2CDS244280R0165	604279	604280	
20	2	2CDS244280R0204	2CDS244280R0205	604281	604282	
25	2	2CDS244280R0254	2CDS244280R0255	604283	604284	
32	2	2CDS244280R0324	2CDS244280R0325	604285	604286	
		S204C		**S204C**		
		6 kA		**6 kA**		
A	**17.5 mm**	**Courbe C**	**Courbe B**	**Courbe C**	**Courbe B**	
2	2	2CDS254280R0024	2CDS254280R0025	604356	604357	
4	2	2CDS254280R0044	2CDS254280R0045	604358	604359	
6	2	2CDS254280R0064	2CDS254280R0065	604360	604361	
10	2	2CDS254280R0104	2CDS254280R0105	604362	604363	
16	2	2CDS254280R0164	2CDS254280R0165	604364	604365	
20	2	2CDS254280R0204	2CDS254280R0205	604366	604367	
25	2	2CDS254280R0254	2CDS254280R0255	604368	604369	
32	2	2CDS254280R0324	2CDS254280R0325	604370	604371	





S2011C Disjoncteurs compacts multipolaires 1P + 1P en 1 module

Références de commande





Fonction

Commande et protection des circuits contre les surcharges et les courts-circuits. ; protection des charges résistives et inductives à faible courant d'appel.

Applications : résidentiel, tertiaire et industrie.

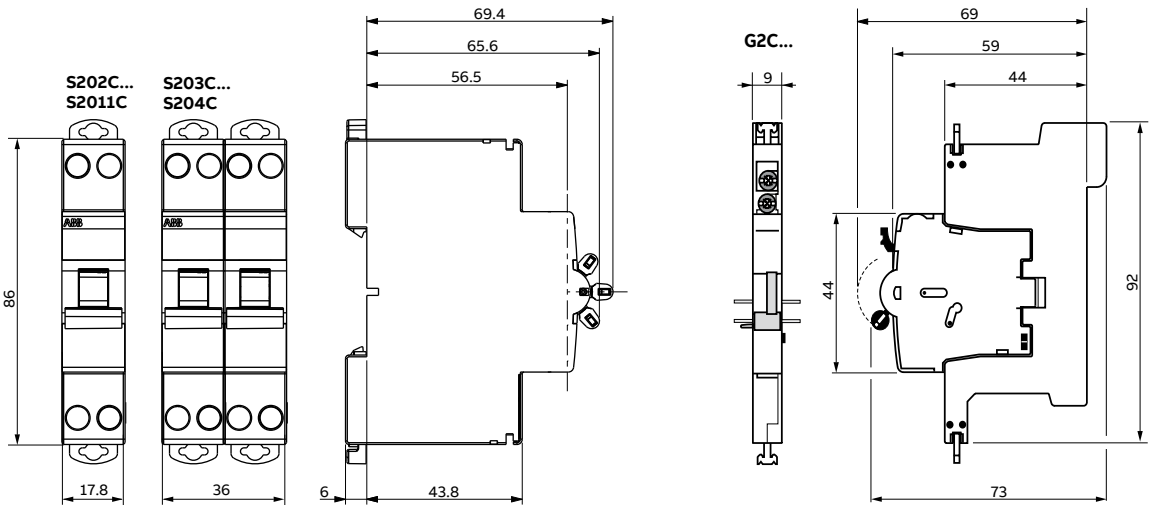
Norme : IEC/ NF EN 60898-1

2 unipolaires en 1 module - Icn 6 kA

Calibre In	Nb. de modules	Réf. internationale @		Article	Col. 12 pcs
		Raccordement Vissé		Raccordement Vissé	
		S2011C		S2011C	
		6 kA		6 kA	
A	17.5 mm	Courbe C	Courbe B	Courbe C	Courbe B
2	1	2CDS251281R0024	2CDS251281R0025	604287	604288
4	1	2CDS251281R0044	2CDS251281R0045	604289	604290
6	1	2CDS251281R0064	2CDS251281R0065	604291	604292
10	1	2CDS251281R0104	2CDS251281R0105	604293	604294
16	1	2CDS251281R0164	2CDS251281R0165	604297	604298
20	1	2CDS251281R0204	2CDS251281R0205	604299	604300

S200C Disjoncteurs compacts multipolaires

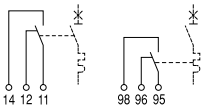
Dimensions en mm



G2C
Accessoires



G2C G2C-S



H S

Fonction

Contact auxiliaire H : Indication visuelle de la position des contacts (enclenché/ déclenché).

Contact auxiliaire ou signalisation S/ H réglable en Sou en H. En position S: indique le déclenchement automatique, par surcharge, courant de court-circuit ou par courant de défaut. Bouton test en face avant pour simuler la fonction S ou H.

Montage à gauche ou à droite, jusqu'à 4 auxiliaires (à gauche uniquement pour le disj. S203C)

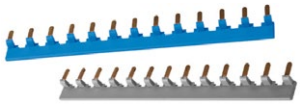
Caractéristiques techniques

Normes	IEC/EN 62019
Contact inverseur	1
Courant nominal In (A)	5
Tension nominale Un(V)	240
Durée de vie électrique	10000 manœuvres
Dimensions (P x L x H) mm	69 × 8.7 × 92
Raccordements (fil souple/rigide) mm²	2.5
Couple de serrage N.m	0.5

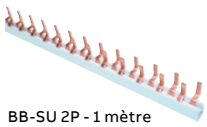
Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type code	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse kg
Auxiliary (H)	0.5	G2C-H6 L+R	2CDS200931R0001	672972	1	0.07
Auxiliary or signal (S/H)	0.5	G2C-S/H6 L+R	2CDS200932R0001	672973	1	0.07
Auxiliary or signal golden contact (S/H G)	0.5	G2C-S/H6 L+R KL	2CDS200932R0011	672974	1	0.07

S200C Accessoires de pontage et de répartition



BB-S 13 modules



BB-SU 2P - 1 mètre



BB-END



BB-FS 25

Peignes compatible avec les gammes S200C

Nombre de modules	Nombre de pôles	Section (mm²)	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
13	1	10	BB-SU 1/13/10 GRIS	2CDL801141R1013	646091	15
13	1	10	BB-S 1/13/10 BLEU	2CDL801145R1013	646092	15
18	2	10	BB-SU 2/36/10	2CDL802141R1018	624796	20
55 - longueur 1 m*	2	10	BB-SU 2/110/10	2CDL802141R1055	624893	20
12	3	10	BB-SU 3/24/10	2CDL803141R1024	624797	15
55 - longueur 1 m*	3	10	BB-SU 3/110/10	2CDL803141R1111	624798	15
55 - longueur 1 m*	4	10	BB-SU 4/110/10 N	2CDL804142R1110	624892	10
55 - longueur 1 m*	4	10	BB-SU 4/110/10 Kit**	2CDL804141R1055	624800	5

Embouts

-	-	10/16	BB-END 2.1	2CDL800001R0021	546181	10
-	-	16	BB-END 3.2	2CDL800001R0030	546184	10
-	-	10/16	BB-END 4.1	2CDL800001R0040	629867	10

Bornes d'alimentation

-	-	25	BB-FS 25/27 Q	2CDL800001R2527	624795	30

* Seules les longueurs de 1 mètre peuvent être raccourcies / **Le kit inclut 4 embouts et 4 bornes d'alimentation

S200L Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Icn / Icu = 4500 A / 6 kA



S201L



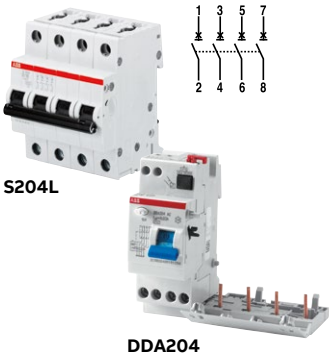
S202L

DDA202



S203L

DDA203



S204L

DDA204

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	Z
Unipolaires						
0.5	1	–	–	–	–	–
1	1	–	–	–	–	–
2	1	–	–	–	–	–
3	1	–	–	–	–	–
4	1	–	–	–	–	–
6	1	–	350133	–	–	–
10	1	–	350136	–	–	–
16	1	–	350138	–	–	–
20	1	–	350139	–	–	–
25	1	–	350140	–	–	–
32	1	–	350141	–	–	–
40	1	–	350142	–	–	–
50	1	–	–	–	–	–
63	1	–	–	–	–	–
Bipolaires						
0.5	2	–	–	–	–	–
1	2	–	–	–	–	–
2	2	–	–	–	–	–
3	2	–	–	–	–	–
4	2	–	–	–	–	–
6	2	–	350233	–	–	–
10	2	–	350236	–	–	–
16	2	–	350238	–	–	–
20	2	–	350239	–	–	–
25	2	–	350240	–	–	–
32	2	–	350241	–	–	–
40	2	–	350242	–	–	–
50	2	–	350243	–	–	–
63	2	–	350244	–	–	–
Tripolaires						
0.5	3	–	–	–	–	–
1	3	–	–	–	–	–
2	3	–	–	–	–	–
3	3	–	–	–	–	–
4	3	–	–	–	–	–
6	3	–	350333	350358	–	–
10	3	–	350336	350361	–	–
16	3	–	350338	350363	–	–
20	3	–	350339	350364	–	–
25	3	–	350340	350365	–	–
32	3	–	350341	350366	–	–
40	3	–	350342	350367	–	–
50	3	–	350343	350368	–	–
63	3	–	350344	350369	–	–
Tétrapolaires						
0.5	4	–	–	–	–	–
1	4	–	–	–	–	–
2	4	–	–	–	–	–
3	4	–	–	–	–	–
4	4	–	–	–	–	–
6	4	–	350433	350458	–	–
10	4	–	350436	350461	–	–
16	4	–	350438	350463	–	–
20	4	–	350439	350464	–	–
25	4	–	350440	350465	–	–
32	4	–	350441	350466	–	–
40	4	–	350442	350467	–	–
50	4	–	350443	350468	–	–
63	4	–	350444	350469	–	–

Blocs différentiels type B (sélectif) associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type
A	mA	17.5 mm	B (S) Sélectif
Tripolaires			
63	300	4	451368 – – – –
Tétrapolaires			
63	300	4	452372 – – – –

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type				
A	mA	17.5 mm	AC	A	A (APR) Immunisé	A (S) Sélectif	B (APR) Immunisé
Bipolaires							
25	10	2	450040	450140	–	–	–
	30	2	450041	450141	450541	–	450366
	100	2	450042	450142	–	–	–
	300	2	450043	450143	–	–	450369
	500	2	450044	450144	–	–	–
	1000	2	450045	450145	–	–	–
40	30	2	450051	450151	450551	–	450367
	100	2	450052	450152	–	–	–
	300	2	450053	450153	–	–	–
	500	2	450054	450154	–	–	–
	1000	2	450055	450155	–	–	–
63	30	2	450061	450161	450561	–	450368
	100	2	450062	450162	–	450362	–
	300	2	450063	450163	–	450363	450370
	500	2	450064	450164	–	450364	–
	1000	2	450065	450165	–	450365	–
Tripolaires							
25	30	2	451041	451141	451541	–	–
	100	2	451042	451142	–	–	–
	300	2	451043	451143	–	–	–
	500	2	451044	451144	–	–	–
	1000	2	451045	451145	–	–	–
40	30	2	451051	451151	451551	–	–
	100	2	451052	451152	–	–	–
	300	2	451053	451153	–	–	–
	500	2	451054	451154	–	–	–
	1000	2	451055	451155	–	–	–
63	30	4	451061	451161	451561	–	451366
	100	4	451062	451162	–	451362	–
	300	4	451063	451163	–	451363	451367
	500	4	451064	451164	–	451364	–
	1000	4	451065	451165	–	451365	–
Tétrapolaires							
25	30	2	452041	452141	452541	–	452366
	100	2	452042	452142	–	–	–
	300	2	452043	452143	–	–	452369
	500	2	452044	452144	–	–	–
	1000	2	452045	452145	–	–	–
40	30	2	452051	452151	452551	–	452367
	100	2	452052	452152	–	–	–
	300	2	452053	452153	–	–	–
	500	2	452054	452154	–	–	–
	1000	2	452055	452155	–	–	–
63	30	4	452061	452161	452561	–	452368
	100	4	452062	452162	–	452362	–
	300	4	452063	452163	–	452363	452370
	500	4	452064	452164	–	452364	452371
	1000	4	452065	452165	–	452365	–

S200L Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Informations techniques et accessoires



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

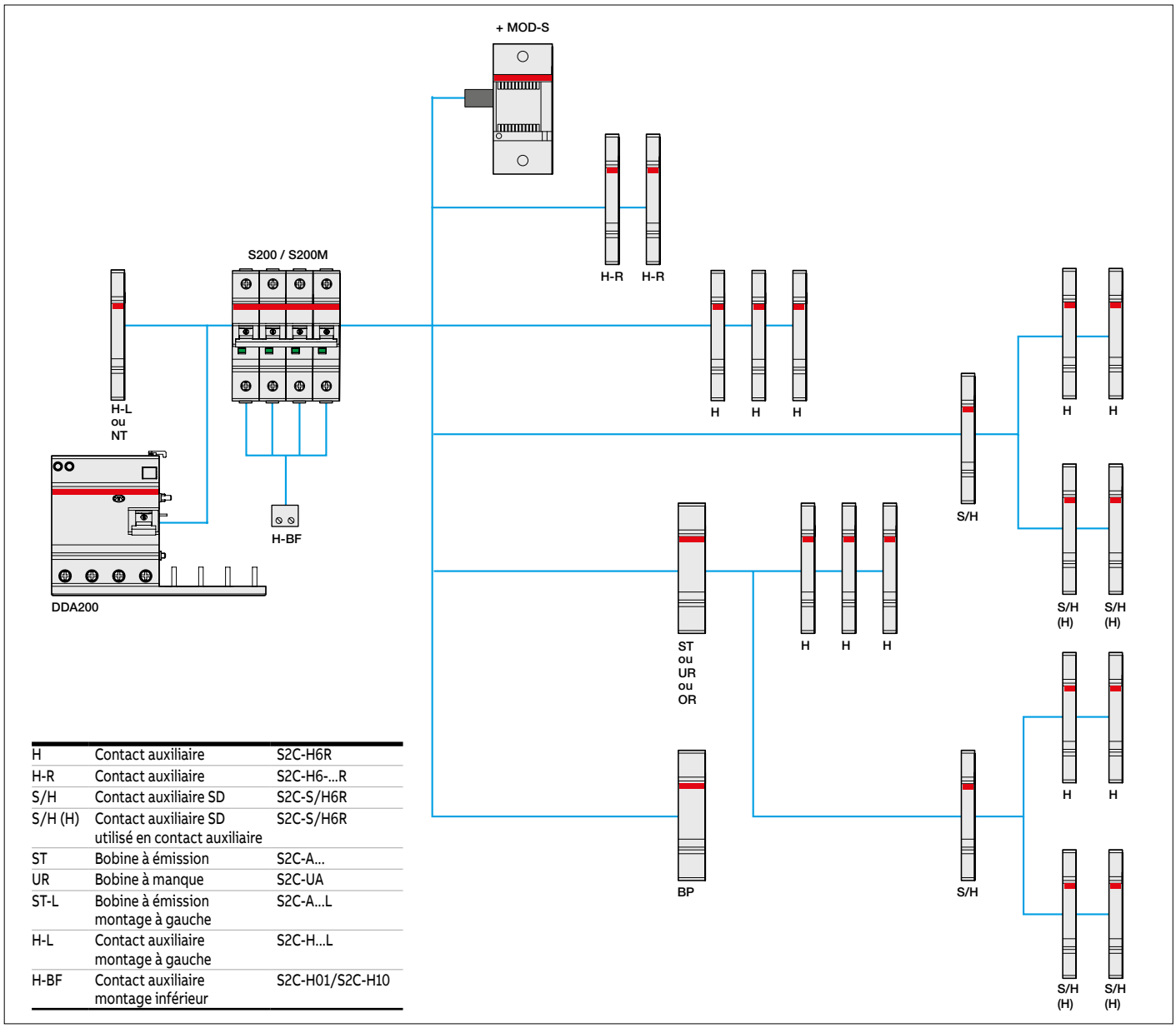
Caractéristiques techniques

Icn (IEC 60898-1)	4.5 kA
Icu (IEC 60947-2) à 230 V AC (2P)	10 kA
Icu (IEC 60947-2) à 400 V AC (3P et 4P)	6 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	–
Raccordements	10 mm² (peignes) et 25 mm² / 35 mm² (câbles souples / rigides)
Couple de serrage	2.8 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	335879

Schéma de combinaison pour disjoncteur S200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

S200 Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Icn / Icu = 6000 A / 10 kA



S201



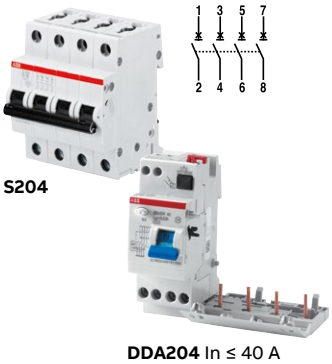
S202

DDA202



S203

DDA203 In ≤ 40 A



S204

DDA204 In ≤ 40 A

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	Z
Unipolaires						
0.5	1	–	352125	352150	352175	353100
1	1	–	352127	352152	352177	353102
2	1	–	352129	352154	352179	353104
3	1	–	352131	352156	352181	353106
4	1	–	352132	352157	352182	353107
6	1	352108	352133	352158	352183	353108
10	1	352111	352136	352161	352186	353111
16	1	352113	352138	352163	352188	353113
20	1	352114	352139	352164	352189	353114
25	1	352115	352140	352165	352190	353115
32	1	352116	352141	352166	352191	353116
40	1	352117	352142	352167	352192	353117
50	1	352118	352143	352168	352193	353118
63	1	352119	352144	352169	352194	353119
Bipolaires						
0.5	2	–	352225	352250	352275	353200
1	2	–	352227	352252	352277	353202
2	2	–	352229	352254	352279	353204
3	2	–	352231	352256	352281	353206
4	2	–	352232	352257	352282	353207
6	2	352208	352233	352258	352283	353208
10	2	352211	352236	352261	352286	353211
16	2	352213	352238	352263	352288	353213
20	2	352214	352239	352264	352289	353214
25	2	352215	352240	352265	352290	353215
32	2	352216	352241	352266	352291	353216
40	2	352217	352242	352267	352292	353217
50	2	352218	352243	352268	352293	353218
63	2	352219	352244	352269	352294	353219
Tripolaires						
0.5	3	–	352325	352350	352375	353300
1	3	–	352327	352352	352377	353302
2	3	–	352329	352354	352379	353304
3	3	–	352331	352356	352381	353306
4	3	–	352332	352357	352382	353307
6	3	352308	352333	352358	352383	353308
10	3	352311	352336	352361	352386	353311
16	3	352313	352338	352363	352388	353313
20	3	352314	352339	352364	352389	353314
25	3	352315	352340	352365	352390	353315
32	3	352316	352341	352366	352391	353316
40	3	352317	352342	352367	352392	353317
50	3	352318	352343	352368	352393	353318
63	3	352319	352344	352369	352394	353319
Tétrapolaires						
0.5	4	–	352425	352450	352475	353500
1	4	–	352427	352452	352477	353502
2	4	–	352429	352454	352479	353504
3	4	–	352431	352456	352481	353506
4	4	–	352432	352457	352482	353507
6	4	352408	352433	352458	352483	353508
10	4	352411	352436	352461	352486	353511
16	4	352413	352438	352463	352488	353513
20	4	352414	352439	352464	352489	353514
25	4	352415	352440	352465	352490	353515
32	4	352416	352441	352466	352491	353516
40	4	352417	352442	352467	352492	353517
50	4	352418	352443	352468	352493	353518
63	4	352419	352444	352469	352494	353519

Blocs différentiels type B (sélectif) associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type
A	mA	17.5 mm	B (S) Sélectif
Tripolaires			
63	300	4	451368 – – – –
Tétrapolaires			
63	300	4	452372 – – – –

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type				
A	mA	17.5 mm	AC	A	A (APR) Immunisé	A (S) Sélectif	B (APR) Immunisé
Bipolaires							
25	10	2	450040	450140	–	–	–
	30	2	450041	450141	450541	–	450366
	100	2	450042	450142	–	–	–
	300	2	450043	450143	–	–	450369
	500	2	450044	450144	–	–	–
	1000	2	450045	450145	–	–	–
40	30	2	450051	450151	450551	–	450367
	100	2	450052	450152	–	–	–
	300	2	450053	450153	–	–	–
	500	2	450054	450154	–	–	–
	1000	2	450055	450155	–	–	–
63	30	2	450061	450161	450561	–	450368
	100	2	450062	450162	–	450362	–
	300	2	450063	450163	–	450363	450370
	500	2	450064	450164	–	450364	–
	1000	2	450065	450165	–	450365	–
Tripolaires							
25	30	2	451041	451141	451541	–	–
	100	2	451042	451142	–	–	–
	300	2	451043	451143	–	–	–
	500	2	451044	451144	–	–	–
	1000	2	451045	451145	–	–	–
40	30	2	451051	451151	451551	–	–
	100	2	451052	451152	–	–	–
	300	2	451053	451153	–	–	–
	500	2	451054	451154	–	–	–
	1000	2	451055	451155	–	–	–
63	30	4	451061	451161	451561	–	451366
	100	4	451062	451162	–	451362	–
	300	4	451063	451163	–	451363	451367
	500	4	451064	451164	–	451364	–
	1000	4	451065	451165	–	451365	–
Tétrapolaires							
25	30	2	452041	452141	452541	–	452366
	100	2	452042	452142	–	–	–
	300	2	452043	452143	–	–	452369
	500	2	452044	452144	–	–	–
	1000	2	452045	452145	–	–	–
40	30	2	452051	452151	452551	–	452367
	100	2	452052	452152	–	–	–
	300	2	452053	452153	–	–	–
	500	2	452054	452154	–	–	–
	1000	2	452055	452155	–	–	–
63	30	4	452061	452161	452561	–	452368
	100	4	452062	452162	–	452362	–
	300	4	452063	452163	–	452363	452370
	500	4	452064	452164	–	452364	452371
	1000	4	452065	452165	–	452365	–

S200 Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Informations techniques et accessoires



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

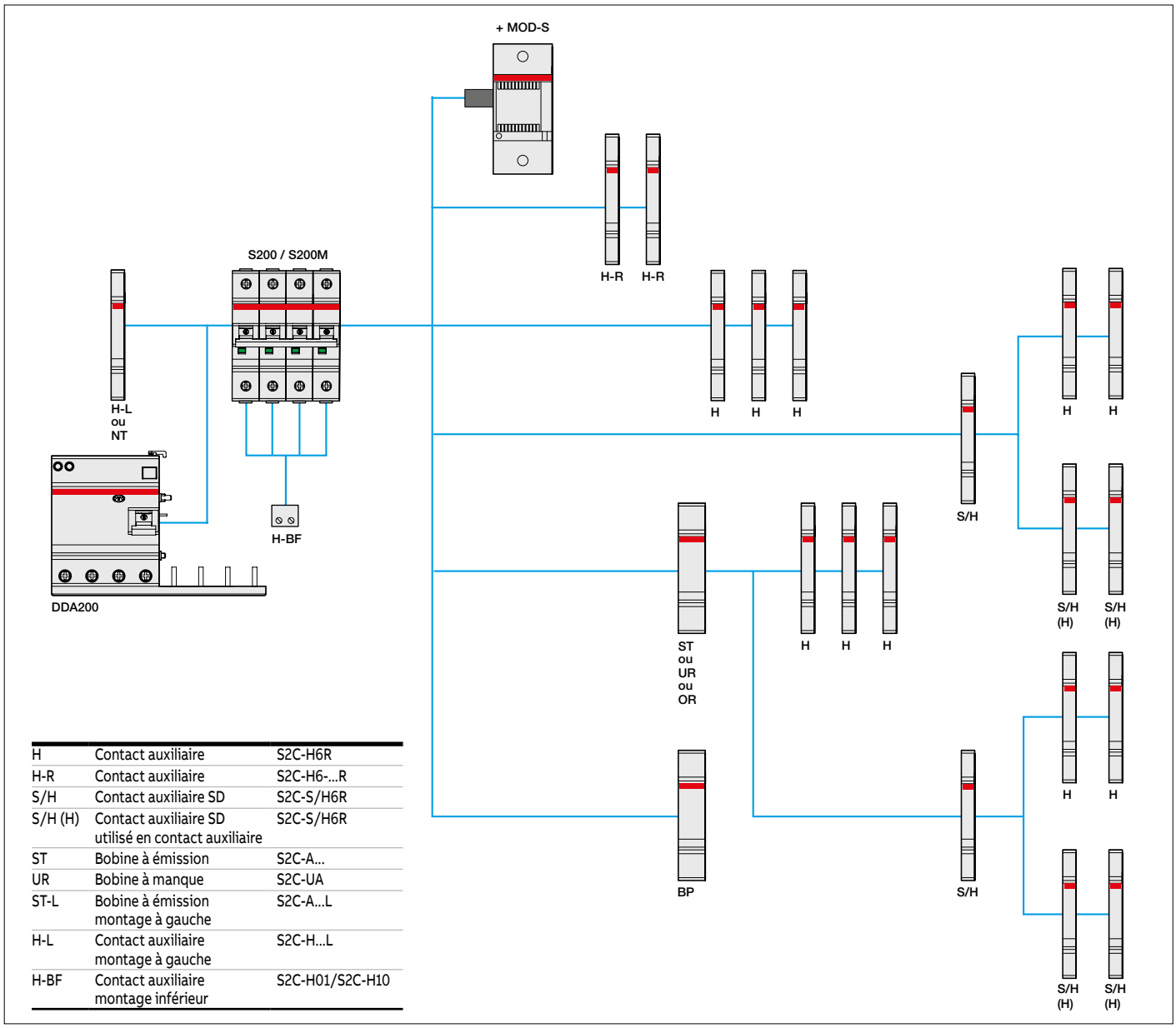
Caractéristiques techniques

Icn (IEC 60898-1)	6 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Icu (IEC 60947-2) à 230 V AC (2P)	20 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Icu (IEC 60947-2) à 400 V AC (3P et 4P)	10 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	3 kA	
Raccordements	10 mm² (peignes) et 25 mm² / 35 mm² (câbles souples / rigides)	
Couple de serrage	2.8 Nm	

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	335879

Schéma de combinaison pour disjoncteur S200



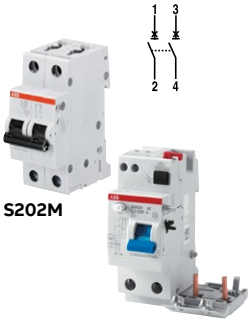
H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

S200M Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Icn / Icu = 10000 A / 15 kA



S201M



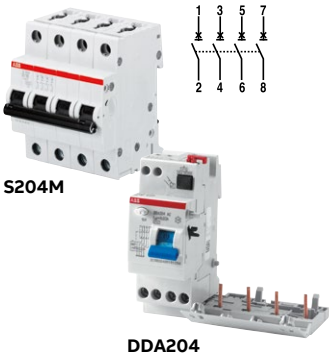
S202M

DDA202



S203M

DDA203



S204M

DDA204

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	Z
Unipolaires						
0.5	1	–	354125	354150	354175	355100
1	1	–	354127	354152	354177	355102
2	1	–	354129	354154	354179	355104
3	1	–	354131	354156	354181	355106
4	1	–	354132	354157	354182	355107
6	1	354108	354133	354158	354183	355108
10	1	354111	354136	354161	354186	355111
16	1	354113	354138	354163	354188	355113
20	1	354114	354139	354164	354189	355114
25	1	354115	354140	354165	354190	355115
32	1	354116	354141	354166	354191	355116
40	1	354117	354142	354167	354192	355117
50	1	354118	354143	354168	354193	355118
63	1	354119	354144	354169	354194	355119
Bipolaires						
0.5	2	–	354225	354250	354275	355200
1	2	–	354227	354252	354277	355202
2	2	–	354229	354254	354279	355204
3	2	–	354231	354256	354281	355206
4	2	–	354232	354257	354282	355207
6	2	354208	354233	354258	354283	355208
10	2	354211	354236	354261	354286	355211
16	2	354213	354238	354263	354288	355213
20	2	354214	354239	354264	354289	355214
25	2	354215	354240	354265	354290	355215
32	2	354216	354241	354266	354291	355216
40	2	354217	354242	354267	354292	355217
50	2	354218	354243	354268	354293	355218
63	2	354219	354244	354269	354294	355219
Tripolaires						
0.5	3	–	354325	354350	354375	355300
1	3	–	354327	354352	354377	355302
2	3	–	354329	354354	354379	355304
3	3	–	354331	354356	354381	355306
4	3	–	354332	354357	354382	355307
6	3	354308	354333	354358	354383	355308
10	3	354311	354336	354361	354386	355311
16	3	354313	354338	354363	354388	355313
20	3	354314	354339	354364	354389	355314
25	3	354315	354340	354365	354390	355315
32	3	354316	354341	354366	354391	355316
40	3	354317	354342	354367	354392	355317
50	3	354318	354343	354368	354393	355318
63	3	354319	354344	354369	354394	355319
Tétrapolaires						
0.5	4	–	354425	354450	354475	355400
1	4	–	354427	354452	354477	355402
2	4	–	354429	354454	354479	355404
3	4	–	354431	354456	354481	355406
4	4	–	354432	354457	354482	355407
6	4	354408	354433	354458	354483	355408
10	4	354411	354436	354461	354486	355411
16	4	354413	354438	354463	354488	355413
20	4	354414	354439	354464	354489	355414
25	4	354415	354440	354465	354490	355415
32	4	354416	354441	354466	354491	355416
40	4	354417	354442	354467	354492	355417
50	4	354418	354443	354468	354493	355418
63	4	354419	354444	354469	354494	355419

Blocs différentiels type B (sélectif) associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type B (S) Sélectif			
A	mA	17.5 mm				
Tripolaires						
63	300	4	451368	–	–	–
Tétrapolaires						
63	300	4	452372	–	–	–

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type				
A	mA	17.5 mm	AC	A	A (APR) Immunisé	A (S) Sélectif	B (APR) Immunisé
Bipolaires							
25	10	2	450040	450140	–	–	–
	30	2	450041	450141	450541	–	450366
	100	2	450042	450142	–	–	–
	300	2	450043	450143	–	–	450369
	500	2	450044	450144	–	–	–
	1000	2	450045	450145	–	–	–
40	30	2	450051	450151	450551	–	450367
	100	2	450052	450152	–	–	–
	300	2	450053	450153	–	–	–
	500	2	450054	450154	–	–	–
	1000	2	450055	450155	–	–	–
63	30	2	450061	450161	450561	–	450368
	100	2	450062	450162	–	450362	–
	300	2	450063	450163	–	450363	450370
	500	2	450064	450164	–	450364	–
	1000	2	450065	450165	–	450365	–
Tripolaires							
25	30	2	451041	451141	451541	–	–
	100	2	451042	451142	–	–	–
	300	2	451043	451143	–	–	–
	500	2	451044	451144	–	–	–
	1000	2	451045	451145	–	–	–
40	30	2	451051	451151	451551	–	–
	100	2	451052	451152	–	–	–
	300	2	451053	451153	–	–	–
	500	2	451054	451154	–	–	–
	1000	2	451055	451155	–	–	–
63	30	4	451061	451161	451561	–	451366
	100	4	451062	451162	–	451362	–
	300	4	451063	451163	–	451363	451367
	500	4	451064	451164	–	451364	–
	1000	4	451065	451165	–	451365	–
Tétrapolaires							
25	30	2	452041	452141	452541	–	452366
	100	2	452042	452142	–	–	–
	300	2	452043	452143	–	–	452369
	500	2	452044	452144	–	–	–
	1000	2	452045	452145	–	–	–
40	30	2	452051	452151	452551	–	452367
	100	2	452052	452152	–	–	–
	300	2	452053	452153	–	–	–
	500	2	452054	452154	–	–	–
	1000	2	452055	452155	–	–	–
63	30	4	452061	452161	452561	–	452368
	100	4	452062	452162	–	452362	–
	300	4	452063	452163	–	452363	452370
	500	4	452064	452164	–	452364	452371
	1000	4	452065	452165	–	452365	–

S200M Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Informations techniques et accessoires



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

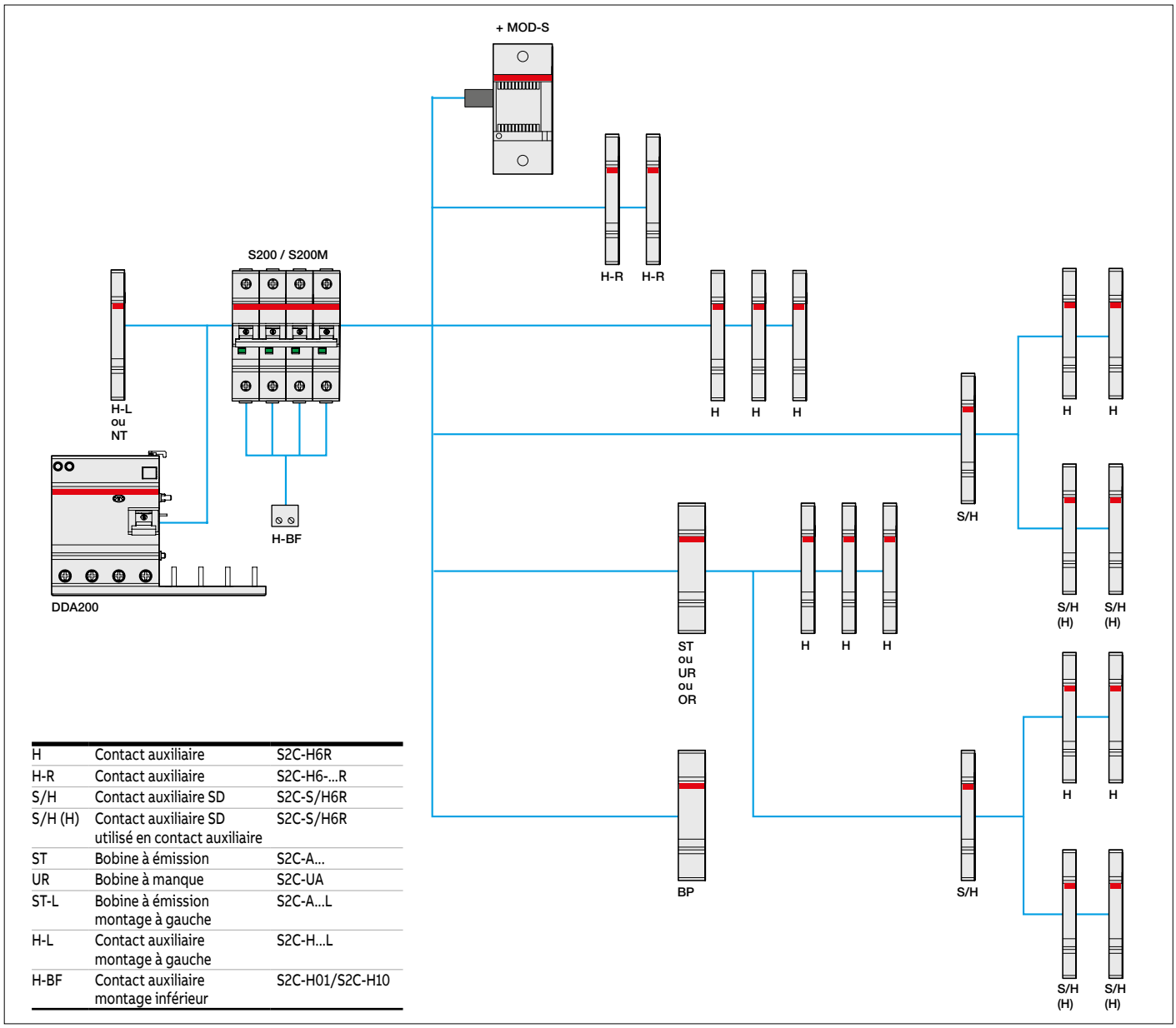
Caractéristiques techniques

Icn (IEC 60898-1)	10 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Icu (IEC 60947-2) à 230 V AC (2P)	25 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Icu (IEC 60947-2) à 400 V AC (3P et 4P)	15 kA	50 kA pour In ≤ 2 A
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	3 kA (In ≥ 8 A)	
Raccordements	10 mm² (peignes) et 25 mm² / 35 mm² (câbles souples / rigides)	
Couple de serrage	2.8 Nm	

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	335879

Schéma de combinaison pour disjoncteur S200



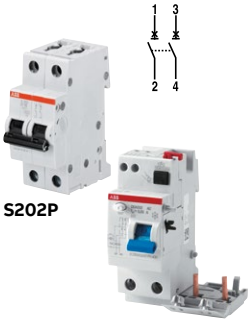
H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

S200P Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Icn / Icu = 15000 A / 25 kA



S201P



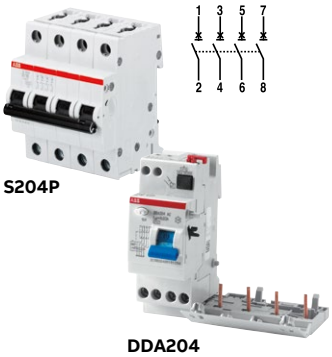
S202P

DDA202



S203P

DDA203



S204P

DDA204

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	Z
Unipolaires						
0.5	1	–	356125	356150	356175	357100
1	1	–	356127	356152	356177	357102
2	1	–	356129	356154	356179	357104
3	1	–	356131	356156	356181	357106
4	1	–	356132	356157	356182	357107
6	1	356108	356133	356158	356183	357108
10	1	356111	356136	356161	356186	357111
16	1	356113	356138	356163	356188	357113
20	1	356114	356139	356164	356189	357114
25	1	356115	356140	356165	356190	357115
Bipolaires						
0.5	2	–	356225	356250	356275	357200
1	2	–	356227	356252	356277	357202
2	2	–	356229	356254	356279	357204
3	2	–	356231	356256	356281	357206
4	2	–	356232	356257	356282	357207
6	2	356208	356233	356258	356283	357208
10	2	356211	356236	356261	356286	357211
16	2	356213	356238	356263	356288	357213
20	2	356214	356239	356264	356289	357214
25	2	356215	356240	356265	356290	357215
Tripolaires						
0.5	3	–	356325	356350	356375	357300
1	3	–	356327	356352	356377	357302
2	3	–	356329	356354	356379	357304
3	3	–	356331	356356	356381	357306
4	3	–	356332	356357	356382	357307
6	3	356308	356333	356358	356383	357308
10	3	356311	356336	356361	356386	357311
16	3	356313	356338	356363	356388	357313
20	3	356314	356339	356364	356389	357314
25	3	356315	356340	356365	356390	357315
Tétrapolaires						
0.5	4	–	356425	356450	356475	357400
1	4	–	356427	356452	356477	357402
2	4	–	356429	356454	356479	357404
3	4	–	356431	356456	356481	357406
4	4	–	356432	356457	356482	357407
6	4	356408	356433	356458	356483	357408
10	4	356411	356436	356461	356486	357411
16	4	356413	356438	356463	356488	357413
20	4	356414	356439	356464	356489	357414
25	4	356415	356440	356465	356490	357415

Blocs différentiels type B (sélectif) associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type			
A	mA	17.5 mm	B (S) Sélectif			
Tripolaires						
63	300	4	451368	–	–	–
Tétrapolaires						
63	300	4	452372	–	–	–

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type				
A	mA	17.5 mm	AC	A	A (APR) Immunisé	A (S) Sélectif	B (APR) Immunisé
Bipolaires							
25	10	2	450040	450140	–	–	–
	30	2	450041	450141	450541	–	450366
	100	2	450042	450142	–	–	–
	300	2	450043	450143	–	–	450369
	500	2	450044	450144	–	–	–
	1000	2	450045	450145	–	–	–
Tripolaires							
25	30	2	451041	451141	451541	–	–
	100	2	451042	451142	–	–	–
	300	2	451043	451143	–	–	–
	500	2	451044	451144	–	–	–
	1000	2	451045	451145	–	–	–
Tétrapolaires							
25	30	2	452041	452141	452541	–	452366
	100	2	452042	452142	–	–	–
	300	2	452043	452143	–	–	452369
	500	2	452044	452144	–	–	–
	1000	2	452045	452145	–	–	–

S200P Disjoncteurs multipolaires ≤ 63 A

Informations techniques et accessoires



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

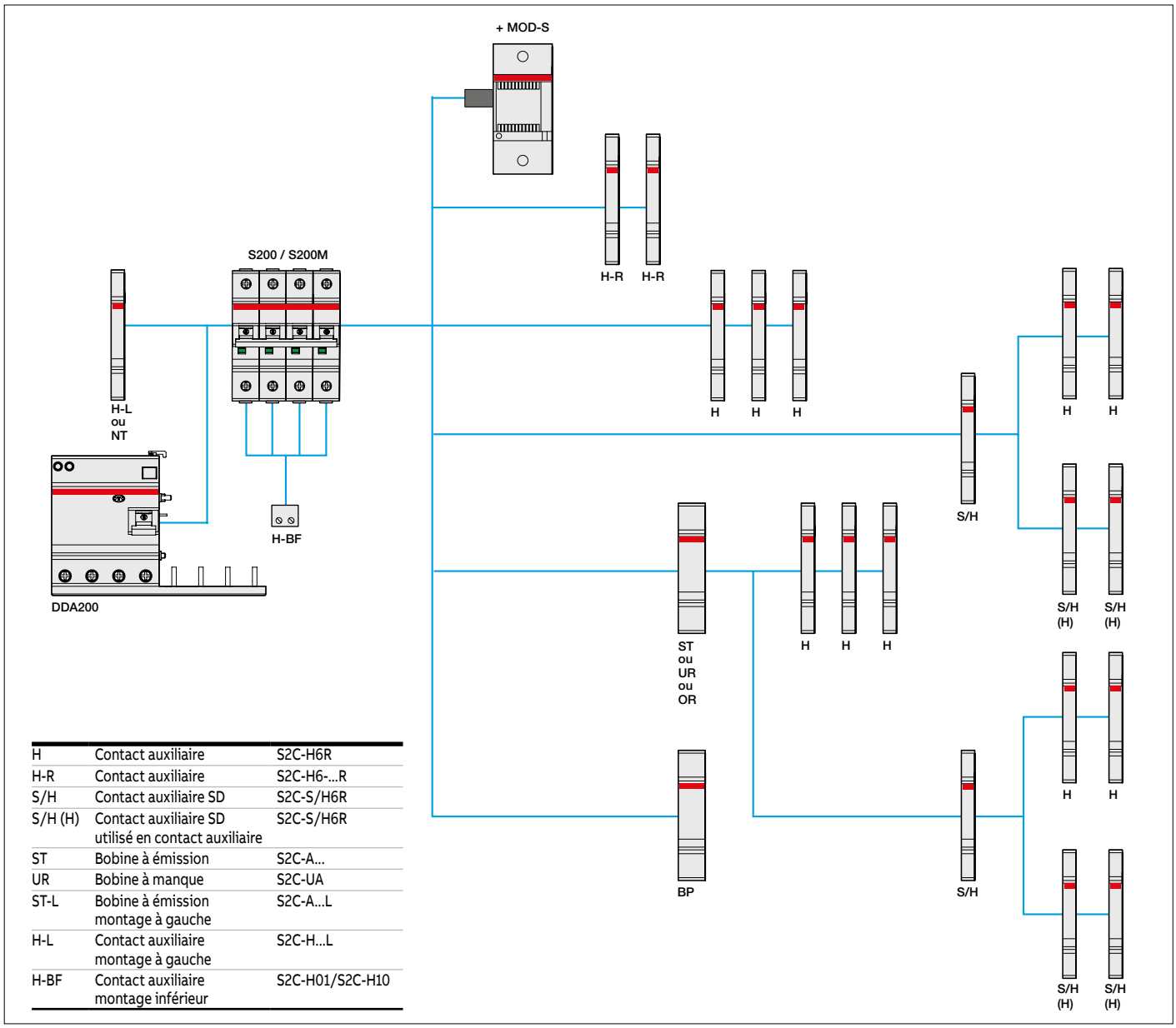
Caractéristiques techniques

Icn (IEC 60898-1)	25 kA (In ≤ 25 A)
Icu (IEC 60947-2) à 230 V AC (2P)	40 kA (In ≤ 25 A)
Icu (IEC 60947-2) à 400 V AC (3P et 4P)	25 kA (In ≤ 25 A)
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	4 kA (In ≥ 10 A)
Raccordements	10 mm² (peignes) et 16 mm² / 25 mm² (câbles souples / rigides)
Couple de serrage	2.8 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	335879

Schéma de combinaison pour disjoncteur S200



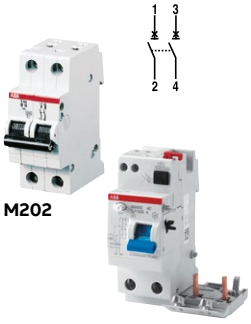
H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

M200 Disjoncteurs magnétique seul ≤ 63 A

Icn / Icu = 15000 A / 25 kA (In ≤ 25 A)



M201



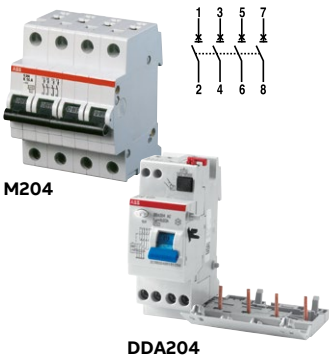
M202

DDA202



M203

DDA203



M204

DDA204

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	I magnétique	Article Courbe
A	17.5 mm	A	MA (Magnétique seul)
Unipolaires			
1.6	1	23	358103
2.5	1	32	358105
4	1	56	358107
6.3	1	88	358109
10	1	140	358111
12.5	1	175	358112
16	1	192	358113
20	1	240	358114
25	1	300	358115
32	1	384	358116
40	1	480	358117
50	1	600	358118
63	1	700	358119
Bipolaires			
1.6	2	23	358203
2.5	2	32	358205
4	2	56	358207
6.3	2	88	358209
10	2	140	358211
12.5	2	175	358212
16	2	192	358213
20	2	240	358214
25	2	300	358215
32	2	384	358216
40	2	480	358217
50	2	600	358218
63	2	700	358219
Tripolaires			
1.6	3	23	358303
2.5	3	32	358305
4	3	56	358307
6.3	3	88	358309
10	3	140	358311
12.5	3	175	358312
16	3	192	358313
20	3	240	358314
25	3	300	358315
32	3	384	358316
40	3	480	358317
50	3	600	358318
63	3	700	358319
Tétrapolaires			
1.6	4	23	358403
2.5	4	32	358405
4	4	56	358407
6.3	4	88	358409
10	4	140	358411
12.5	4	175	358412
16	4	192	358413
20	4	240	358414
25	4	300	358415
32	4	384	358416
40	4	480	358417
50	4	600	358418
63	4	700	358419

Blocs différentiels type B (sélectif) associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type
A	mA	17.5 mm	B (S) Sélectif
Tripolaires			
63	300	4	451368 – – – –
Tétrapolaires			
63	300	4	452372 – – – –

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article Type				
A	mA	17.5 mm	AC	A	A (APR) Immunisé	A (S) Sélectif	B (APR) Immunisé
Bipolaires							
25	10	2	450040	450140	–	–	–
	30	2	450041	450141	450541	–	450366
	100	2	450042	450142	–	–	–
	300	2	450043	450143	–	–	450369
	500	2	450044	450144	–	–	–
	1000	2	450045	450145	–	–	–
40	30	2	450051	450151	450551	–	450367
	100	2	450052	450152	–	–	–
	300	2	450053	450153	–	–	–
	500	2	450054	450154	–	–	–
	1000	2	450055	450155	–	–	–
63	30	2	450061	450161	450561	–	450368
	100	2	450062	450162	–	450362	–
	300	2	450063	450163	–	450363	450370
	500	2	450064	450164	–	450364	–
	1000	2	450065	450165	–	450365	–
Tripolaires							
25	30	2	451041	451141	451541	–	–
	100	2	451042	451142	–	–	–
	300	2	451043	451143	–	–	–
	500	2	451044	451144	–	–	–
	1000	2	451045	451145	–	–	–
40	30	2	451051	451151	451551	–	–
	100	2	451052	451152	–	–	–
	300	2	451053	451153	–	–	–
	500	2	451054	451154	–	–	–
	1000	2	451055	451155	–	–	–
63	30	4	451061	451161	451561	–	451366
	100	4	451062	451162	–	451362	–
	300	4	451063	451163	–	451363	451367
	500	4	451064	451164	–	451364	–
	1000	4	451065	451165	–	451365	–
Tétrapolaires							
25	30	2	452041	452141	452541	–	452366
	100	2	452042	452142	–	–	–
	300	2	452043	452143	–	–	452369
	500	2	452044	452144	–	–	–
	1000	2	452045	452145	–	–	–
40	30	2	452051	452151	452551	–	452367
	100	2	452052	452152	–	–	–
	300	2	452053	452153	–	–	–
	500	2	452054	452154	–	–	–
	1000	2	452055	452155	–	–	–
63	30	4	452061	452161	452561	–	452368
	100	4	452062	452162	–	452362	–
	300	4	452063	452163	–	452363	452370
	500	4	452064	452164	–	452364	452371
	1000	4	452065	452165	–	452365	–

M200 Disjoncteurs magnétique seul ≤ 63 A

Informations techniques et accessoires



S2C-UA



F2C-A...



S2C-S/H6R



S2C-H6-...

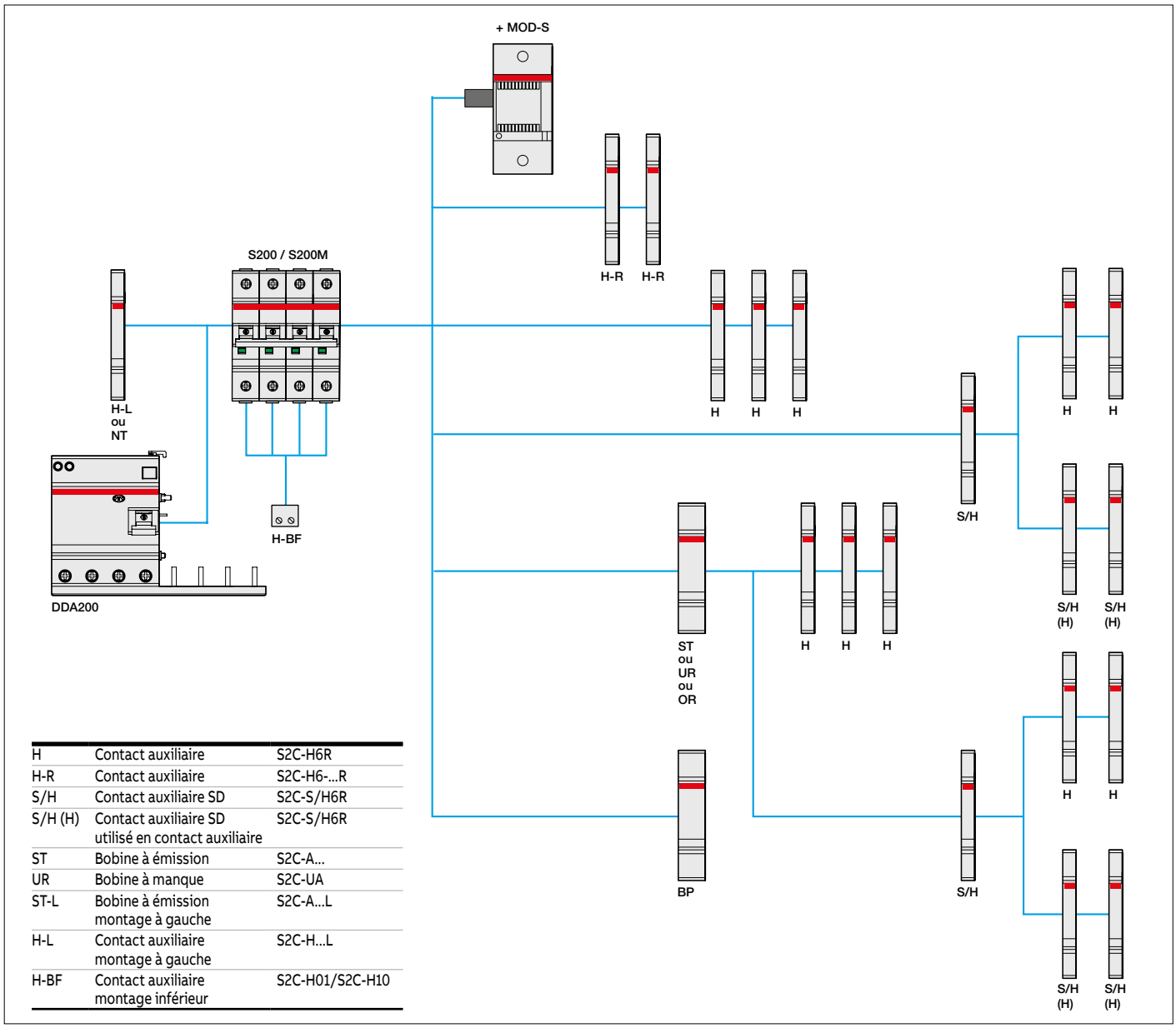
Caractéristiques techniques

Icn (IEC 60898-1)	25 kA (In ≤ 25 A) ; 15 kA (In ≥ 32 A)
Icu (IEC 60947-2) à 230 V AC (2P)	40 kA (In ≤ 25 A) ; 25 kA (In ≥ 32 A)
Icu (IEC 60947-2) à 400 V AC (3P et 4P)	25 kA (In ≤ 25 A) ; 15 kA (In ≥ 32 A)
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	4 kA (In ≥ 10 A)
Raccordements	10 mm² (peignes) et 16 mm² / 25 mm² (câbles souples / rigides)
Couple de serrage	2.8 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	335879

Schéma de combinaison pour disjoncteur M200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

Contacts auxiliaires



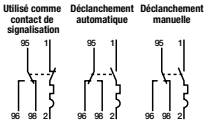
S2C-S/H6R



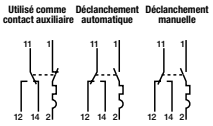
S2C-H6-...

Contacts auxiliaires (montage à droite)

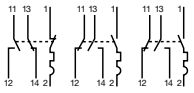
Description	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour les gammes S200, DS200, F200, SD200					
Contact auxiliaire SD	1/2	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	359610	1
Contact auxiliaire 1OF	1/2	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600	1
Contact auxiliaire 1NO+1NF	1/2	S2C-H6-11R	2CDS200946R0001	359627	1
Contact auxiliaire 2NO	1/2	S2C-H6-20R	2CDS200946R0002	359628	1
Contact auxiliaire 2NF	1/2	S2C-H6-02R	2CDS200946R0003	359629	1



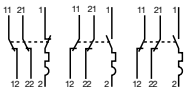
S2C-S/H6R



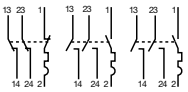
S2C-H6R



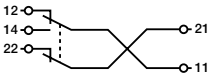
S2C-H6-11R



S2C-H6-20R



S2C-H6-02R



F2 125A-S/H



S2C-H

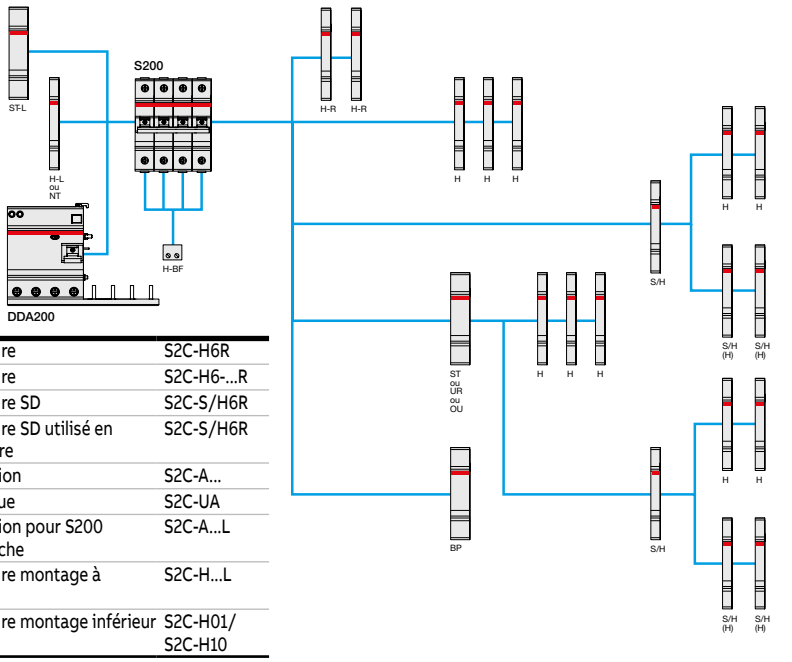
Contacts auxiliaires (montage à gauche)

Description	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour les gammes S200, DS200, F200, SD200					
Contact auxiliaire 1NO+1NF	1/2	S2C-H6-11L	2CDS200936R0001	359624	1
Contact auxiliaire 2NO	1/2	S2C-H6-20L	2CDS200936R0002	359625	1
Contact auxiliaire 2NF	1/2	S2C-H6-02L	2CDS200936R0003	359626	1

Contacts auxiliaires (montage inférieur)

Description	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour la gamme S200, SD200					
Contact auxiliaire 1NF	0	S2C-H01	2CDS200970R0031	359621	1
Contact auxiliaire 1NO	0	S2C-H10	2CDS200970R0032	359620	1

Schéma de combinaison de contacts auxiliaires pour S200, DDA200 + S200 ou DS200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission pour S200 montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/ S2C-H10

S200, DS200, F200, SD200 accessoires

Contacts auxiliaires

Caractéristiques techniques

Contact auxiliaire et contact de signalisation/auxiliaire

Type		**S2C-H6R, S2C-H11L, S2C-H20, S2C-H02 et S2C-S/H6R**
Courant nominal		10 A
Tension d'emploi min. UBmin	**AC**	24 V
	DC	24 V
Courant/tension de fonctionnement min.		10 mA à 12 V ; 5 mA à 24 V
Capacité de tenue de court-circuit		230 V AC 100 A avec S201 K4
Catégorie de surtension		III
Tension de choc (1.2/50 ms)		4 kV
Section de connexion		0.75…2.5 mm² (jusqu'à 2 x 1.5 mm² pour S2C-H11L, S2C-H20L et S2C-H02L)
Couple de serrage		1.2 Nm (0.8 max. pour S2C-H11L, S2C-H20L et S2C-H02L)
Stabilité du contact au cours du test de vibration selon DIN IEC 68-2-6		5 g, 20 cycles de balayage 5…150…5 Hz à 24 V AC/DC, 5 mA réenclenchement automatique < 10 ms
Durée de vie mécanique		10000 opérations
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 8.8 mm

Contact auxiliaire et contact de signalisation/auxiliaire

Type		**S2C-H6-11R, S2C-H6-20R, S2C-H6-02R**
Courant nominal		10 A
Tension d'emploi min. UBmin	**AC**	24 V
	DC	24 V
Courant/tension de fonctionnement min.		10 mA à 12 V ; 5 mA à 24 V
Catégorie de surtension		III
Tension de choc (1.2/50 ms)		4 kV
Section de connexion		0.75…2.5 mm²
Couple de serrage		1.2 Nm
Durée de vie mécanique		10000 opérations
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 8.8 mm

Contact auxiliaire montable dans la partie inférieure

Type	**S2C-H10 et S2C-H01**
Complément de contact	1NO (1 contact à fermeture), 1NF (1 contact normalement fermé), contact à fermeture de tête, fermeture retardée
Charge de contact	AC14 2 A/230 V - DC 12 identiques DC13/DC13 1 A /50 V, 2 A/30 V
Tension d'emploi min.	12 V AC/DC à 0.1 VA
Capacité de tenue de court-circuit	230 V AC 1000 A, protection contre les défauts avec S201-K2 ou Z2
Durée de service électrique	> 4000 cycles de commutation
Norme	VDE 0106 Partie 101
Section de connexion	0.75 à 2.5 mm²
Couple de serrage	0.5 Nm

Contact auxiliaire pour F200 125 A et F200B

Type		**F2 125A-S/H**
Courant nominal	**AC**	6 A
	DC	1
Tension d'emploi min. UBmin	**AC**	230 V
	DC	110 V
Section des câbles		1...1.5 mm²
Couple de serrage		0.6 Nm
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 8.8 mm

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

Bobines de déclenchement



S2C-A...



F2C-A...



S2C-UA

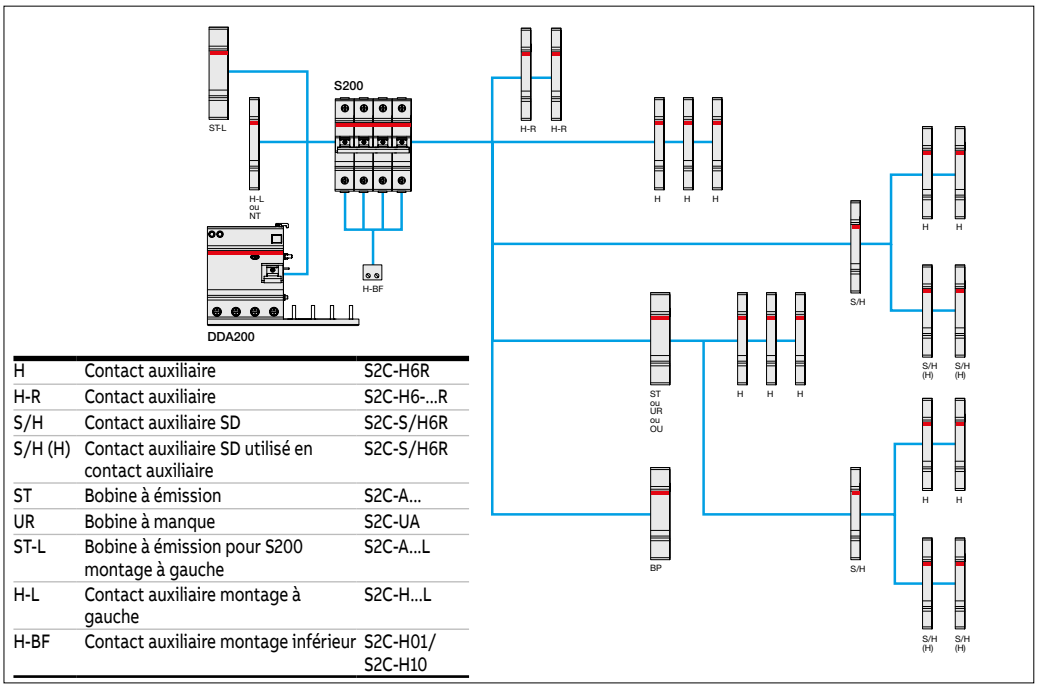
Bobine à émission de courant

Tension nominale	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour les gammes S200, DS200, SD200					
12...60 V AC/DC	1	S2C-A1	2CDS200909R0001	359700	1
110...415 V AC 110...250 V DC	1	S2C-A2	2CDS200909R0002	359701	1
Pour les gammes F200, DS200					
12...60 V AC/DC	1	F2C-A1	2CSS200933R0011	459700	1
110...415 V AC 110...250 V DC	1	F2C-A2	2CSS200933R0012	459701	1

Bobine à manque de tension

Tension nominale V DC	V AC	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour les gammes S200, DS200, F200, SD200						
12	–	1	S2C-UA 12 DC	2CSS200911R0001	459720	1
24	–	1	S2C-UA 24 DC	2CSS200911R0007	459721	1
48	–	1	S2C-UA 48 DC	2CSS200911R0008	459722	1
110	–	1	S2C-UA 110 DC	2CSS200911R0009	459723	1
230	–	1	S2C-UA 230 DC	2CSS200911R0010	459724	1
–	24	1	S2C-UA 24 AC	2CSS200911R0002	459731	1
–	48	1	S2C-UA 48 AC	2CSS200911R0003	459732	1
–	110	1	S2C-UA 110 AC	2CSS200911R0004	459733	1
–	230	1	S2C-UA 230 AC	2CSS200911R0005	459734	1
–	400	1	S2C-UA 400 AC	2CSS200911R0006	459735	1

Schéma de combinaison de contacts auxiliaires pour S200, DDA200 + S200 ou DS200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission pour S200 montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/ S2C-H10

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

Bobines de déclenchement

Caractéristiques techniques

Bobine à émission pour disjoncteurs S200

Type		S2C-A1						S2C-A2				
Tension d'emploi	AC	12…60 V						110…415 V				
	DC	12…60 V						110…250 V				
Durée max. du déclenchement		<10 ms						<10 ms				
Tension min. de déclenchement	AC	7 V						55 V				
	DC	10 V						80 V				
Consommation du déclencheur	Ub	12 V DC	12 V AC	24 V DC	24 V AC	60 V DC	60 V AC	110 V DC	110 V AC	220 V DC	230 V AC	415 V AC
	Ib max.	2.2 A	2.5 A	4.5 A	5 A	14 A	8.8 A	0.35 A	0.5 A	1.1 A	1.0 A	2.7 A
Résistance de la bobine		3.7 Ω						225 Ω				
Bornes		16 mm²						16 mm²				
Couple de serrage		2.5 Nm						2.5 Nm				
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 17.5 mm						85 x 69 x 17.5 mm				

Bobine à émission pour interdiff. F200

Type		F2C-A1					F2C-A2			
Tension d'emploi	AC	12...60 V					110...415 V			
	DC	12...60 V					110...250 V			
Durée max. du déclenchement		10 ms					10 ms			
Tension min. de déclenchement	AC	6 V					75 V			
	DC	4.5 V					55 V			
Consommation du déclencheur	Ub	12 V DC	12 V AC	24 V DC	60 V DC	60 V AC	110 V DC	110 V AC	250 V DC	415 V AC
	Ib max	0.88 A	0.65 A	1.58 A	5.8 A	5 A	0.05 A	0.03 A	0.1 A	0.16 A
Résistance de la bobine		5.5 Ω					1355 Ω			
Bornes		2x1.5 mm²					2x1.5 mm²			
Couple de serrage		0.2 Nm					0.2 Nm			
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 17.5 mm					85 x 69 x 17.5 mm			

Bobine à manque

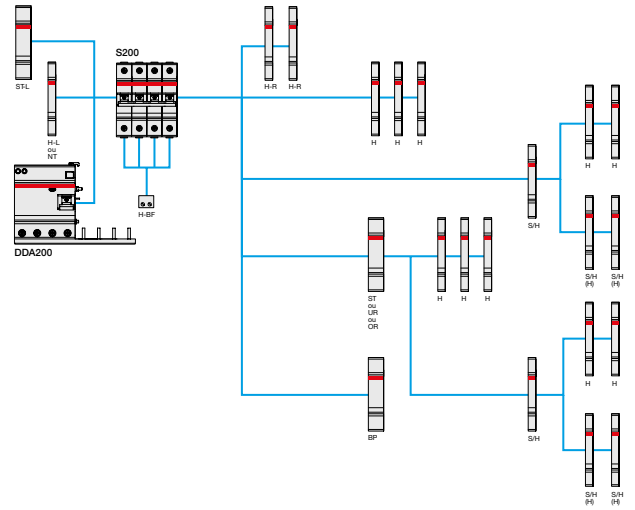
Type		S2C-UA 12 DC	S2C-UA 24 AC	S2C-UA 24 DC	S2C-UA 48 AC	S2C-UA 48 DC	S2C-UA 110 AC	S2C-UA 110 DC	S2C-UA 230 AC	S2C-UA 230 DC	S2C-UA 400 AC
Normes		IEC/EN 60947-1									
Tension d'emploi	AC	–	24 V	–	48 V	–	110 V	–	230 V	–	400 V
	DC	12 V	–	24 V	–	48 V	–	110 V	–	230 V	–
Fréquence		50…60 Hz									
Déclenchement déclencheur		0.35 V Un ≥ V ≥ 0.7 V Un									
Bornes		2x1.5 mm²									
Consommation		2.2 VA	3.6 VA	2 VA	3.6 VA	2.1 VA	3.5 VA	2.2 VA	3.7 VA	2.3 VA	2.4 VA
Résistance à la corrosion		atmosphère constante : 23/83 - 40/93 - 55/20 °C/RH ; atmosphère variable : 25/95 - 40/93 °C/RH									
Degré de protection		IPXXB / IP2X									
Couple de serrage		0.4 Nm									
Dimensions (H x P x L)		85 x 69 x 17.5 mm									

03

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

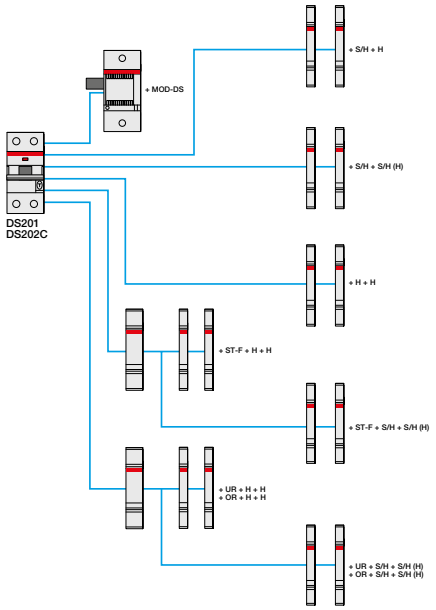
Schémas de combinaison

Schéma de combinaison d'éléments auxiliaires pour S200, DDA200 + S200 ou DS200



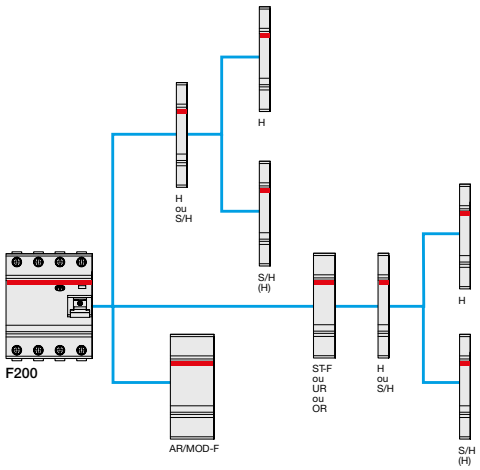
H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA
ST-L	Bobine à émission pour S200 montage à gauche	S2C-A...L
H-L	Contact auxiliaire montage à gauche	S2C-H...L
H-BF	Contact auxiliaire montage inférieur	S2C-H01/S2C-H10

Schéma de combinaison d'éléments auxiliaires pour DS201, DS202C



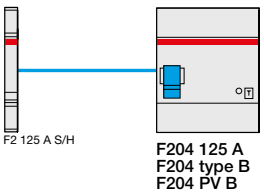
H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
ST-F	Bobine à émission pour F 200	F2C-A
UR	Bobine à manque	S2C-UA
MOD-DS	Commande motorisée	DS2C-CM

Schéma de combinaison d'éléments auxiliaires pour F200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
UR	Bobine à manque	S2C-UA
MOD-F	Commande motorisée	F2C-CM
ST-F	Bobine à émission pour F 200	F2C-A

Schéma de combinaison d'éléments auxiliaires pour F204 125 A, type B, PV B

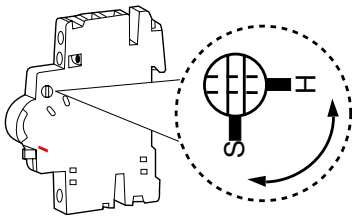


F2 125 A S/H	Contact auxiliaire SD

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

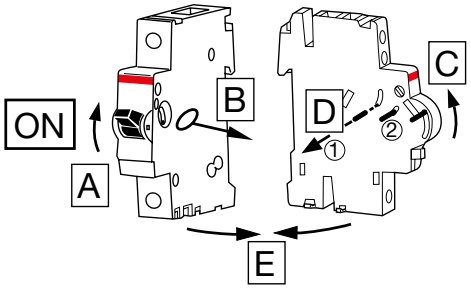
Notice de montage

Contact auxiliaire commutable S2C-S/H6R



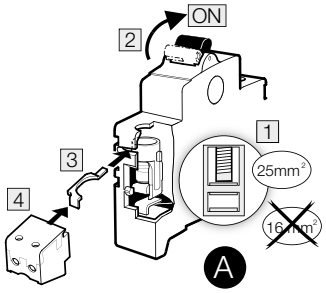
La position S : correspond à la fonction signal défaut

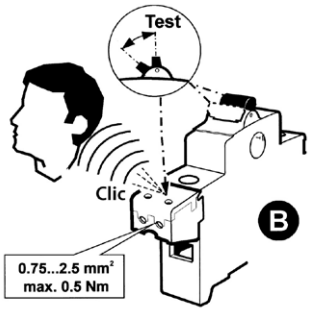
La position H : correspond à la signalisation de la position des contacts



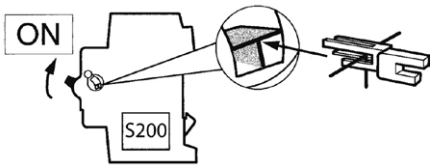
– montage sur disjoncteur : enlever l'axe ① repère RCD ou F200 sur l'accessoire
– montage sur interrupteur différentiel : enlever l'axe ② repère MCB ou S200 sur l'accessoire

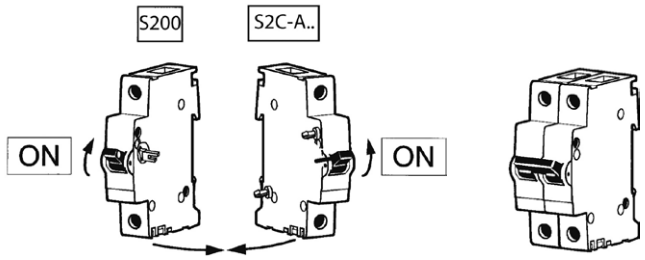
Contact auxiliaire montables en partie inférieure : S2C-H10 ou H01



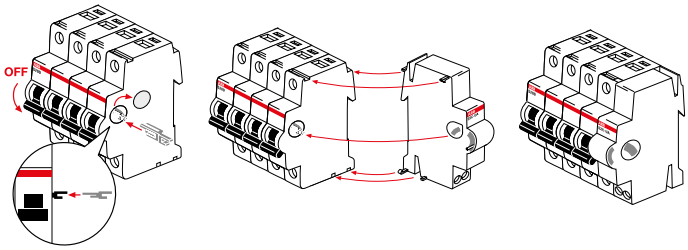


Bobine à émission : S2C-A..

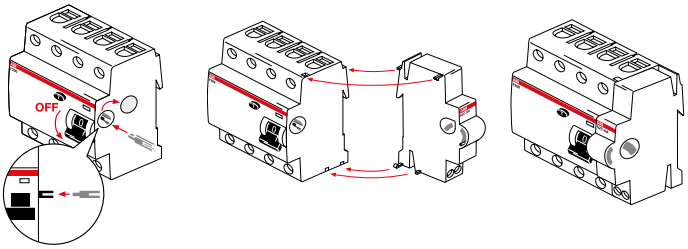




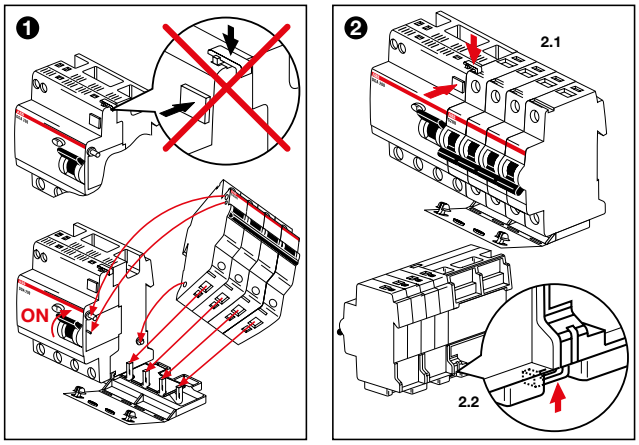
Bobine à manque : S2C-UA..
Sur disjoncteur S200



Sur interrupteur différentiel F200



Bloc différentiel DDA200



S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

Commandes motorisées



S2C-CM

Commandes motorisées

Attention : pas de montage avec bloc différentiel.

Description	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pour S200, SD200					
Commande motorisée pour S200 1 pôle	2	S2C-CM1	2CSS201997R0013	459801	1
Commande motorisée pour S200 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	459802	1
Commande motorisée pour S200 4 pôles	2	S2C-CM4	2CSS204997R0013	459803	1
Pour F200 ≤ 100 A					
Commande motorisée pour F200 2 et 4 pôles	2	F2C-CM	2CSF200997R0013	459804	1

Caractéristiques techniques

Commande motorisée		S2C-CM	F2C-CM
Alimentation		12...30 V AC +10 % - 15 % (50-60 Hz) ; 12...48 V DC +10 % - 15 %	
Consommation d'énergie durant le fonctionnement	**12 V AC**	< 15 VA	
	24 V AC	< 22 VA	
	30 V AC	< 25 VA	
	12...48 V DC	< 20 VA	
Consommation d'énergie au repos		< 1.5 VA	
Durée d'établissement à température ambiante		< 1 sec	
Temps de rupture à température ambiante		< 0.5 sec	
Nombre d'opérations		< 20.000	
Température de fonctionnement		-25...+55 °C	
Longueur des câbles du circuit de commande		< 1500 m	
Section des câbles		< 2.5 mm^2	
Contact de signalisation (bornes 3 – 4 – 5)			
Capacité de transport de courant		1NA + 1NF (contact inverseur) 5 A (250 V AC) (charge ohmique-Inductif)	
Contact auxiliaire (bornes 6 – 7 – 8)			
Capacité de transport de courant		1NA + 1NF (contact inverseur) 3 A (250 V AC) (charge ohmique-Inductif)	
Commande à distance*		Au moyen de contacts secs	
Borne commande à distance		Borne 9 = contact à fermeture ; Borne 10 = contact d'ouverture Borne 11 = référence commune pour contacts de commande, +5 V DC (fourni par le dispositif d'actionnement du moteur)	

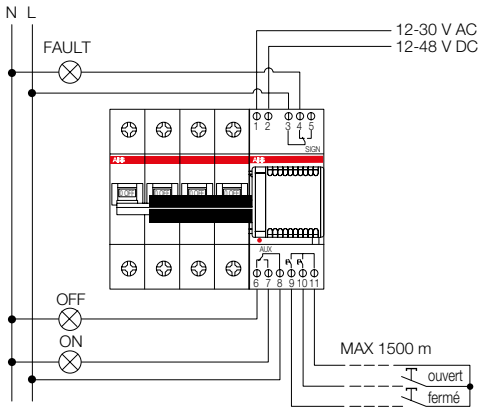
* Remarques : 1- Après avoir mis le dispositif sous tension, attendre 5 secondes avant d'activer les fonctions de commande.
2- En cas d'ouverture du dispositif suite à un défaut, attendre 8 secondes avant de tenter de refermer l'opérateur motorisé.
3- Dans le cas d'un disjoncteur S200 équipé d'un bloc différentiel DDA200, la commande motorisée S2C-CM ne fonctionne pas lors d'un défaut de terre.

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

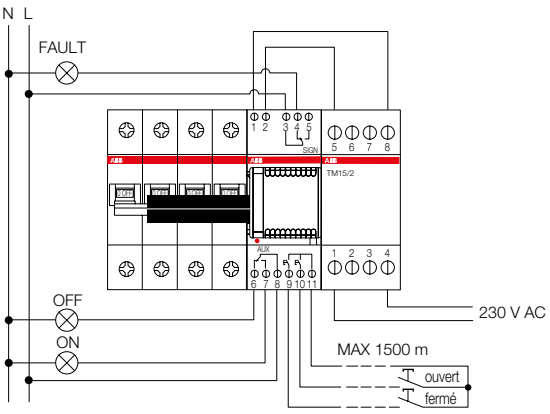
Commandes motorisées

Diagrammes de câblage pour les commande motorisée S2C-CM / F2C-CM / F2C-ARI

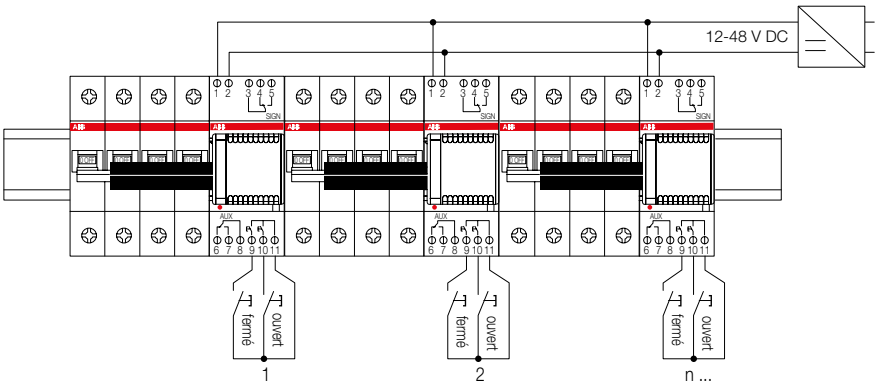
Usage basse tension : 12...30 V AC, 12...48 V DC



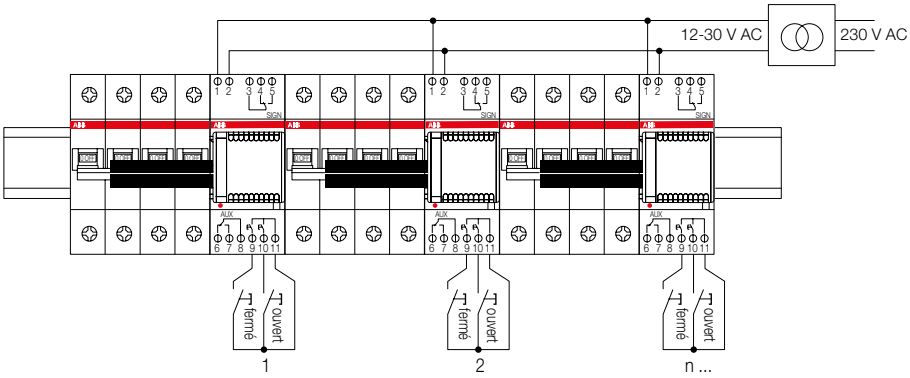
Usage à 230 V AC à travers un transformateur sonnerie TM15/12



Usage basse tension de dispositifs d'actionnement des moteurs : 12-30 V AC, 12-48 V DC



Emploi de dispositifs d'actionnement des moteurs à 230 V AC à travers un seul transformateur de securité



Transformateur modulaire	Tension secondaire	N° max de S2C-CM 4 utilisables	N° max de F2C-CM utilisables	Réf. internationale @	Article
TM15/12	12 V	1	1	2CSM228735R0802	T228735
TM15/24	24 V	1	1	2CSM228745R0802	T228745
TM30/12	12 V	2	5	2CSM228755R0802	T228755
TM30/24	24 V	3	8	2CSM228765R0802	T228765
TS 25/12-24 C	12, 24 V	5	10	2CSM251043R0811	429285
TS 40/12-24 C	12, 24 V	6	10	2CSM401043R0811	429286
TS 63/12-24 C	12, 24 V	7	10	2CSM631043R0811	429287

S200, DS200, F200, SD200 Accessoires

Accessoires divers



SA1



SA2



SZ-ES68/83



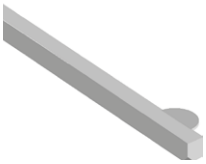
SZ-FST2



S2C-EST



S2C-DH



OXS6X85



OHBS2AJ

Verrouillage par cadenas pour la gamme S200

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Disp. de cadenassage pour S200 (Ø 3 mm)	SA1	GJF1101903R0001	335876	10
Disp. de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	SA1E	GJF1101903R0004	335879	10
Cadenas (Ø 3 mm) avec 2 clés	SA2	GJF1101903R0002	335877	10
Disp. de cadenassage pour S200 + cadenas avec 3 clés	SA3	GJF1101903R0003	335878	10

Accessoires

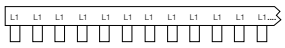
Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pièce d'élévation des S200 à hauteur des S800	SZ-ES68/83	2CCA180413R0001	G001962	100
Intercalaire de ventilation produits DIN (0.5 module)	SZ-FST2	GHL5301908R0002	359895	25
Platine débrochable 1P 63 A (pour S200/F200/DS200)	S2C-EST	2CSS200999R0001	429407	1

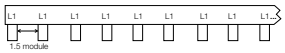
Hauteur S2C-EST = 164 mm.

Mécanisme pour commande déportée pour les S200 2P, 3P et 4P

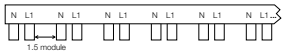
Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Mécanisme				
Mécanisme de commande rotative	S2C-DH	GHS2001901R0003	359710	1
Axes pour commande déportée				
Axe Ø 6 mm longueur 85 mm	OXS6X85	1SCA101647R1001	936571	10
Axe Ø 6 mm longueur 109 mm	OXS6X109	1SCA101652R1001	936576	10
Axe Ø 6 mm longueur 120 mm	OXS6X120	1SCA101654R1001	936578	10
Axe Ø 6 mm longueur 130 mm	OXS6X130	1SCA101655R1001	936577	10
Axe Ø 6 mm longueur 160 mm	OXS6X160	1SCA101656R1001	936580	10
Axe Ø 6 mm longueur 180 mm	OXS6X180	1SCA101659R1001	936583	10
Axe Ø 6 mm longueur 250 mm	OXS6X250	1SCA101660R1001	936584	10
Axe Ø 6 mm longueur 330 mm	OXS6X330	1SCA101661R1001	936585	10
Poignée pour commande déportée				
Poignée noire	OHBS2AJ	1SCA105213R1001	940978	1
Poignée jaune/rouge	OHYS2AJ	1SCA105296R1001	941226	1

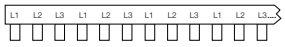
S200, E90, F200, DS200 Accessoires de pontage et de répartition

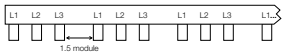

Peigne unipolaire simple

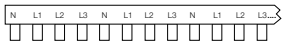

Peigne unipolaire avec contact(s) auxiliaire(s)


Peigne bipolaire simple


Peigne bipolaire avec contact(s) auxiliaire(s)

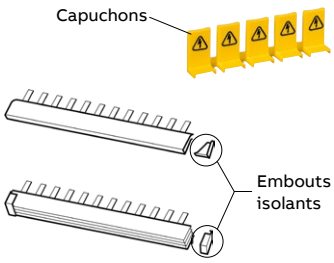

Peigne tripolaire simple


Peigne tripolaire avec contact(s) auxiliaire(s)


Peigne tétrapolaire simple


Peigne tétrapolaire avec contact(s) auxiliaire(s)

Nombre d'appareils peignables	Nombre de modules	Longueur	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
			Section	Section	Section	Section	Section	Section
	17.5 mm	mm	10 mm²	10 mm²	16 mm²	16 mm²	30 mm²	30 mm²
Peignes unipolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90 en version 1 pôle								
10	10	175	–	–	–	–	2CDL210001R3010	359806
60	60	1050	2CDL210001R1060	359820	2CDL210001R1660	359821	2CDL210001R3060	359805
Version avec contact auxiliaire								
38	–	1000	2CDL210001R1038	359822	2CDL210001R1638	359823	–	–
Peignes bipolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90, F200 et DS200 en version 2 pôles								
6	12	210	2CDL220001R1012	359830	–	–	–	–
29	58	1015	2CDL220001R1058	359831	2CDL220001R1658	359832	–	–
Version avec contact auxiliaire								
24	–	1050	2CDL220001R1048	359833	2CDL220001R1648	359834	–	–
Peignes tripolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90 en version 3 pôles								
4	12	210	2CDL230001R1012	359840	2CDL230001R1612	359841	–	–
20	60	1050	2CDL230001R1060	359842	2CDL230001R1660	359843	–	–
Version avec contact auxiliaire								
16	–	980	2CDL230001R1048	359846	2CDL230001R1648	359847	–	–
Peignes tétrapolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90, F200 en version 4 pôles								
3	12	210	–	359860	2CDL240101R1612	359861	–	–
15	60	1050	2CDL240101R1060	359862	2CDL240101R1660	359863	–	–
Version avec contact auxiliaire								
13	–	1025	–	–	2CDL240101R1652	359866	–	–



Accessoires

Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Capuchons pour dents de peignes			
Capuchons (x5)	2CDL200001R0011	359875	10
Embouts isolants de fin de peignes			
Embouts isolants peignes unipolaires	2CDL200001R0004	359872	50
Embouts isolants peignes bipolaires	2CDL200001R0001	359870	50
Embouts isolants peignes tripolaires	2CDL200001R0001	359870	50
Embouts isolants peignes tétrapolaires	2CDL200001R0002	359871	50

Pour plus d'informations et d'exemples d'application voir partie "Répartition" du chapitre 5.

S800 Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Panorama

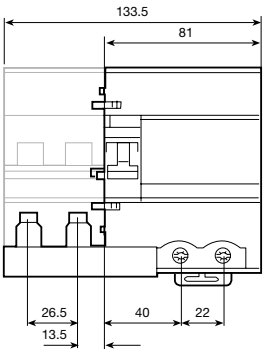


Gammes		S800B	S800C	S800N	S800S	S803S-KM
Données générales						
Normes		IEC 60947-2	EN 60947-2, EN 60898-1	IEC 60947-2, EN 60898-1	IEC 60947-2, EN 60898-1	IEC / EN 60947-2
Pôles		1…4	1…4	1…4	1…4	3
Courbes de déclenchement		B, C, D, K	B, C, D, K	B, C, D	B, C, D, K	KM (Magnétique seul)
Courant nominal In		32...125 A (Courbe B, C) 32...100 A (Courbe D, K)	10…125 A	6…125 A	6…125 A	20…80 A
Fréquence f		–	50/60 Hz	50/60 Hz	50 / 60 Hz	50/60 Hz
Tension d'isolement Ui selon IEC/EN 60664-1		440 V AC	500 V AC	690 V AC	690 V AC	690 V AC
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp. (1.2/50 µs)		4 kV	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Catégorie de surtension		III	IV	IV	IV	IV
Degré de pollution		3	3	3	3	3
Suitability for isolation		oui	oui	oui	oui	oui
Données selon IEC/EN 60898-1						
Tension d'emploi Ue		–	230/400 V AC	230/400 V AC	230/400 V AC	–
Tension mini. de fonctionnement		–	12 V AC	12 V AC	12 V AC	–
Pouvoir de coupure nominal Icn		–	15 kA	20 kA (10...80 A)	25 kA (10...80 A)	–
Classe de limitation d'énergie		–	–	–	–	–
Température de référence pour les courbes de déclenchement			B, C, D : 30° C	B, C, D : 30° C	B, C, D : 30 °C	
Durée de vie électrique et mécanique		–	10…32 A : 10000 électrique / mécanique 40…100 A : 6000 électrique / 4000 mécanique 125 A : 4000 électrique / 6000 mécanique			–
Pouvoir de coupure de service Ics		–	7.5 kA	10 kA (10...80 A)	12.5 kA (10...80 A)	–
Données selon IEC/EN 60947-2						
Tension d'emploi Ue		230/400 V AC	400/690 V AC	400/690 V AC	400/690 V AC	690 V AC
	1-pole	–	125 V DC	125 V DC	125 V DC	–
	2-pole	–	250 V DC	250 V DC	250 V DC	–
	3-pole	–	375 V DC	375 V DC	375 V DC	–
	4-pole	–	500 V DC	500 V DC	500 V DC	–
Tension mini. de fonctionnement		12 V AC	12 V AC	12 V AC	12 V AC	12 V AC
Pouvoir de coupure ultime Icu	**AC 230/400 V**	16 kA	–	–	–	–
	AC 240/415 V	–	25 kA	36 kA	50 kA	50 kA
	AC 254/440 V	–	15 kA	20 kA	30 kA	30 kA
	AC 400/690 V	–	–	4.5 kA	6 kA (jusqu'à 80 A) ; 4.5 kA (100…125 A)	6 kA (jusqu'à 80 A) ; 4.5 kA (100…125 A)
	DC 125 V (1-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
	DC 250 V (2-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
	DC 375 V (3-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA
	DC 500 V (4-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
Pouvoir de coupure de service Ics	**AC 230/400 V**	10 kA	–	–	–	–
	AC 240/415 V	–	18 kA	30 kA	40 kA	–
	AC 254/440 V	–	10 kA	15 kA (6…80 A) ; 10 kA (100…125 A)	22.5 kA (≤ 80 A) ; 15 kA (100…125 A)	–
	AC 400/690 V	–	–	3 kA	4 kA (≤ 80 A) ; 3 kA (100…125 A)	–
	DC 125 V (1-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
	DC 250 V (2-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
	DC 375 V (3-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	30 kA
	DC 500 V (4-pole)	–	10 kA	20 kA	30 kA	–
Température de référence pour les courbes de déclenchement		B, C, D : 30 °C, K : 40 °C	B, C, D : 30 °C, K : 40° C	B, C, D : 30 °C	B, C, D : 30 °C, K : 40 °C	Magnétique seul
Durée de vie électrique et mécanique	**électrique**	32…100 A : 1500 125 A : 1000	10…32 A : 10000 40…100 A : 6000 125 A : 4000	6…32 A : 10000 40…100 A : 6000 125 A : 4000		20…32 A : 10000 40…80 A : 6000
	mécanique	32…100 A : 8500 125 A : 7000	10…32 A : 10000 40…100 A : 4000 125 A : 6000	6…32 A : 10000 40…100 A : 4000 125 A : 6000		20…32 A : 10000 40…80 A : 4000

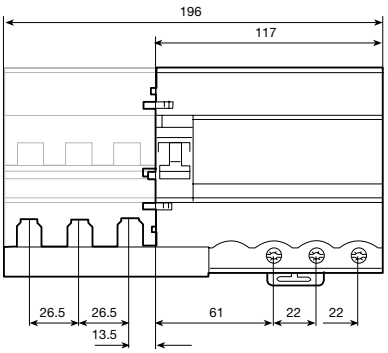


Gammes			S800B	S800C	S800N	S800S	S803S-KM
Caractéristiques mécaniques							
Classification selon NF F 16-101, NF F 16-102			I3, F2				
Degré de protection (EN 60529)			IP20 ; IP40 (face avant)				
Durée de vie mécanique			10000 cycles				
Résistance aux chocs (IEC/EN 60068-2-30)			IEC 61373 Cat. 1 Class B, 5 g / 30 ms selon IEC 60068-27 Test Ea				
Résistance aux vibrations (IEC/EN 60068-2-6)			IEC 60068-2-6 Test Fc ; 2 - 13.2 Hz /1 mm 13.2 - 100 Hz / 0.7 g avec charge 100 % x Ie				
Tropicalisation (chaleur humide) selon IEC/EN 60068-2-30		°C/RH	12 + 12 cycle à 55 °C / 90-96 % et 25 % / 95-100 %				
Tropicalisation (chaleur sèche) selon IEC/EN 60068-2-2 Test B		°C/RH	16 heures 55 °C / 2 heures 70 °C avec humidité 55 %				
Température de fonctionnement			-25...+ 60 °C				
Température de stockage			-40...+ 70 °C				
Installation							
Section des conducteurs	Rigide		1...50 mm²				
	Souple		1...70 mm²				
Couple de serrage			3.5 Nm				

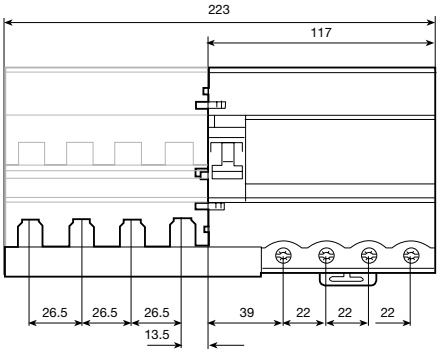
Dimensions des blocs différentiels mm



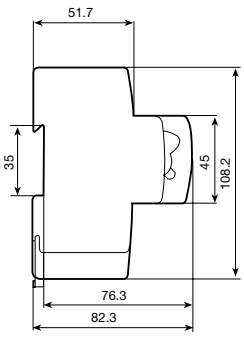
DDA802



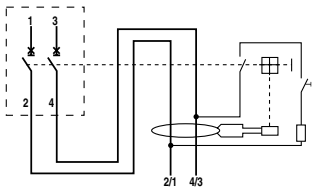
DDA803



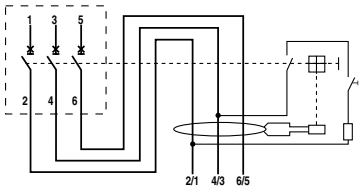
DDA804



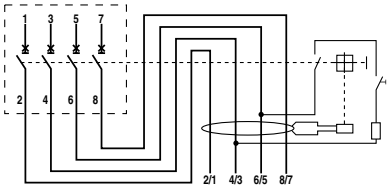
Schémas de câblage des blocs différentiels



DDA802



DDA803



DDA804

S800B Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Icu = 16 kA





S801B





S802B



DDA802





S803B



DDA803





S804B



DDA804

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe				Colis. (pièce)
A	17.5 mm	B	C	D	K	
Unipolaires S801B						
80	1.5	745120	745145	745170	745195	1
100	1.5	745121	745146	745171	745196	1
125	1.5	745122	745147	745172	745197	1
Bipolaires S802B						
80	3	745220	745245	745270	745295	1
100	3	745221	745246	745271	745296	1
125	3	745222	745247	745272	745297	1
Tripolaires S803B						
80	4.5	745320	745345	745370	745395	1
100	4.5	745321	745346	745371	745396	1
125	4.5	745322	745347	745372	745397	1
Tétrapolaires S804B						
80	6	745420	745445	745470	745495	1
100	6	745421	745446	745471	745496	1
125	6	745422	745447	745472	745497	1

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensi-bilité	Nb. de modules	Article Courbe			
A	mA	17.5 mm	AC	A	APR (A)	S (A)
Bipolaires						
100	30	4.5	–	–	455581	–
	300	4.5	–	455183	–	455383
	500	4.5	–	455184	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455385
125	–	–	–	–	–	–
Tripolaires						
100	30	6.5	–	–	456581	–
	300	6.5	–	456183	–	456383
	500	6.5	–	456184	–	456384
	1000	6.5	–	–	–	456385
125	–	–	–	–	–	–
Tétrapolaires						
100	30	6.5	–	–	457581	–
	300	6.5	–	457183	–	457383
	500	6.5	–	457184	–	457384
	1000	6.5	–	–	–	457385
125	–	–	–	–	–	–

S800B Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Informations techniques et accessoires



S800-AUX



S800-AUX/ALT



S800-SOR



S800-UVR

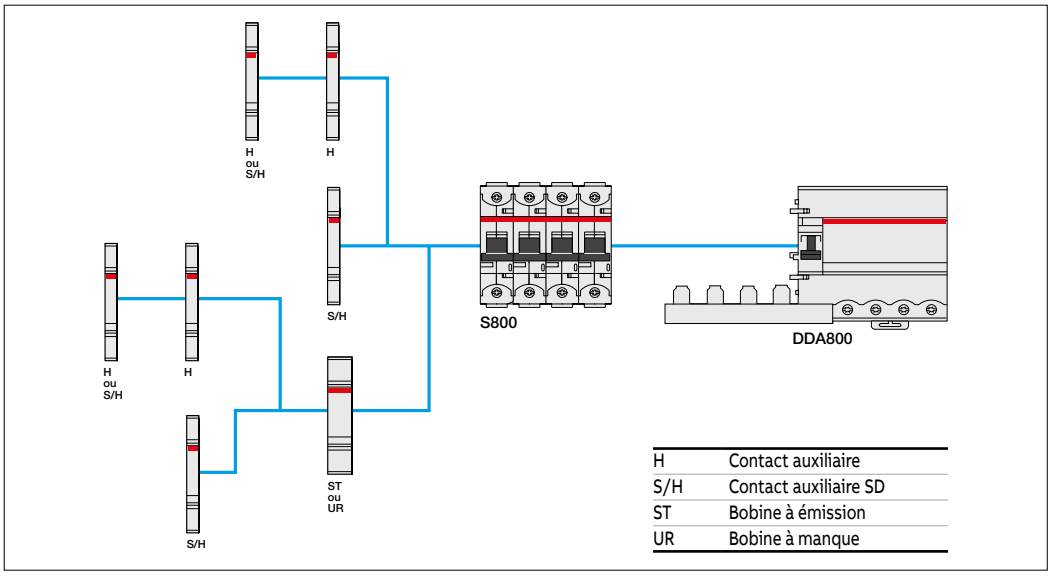
Caractéristiques techniques

Icu à 415 V AC	16 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	–
Raccordements	50 mm² (rigide) + 70 mm² (souple)
Couple de serrage	3.5 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire 2OF	0.5	S800-AUX	2CCS800900R0011	749600
Contact auxiliaire SD+OF	0.5	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	749610
Bobine à émission 220...400 V AC / DC	1.5	S800-SOR400	2CCS800900R0231	749703
Bobine à manque 220...250 V AC / DC	1.5	S800-UVR250	2CCS800900R0271	749713
Dispositif de cadenassage	–	S800-PLL	2CCS800900R0051	749820

Schéma de combinaison pour disjoncteur S800



S800C Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Icu = 25 kA





S801C





S802C



DDA802



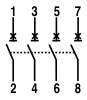


S803C



DDA803





S804C



DDA804

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article				Colis. (pièce)
		Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	
Unipolaires S801C						
10	1.5	744111	744136	744161	744186	1
16	1.5	744113	744138	744163	744188	1
20	1.5	744114	744139	744164	744189	1
25	1.5	744115	744140	744165	744190	1
32	1.5	744116	744141	744166	744191	1
40	1.5	744117	744142	744167	744192	1
50	1.5	744118	744143	744168	744193	1
63	1.5	744119	744144	744169	744194	1
80	1.5	744120	744145	744170	744195	1
100	1.5	744121	744146	744171	744196	1
125	1.5	744122	744147	744172	744197	1
Bipolaires S802C						
10	3	744211	744236	744261	744286	1
16	3	744213	744238	744263	744288	1
20	3	744214	744239	744264	744289	1
25	3	744215	744240	744265	744290	1
32	3	744216	744241	744266	744291	1
40	3	744217	744242	744267	744292	1
50	3	744218	744243	744268	744293	1
63	3	744219	744244	744269	744294	1
80	3	744220	744245	744270	744295	1
100	3	744221	744246	744271	744296	1
125	3	744222	744247	744272	744297	1
Tripolaires S803C						
10	4.5	744311	744336	744361	744386	1
16	4.5	744313	744338	744363	744388	1
20	4.5	744314	744339	744364	744389	1
25	4.5	744315	744340	744365	744390	1
32	4.5	744316	744341	744366	744391	1
40	4.5	744317	744342	744367	744392	1
50	4.5	744318	744343	744368	744393	1
63	4.5	744319	744344	744369	744394	1
80	4.5	744320	744345	744370	744395	1
100	4.5	744321	744346	744371	744396	1
125	4.5	744322	744347	744372	744397	1
Tétrapolaires S804C						
10	6	744411	744436	744461	744486	1
16	6	744413	744438	744463	744488	1
20	6	744414	744439	744464	744489	1
25	6	744415	744440	744465	744490	1
32	6	744416	744441	744466	744491	1
40	6	744417	744442	744467	744492	1
50	6	744418	744443	744468	744493	1
63	6	744419	744444	744469	744494	1
80	6	744420	744445	744470	744495	1
100	6	744421	744446	744471	744496	1
125	6	744422	744447	744472	744497	1

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensibilité	Nb. de modules	Article			
			Courbe			
A	mA	17.5 mm	AC	A	APR (A)	S (A)
Bipolaires						
63	30	4.5	455061	455161	455561	–
	300	4.5	455063	455163	–	455363
	500	4.5	–	455164	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455365
100	30	4.5	–	–	455581	–
	300	4.5	–	455183	–	455383
	500	4.5	–	455184	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455385
125	–	–	–	–	–	–
Tripolaires						
63	30	6.5	456061	456161	456561	–
	300	6.5	456063	456163	–	456363
	500	6.5	–	456164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	456365
100	30	6.5	–	–	456581	–
	300	6.5	–	456183	–	456383
	500	6.5	–	456184	–	456384
	1000	6.5	–	–	–	456385
125	–	–	–	–	–	–
Tétrapolaires						
63	30	6.5	457061	457161	457561	–
	300	6.5	457063	457163	–	457363
	500	6.5	–	457164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	457365
100	30	6.5	–	–	457581	–
	300	6.5	–	457183	–	457383
	500	6.5	–	457184	–	457384
	1000	6.5	–	–	–	457385
125	–	–	–	–	–	–

S800C Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Informations techniques et accessoires



S800-AUX



S800-AUX/ALT



S800-SOR



S800-UVR

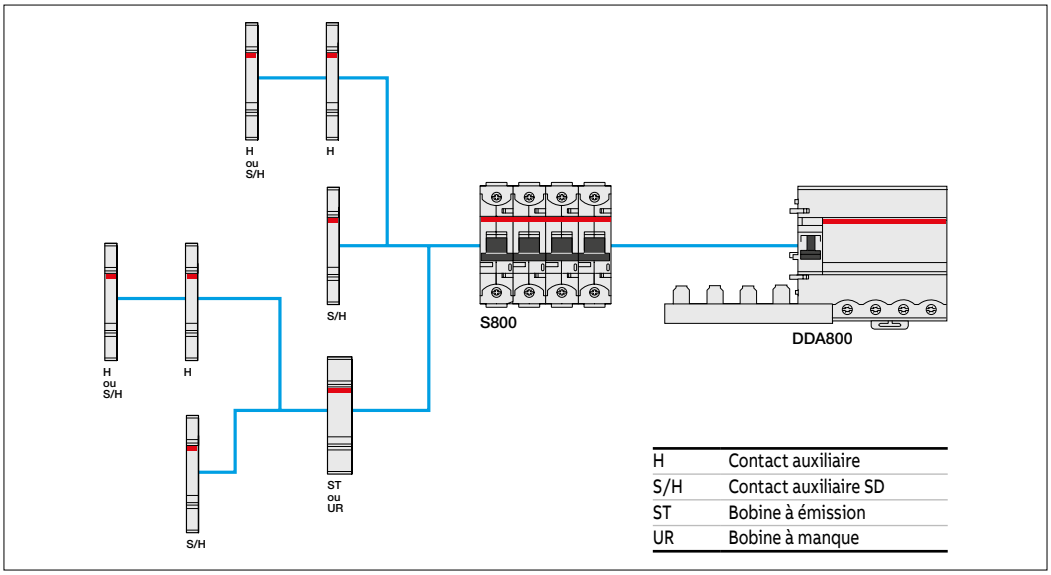
Caractéristiques techniques

Icu à 415 V AC	25 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	–
Raccordements	50 mm² (rigide) + 70 mm² (souple)
Couple de serrage	3.5 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire 2OF	0.5	S800-AUX	2CCS800900R0011	749600
Contact auxiliaire SD+OF	0.5	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	749610
Bobine à émission 220...400 V AC / DC	1.5	S800-SOR400	2CCS800900R0231	749703
Bobine à manque 220...250 V AC / DC	1.5	S800-UVR250	2CCS800900R0271	749713
Dispositif de cadenassage	–	S800-PLL	2CCS800900R0051	749820

Schéma de combinaison pour disjoncteur S800



S800N Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Icu = 36 kA





S801N





S802N



DDA802



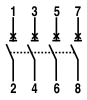


S803N



DDA803





S804N



DDA804

Références de commande

Calibre In	Nb. de modules	Article Courbe			
A	17.5 mm	B	C	D	K
Unipolaires					
6	1.5	740110	740135	740160	–
10	1.5	740111	740136	740161	–
16	1.5	740113	740138	740163	–
20	1.5	740114	740139	740164	–
25	1.5	740115	740140	740165	–
32	1.5	740116	740141	740166	–
40	1.5	740117	740142	740167	–
50	1.5	740118	740143	740168	–
63	1.5	740119	740144	740169	–
80	1.5	740120	740145	740170	–
100	1.5	740121	740146	740171	–
125	1.5	740122	740147	740172	–
Bipolaires					
6	3	740210	740235	740260	–
10	3	740211	740236	740261	–
16	3	740213	740238	740263	–
20	3	740214	740239	740264	–
25	3	740215	740240	740265	–
32	3	740216	740241	740266	–
40	3	740217	740242	740267	–
50	3	740218	740243	740268	–
63	3	740219	740244	740269	–
80	3	740220	740245	740270	–
100	3	740221	740246	740271	–
125	3	740222	740247	740272	–
Tripolaires					
6	4.5	740310	740335	740360	–
10	4.5	740311	740336	740361	–
16	4.5	740313	740338	740363	–
20	4.5	740314	740339	740364	–
25	4.5	740315	740340	740365	–
32	4.5	740316	740341	740366	–
40	4.5	740317	740342	740367	–
50	4.5	740318	740343	740368	–
63	4.5	740319	740344	740369	–
80	4.5	740320	740345	740370	–
100	4.5	740321	740346	740371	–
125	4.5	740322	740347	740372	–
Tétrapolaires					
6	6	740310	740435	740460	–
10	6	740411	740436	740461	–
16	6	740413	740438	740463	–
20	6	740414	740439	740464	–
25	6	740415	740440	740465	–
32	6	740416	740441	740466	–
40	6	740417	740442	740467	–
50	6	740418	740443	740468	–
63	6	740419	740444	740469	–
80	6	740420	740445	740470	–
100	6	740421	740446	740471	–
125	6	740422	740447	740472	–

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensi-bilité	Nb. de modules	Article Courbe			
A	mA	17.5 mm	AC	A	APR (A)	S (A)
Bipolaires						
63	30	4.5	455061	455161	455561	–
	300	4.5	455063	455163	–	455363
	500	4.5	–	455164	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455365
100	30	4.5	–	–	455581	–
	300	4.5	–	455183	–	455383
	500	4.5	–	455184	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			
Tripolaires						
63	30	6.5	456061	456161	456561	–
	300	6.5	456063	456163	–	456363
	500	6.5	–	456164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	456365
100	30	6.5	–	–	456581	–
	300	6.5	–	456183	–	456383
	500	6.5	–	456184	–	456384
	1000	6.5	–	–	–	456385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			
Tétrapolaires						
63	30	6.5	457061	457161	457561	–
	300	6.5	457063	457163	–	457363
	500	6.5	–	457164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	457365
100	30	6.5	–	–	457581	–
	300	6.5	–	457183	–	457383
	500	6.5	–	457184	–	457384
	1000	6.5	–	–	–	457385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			

S800N Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Informations techniques et accessoires



S800-AUX



S800-AUX/ALT



S800-SOR



S800-UVR

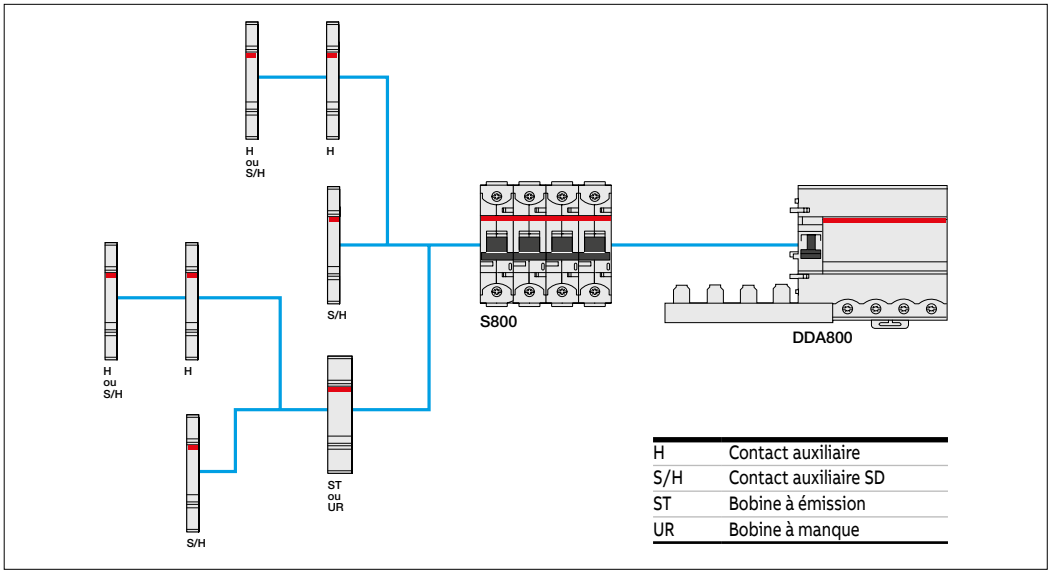
Caractéristiques techniques

Icu à 415 V AC	36 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	4.5 kA
Raccordements	50 mm² (rigide) + 70 mm² (souple)
Couple de serrage	3.5 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire 2OF	0.5	S800-AUX	2CCS800900R0011	749600
Contact auxiliaire SD+OF	0.5	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	749610
Bobine à émission 220...400 V AC / DC	1.5	S800-SOR400	2CCS800900R0231	749703
Bobine à manque 220...250 V AC / DC	1.5	S800-UVR250	2CCS800900R0271	749713
Dispositif de cadenassage	–	S800-PLL	2CCS800900R0051	749820

Schéma de combinaison pour disjoncteur S800



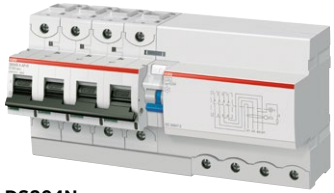
H	Contact auxiliaire
S/H	Contact auxiliaire SD
ST	Bobine à émission
UR	Bobine à manque



DS802N



DS803N



DS804N

Références de commande

Type	Calibre In	Courbe	Nb. de modules	Article				Colis. (pièce)
				Type A	Type A-APR immunisé	Type A-S sélectif		
	A		17.5 mm	300 mA	30 mA	300 mA	1000 mA	
Bipolaires								
DS802N	125	B	8	750203	750200	–	750208	
	125	C	8	750213	750210	–	750218	
	125	D	8	750223	750220	–	750228	
Tripolaires								
DS803N	125	B	11.5	750303	750300	–	–	
	125	C	11.5	750313	750310	–	–	
	125	D	11.5	750323	750320	–	–	
Tétrapolaires								
DS804N	125	B	13	750403	750400	750404	750408	
	125	C	13	750413	750410	750414	750418	
	125	D	13	750423	750420	750424	750428	

S800S Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Icu = 50 kA





S801S





S802S



DDA802



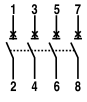


S803S



DDA803





S804S



DDA804

Disjoncteurs S800

Calibre In	Nb. de modules	Article				
		Courbe				
A	17.5 mm	B	C	D	K	KM (1)
Unipolaires						
6	1.5	742110	742135	742160	742185	–
10	1.5	742111	742136	742161	742186	–
16	1.5	742113	742138	742163	742188	–
20	1.5	742114	742139	742164	742189	–
25	1.5	742115	742140	742165	742190	–
32	1.5	742116	742141	742166	742191	–
40	1.5	742117	742142	742167	742192	–
50	1.5	742118	742143	742168	742193	–
63	1.5	742119	742144	742169	742194	–
80	1.5	742120	742145	742170	742195	–
100	1.5	742121	742146	742171	742196	–
125	1.5	742122	742147	742172	742197	–
Bipolaires						
6	3	742210	742235	742260	742285	–
10	3	742211	742236	742261	742286	–
16	3	742213	742238	742263	742288	–
20	3	742214	742239	742264	742289	–
25	3	742215	742240	742265	742290	–
32	3	742216	742241	742266	742291	–
40	3	742217	742242	742267	742292	–
50	3	742218	742243	742268	742293	–
63	3	742219	742244	742269	742294	–
80	3	742220	742245	742270	742295	–
100	3	742221	742246	742271	742296	–
125	3	742222	742247	742272	742297	–
Tripolaires						
6	4.5	742310	742335	742360	742385	–
10	4.5	742311	742336	742361	742386	–
16	4.5	742313	742338	742363	742388	–
20	4.5	742314	742339	742364	742389	743389
25	4.5	742315	742340	742365	742390	743390
32	4.5	742316	742341	742366	742391	743391
40	4.5	742317	742342	742367	742392	743392
50	4.5	742318	742343	742368	742393	743393
63	4.5	742319	742344	742369	742394	743394
80	4.5	742320	742345	742370	742395	743395
100	4.5	742321	742346	742371	742396	–
125	4.5	742322	742347	742372	742397	–
Tétrapolaires						
6	6	742410	742435	742460	742485	–
10	6	742411	742436	742461	742486	–
16	6	742413	742438	742463	742488	–
20	6	742414	742439	742464	742489	–
25	6	742415	742440	742465	742490	–
32	6	742416	742441	742466	742491	–
40	6	742417	742442	742467	742492	–
50	6	742418	742443	742468	742493	–
63	6	742419	742444	742469	742494	–
80	6	742420	742445	742470	742495	–
100	6	742421	742446	742471	742496	–
125	6	742422	742447	742472	742497	–

(1) Magnétique seul.

Blocs différentiels associables

Calibre In	Sensi-bilité	Nb. de modules	Article			
			Courbe			
A	mA	17.5 mm	AC	A	APR (A)	S (A)
Bipolaires						
63	30	4.5	455061	455161	455561	–
	300	4.5	455063	455163	–	455363
	500	4.5	–	455164	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455365
100	30	4.5	–	–	455581	–
	300	4.5	–	455183	–	455383
	500	4.5	–	455184	–	–
	1000	4.5	–	–	–	455385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			
Tripolaires						
63	30	6.5	456061	456161	456561	–
	300	6.5	456063	456163	–	456363
	500	6.5	–	456164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	456365
100	30	6.5	–	–	456581	–
	300	6.5	–	456183	–	456383
	500	6.5	–	456184	–	456384
	1000	6.5	–	–	–	456385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			
Tétrapolaires						
63	30	6.5	457061	457161	457561	–
	300	6.5	457063	457163	–	457363
	500	6.5	–	457164	–	–
	1000	6.5	–	–	–	457365
100	30	6.5	–	–	457581	–
	300	6.5	–	457183	–	457383
	500	6.5	–	457184	–	457384
	1000	6.5	–	–	–	457385
125	–	–	Monté en usine (voir tableau ci-contre)			

S800S Disjoncteurs multipolaires ≤ 125 A

Informations techniques et accessoires



S800-AUX



S800-AUX/ALT



S800-SOR



S800-UVR

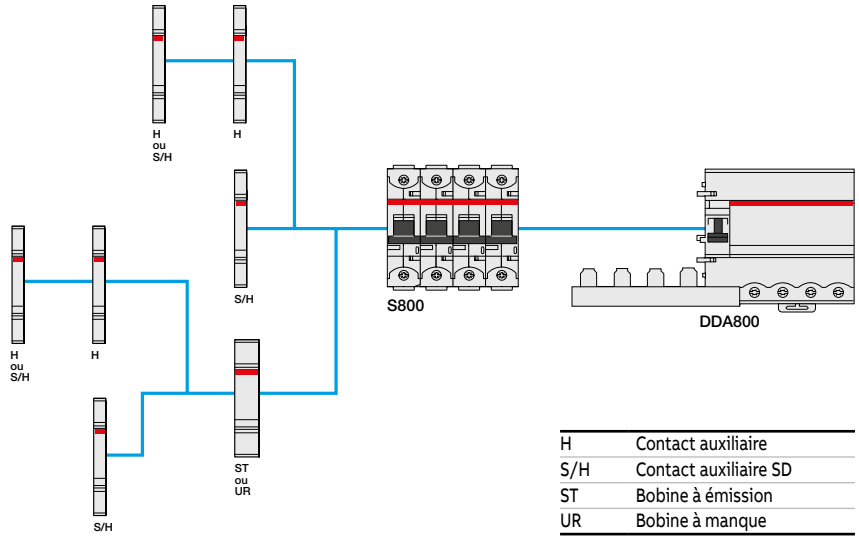
Caractéristiques techniques

Icu à 415 V AC	50 kA
Pouvoir de coupure sous 1 pôle (Régime IT)	6 kA (In ≤ 80 A) ; 4.5 kA (In ≥ 100 A)
Raccordements	50 mm² (rigide) + 70 mm² (souple)
Couple de serrage	3.5 Nm

Principaux accessoires

Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire 2OF	0.5	S800-AUX	2CCS800900R0011	749600
Contact auxiliaire SD+OF	0.5	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	749610
Bobine à émission 220...400 V AC / DC	1.5	S800-SOR400	2CCS800900R0231	749703
Bobine à manque 220...250 V AC / DC	1.5	S800-UVR250	2CCS800900R0271	749713
Dispositif de cadenassage	–	S800-PLL	2CCS800900R0051	749820

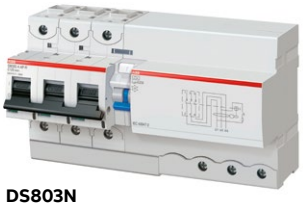
Schéma de combinaison pour disjoncteur S800



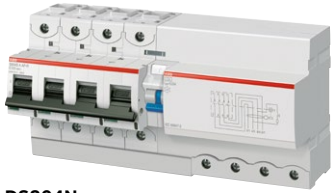
H	Contact auxiliaire
S/H	Contact auxiliaire SD
ST	Bobine à émission
UR	Bobine à manque



DS802N



DS803N



DS804N

Blocs différentiels préassemblés

Type	Calibre In	Courbe	Nb. de modules	Article				Colis. (pièce)
				Type A	Type A-APR immunisé	Type A-S sélectif		
	A		17.5 mm	300 mA	30 mA	300 mA	1000 mA	
Bipolaires								
DS802S	125	B	8	751203	751200	–	751208	
	125	C	8	751213	751210	–	751218	
	125	D	8	751223	751220	–	751228	
	125	K	8	751233	751230	–	751238	
Tripolaires								
DS803S	125	B	11.5	751303	751300	–	–	
	125	C	11.5	751313	751310	–	–	
	125	D	11.5	751323	751320	–	–	
	125	K	11.5	751333	751330	–	–	
Tétrapolaires								
DS804S	125	B	13	751403	751400	751409	751408	
	125	C	13	751413	751410	751419	751418	
	125	D	13	751423	751420	751429	751428	
	125	K	13	751433	751430	751439	751438	

S800 Accessoires

Auxiliaires et bobines



S800-AUX



S800-AUX/ALT

Contacts auxiliaires

Fonction

– Contact auxiliaire : indique la position des contacts du disjoncteur ou de l'interrupteur
– Contact signal défaut : indique un déclenchement du disjoncteur sur défaut électrique.

Description	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Contact auxiliaire					
Contact auxiliaire 2OF	0.5	S800-AUX	2CCS800900R0011	749600	1
Contact signal défaut					
Contact auxiliaire SD+OF	0.5	S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	749610	1



S800-SOR



Bobine à émission

Fonction

Elle permet l'ouverture à distance du disjoncteur ou de l'interrupteur lorsqu'on lui applique une tension.

Tension d'utilisation V AC / DC	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
24	1.5	S800-SOR24	2CCS800900R0191	749700	1
48...130	1.5	S800-SOR130	2CCS800900R0221	749701	1
110...250	1.5	S800-SOR250	2CCS800900R0211	749702	1
220...400	1.5	S800-SOR400	2CCS800900R0231	749703	1

Nota : - Montable sur le coté gauche du disjoncteur et de l'interrupteur
- Respecter la position de montage décrite sur la notice livrée dans l'emballage



S800-UVR



Bobine à manque de tension

Fonction

Elle permet de déconnecter le circuit lorsque la tension à ses bornes chute dans une plage comprise entre 35 et 70 % de sa valeur nominale.

Tension d'utilisation V AC / DC	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
24...36	1.5	S800-UVR36	2CCS800900R0241	749710	1
48...60	1.5	S800-UVR60	2CCS800900R0251	749711	1
110...130	1.5	S800-UVR130	2CCS800900R0261	749712	1
220...250	1.5	S800-UVR250	2CCS800900R0271	749713	1

Nota : - Montable sur le coté gauche du disjoncteur et de l'interrupteur
- Respecter la position de montage décrite sur la notice livrée dans l'emballage



S800-RT2125



DDA800-RT



Kit interchangeable de raccordement pour S800

Fonction

Permet de transformer les bornes à cages en bornes à cosses rondes.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Kit cosses rondes (S800S)	S800-RT2125	2CCS800900R0161	749831	2 (1)
Kit cosses rondes (DDA800)	DDA800-RT	–	749833	2 (1)

(1) 1 référence = 2 dispositifs : 1 pour la connexion amont, l'autre pour la connexion avale

S800 Accessoires

Commandes déportées



S800-RD



S800-RHE-S



S800-RHE-H



S800-RHE-EM



S800-PLL



S800-IP9

Mécanisme pour commande rotative

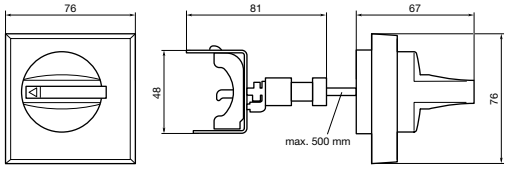
Fonction

Autorise l'utilisation d'une commande rotative déportée en face avant d'une porte.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Associable à
Mécanisme					
Mécanisme pour commande rotative	S800-RD	2CCS800900R0041	749810	1	S802 (1), S803, S804
Axe					
Axe d'entraînement longueur 500 mm	S800-RHE-S	1SDA060179R0001	G462624	1	S802, S803 et S804 dans les versions N/S/C et PV
Poignée rotative					
Poignée rotative grise	S800-RHE-H	1SDA060150R0001	G462576	1	S803, S804 dans les versions N/S et PV
Poignée rotative rouge	S800-RHE-EM	1SDA060151R0001	G462577	1	S803, S804 dans les versions N/S et PV
Kit IP54	S800-RHE-IP54	1SDA060180R0001	G462625	1	S800-RHE-EM ou S800-RHE-S

(1) S802 : prévoir un espace supplémentaire de 1 mm de chaque coté du disjoncteur

S800-RD + S800-RHE



Dispositif de verrouillage (cadenas 4 mm)

Fonction

Il permet de verrouiller le produit en position ouverte ou fermée.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Associable à
Dispositif de cadenassage 4 mm	S800-PLL	2CCS800900R0051	749820	10	Toutes les gammes

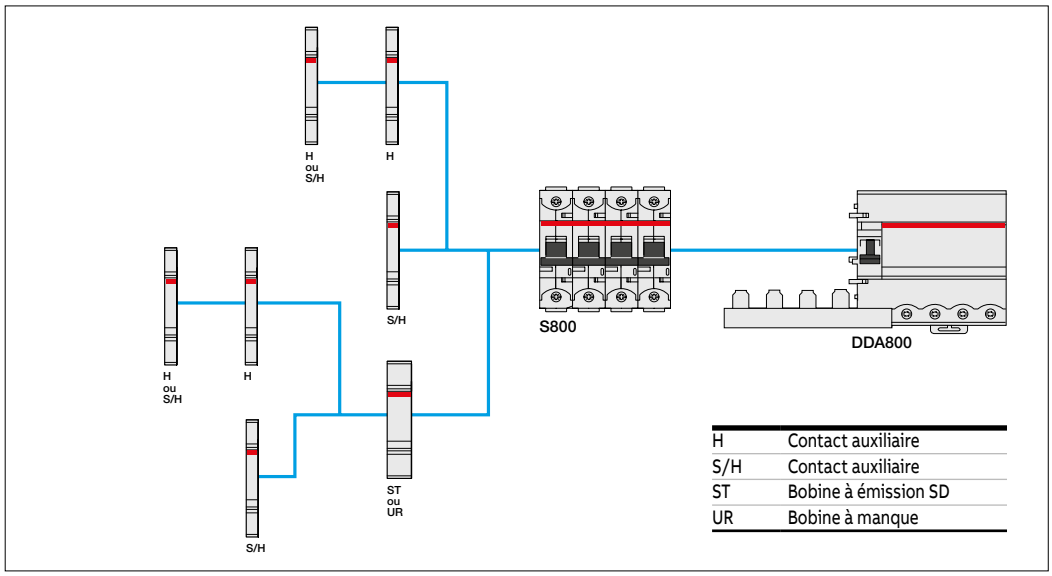
Intercalaire

Fonction

Elle permet de compenser les élévations de température dues à la juxtaposition de plusieurs produits.

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Associable à
Cloison de compensation	S800-IP9	2CCS800900R0031	749800	1	Toutes les gammes

Schéma de combinaison pour disjoncteur S800



S800 Accessoires

Caractéristiques techniques

Contact auxiliaire S800-AUX

Catégorie d'utilisation	AC15 400 V /2 A
	AC15 240 V /6 A
	DC13 250 V /0.55 A
	DC13 125 V /1.1 A
	DC13 60 V /2 A
	DC13 24 V / 4 A
Courant max. In	6 A
Tension d'isolation Ui	690 V
Nombre de contacts	2
Tension de tenue aux chocs Uimp	6 kV
Degré de pollution	3
Type de contact	inverseur (O/F)
Connexion Cu	
souple	1 x 2.5 mm²
rigide	2 x 1.5 mm²
Couple de serrage	1 Nm
Alimentation AC/DC	les deux
Fixation de l'appareil sur le rail	EN 607 15
Type de protection	IP20
Température de fonctionnement	-25...+60 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Endurance mécanique	6000 cycles
Résistance aux vibrations	IEC 60068-2-6 ; EN 61373 Cat. 1/Classe B
	5 g, 20 cycles (F = 5...150...5 Hz) sous 24 V AC/DC, 5 mA, interruptions brèves < 10 ms

Bloc commutable (CA/SD) S800-AUX/ALT

Catégorie d'utilisation	AC15 400 V /2 A
	AC15 240 V /6 A
	DC13 250 V /0.55 A
	DC13 125 V /1.1 A
	DC13 60 V /2 A
	DC13 24 V / 4 A
Courant max. In	6 A
Tension d'isolation Ui	690 V
Nombre de contacts	2 (1 x AUX, 1 x AUX/ALT)
Tension de tenue aux chocs Uimp	6 kV
Degré de pollution	3
Type de contact	inverseur (O/F)
Connexion Cu	
souple	1 x 2.5 mm²
rigide	2 x 1.5 mm²
Couple de serrage	1 Nm
Alimentation AC/DC	les deux
Fixation de l'appareil sur le rail	EN 607 15
Type de protection	IP20
Température de fonctionnement	-25...+60 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Endurance mécanique	6000 cycles
Résistance aux vibrations	IEC 60068-2-6 ; EN 61373 Cat. 1/Classe B
	5 g, 20 cycles (F = 5...150...5 Hz) sous 24 V AC/DC, 5 mA, interruptions brèves < 10 ms

S800 Accessoires

Caractéristiques techniques

Bobines à émission S800-SOR

		S800-SOR24	S800-SOR130	S800-SOR250	S800-SOR400
Tension nominale Ue		24 V AC/DC	48...130 V AC/DC	110...250 V AC/DC	220...400/250 V AC/DC (1)
Fenêtre de fonctionnement Ue		70...110 V			
Tension d'isolation Ui		690 V			
Consommation à l'appel	**W/VA**	16.6 / 17 (1)	41.9...307.3 42...310 (1)	23...119 20...105 (1)	45...148.1
Fréquence nominale		DC - 50/60 Hz			
Degré de pollution		3			
Connexion Cu					
souple		1...25 mm²			
rigide		1...35 mm²			
Couple de serrage		min. 3 Nm / max. 4 Nm			
Alimentation AC/DC		les deux			
Fixation de l'appareil sur le rail		EN 607 15			
Type de protection		IP20			
face avant		IP40			
Température de fonctionnement		-25...+60 °C			
Température de stockage		-40...+70 °C			
Résistance aux vibrations		IEC 60068-2-6 ; EN 61373 Cat. 1/Classe B			

Bobines à manque S800-UVR

		S800-UVR36	S800-UVR60	S800-UVR130	S800-UVR250
Tension nominale Ue		24...36 V AC/DC	48...60 V AC/DC	110...130 V AC/DC	220...250 V AC/DC
Seuils d'ouverture	**% Ue**	35...70			
Seuils de fermeture	**% Ue**	85			
Tension d'isolation Ui		690 V			
Consommation à l'appel	**W/VA**	1.11...1.14/1.2	1.14...1.25/1.3 (1)	1.3...1.41/1.4 (1)	1.71...1.91/1.9 (1)
Fréquence nominale		DC - 50/60 Hz			
Degré de pollution		3			
Homologation		IEC 60947-5-1 ; UL 489			
Connexion Cu					
souple		1...25 mm²			
rigide		1...35 mm²			
Couple de serrage		min. 3 Nm / max. 4 Nm			
Alimentation AC/DC		les deux			
Fixation de l'appareil sur le rail		EN 607 15			
Type de protection		IP20			
face avant		IP40			
Température de fonctionnement		-25...+60 °C			
Température de stockage		-40...+70 °C			
Résistance aux vibrations		IEC 60068-2-6 ; EN 61373 Cat. 1/Classe B			

(1) Norme de référence UL 489

S800PV-SP Disjoncteurs pour les circuits DC, 800 V et 1500 V

Applications photovoltaïques



S802PV-SP



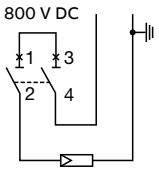
S804PV-SP

Références de commande

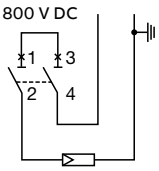
Calibre	Pouvoir de coupure Icw	Capacité de raccordement Souple	Rigide	Tension de fonctionnement assignée	Nb. de modules	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage
A	kA	mm²	mm²	V	17.5 mm				
Bipolaire									
10	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP10	2CCF019597R0001	G147119	1
16	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP16	2CCF019599R0001	G147123	1
20	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP20	2CCF019600R0001	G147125	1
25	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP25	2CCF019601R0001	G147127	1
32	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP32	2CCF019602R0001	G147129	1
40	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP40	2CCF019603R0001	G147131	1
50	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP50	2CCF019604R0001	G147133	1
63	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP63	2CCF019605R0001	G147135	1
80	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP80	2CCF019606R0001	G147137	1
100	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP100	2CCF019607R0001	G147139	1
125	5	1...70	1...50	800	3	S802PV-SP125	2CCF019608R0001	G147141	1
Tétrapolaire									
10	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP10	2CCF019622R0001	G147169	1
16	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP16	2CCF019624R0001	G147173	1
20	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP20	2CCF019625R0001	G147175	1
25	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP25	2CCF019626R0001	G147177	1
32	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP32	2CCF019627R0001	G147179	1
40	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP40	2CCF019628R0001	G147181	1
50	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP50	2CCF019629R0001	G147183	1
63	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP63	2CCF019630R0001	G147185	1
80	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP80	2CCF019631R0001	G147187	1
100	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP100	2CCF019632R0001	G147189	1
125	5	1...70	1...50	1500	6	S804PV-SP125	2CCF019633R0001	G147191	1

Schémas de câblage en DC

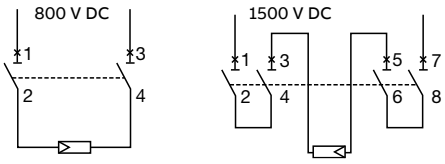
Réseau à la terre ≤ 80 A



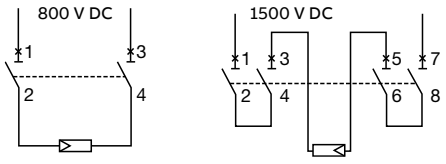
Réseau à la terre 100, 125 A



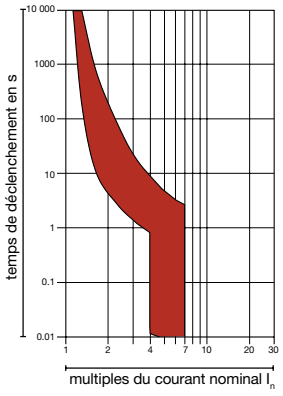
Réseau non à la terre ≤ 80 A



Réseau non à la terre 100, 125 A

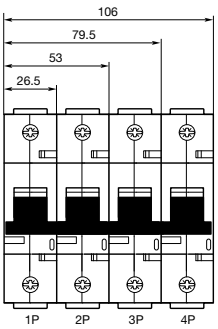


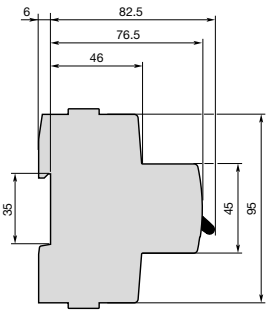
Courbe magnétothermique PV-S



Déclenchement thermique :
1.05...1.3 In

Dimensions mm





S800PV-SD, S800PV-SP Disjoncteurs et interrupteurs-sectionneurs pour les circuits DC

Applications photovoltaïques



Version avec cosse ronde



Cloison de compensation



Mécanisme de commande rotative



Poignée de commande

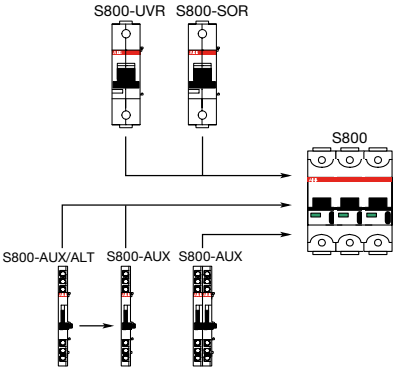


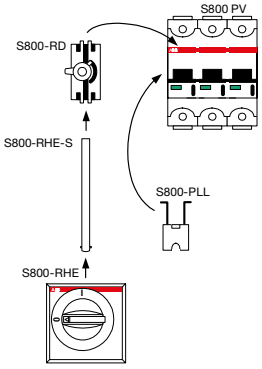
Dispositif de cadenassage

Les principaux accessoires

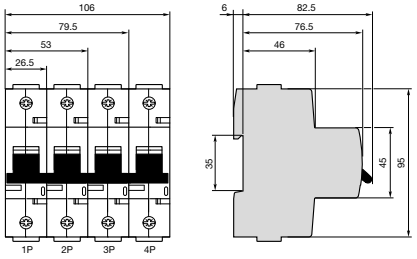
Désignation	Article
Bobine à émission (SOR)	749700 (24 V AC/DC) - 749703 (220...440 V AC/DC)
Bobine à manque (UVR)	749710 (24...36 V AC/DC) - 749713 (220...250 V AC/DC)
Contact auxiliaire inverseur 2 O/F (AUX)	749600
Bloc CA+SD (CA = 1 O/F / SD = 1 O/F) (AUX/ALT)	749610
Dispositif de cadenassage (PLL)	749820
Commande motorisée (MOD-S)	459745
Commande rotative : mécanisme (RD)	749810
Commande rotative : poignée rotative grise (RHE)	G462576
Commande rotative : poignée rotative rouge (RHE)	G462577
Commande rotative : axe d'entraînement longueur 500 mm (RHE-S)	G462624
Cloison de compensation	749800

Montage des accessoires

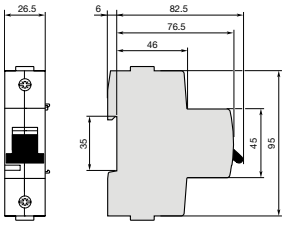




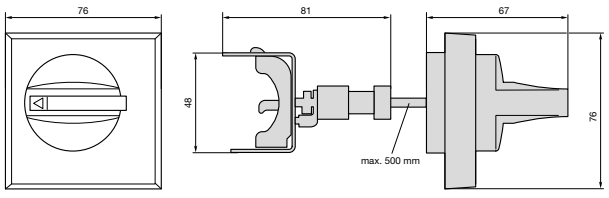
Dimensions mm



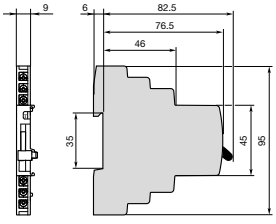
S800



S800-SOR, S800-OVR



S800-RD, S800-RHE

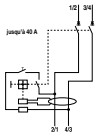


S800-AUX, S800-AUX/ALT

DS201, DS202C Disjoncteurs différentiels monoblocs

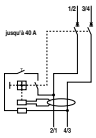
Protection modulaire tertiaire





DS201 / DS201L





DS202C / DS202CM

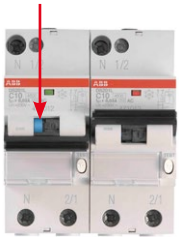


Plusieurs versions, une même taille
2 modules pour toutes les versions



Sectionnement : coupure apparente
Vert : ouvert Rouge : fermé

Indicateur de défaut différentiel



Grâce à cet indicateur il est très simple d'identifier l'origine d'un défaut même quelques heures après son apparition

Applications

Tertiaire, résidentiel et industrie

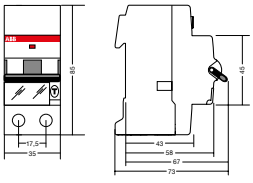
Caractéristiques techniques

Types		Version P/N		Versions 2 pôles protégés (2PP)	
		DS201L	DS201	DS202C	DS202CM
Calibre		6...40 A	6...40 A	6...32 A	6...32 A
Nombre de pôles		1+N	1+N	2P	2P
Nombre de modules		2	2	2	2
Tension maxi. d'emploi		253 V AC	253 V AC	253 V AC	253 V AC
Tension mini. d'emploi		170 V AC	170 V AC	170 V AC	170 V AC
Fréquence d'utilisation		50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Approbations		NF	NF	NF/IMQ/VDE/OFT	NF/IMQ/VDE/OFT
Courbes de déclenchement		C	C et D	C	C et B
Pouvoir de coupure					
selon NF EN61009 (230 V AC)		4.5 kA	6 kA	6 kA	10 kA
selon NF EN60947-2 (230 V AC)		6 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Recommandation / Distance de sécurité		25 mm	25 mm	25 mm	25 mm
Température de fonctionnement		-25...+55 °C			
Capacité de raccordement					
Borne avant (câble)		16 mm²	16 mm²	25 mm²	25 mm²
Borne arrière (peigne ou câble)		Pas disponible sur cette version	Pas disponible sur cette version	10 mm²	10 mm²
Degré de protection		IP20	IP20	IP20	IP20
Couple de serrage	Haut	1.2 Nm	1.2 Nm	2.8 Nm	2.8 Nm
	Bas	2.8 Nm	2.8 Nm	2.8 Nm	2.8 Nm
Certification		NF			

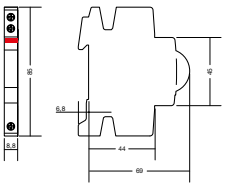
Les principaux accessoires

Types	DS201 et DS201L	DS202C et DS202CM
1 - Bobine à émission (ST)	459700 (12-60 V AC/DC) 459701 (110-415 V AC/110-250 V DC)	459700 (12-60 V AC/DC) 459701 (110-415 V AC/110-250 V DC)
2 - Bobine à manque (UR)	459734 (230 V AC)	459734 (230 V AC)
3 - Contact auxiliaire inverseur (H)	359600	359600
4 - Bloc commutable - contact auxiliaire / signal défaut (S/H)	359610	359610
5 - Commande motorisée (MOD-S)	459802	459802
6 - Platine sectionnable	429407	429407
7 - Dispositif de cadenassage	335876	335876
8 - Cadenas (équipé de deux clés)	335877 (1 par dispositif de cadenassage)	335877 (1 par dispositif de cadenassage)
9 - Kit complet de cadenassage	335878	335878
10 - Borne de raccordement	190162 (phase = gris / section = 6 à 25 mm²) - 190163 (neutre - bleu / section = 6 à 25 mm²)	
11 - Intercalaire	359895	359895
12 - Barres de pontage	Peigne pour la répartition DS201 et DS201L vers des disjoncteurs SN201 : 190161 (13 modules / section = 10 mm² / 63 A)	
	Peigne pour la répartition DS202C et DS202CM vers des disjoncteurs SN201 : 190160 (13 modules / section = 10 mm² / 63 A)	
	Peigne bipolaire simple : 359831 (1 m / 29 disj. / espacement = 1 module / section = 10 mm² / 100 A max racc. central) dédié aux DS202C et DS202CM	
	Peigne bipolaire avec CA : 359834 (19 disj. + 19 CA / section = 16 mm² / 120 A max racc. central) dédié aux DS202C et DS202CM	

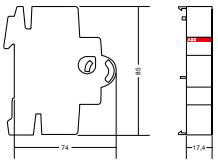
Dimensions mm



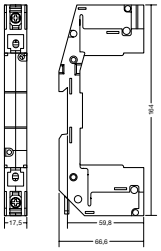
DS201 - DS202C



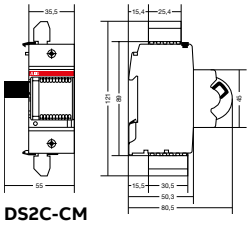
Auxiliary components S2C-S/H6R - S2C-H6R



F2C-A - S2C-UA



S2C-EST



DS2C-CM

DS201, DS202C Disjoncteurs différentiels monoblocs

Protection modulaire tertiaire

Désignation	Sensibilité	Calibre	Tension d'utilisation	Nb. de modules	Article				Colisage	
					DS201L	DS201	DS202C	DS202CM	Minimum de commande	Boîte
	mA	A	V AC	17.5 mm						
Courbe C - Type AC										
Disjoncteur différentiel DSXXX C 6/0.01 AC	10	6	230	2	471001	–	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.01 AC		10	230	2	471002	–	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.01 AC		16	230	2	471003	–	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 6/0.03 AC	30	6	230	2	471011	471111	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.03 AC		10	230	2	471012	471112	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.03 AC		16	230	2	471013	471113	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.03 AC		20	230	2	471014	471114	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.03 AC		25	230	2	471015	471115	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.03 AC		32	230	2	471016	471116	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 40/0.03 AC		40	230	2	471017	471117	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 6/0.3 AC	300	6	230	2	471021	471121	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.3 AC		10	230	2	471022	471122	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.3 AC		16	230	2	471023	471123	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.3 AC		20	230	2	471024	471124	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.3 AC		25	230	2	471025	471125	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.3 AC		32	230	2	471026	471126	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 40/0.3 AC		40	230	2	471027	471127	–	–	1	5
Courbe C - Type A										
Disjoncteur différentiel DSXXX C 6/0.03 A	30	6	230	2	–	471151	472151	472451	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.03 A		10	230	2	–	471152	472152	472452	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.03 A		16	230	2	–	471153	472153	472453	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.03 A		20	230	2	–	471154	472154	472454	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.03 A		25	230	2	–	471155	472155	472455	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.03 A		32	230	2	–	471156	472156	472456	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 40/0.03 A		40	230	2	–	471157	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 6/0.3 A	300	6	230	2	–	471161	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.3 A		10	230	2	–	471162	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.3 A		16	230	2	–	471163	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.3 A		20	230	2	–	471164	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.3 A		25	230	2	–	471165	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.3 A		32	230	2	–	471166	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 40/0.3 A		40	230	2	–	471167	–	–	1	5
Courbe C - Type A APR (immunisé)										
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.03 AP-R	30	10	230	2	–	471172	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.03 APR		16	230	2	471033	471173	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.03 APR		20	230	2	471034	471174	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.03 APR		25	230	2	–	471175	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.03 APR		32	230	2	–	471176	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 10/0.3 AP-R	300	10	230	2	–	471182	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 16/0.3 AP-R		16	230	2	–	471183	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 20/0.3 AP-R		20	230	2	–	471184	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 25/0.3 AP-R		25	230	2	–	471185	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX C 32/0.3 AP-R		32	230	2	–	471186	–	–	1	5
Courbe D - Type A										
Disjoncteur différentiel DSXXX D 6/0.03 A	30	6	230	2	–	471251	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 10/0.03 A		10	230	2	–	471252	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 16/0.03 A		16	230	2	–	471253	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 20/0.03 A		20	230	2	–	471254	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 25/0.03 A		25	230	2	–	471255	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 32/0.03 A		32	230	2	–	471256	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 40/0.03 A		40	230	2	–	471257	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 6/0.3 A	300	6	230	2	–	471261	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 10/0.3 A		10	230	2	–	471262	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 16/0.3 A		16	230	2	–	471263	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 20/0.3 A		20	230	2	–	471264	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 25/0.3 A		25	230	2	–	471265	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 32/0.3 A		32	230	2	–	471266	–	–	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX D 40/0.3 A		40	230	2	–	471267	–	–	1	5
Courbe B - Type A										
Disjoncteur différentiel DSXXX B 6/0.03 A	30	6	230	2	–	–	–	472351	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX B 10/0.03 A		10	230	2	–	–	–	472352	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX B 16/0.03 A		16	230	2	–	–	–	472353	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX B 20/0.03 A		20	230	2	–	–	–	472354	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX B 25/0.03 A		25	230	2	–	–	–	472355	1	5
Disjoncteur différentiel DSXXX B 32/0.03 A		32	230	2	–	–	–	472356	1	5

Nota : XXX est utilisé pour désigner le type (exemple : DS201)

F200 Type AC, A et APR Interrupteurs différentiels

Protection modulaire tertiaire



F202

Applications

Tertiaire et industrie

Fonction

Protection contre les contacts indirects et contre les contacts directs ; commande et isolement des circuits résistifs et inductifs.

Type (forme d'onde)

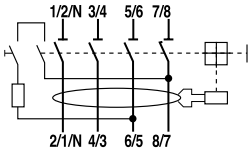
- **Type A :** courant résiduel alternatif sinusoïdal et courant résiduel continu pulsé
- **Type AC :** courant résiduel alternatif sinusoïdal
- **Type B :** courant résiduel alternatif sinusoïdal et courant résiduel continu pulsé avec ou sans superposition de courant continu Ic (type circuit redresseur)
- **APR :** immunité contre les déclenchements intempestifs

Caractéristiques techniques

Types	F200 AC	F200 A	F200 A-APR
Calibres	16 / 25 / 40 / 63 / 80 / 100 / 125 A		25 / 40 / 63 / 80 / 100 / 125 A
Sensibilités	0.01 / 0.03 / 0.1 / 0.3 / 0.5 A		
Types / Forme d'onde	AC	A	A
Nombre de pôles	2 / 4 (seulement 4 pôles pour le 125 A)		
Dimensions			
2P	85x69x35 mm		
4P	85x69x70 mm (85x69.5x72 mm pour le 125 A)		
Tension nominale d'emploi Ue	230/400 V - 240/415 V		
Tenue d'isolement Ui	500 V		
Tension mini d'utilisation du circuit de test	195 V		
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz		
Pouvoir de coupure nominal résiduel IΔm = Im	1000 A (1250 A pour 125 A)		
Courant de court-circuit nominal conditionnel Inc=IΔc (Fusible gL de 100 A)	10 000 A (Fusible de 125 A pour le 125 A)		
Fenêtre indicateur de position des contacts	oui		
Température de fonctionnement admise	-25...+55 °C (-25...+40 °C pour le 125 A)		
Température de stockage	-40...+70 °C		
Bornes hautes et basses pour câbles	25/25 mm² (35/35 mm² borne simple pour In > 63 A)		
Bornes hautes et basses pour peignes	10 / 10 mm² (pas pour In ≥ 80 A)		
Outil	Tournevis Pozidriv N° 2		
Couple de serrage	2.8 Nm (3 Nm pour In = 125 A)		
Certification			

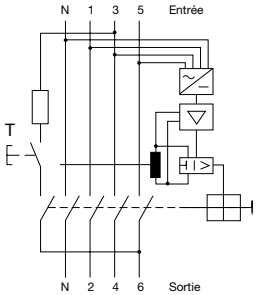


F204

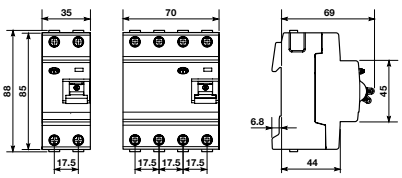




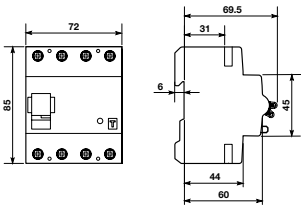
F204B



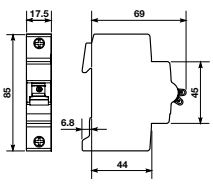
Dimensions mm



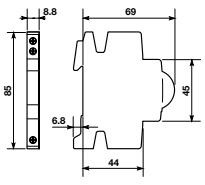
F200



F204B, F204 125 A



S2C-H6R, S2C-S/H6R



F2C-A..., S2C-UA...

F200 Type AC, A et APR Interrupteurs différentiels

Protection modulaire tertiaire

Références de commande

Sensibilité	Calibre	Nb. de modules	Réf. internationale @ Type	Article Type	Réf. internationale @ Type	Article Type	Réf. internationale @ Type	Article Type	Colisage Boîte
mA	A	17.5 mm	AC	AC	A	A	A-APR	A-APR	
Interrupteur différentiel F202									
10	16	2	2CSF202001R0160	440030	2CSF202101R0160	440130	nc	nc	6
30	25	2	2CSF202001R1250	440041	2CSF202101R1250	440141	2CSF202401R1250	440541	6
	40	2	2CSF202001R1400	440051	2CSF202101R1400	440151	2CSF202401R1400	440551	6
	63	2	2CSF202001R1630	440061	2CSF202101R1630	440161	2CSF202401R1630	440561	6
	80	2	2CSF202001R1800	440071	2CSF202101R1800	440171	2CSF202401R1800	440571	6
	100	2	2CSF202001R1900	440081	2CSF202101R1900	440181	2CSF202401R1900	440581	6
100	25	2	2CSF202001R2250	440042	2CSF202101R2250	440142	nc	nc	6
	40	2	2CSF202001R2400	440052	2CSF202101R2400	440152	nc	nc	6
	63	2	2CSF202001R2630	440062	2CSF202101R2630	440162	nc	nc	6
	80	2	2CSF202001R2800	440072	2CSF202101R2800	440172	nc	nc	6
	100	2	2CSF202001R2900	440082	2CSF202101R2900	440182	nc	nc	6
300	25	2	2CSF202001R3250	440043	2CSF202101R3250	440143	nc	nc	6
	40	2	2CSF202001R3400	440053	2CSF202101R3400	440153	nc	nc	6
	63	2	2CSF202001R3630	440063	2CSF202101R3630	440163	nc	nc	6
	80	2	2CSF202001R3800	440073	2CSF202101R3800	440173	nc	nc	6
	100	2	2CSF202001R3900	440083	2CSF202101R3900	440183	nc	nc	6
500	25	2	2CSF202001R4250	440044	2CSF202101R4250	440144	nc	nc	6
	40	2	2CSF202001R4400	440054	2CSF202101R4400	440154	nc	nc	6
	63	2	2CSF202001R4630	440064	2CSF202101R4630	440164	nc	nc	6
	80	2	2CSF202001R4800	440074	2CSF202101R4800	440174	nc	nc	6
	100	2	2CSF202001R4900	440084	2CSF202101R4900	440184	nc	nc	6
1000	40	2	nc	nc	nc	nc	nc	nc	6
	63	2	nc	nc	nc	nc	nc	nc	6
	100	2	nc	nc	nc	nc	nc	nc	6
Interrupteur différentiel F204									
30	25	4	2CSF204023R1250	442041	2CSF204123R1250	442141	2CSF204401R1250 (1)	442541	3
	40	4	2CSF204023R1400	442051	2CSF204123R1400	442151	2CSF204401R1400 (1)	442551	3
	63	4	2CSF204023R1630	442061	2CSF204123R1630	442161	2CSF204401R1630 (1)	442561	3
	80	4	2CSF204023R1800	442071	2CSF204123R1800	442171	2CSF204401R1800 (1)	442571	3
	100	4	2CSF204023R1900	442081	2CSF204123R1900	442181	2CSF204401R1900 (1)	442581	3
	125	4	2CSF204023R1950	442091	2CSF204123R1950	442191	2CSF204401R1950 (1)	442591	1
100	25	4	2CSF204023R2250	442042	2CSF204123R2250	442142	nc	nc	3
	40	4	2CSF204023R2400	442052	2CSF204123R2400	442152	nc	nc	3
	63	4	2CSF204023R2630	442062	2CSF204123R2630	442162	nc	nc	3
	100	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3
	125	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	1
300	25	4	2CSF204023R3250	442043	2CSF204123R3250	442143	nc	nc	3
	40	4	2CSF204023R3400	442053	2CSF204123R3400	442153	nc	nc	3
	63	4	2CSF204023R3630	442063	2CSF204123R3630	442163	nc	nc	3
	80	4	2CSF204023R3800	442073	2CSF204123R3800	442173	nc	nc	3
	100	4	2CSF204023R3900	442083	2CSF204123R3900	442183	nc	nc	3
	125	4	2CSF204023R3950	442093	2CSF204123R3950	442193	nc	nc	1
500	25	4	2CSF204023R4250	442044	2CSF204123R4250	442144	nc	nc	3
	40	4	2CSF204023R4400	442054	2CSF204123R4400	442154	nc	nc	3
	63	4	2CSF204023R4630	442064	2CSF204123R4630	442164	nc	nc	3
	100	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3
	125	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	1
1000	40	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3
	63	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3
	80	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3
	100	4	nc	nc	nc	nc	nc	nc	3

(1) Sur ces produits, le neutre est à droite.
nc : nous consulter pour autre ampérage et sensibilité

F200 Type AC, A et APR Interrupteurs différentiels

Protection modulaire tertiaire - Accessoires



S2C-H6R



S2C-S/H6R



F2C-A2



S2C-UA230AC



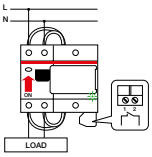
F2C-CM



F2C-ARI



F2C-ARH



Contacts

– Le contact auxiliaire : indique la position des contacts du disjoncteur ou de l'interrupteur
– Le contact signal défaut : indique un déclenchement du disjoncteur sur défaut électrique

	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage Boîte	Associable à
Contact auxiliaire de position inverseur						
O/F	0.5	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600	1	F200 ≤ 100 A
Contact signal défaut inverseur						
commutable O/F (1)	0.5	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	359610	1	F200 ≤ 100 A
commutable O/F (1)	0.5	F2 125A-S/H	2CSF200922R0001	459611	1	F200 125A / F200 Type B

(1) Ce bloc est toujours livré en position signal défaut mais il est commutable en position contact auxiliaire de position

Bobine à émission

Elle permet l'ouverture à distance du disjoncteur ou de l'interrupteur lorsqu'on lui applique une tension

Tension d'utilisation		Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage Boîte	Associable à
V AC	V DC						
12…60	12…60	1	F2C-A1	2CSS200933R0011	459700	1	F200 ≤ 100 A
110…415	110…250	1	F2C-A2	2CSS200933R0012	459701	1	

Bobine à manque de tension

Elle permet de protéger le circuit lorsque la tension du réseau chute dans une plage comprise entre 35 et 70% de sa valeur nominale

Tension d'utilisation		Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage Boîte	Associable à
V AC	V DC						
24	-	1	S2C-UA24AC	2CSS200911R0002	459731	1	F200 ≤ 100 A
48	-	1	S2C-UA48AC	2CSS200911R0003	459732	1	
110	-	1	S2C-UA110AC	2CSS200911R0004	459733	1	
230	-	1	S2C-UA230AC	2CSS200911R0005	459734	1	
400	-	1	S2C-UA400AC	2CSS200911R0006	459735	1	
-	12	1	S2C-UA12DC	2CSS200911R0001	459720	1	
-	24	1	S2C-UA24DC	2CSS200911R0007	459721	1	
-	48	1	S2C-UA48DC	2CSS200911R0008	459722	1	
-	110	1	S2C-UA110DC	2CSS200911R0009	459723	1	
-	230	1	S2C-UA230DC	2CSS200911R0010	459724	1	

Commande motorisée (interrupteur différentiel 2P uniquement)

Elle permet de commander l'ouverture et la fermeture à distance des disjoncteurs

Tension d'utilisation		Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage	Associable à
V AC (+10 % -15 %)	V DC (+10 % -15 %)						
12…30	12…48	2	F2C-CM	2CSF200997R0013	459804	1	F200 ≤ 100 A

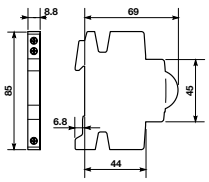
Réenclencheur automatique

Il permet de réenclencher automatiquement l'interrupteur différentiel en cas de déclenchement non souhaité

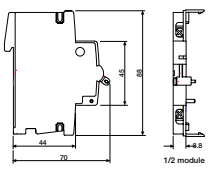
Tension d'utilisation		Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Colisage	Associable à
V AC (+10 % -15 %)	V DC (+10 % -15 %)						
12…30	12…48	2	F2C-ARI	2CSF200996R0013	459805	1	F202 et F204 (≤ 100 A)
230	-	2	F2C-ARH	2CSF200992R0005	459806	1	F202 ≤ 63 A / 30 mA

Dimensions mm

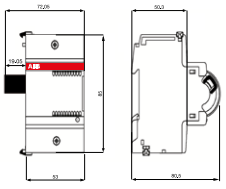
S 2C-S/H 6 R, S 2C-H 6 R



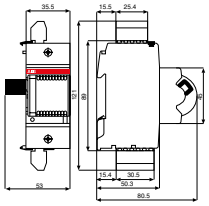
F 2C 125A-SH



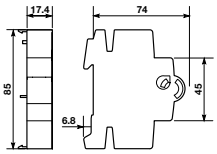
F 2C-ARH



F 2C-ARI, F 2C-CM



S 2C-UA..., F 2C-A...

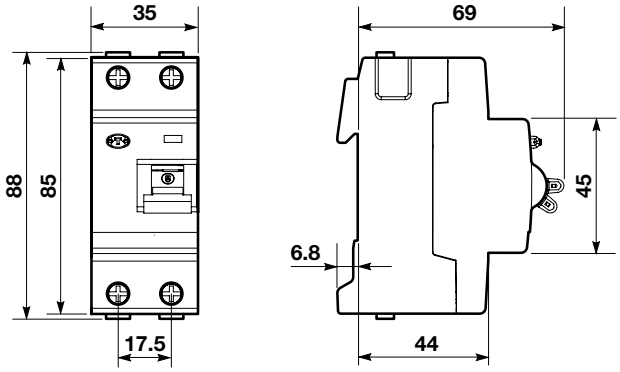


F200 Type AC, A et APR Interrupteurs différentiels

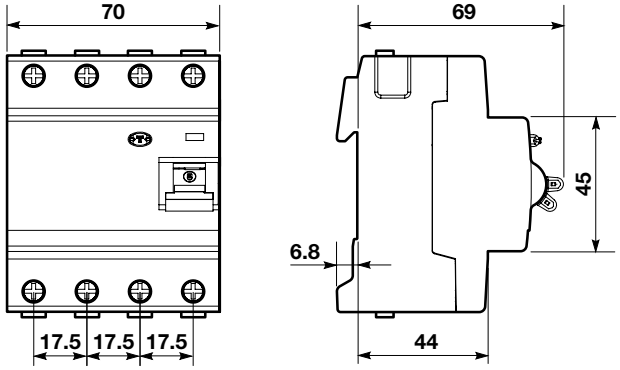
Protection modulaire tertiaire

Dimensions mm

F 202

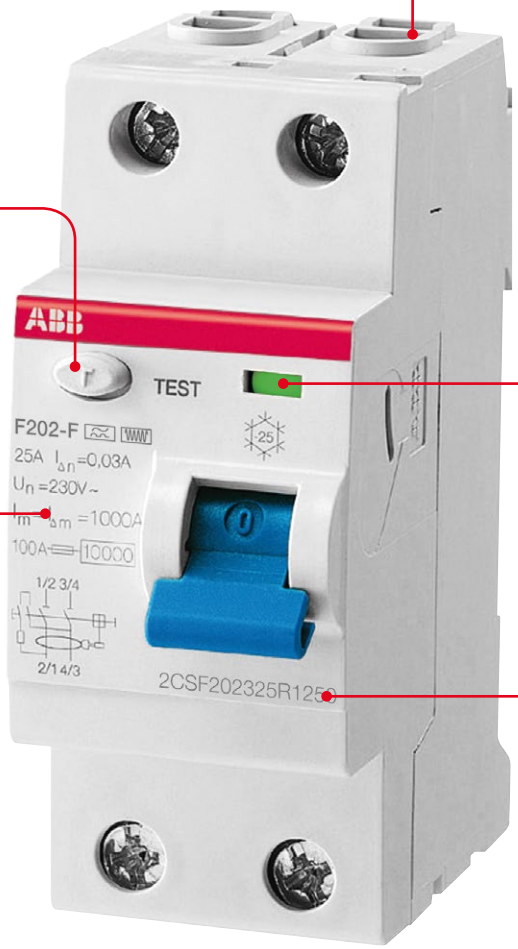


F204



F200 Type F Interrupteurs différentiels

Les détails qui font la différence

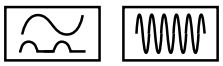


Raccordement facile grâce à la double cage pour les câbles d'alimentation et les barrettes de pontage System pro M Compact

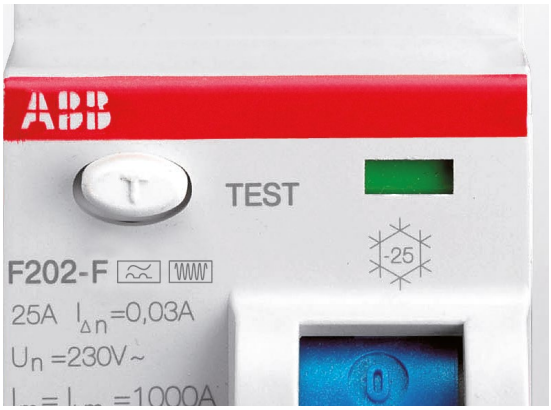
Bouton TEST pour vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur différentiel

Indicateur de la position des contacts (CPI).
Rouge : contacts fermés
Vert : contacts ouverts (indépendamment de la position de la manette)

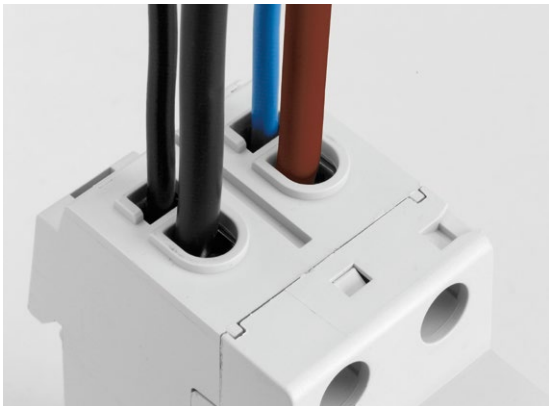
Marquage au laser clair et visible. Indication de la sensibilité aux différents type de courant différentiels



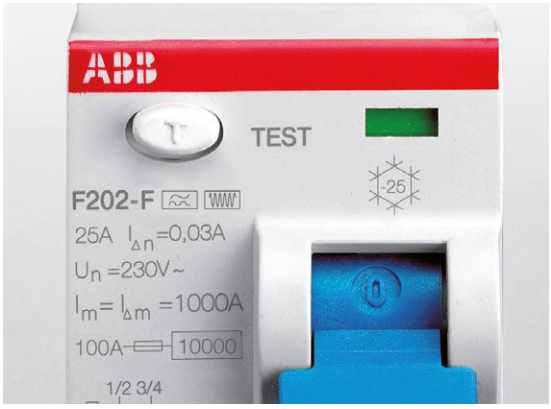
La référence internationale ABB du produit est marquée au laser en face avant.



Les interrupteurs différentiels F200 Type F fonctionnent avec une température ambiante de -25 °C à +55 °C.



Les bornes en double cage offrent des solutions de raccordement plus flexibles avec 2 câbles indépendants par borne. La deuxième borne permet un raccordement à un circuit auxiliaire ou une barrette de pontage ou 2 câbles de section différentes sur le même circuit.



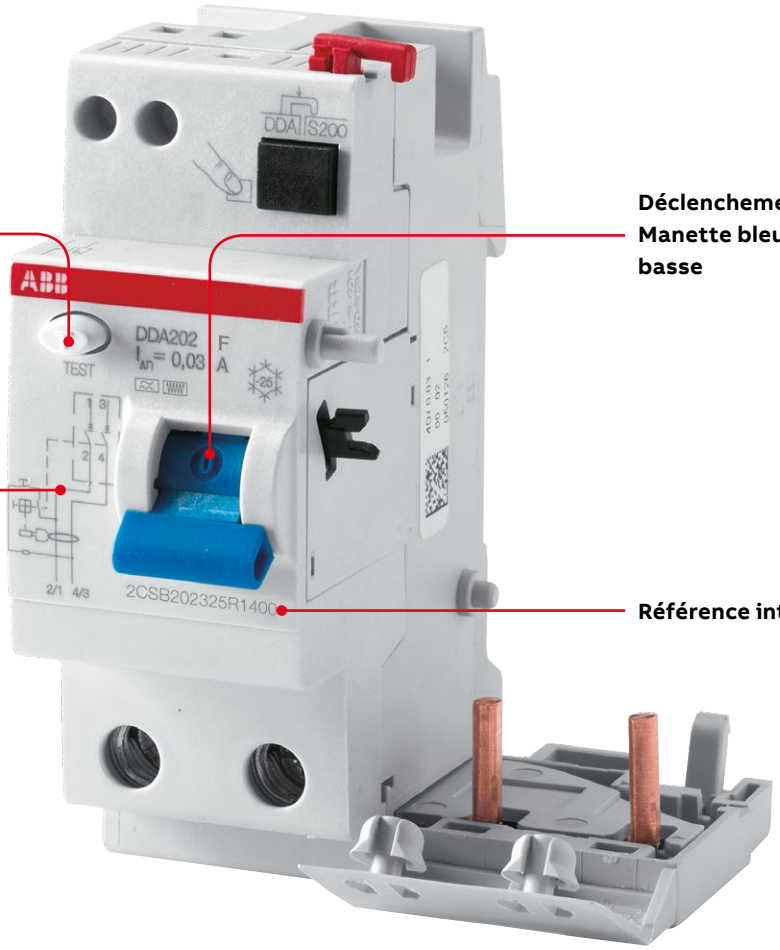
Performances élevées
- Courant résiduel jusqu'à Im=IΔm= 1000 A
- Coordination avec une protection contre le court-circuit, Inominal = 100 A et Icc = 10 000 A.



L'interrupteur différentiel F202 peut-être associé avec la commande de réenclenchement automatique F2C-ARH afin d'assurer la continuité du service de toute l'installation.

DDA200 Type F Blocs différentiels

Les détails qui font la différence



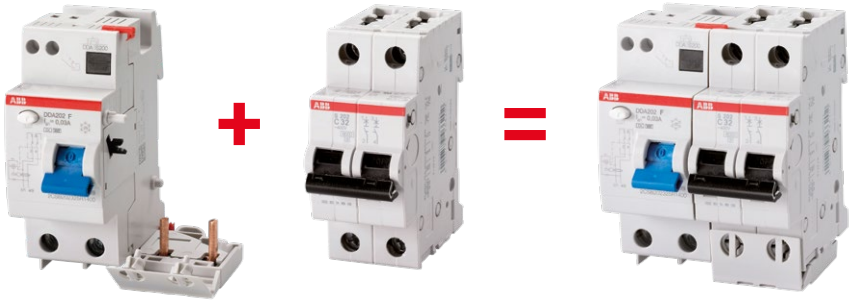
Bouton TEST pour vérifier le bon fonctionnement de l'interrupteur différentiel

Déclenchement différentiel : Manette bleue en position basse

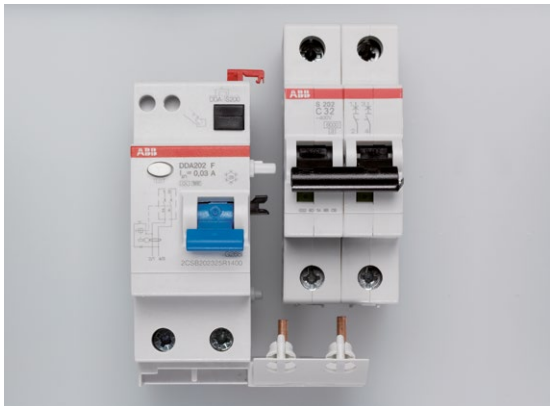
Marquage au laser clair et visible au fil du temps.

Référence internationale ABB

Bloc différentiel DDA200 associé au disjoncteur S200



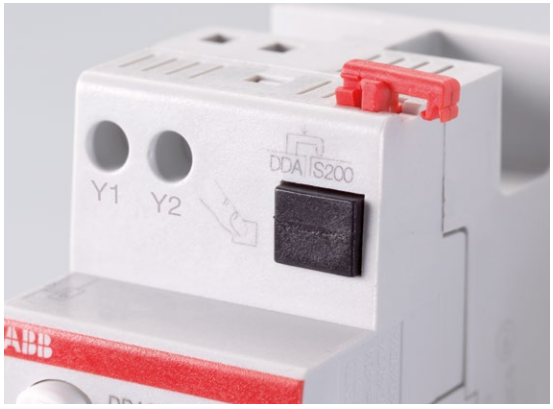
DDA200 Bloc diff. **Disj. S200** **Disjoncteur différentiel**



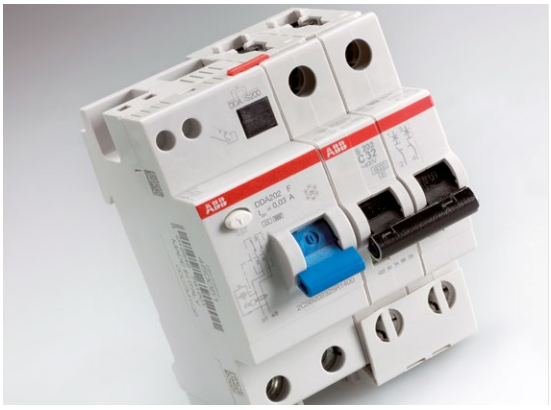
Flexibilité
Le bloc différentiel DDA200 s'associe avec une grande série de disjoncteurs S200, couvrant les applications en 2P jusqu'à 63 A et un pouvoir de coupure jusqu'à 25 kA.



Les blocs différentiels DDA200 fonctionnent avec une température ambiante de -25 °C à +55 °C.



Possibilité de raccorder un bouton test à distance pour les versions de 63 A.

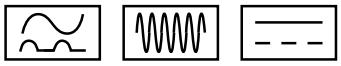


Montage sans erreur
Les erreurs de montage du disjoncteur avec le DDA200 sont évitées grâce à une clé mécanique qui évite de monter un disjoncteur avec un courant nominal plus élevé que le bloc différentiel

F200 Type B Interrupteurs différentiels

Les détails qui font la différence

Les Interrupteurs différentiels de Type B sont marqués selon la norme EN 62423. Le marquage rappelle les différents types de courant auxquels les dispositifs différentiels de Type B sont sensibles



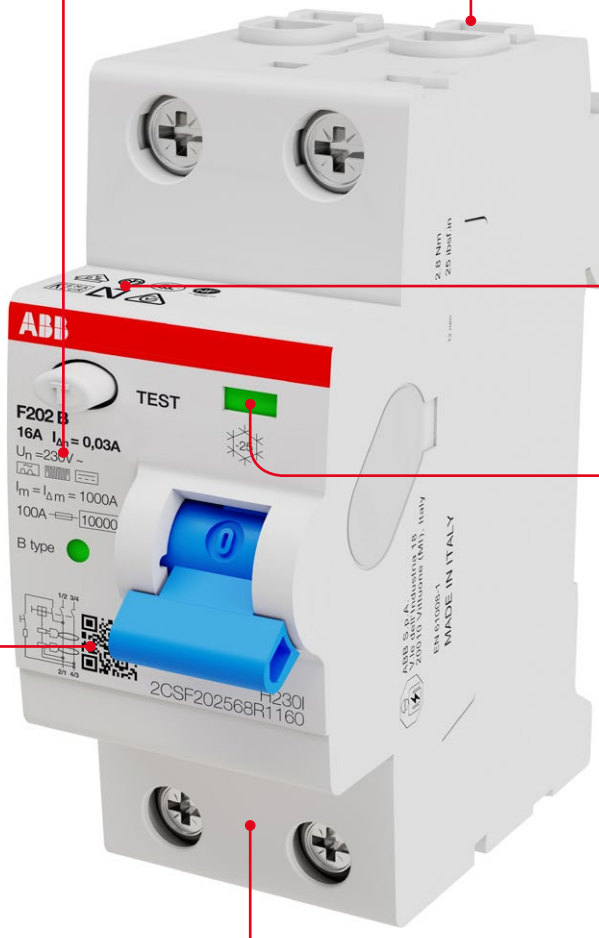
Raccordement facile grâce à la double cage pour les câbles d'alimentation et les barrettes de pontage System pro M Compact

2 pôles en seulement 2 modules

Certifié NF, VDE, CE, AENOR, IMQ, CCC, RCM, KEMA

Indicateur de la position des contacts

QR code lien sur la page Web produit



- **Nouvelle fonction d'auto-diagnostique**
- **Faible consommation électronique**
- **Température de fonctionnement étendue**

Nouveau

Compatibilité
Compatible avec tous les accessoires de la série F200 de la gamme System pro M Compact. La continuité du système est assurée avec les dispositifs de réenclenchement automatique et de commande motorisée.

Robuste aux conditions d'exploitation
Température constante de fonctionnement de -25 °C à +70 °C (jusqu'à 32 A). Immunité élevée contre les déclenchements intempestifs.

Nouvelle fonctionnalité d'auto-diagnostique
Le bouton TEST permet de contrôler la bonne détection des courants de défaut AC. La nouvelle série F200 B (16 à 63 A) apporte une vérification supplémentaire grâce à sa fonction d'auto-diagnostic qui permet de vérifier en permanence la bonne détection des courants de défaut DC : un micro-contrôleur surveille l'état des composants électroniques et l'intégrité du firmware dépendant de la tension.

Faible consommation d'énergie - degré de pollution 3
Très faible consommation de l'électronique avec un degré de pollution 3 (modèles 16–63 A, 30–300 mA) pour assurer de grandes performances dans le temps.



Bouton TEST

Auto-diagnostique interne

F200 Type F Interrupteurs différentiels

Caractéristiques techniques

	Normes	
Caractéristiques électriques	Type	
	Nombre de pôles	
	Rated current In	
	Sensibilité nominale IΔn	
	Tension nominale Ue	
	Tension d'isolement Ui	
	Tension de fonctionnement du circuit test Ut Min/max	
	Fréquence nominale	
	Pouvoir de coupure selon IEC/EN 61009	Icn
	Pouvoir de coupure nominal selon IEC/EN 60947-2 1P+N @230 VAC	Icu
		Ics
	Pouvoir de coupure résiduel IΔm	
	Courant de court-circuit conditionnel Inc=IΔc	MCB - fusible gG 100 A
	Tension de tenue aux chocs (1.2/50) Uimp	
	Tension d'essai diélectrique pendant 1 min.	
	Courbes de déclenchement	B: 3 In ≤ Im ≤ 5 In
		C: 5 In ≤ Im ≤ 10 In
	Résistance aux surtensions (onde 8/20)	
Caractéristiques mécaniques	Manette	
	Indicateurs	Indicateur de position de contact (vert/rouge)
		Indicateur de déclenchement différentiel
	Durée de vie électrique	
	Durée de vie mécanique	
	Indice de protection	boîtier
		bornes
	Conditions climatiques (chaleur humide) selon IEC/EN 60068-2-30	
	Température de référence pour le réglage du thermique	
	Température ambiante (en moyenne journalière ≤ +35 °C)	
	Température de stockage	
Installation	Type de raccordement	
	Section Min/Max des fils en haut/bas	
	Section des barrettes en haut/bas	
	Couple de serrage	
	Outil	
	Montage	
	Raccordement	
Dimensions et masse	Dimensions (H x P x L)	
	Masse	
Combinaison avec des éléments auxiliaires	Combinable avec :	

(1) Les blocs diff. DDA 200 avec un courant nominal 63 A sont équipés de 2 bornes supplémentaire pour le déclenchement à distance.

F200 Type F	**DDA200 Type F**
IEC/EN 61008, IEC/EN 62423 2nd ed	IEC/EN 61009 App.G, IEC/EN 62423 2nd ed
F	
2P, 4P	2P
25, 40, 63 A	40, 63 A (1) (combiner avec un Disj. In = 0.5…63 A)
0.03 A	
2P : 230 V - 4P : 400 V	230 V
500 V	
254 V / 170 V	
50 … 60 Hz	
-	Identique au Disj. associé
-	Identique au Disj. associé
-	Identique au Disj. associé
1 kA	Identique au Disj. associé
10 kA	-
4 kV	
2.5 kV	
-	-
-	-
3000 A	
bleue scellable en position ON-OFF	Bleue scellable en position ON-OFF
oui	Sur le disjoncteur
position de la manette	Indication selon la position des manettes: - Disj./Bloc Diff. les 2 en bas : déclench. différentiel - Disj. en bas, Bloc Diff en haut : déclenchement Disj
10 000 cycles	
20 000 cycles	
IP4X	
IP2X	
28 cycles avec 55 °C / 90-96 % et 25 °C / 95-100 % [°C/RH]	
-	-
-25…+55 °C	
-40…+70 °C	
Bornes double cage de sécurité haut/bas (anti-chocs)	Haut : Bornes double cage de sécurité (anti-chocs) Bas : Borne à cage (anti-chocs)
25/25 mm²	
10/10 mm²	10/- mm²
2.8 Nm	
Pointe plate PZ2	
sur rail DIN EN 60715 (35 mm) par clipsage rapide	
Haut/bas	
2P : 85 x 69 x 35 mm ; 4P : 85 x 69 x 70 mm	2P : 93 x 69 x 69.5 mm
2P : 225 g ; 4P : 375 g	2P : 180 g

Contact auxiliaire, contact alarme, bobine à émission, bobine à manque de tension (voir pages suivantes)

F200 Type F Interrupteurs différentiels



RCCB F200

Nombre de pôles	Courant résiduel nominal IΔn mA	Courant nominal In A	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
2	30	25	F202 F-25/0.03	2CSF202325R1250	D299273	1/6	0.225
		40	F202 F-40/0.03	2CSF202325R1400	D299283	1/6	0.225
		63	F202 F-63/0.03	2CSF202325R1630	D299293	1/6	0.225
4	30	25	F204 F-25/0.03	2CSF204325R1250	D299303	1/3	0.375
(Neutre à droite)		40	F204 F-40/0.03	2CSF204325R1400	D299313	1/3	0.375
		63	F204 F-63/0.03	2CSF204325R1630	D299323	1/3	0.375



RCD block DDA 200

Nombre de pôles	Courant résiduel nominal IΔn mA	Courant nominal In A	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
2	30	40	DDA202 F-40/0.03	2CSB202325R1400	D280122	1	0.180
		63	DDA202 F-63/0.03	2CSB202325R1630	D280112	1	0.180

Applications

Formes d'onde des courants résiduels détectés par les interrupteurs différentiels

		Type AC	Type A-APR	Type F	Type B	Courant de déclenchement
Signal sinusoïdal		✓	✓	✓	✓	0.5 à 1 IΔn
Demi-onde pulsée		✗	✓	✓	✓	0.35 à 1.4 IΔn
Onde pulsée 90°/135°		✗	✓	✓	✓	Angle de retard de 90° : 0.25 à 1.4 Iδn
				✓	✓	Angle de retard de 135° : 0.11 à 1.4 IΔn
Demi-onde pulsée + courant continu (6 mA)		✗	✓	✓	✓	max. 1.4 IΔn+6 mA
Demi-onde pulsée + courant continu (10 mA)		✗	✗	✓	✓	max. 1.4 IΔn+10 mA
Forme d'onde composite		✗	✗	✓	✓	0.5 à 1.4 IΔn
Haute fréquence (jusqu'à 1 kHz)		✗	✗	✓	✓	Fréquence de courant 150 Hz 0.5 à 2.4 IΔn
				✓	✓	Fréquence de courant 400 Hz 0.5 à 6 IΔn
				✓	✓	Fréquence de courant 1000 Hz 1 à 14 IΔn
Onde complète biphasée rectifiée		✗	✗	✗	✓	0.5 à 2 IΔn
Onde complète triphasée rectifiée						
Courant continu						

Avantages : Type F
Il a la même sensibilité de base du type A avec une sensibilité aux courants alternatifs sinusoïdaux qu'aux courants continus pulsés. Ils détectent les courants résiduels en provenance des fréquences mixtes allant jusqu'à 1 kHz souvent observées en sortie des convertisseurs de fréquences monophasés. Cela évites des coupures indésirables de l'alimentation électrique en cas de courants de fuite pulsés allant jusqu'à 10 ms au moment de l'activation des condensateurs de filtrage (Pompes de piscine, Chargeur EV monophasé, HVAC, variateur de volet roulant).

Avantages : Type B
Intègre les sensibilités d'onde du type F avec en plus une détection des courants continus résiduels lisses. Recommandé voir imposé notamment dans les applications de station EV triphasée, variateurs de Vitesse, moteurs de pompes, ascenseurs, machines textiles.

Type AC : Déclenchement en présence de courants sinusoïdaux apparaissant subitement ou à amplitude augmentant lentement (ex. éclairage).

Type A-APR : Déclenchement en présence de courants sinusoïdaux et de courants continus pulsés apparaissant subitement ou à amplitude augmentant lentement (ex. plaque à induction, four, ventilation, variateur d'éclairage).

Type S-Si (type A-APR) : Déclenchement temporisé en présence de courants sinusoïdaux et de courant continus pulsés apparaissant subitement ou à amplitude augmentant lentement (informatique, alimentation ordinateurs).

F200 Type B Interrupteurs différentiels

Caractéristiques techniques

				F200 Type B		F200 Tye B Calibre élevé
				F202 B 16-63 A	**F204 B 25-63 A**	**F204 B 80-125 A**
	Normes			IEC/EN 61008-1 EN 62423		
Caractéristiques électriques	Type (forme d'onde de la fuite à la terre détectée)			B	B, B-S	B
	Pôles			2P	4P	4P
	Courant nominal In		A	16, 25, 40, 63	25, 40, 63	80, 125
	Sensibilité nominale IΔn		A	0.03 - 0.3	0.03 - 0.3 - 0.5	0.03 - 0.3 - 0.5
	Tension nominale Ue		V AC	230	230/400	230/400
	Tension d'isolement Ui		V	440	440-500 (1)	440-500 (1)
	Tension de fonctionnement du circuit test Ut	IEC/EN	V	110 - 253 V AC 170 - 253 V AC (30 mA)	110 - 253 V AC 170 - 253 V AC (30 mA)	150 - 250 V AC (80 A) 200 - 250 V AC (80 A, 30 mA) 200 - 440 V AC (125 A) 250 - 440 V AC (125 A, 30 mA)
	Tension mini de service pour la détection des courants résiduels de type A / AC		V AC	0	0	0
	Tension mini de service pour la détection des courants résiduels de Type B		V AC	50	50	50
	Fréquence nominale		Hz	50/60	50/60	50
	Plage de fréquence du courant résiduel		kHz	2	2	100
	Courant de court-circuit conditionnel Inc=IΔ (3)	MCB - fusible gG 100 A	kA	10	10	10 (fusible gG 125 A)
	Pouvoir de coupure résiduel IΔm=Im		kA	1	1	125 A: 1.25 80 A: 1
	Tension de tenue aux chocs (1.2/50) Uimp		kV	4	4	4
	Tension d'essai diélectrique pendant 1 min.		kV	2.5	2.5	2.5
	Catégorie de surtension			III, capacité d'interruption	III, capacité d'interruption	III, capacité d'interruption
	Résistance aux surtensions (onde 8/20)		A	3000	3000 - 5000 (B S)	3000 - 5000 (B S)
	Consommation électronique maximale		W	0.3	1.2 (3.5) (1)	1.2 (3.5) (1)
Caractéristiques mécaniques	Manette			Bleu scellable en position	Bleu scellable en position	Bleu scellable en position
	Indicateur de position de contact (CPI)			Oui	Oui	Oui
	Durée de vie électrique			10000	10000	2000
	Durée de vie mécanique			20000	20000	5000
	Indice de protection	boîtier		IP4X	IP4X	IP4X
		bornes		IP2X	IP2X	IP2X
	Conditions climatiques (chaleur humide) selon IEC/EN 60068-2-30		°C/RH	28 cycles à 55 °C / 90-96 % et 25 °C / 95-100 %		
	Température ambiante	IEC	°C	-25...+70 (pour F200 B<= 32 A) -25...+65 pour F200 B = 40 A -25...+50 pour F200 B = 63 A Pour d'autres intensités, consultez le tableau de déclassement		-25...+40
	Température de stockage		°C	-40 ... +70	-40 ... +70	-40 ... +70
Installation	Type de raccordement			Bornes double cage de sécurité haut/bas (anti-chocs) (cage pour In > 63 A) (2)		
	Section Min/Max des fils en haut/bas	IEC	mm²	1 - 25	1 - 25	50
	Section des barettes en haut/bas	IEC	mm²	10/10	10/10	10/10
	Couple de serrage	IEC	Nm	2.8	2.8	3
	Outil			Pointe plate PZ2		
	Montage			Toute position sur rail DIN EN 60715 (35 mm) par clipsage rapide		
	Alimentation			Haut/bas		
	Retrait de la barette de pontage			Possible sans utiliser d'outils uniquement par le bas		non
Dimensions et masse	Dimensions (H × P × L)	2P	mm	85 x 69 x 35	85 x 69 x 70	85 x 69.5 x 72
	Masse	2P	g	220	380	460
Combinaison avec des éléments auxiliaires	Combinable avec :					
	Contact auxiliaire			oui	oui	non
	Contact auxiliaire/alarme			oui	oui	oui
	Commande motorisée			oui	oui	non
	Bobine à émission de courant			oui	oui	non
	Bobine à manque de tension			oui	oui	non

(1) 500 V pour les modèles 500 mA
(2) Avant de raccorder des conducteurs en aluminium (≥ 4 mm²), assurez-vous que leurs points de contact soient nettoyés, brossés et enduits de graisse
(3) les tables de coordination sont disponibles pour S700-E/K 100A, S750-E 63A, S750DR-E/K 63A et autres disjoncteurs (MCB).

F200 Type B Interrupteurs différentiels



F202 B



F204 B



F204 B 100, 125 A

Disponibilité début Q2-2021

F200 B de 16 à 63 A

Nombre de pôles	Courant résiduel nominal IΔn mA	Courant nominal In A	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
2	30	16	F202 B-16/0,03	2CSF202568R1160	T234115	1	0,220
		25	F202 B-25/0,03	2CSF202568R1250	T234125	1	0,220
		40	F202 B-40/0,03	2CSF202568R1400	T234135	1	0,220
		63	F202 B-63/0,03	2CSF202568R1630	T234145	1	0,220
	300	16	F202 B-16/0,3	2CSF202568R3160	T234155	1	0,220
		25	F202 B-25/0,3	2CSF202568R3250	T234165	1	0,220
		40	F202 B-40/0,3	2CSF202568R3400	T234175	1	0,220
		63	F202 B-63/0,3	2CSF202568R3630	T234185	1	0,220
4	30	25	F204 B-25/0,03	2CSF204568R1250	T234195	1	0,380
		40	F204 B-40/0,03	2CSF204568R1400	T234205	1	0,380
		63	F204 B-63/0,03	2CSF204568R1630	T234215	1	0,380
	300	25	F204 B-25/0,3	2CSF204568R3250	T234225	1	0,380
		40	F204 B-40/0,3	2CSF204568R3400	T234235	1	0,380
		63	F204 B-63/0,3	2CSF204568R3630	T234245	1	0,380
	300 S	40	F204 B S-40/0,3	2CSF204868R3400	T234255	1	0,380
		63	F204 B S-63/0,3	2CSF204868R3630	T234265	1	0,380
	500	40	F204 B-40/0,5 (2)	2CSF204592R4400	T277693	1	0,380
		63	F204 B-63/0,5 (2)	2CSF204592R4630	T234763	1	0,380
	500 S	40	F204 B S-40/0,5 (2)	2CSF204892R4400	T235783	1	0,380
		63	F204 B S-63/0,5 (2)	2CSF204892R4630	T234753	1	0,380

F200 B Calibre élevé

Nombre de pôles	Courant résiduel nominal IΔn mA	Courant nominal In A	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
4	30	80	F204B-80/0,03 (2)	2CSF204501R1800	T298860	1	0,500
		125	F204B-125/0,03L (1) (2)	2CSF204523R1950	A298871	1	0,500
	300	80	F204B-80/0,3 (2)	2CSF204501R3800	T298910	1	0,500
		125	F204B-125/0,3L (1) (2)	2CSF204523R3950	A298921	1	0,500
	300 S	125	F204BS-125/0,3L (1) (2)	2CSF204823R3950	A298951	1	0,500
	500	125	F204B-125/0,5L (1) (2)	2CSF204523R4950	A273044	1	0,500
	500 S	125	F204BS-125/0,5L (1) (2)	2CSF204823R4950	A273124	1	0,500

(1) Neutre à gauche
(2) Pas d'auto-diagnostic

F200 Type F & B Interrupteurs différentiels

Accessoires



Contact auxiliaire

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Contact 1 INV.	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600	1	0.04
Contact auxiliaire 1NO/1NF	S2C-H6-11R	2CDS200946R0001	359627	1	0.04
Contact auxiliaire 2NO	S2C-H6-20R	2CDS200946R0002	359628	1	0.04
Contact auxiliaire 2NF	S2C-H6-02R	2CDS200946R0003	359629	1	0.04



Contact auxilaire/alarme

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Contact 1 INV.	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	359610	1	0.04



Bobines à manque de tension

		Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Sous-tension	12 V DC	S2C-UA12 DC	2CSS200911R0001	459720	1	0.09
Sous-tension	24 V AC	S2C-UA24 AC	2CSS200911R0002	459731	1	0.09
Sous-tension	24 V DC	S2C-UA24 DC	2CSS200911R0007	459721	1	0.09
Sous-tension	48 V AC	S2C-UA48 AC	2CSS200911R0003	459732	1	0.09
Sous-tension	48 V DC	S2C-UA48 DC	2CSS200911R0008	459722	1	0.09
Sous-tension	110 V AC	S2C-UA110 AC	2CSS200911R0004	459733	1	0.09
Sous-tension	110 V DC	S2C-UA110 DC	2CSS200911R0009	459723	1	0.09
Sous-tension	230 V AC	S2C-UA230 AC	2CSS200911R0005	459734	1	0.09
Sous-tension	230 V DC	S2C-UA230 DC	2CSS200911R0010	459724	1	0.09
Sous-tension	400 V AC	S2C-UA400 AC	2CSS200911R0006	459735	1	0.09



Bobines à émission de courant pour Bloc Diff. DDA200 avec disjoncteur S200

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
AC/DC 12…60 V	S2C-A1	2CDS200909R0001	359700	1	0.15
AC 110…415 V/ DC110…250 V	S2C-A2	2CDS200909R0002	359701	1	0.15



Bobines à émisssion de courant pour Inter. Diff. F200

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Bobine émiss. 12/60V AC/DC	F2C-A1	2CSS200933R0011	459700	1	0.15
Bobine émiss. 110-415 V AC / 110-250 V DC	F2C-A2	2CSS200933R0012	459701	1	0.15

F200 Type F & B Interrupteurs différentiels

Accessoires



Bobines de surtension

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Surtension (Tension max de déclenchement AC: 275 V)	S2C-OVP1	2CSS200910R0005	D274813	1/5	0.1
Surtension (Tension max de déclenchement AC : 290 V)	S2C-OVP2	2CSS200993R0005	D295203	1/5	0.1



Commandes de réenclenchement automatique

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Cde réenclenchement automatique 2P et 4P F200 Inter Diff.	F2C-ARI	2CSF200996R0013	459805	1	0.166
Réinitiatisation automatique pour le domestique (30 mA)	F2C-ARH	2CSF200992R0005	459806	1	0.200



Commandes motorisées

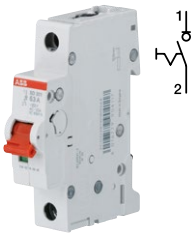
	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Motor operating device for 2P and 4P F200 RCCBs	F2C-CM	2CSF200997R0013	459804	1	0.166



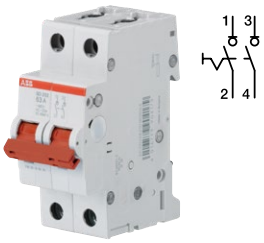
Déclencheur mécanique (ouverture de plastron)

	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Déclencheur mécanique	S2C-BP	2CSS200998R0001	459710	1	0.048

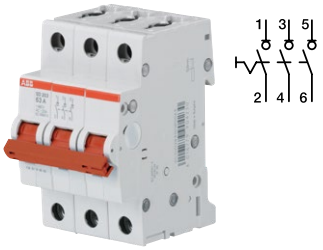
SD200 Interrupteurs-sectionneurs modulaires ≤ 63 A



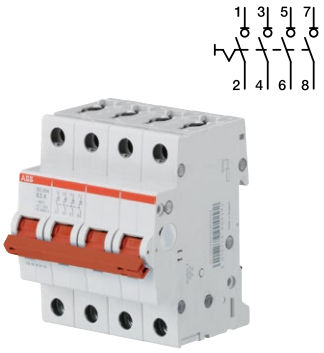
SD201



SD202



SD203

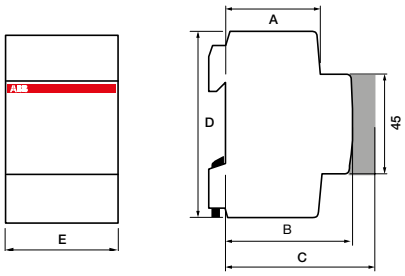


SD204

Références de commande

In	Nb. de module 17.5 mm	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Unipolaire : SD201				
16 A	1	2CDD281101R0016	361001	10
25 A	1	2CDD281101R0025	361002	10
32 A	1	2CDD281101R0032	361003	10
40 A	1	2CDD281101R0040	361004	10
45 A	1	2CDD281101R0050	361005	10
63 A	1	2CDD281101R0063	361006	10
Bipolaire : SD202				
16 A	2	2CDD282101R0016	362001	5
25 A	2	2CDD282101R0025	362002	5
32 A	2	2CDD282101R0032	362003	5
40 A	2	2CDD282101R0040	362004	5
45 A	2	2CDD282101R0050	362005	5
63 A	2	2CDD282101R0063	362006	5
Tripolaire : SD203				
16 A	3	2CDD283101R0016	363001	1
25 A	3	2CDD283101R0025	363002	1
32 A	3	2CDD283101R0032	363003	1
40 A	3	2CDD283101R0040	363004	1
45 A	3	2CDD283101R0050	363005	1
63 A	3	2CDD283101R0063	363006	1
Tétrapolaire : SD204				
16 A	4	2CDD284101R0016	364001	1
25 A	4	2CDD284101R0025	364002	1
32 A	4	2CDD284101R0032	364003	1
40 A	4	2CDD284101R0040	364004	1
45 A	4	2CDD284101R0050	364005	1
63 A	4	2CDD284101R0063	364006	1

Dimensions



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Modules
SD201	44	58	69	88	17.5	1
SD202					35	2
SD203					52.5	3
SD204					70	4

Principaux accessoires

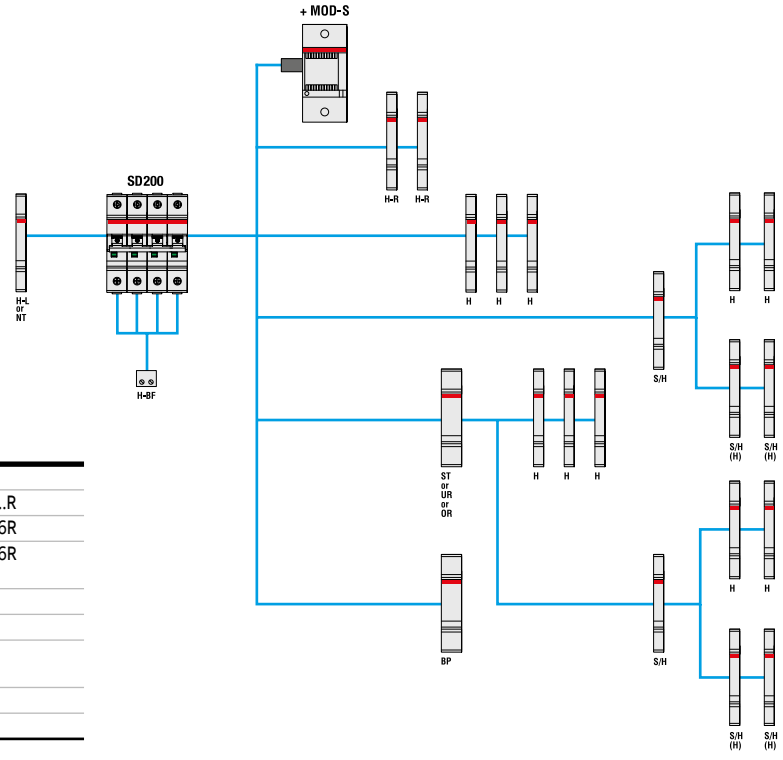
Type	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Contact auxiliaire 1OF (H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600
Contact auxiliaire SD (S/H) 24 V AC/DC, 10 A	0.5	S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	359610
Bobine à émission (ST) 110...415 V AC / 110...250 V DC	1	S2C-A2	2CDS200909R0002	359701
Bobine à manque (UR) 230 V AC	1	S2C-UA	2CSS200911R0005	459734
Commande motorisée pour S200, 2 et 3 pôles	2	S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	459802
Commande motorisée pour S200, 4 pôles	2	S2C-CM4	2CSS204997R0013	459803
Dispositif de cadenassage pour S200 (Ø 6 mm)	–	SA1E	GJF1101903R0004	335875

SD200 Interrupteurs-sectionneurs modulaires ≤ 63 A

Caractéristiques techniques

	SD200
Caractéristiques électriques	
Pôles	1P, 2P, 3P, 4P
Courant d'emploi Ie	16 A, 25 A, 32 A, 40 A, 50 A, 63 A
Catégorie d'utilisation	AC-23A, DC-21A
Tension d'emploi Ue	1P : 253 V AC ; 60 V DC - 2P : 440 V AC ; 125 V DC - 3P et 4P : 440 V AC
Tension d'isolement Ui	440 V AC
Tension maximale Umax	1P : 266 V AC ; 60 V DC - 2P : 462 V AC ; 131 V DC - 3P et 4P : 462 V AC
Tension minimum d'emploi Umin	12 V AC
Capacité au sectionnement	Oui
Fréquence f	50/60 Hz, DC
Pouvoir de court-circuit / commutation	24 kA, avec une protection fusible type NH
Capacité d'isolement	III
Tension impulsionnelle Uimp (1.2/50 µs)	4 kV
Tension test diélectrique	2 kV (50/60 Hz, 1 min)
Caractéristiques mécaniques	
Boîtier	Groupe d'isolation I, RAL 7035
Manette	Groupe d'isolation II, rouge, cadenassable
Indice de protection	IP20 / IP40 dans un coffret avec porte
Endurance électrique	Ie < 32 A : 20 000 cycles (AC), 1500 cycles (DC) - Ie ≥ 32 A : 10 000 cycles (AC), 15000 cycles (DC)
Endurance mécanique	20 000 cycles
Résistance aux chocs selon IEC/EN 60068-2-27	25 g, 2 chocs, 13 ms
Résistance aux vibrations selon IEC/EN 60068-2-6	5 g, 20 cycles à 5…150…5 Hz avec une charge 0.8 In
Tropicalisation : IEC 60068-2-6	28 cycles à 55 °C / 90-96 % d'humidité. Et 25 °C / 95-100 %.
Température de fonctionnement	-25...+55 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Installation	
Couple de serrage	2.8 Nm
Raccordement	Borne à cage double cylindrique. Raccordement mixte possible : - Câbles : 35 mm² - Peigne : 10 mm²
Fixation	Rail DIN 35 mm selon EN 60715
Standards	
Normes de référence	IEC/EN 60947-3
Homologation	Conformité CE et ROHS, VDE

Schéma de combinaison des accessoires avec les SD200



H	Contact auxiliaire	S2C-H6R
H-R	Contact auxiliaire	S2C-H6-...R
S/H	Contact auxiliaire SD	S2C-S/H6R
S/H (H)	Contact auxiliaire SD utilisé en contact auxiliaire	S2C-S/H6R
MOD-S	Commande motorisée	S2C-CM
OR	Bobine à surtension	S2C-OVP
BP	Déclenchement par bouton-poussoir	S2C-BP
ST	Bobine à émission	S2C-A...
UR	Bobine à manque	S2C-UA

E200 Interrupteurs-sectionneurs modulaires ≤ 125 A



E200



Dispositif de cadenassage (E200) 18 mm



S2C-H6R

Références de commande

In	Nb de module 17.5 mm	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Bipolaire : E202				
80 A	2	2CDE282001R1080	362120	5
100 A	2	2CDE282001R1100	362121	5
125 A	2	2CDE282001R1125	362122	5
Tripolaire : E203				
80 A	3	2CDE283001R1080	363120	3
100 A	3	2CDE283001R1100	363121	3
125 A	3	2CDE283001R1125	363122	3
Tétrapolaire : E204				
80 A	4	2CDE284001R1080	364120	2
100 A	4	2CDE284001R1100	364121	2
125 A	4	2CDE284001R1125	364122	2

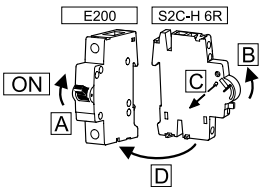
Jusqu'à 3 contacts auxiliaires.
La version Signal / défaut ne peut être associée à la fonction interrupteur.

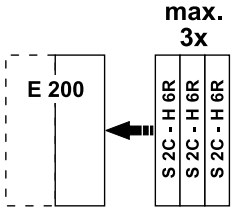
Accessoires E200

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article
Dispositif de cadenassage ø 6 mm	SA1E	GJF1101903R0004	335879
Contact auxiliaire 10F(H) 24 V AC / DC, 10 A	S2C-H6R	2CDS200912R0001	359600

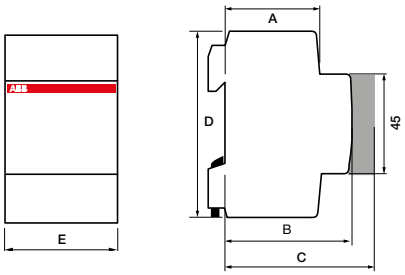
Assembling of S2C-H 6R and E 200

Montage de contact aux. S2C-H6R



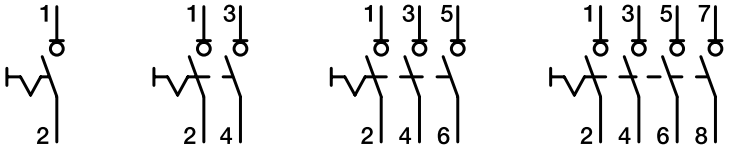


Dimensions



	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Modules
E201	44	58	70	88	17.5	1
E202					35	2
E203					52.5	3
E204					70	4

Schémas des contacts



E200 Interrupteurs-sectionneurs modulaires ≤ 125 A

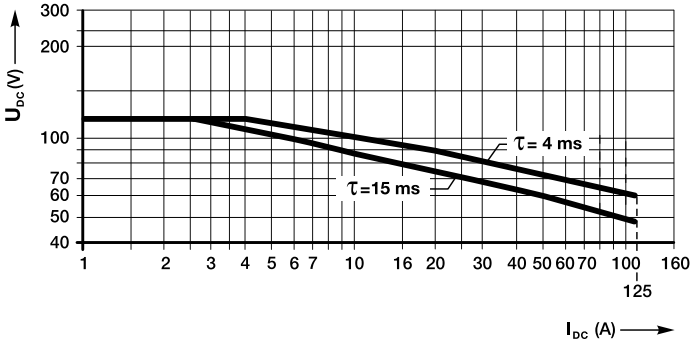


E200

Caractéristiques techniques

	E200
Caractéristiques électriques	
Pôles	2P, 3P, 4P
Courant d'emploi Ie	80 A, 100 A, 125 A
Catégorie d'utilisation	Ie 80…100 A : AC-22A (1…4 pôles) ; DC-21B (1/2 pôles) Ie 125 A : AC-23A (1/2 pôles) ; DC-21B (1/2 pôles)
Tension nominale Ue	230 / 400 V AC ; 60 V DC
Tension d'isolement Ui	440 V AC
Fréquence f	50/60 Hz, DC
Tenue en court-circuit	15 kA à 230/400 V AC (avec S800N pour les versions 100 A)
Tension impulsionnelle Uimp	4 kV (EN 60947-1)
Tension minimum d'emploi Umin	12 V AC / DC à 0.1 VA
Charge minimum de contact	24 V AC, 4 mA
Caractéristiques mécaniques	
Boîtier	Gris, RAL 7035
Manette	Gris Ral 7000, cadenassable
Indicateur de position	Sur la manette (I ON / 0 OFF)
Indice de protection	IP10 / IP40 dans un coffret avec porte
Endurance électrique	80…100 A : 1500 cycles, 125 A : 1000 cycles
Endurance mécanique	20 000 cycles
Tropicalisation Selon IEC/EN 60068-2-30	Climat constant : 23/83, 40/93.55/20 [°C/RH] Climat changeant : 25/95, 40/93 [°C/RH]
Température de fonctionnement	-25...+55 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Couple de serrage	2.5 Nm
Cage de raccordement	2.5 à 50 mm²
Tournevis	N°2 Pozidriv
Fixation	Rail DIN 35 mm selon EN 60715
Position de montage	Quelconque
Compatibilité avec les accessoires	
Contact auxiliaire	Maxi. 3 x S2C-H 6 R
Standards	
Normes de référence	IEC/EN 60947-3
Homologation	VDE, CCC ; KEMA - conformité CE et RoHS

E 200 capacité au sectionnement DC



E210 Interrupteurs-sectionneurs modulaires



E211



E211X



E213 - E218



E214



Intercalaire



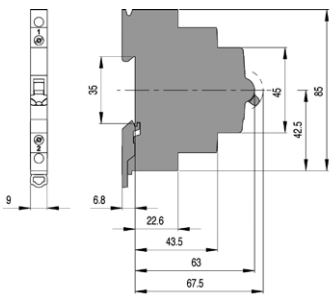
Dispositif de verrouillage (E210)
9 mm : 703648

Le choix d'un interrupteur doit prendre en compte les paramètres suivants :

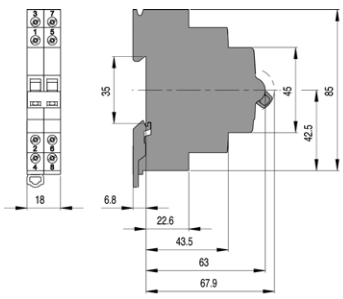
- l'intensité du courant du circuit à commander
- la source d'alimentation
- l'aptitude au sectionnement
- la puissance dissipée
- le meilleur compromis encombrement/fonction (nombre de contacts nécessaires)
- le calibre du disjoncteur de protection à placer en amont de l'installation.

Désignation	Réf. internationale @	Article	Type de contact	Couleur des manettes	Couleur des voyants
Interrupteurs compacts - 16, 25 et 32 A (250/415 V AC) - 1 et 2 contacts = 1/2 module de 17.5 mm -					
INTER. 1F E211-16-10	2CCA703000R0001	703000	1F	Gris	–
INTER. 2F E211-16-20	2CCA703005R0001	703005	2F	Gris	–
INTER. 3F E211-16-30	2CCA703010R0001	703010	3F	Gris	–
INTER. 4F E211-16-40	2CCA703015R0001	703015	4F	Gris	–
INTER. 1F E211-25-10	2CCA703001R0001	703001	1F	Gris	–
INTER. 2F E211-25-20	2CCA703006R0001	703006	2F	Gris	–
INTER. 3F E211-25-30	2CCA703011R0001	703011	3F	Gris	–
INTER. 4F E211-25-40	2CCA703016R0001	703016	4F	Gris	–
INTER. 1F E211-32-10	2CCA703002R0001	703002	1F	Gris	–
INTER. 2F E211-32-20	2CCA703007R0001	703007	2F	Gris	–
INTER. 3F E211-32-30	2CCA703012R0001	703012	3F	Gris	–
INTER. 4F E211-32-40	2CCA703017R0001	703017	4F	Gris	–
Interrupteurs lumineux (LED jaune) - 16 et 25 A (250/415 V AC)					
INTER.LUM JAUNE 1F E211X-16-10	2CCA703100R0001	703100	1F	Gris	Jaune
INTER.LUM JAUNE 2F E211X-16-20	2CCA703110R0001	703110	2F	Gris	Jaune
INTER.LUM JAUNE 3F E211X-16-30	2CCA703115R0001	703115	3F	Gris	Jaune
INTER.LUM JAUNE 1F E211X-25-10	2CCA703101R0001	703101	1F	Gris	Jaune
INTER.LUM JAUNE 2F E211X-25-20	2CCA703111R0001	703111	2F	Gris	Jaune
INTER.LUM JAUNE 3F E211X-25-30	2CCA703116R0001	703116	3F	Gris	Jaune
Inverseurs 16 et 25 A (250 V AC)					
INVERSEUR 1O/F E213-16-001	2CCA703040R0001	703040	1O/F	Gris	–
INVERSEUR 2O/F E213-16-002	2CCA703045R0001	703045	2O/F	Gris	–
INVERSEUR 1O-1F E218-16-11	2CCA703050R0001	703050	1O+1F	Gris	–
INVERSEUR 2O-2F E218-16-22	2CCA703060R0001	703060	2O+2F	Gris	–
INVERSEUR 1O-3F E218-16-31	2CCA703065R0001	703065	1O+3F	Gris	–
INVERSEUR 1O/F E213-25-001	2CCA703041R0001	703041	1O/F	Gris	–
INVERSEUR 2O/F E213-25-002	2CCA703046R0001	703046	2O/F	Gris	–
INVERSEUR 1O-1F E218-25-11	2CCA703051R0001	703051	1O+1F	Gris	–
Inverseur 16 A avec position intermédiaire "I-0-II" (250 V AC)					
COM DE GROUPE 1O/F E214-16-101	2CCA703025R0001	703025	1O/F	Gris	–
COM DE GROUPE 2O/F E214-16-202	2CCA703030R0001	703030	2O/F	Gris	–
COM DE GROUPE 1O/F E214-25-101	2CCA703026R0001	703026	1O/F	Gris	–
COM DE GROUPE 2O/F E214-25-202	2CCA703031R0001	703031	2O/F	Gris	–
Accessoires E210					
Dispositif de verrouillage 9 mm	2CCA703648R0001	703648	–	–	–
Intercalaire	2CCA703480R0001	459812	–	–	–

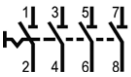
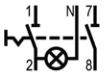
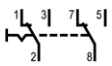
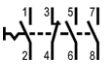
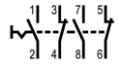
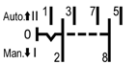
Dimensions mm



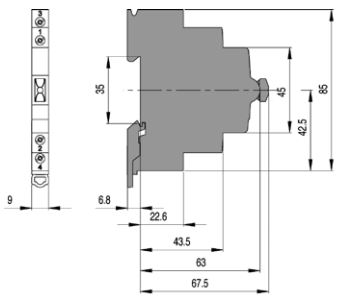
Interrupteurs 1+2 pôles



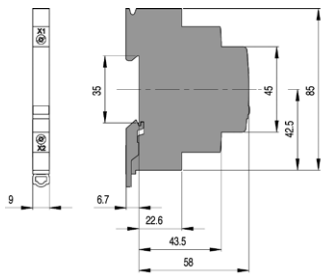
Interrupteurs 3+4 pôles

Section de raccordement mm²	Couple de serrage Nm	Dispositif de verrouillage Réf. internationale @	Dispositif de verrouillage Article	Schémas des contacts		
3 et 4 contacts = 1 module de 17.5 mm						
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**1 contact**	**2 contacts**	**3 contacts**
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**4 contacts**		
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**1 contact**	**2 contacts**	**3 contacts**
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**1 contact**	**2 contacts**	**1 + 1 contacts**
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**1 + 3 contacts**	**2 + 2 contacts**	
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648	**1 contact**		**2 contacts**
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
6	1.8	2CCA703648R0001	703648			
–	–	–	–			
–	–	–	–			

Dimensions mm



Boutons poussoirs



Voyants lumineux

ESB...N, EN...N Contacteurs modulaires

Panorama



Type		ESB16..N	ESB20..N EN20..N	ESB25..N EN25..N	ESB40..N EN40..N	ESB63..N	ESB100..N
AC-1/AC-7a (A)		16	20	25	40	63	100
Nombre de modules		1	1	2	3	3	3/6
Accessoires							
Contacts auxiliaires	2 NO	EH04-20N	EH04-20N	EH04-20N	EH04-20N	EH04-20N	EH04-20N
	1 NO + 1 NC	EH04-11N	EH04-11N	EH04-11N	EH04-11N	EH04-11N	EH04-11N
Pièce de séparation	jusqu'à 40 °C	-	-	-	-	-	-
	entre 40 °C et 55 °C	-	-	ESB-DIS*	ESB-DIS*	ESB-DIS*	-
Capot		-	-	ESB-PLK24 ESB-SPK24	ESB-PLK40/63 ESB-SPK40/63	ESB-PLK40/63 ESB-SPK40/63	-
							

* Si plusieurs contacteurs sont montés cote à cote et que la durée de service est supérieure à une heure, un contacteur sur deux nécessite une pièce d'écartement, type ESB-DIS (module 1/2).
Cela n'est pas nécessaire à une température ambiante ≤ 40 ° C.

ESB...N Contacteurs modulaires

Références de commande



ESB25..N



ESB40..N



ESB100-20N

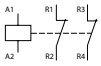
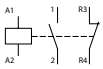
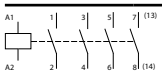
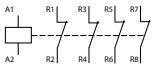
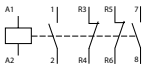
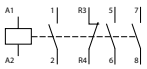
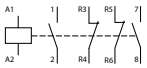
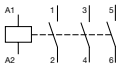
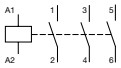
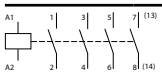


ESB100-40N

Les nouveaux contacteurs modulaires silencieux ABB sont maintenant disponibles avec une large gamme de 16 à 100 A.

- Bobines AC / DC qui éliminent le bourdonnement,
- Basse consommation, limiteur de surtension intégré et indicateur d'état mécanique
- Une large sélection d'accessoires et commun à toute la gamme

Les nouveaux contacteurs offrent une tranquillité d'esprit dans les applications sensibles au bruit. Une gamme adaptée pour les applications d'éclairage, chauffage, ventilation, moteurs et pompes.

Contacts principaux	Nb. de modules	Tension de commande(1)	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse
	17.5 mm	V AC/DC					kg
	1	24	ESB20-20N-01	1SBE121111R0120	H300456	1	0.14
		230	ESB20-20N-06	1SBE121111R0620	H300464	1	0.14
	1	24	ESB20-02N-01	1SBE121111R0102	H300455	1	0.14
		230	ESB20-02N-06	1SBE121111R0602	H300537	1	0.14
	1	24	ESB20-11N-01	1SBE121111R0111	H300531	1	0.14
		230	ESB20-11N-06	1SBE121111R0611	H300538	1	0.14
	2	24	ESB25-40N-01	1SAE231111R0140	HD451767	1	0.245
		230 ... 240	ESB25-40N-06	1SAE231111R0640	HD451795	1	0.235
	2	24	ESB25-04N-01	1SAE231111R0104	HD451761	1	0.245
		230 ... 240	ESB25-04N-06	1SAE231111R0604	HD451789	1	0.235
	2	24	ESB25-22N-01	1SAE231111R0122	HD451764	1	0.245
		230 ... 240	ESB25-22N-06	1SAE231111R0622	HD451792	1	0.235
	2	24	ESB25-31N-01	1SAE231111R0131	HD451766	1	0.245
		230 ... 240	ESB25-31N-06	1SAE231111R0631	HD451794	1	0.235
	3	24	ESB40-40N-01	1SAE341111R0140	HD451832	1	0.405
		230	ESB40-40N-06	1SAE341111R0640	HD451851	1	0.405
	3	230	ESB40-22N-06	1SAE341111R0622	HD451848	1	0.405
	3	24	ESB40-30N-01	1SAE341111R0130	HD451830	1	0.385
		230	ESB40-30N-06	1SAE341111R0630	HD451849	1	0.385
	3	24	ESB40-20N-01	1SAE341111R0120	HD451828	1	0.370
		230	ESB40-20N-06	1SAE341111R0620	HD451847	1	0.370
	3	24	ESB63-40N-01	1SAE351111R0140	HD451896	1	0.405
		230	ESB63-40N-06	1SAE351111R0640	HD451923	1	0.405
	3	230	ESB63-30N-06	1SAE351111R0630	HD451921	1	0.385
	3	24	ESB63-20N-01	1SAE351111R0120	HD451893	1	0.37
		230	ESB63-20N-06	1SAE351111R0620	HD451919	1	0.37
	6	230	ESB100-40N-06	1SAE661111R0640	HD453322	1	0.810

(1) Autres tensions de commande: contacter votre interlocuteur ABB pour connaître la disponibilité des produits.

EN...N Contacteurs modulaires - Jour/Nuit

Références de commande



EN20..N



EN25..N

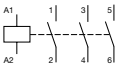
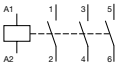


EN40..N

Les nouveaux contacteurs Jour/Nuit silencieux ABB sont maintenant disponibles avec une gamme de 20 à 40 A.

- Bobines AC / DC qui éliminent le bourdonnement,
- Basse consommation, limiteur de surtension intégré et indicateur d'état mécanique
- Fonctionnement manuel et automatique
- Une large sélection d'accessoires et commun à toute la gamme

Les nouveaux contacteurs offrent une tranquillité d'esprit dans les applications sensibles au bruit. Une gamme adaptée pour les applications la gestion des heures creuses : chauffage, éclairage, ventilation, délestage, etc.

Contacts principaux	Nb. de modules	Tension de commande(1)	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse
	17.5 mm	V AC/DC					kg
	1	24	EN20-20N-01	1SBE122111R0120	H300468	1	0.14
		230	EN20-20N-06	1SBE122111R0620	H300469	1	0.14
	2	230 ... 240	EN25-40N-06	1SAE232111R0640	HD451824	1	0.240
	2	230 ... 240	EN25-30N-06	1SAE232111R0630	HD451822	1	0.235
	3	230	EN40-40N-06	1SAE342111R0640	HD451883	1	0.410
	3	230	EN40-30N-06	1SAE342111R0630	HD451881	1	0.410
	3	230	EN40-20N-06	1SAE342111R0620	HD451880	1	0.375

(1) Autres tensions de commande: contacter votre interlocuteur ABB pour connaître la disponibilité des produits.

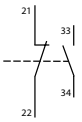
Contacteurs modulaires

Accessoires



EH04-20N

Contacts auxiliaires

Pour	Contacts auxiliaires	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse
						kg
ESB16..N, ESB20..N, ESB25..N, ESB40..N, ESB63..N, ESB100..N, EN20..N, EN25..N, EN40..N		EH04-11N	1SAE901901R1011	HD452761	1	0.040
		EH04-20N	1SAE901901R1020	HD452762	1	0.040

ESB...N, EN...N Contacteurs modulaires
Application éclairage

Veuillez noter que les applications d'éclairages sont des applications dans lesquelles des pics de courant d'appel élevés peuvent se produire. Ceux-ci sont influencées par la longueur et la section du fil, ainsi que par le type de bloc d'alimentation et les spécifications de la marque de la lampe. Par exemple, des câbles longs peuvent augmenter le nombre acceptable de lampes par pôle. Le tableau montre le nombre de lampes maximum autorisé sous un pôle et tient déjà compte des pics de courant de démarrage.
Le tableau de sélection suivant indique les valeurs actuelles et la charge maximale du condensateur commutable pour les lampes compensées. Ces deux limites doivent être prises en compte dans la sélection des contacteurs.

		ESB16..N	ESB20..N EN20..N	ESB25..N EN25..N	ESB40..N EN40..N	ESB63..N	ESB100..N
Capacité de compensation max. autorisée Cmax [µF]		45	75	100	350	500	650
Type de lampes		Charge maximale I_e [A]					
Lampe à incandescences et halogènes (230 V)		4	6	7	20	30	45
Lampes différentes sans ballast		4	6	7	20	30	45
Tubes fluorescents avec ballast conventionnel	lampe simple non compensée	14	18	22	36	56	90
	lampe simple parallèle compensée	2	3	3.5	10	15	22
	compensation série, circuit duo	14	18	22	36	56	90
Tubes fluorescents avec ballast électronique		4	6	7	20	30	45
Lampes LEDs		4	6	7	20	30	45
Lampe mercure haute pression	lampe simple sans compensation	7	9	11	18	28	45
	lampe simple parallèle compensée	2	3	3.5	10	15	22
Lampe halogène à vapeur métallique	lampe simple sans compensation	7	9	11	18	28	45
	Lampe simple avec compensation parallèle	2	3	3.5	10	15	22
Lampes sodium haute pression	lampe simple sans compensation	7	9	11	18	28	45
	lampe simple avec compensation parallèle	2	3	3.5	10	15	22
Lampes sodium basse pression	lampe simple sans compensation	7	9	11	18	28	45
	lampe simple avec compensation parallèle	2	3	3.5	10	15	22

Exemple de calcul pour application éclairage
En raison de nombreuses variétés de lampes et de ballasts, nous vous conseillons de prendre la charge actuelle comme base de référence. La table d'application éclairage prend déjà en compte les pics d'appel et d'autres paramètres. Veuillez consulter l'exemple suivant pour un calcul fiable de ce type d'application.

Tube fluorescent avec ballast conventionnel, non compensé
Courant nominal de la lampe I = 1.5 A, tension U = 230 V
1 pôle d'un ESB25..N accepte au maximum : 22 A,
voir tableau => 22 A/1.5 A = 14.66 => 14 lampes
1 pôle d'un ESB20..N accepte au maximum : 18 A,
voir tableau => 18 A/1.5 A = 12 lampes

Veuillez utiliser la valeur de référence dans le tableau ci-dessus et la diviser avec le courant indiqué sur la lampe. Ce résultat est le nombre de lampes pouvant être commutées par l'appareil.

Exemple de l'image : ESB25..N utilisés pour des lampes LED:
7 A (= 7000 mA) / 85 mA = 82.23 => 82 lampes



ESB...N, EN...N Contacteurs modulaires

Caractéristiques techniques

Types		ESB16..N	ESB20..N/ EN20..N	ESB25..N/ EN25..N	ESB40..N/ EN40..N	ESB63..N	ESB100..N
Normes		IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 61095					
Tension assignée d'emploi U_e		220 V DC 250 V AC	220 V DC 250 V AC	220 V DC 400 V AC	220 V DC 400 V AC	220 V DC 400 V AC	220 V DC 400 V AC
Fréquence		DC, 50/60 Hz	DC, 50/60 Hz	DC, 50/60 Hz	DC, 50/60 Hz	DC, 50/60 Hz	DC, 50/60 Hz
AC-1/AC-7a - Catégorie d'emploi pour une température ambiante ≤ 55 °C							
Courant assigné d'emploi I_e AC-1/AC-7a	NO	16 A	20 A	25 A	40 A	63 A	100 A
	NC	16 A	20 A	25 A	30 A	30 A	-
Puissance assignée d'emploi AC-1	230 V 1 phase	3.7 kW	4.6 kW	5.8 kW	9.2 kW	14.5 kW	23 kW
	400 V 3 phases	–	–	17.3 kW	27.7 kW	43.6 kW	69.3 kW
AC-3/AC-7b - Catégorie d'emploi pour une température ambiante ≤ 55 °C							
Courant assigné d'emploi I_e AC-3/AC-7b	230 V 1 phase	6 A	9 A	9 A	22 A	30 A	–
	400 V 3 phases	–	–	9 A	22 A	30 A	–
Puissance assignée d'emploi AC-3	230 V 1 phase	0.9 kW	1.3 kW	1.3 kW	3.7 kW	5 kW	–
	400 V 3 phases	–	–	4 kW	11 kW	15 kW	–
Puissance dissipée par pôle		0.9 W	1.4 W	2 W	3 W	4.5 W	6 W
Nombre de manœuvres maximal	AC-1/AC-7a	300 cycles/h	300 cycles/h	300 cycles/h	300 cycles/h	300 cycles/h	150 cycles/h
	AC-3/AC-7b	600 cycles/h	600 cycles/h	600 cycles/h	600 cycles/h	600 cycles/h	–
Durabilité électrique	AC-1/AC-7a	150000 cycles	150000 cycles	130000 cycles	150000 cycles	100000 cycles	70000 cycles
	AC-3/AC-7b	150000 cycles	150000 cycles	500000 cycles	150000 cycles	240000 cycles	–
Durabilité mécanique		1000000 cycles					

Circuit de puissance - Pôles principaux

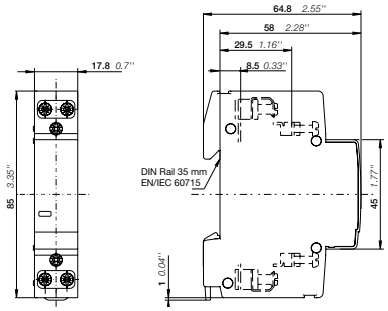
Types	ESB16..N	ESB20..N/ EN20..N	ESB25..N/ EN25..N	ESB40..N/ EN40..N	ESB63..N	ESB100..N
Capacité de raccordement						
Rigide	1x 1 ... 10 mm² 2x 1 ... 4 mm²	1x 1 ... 10 mm² 2x 1 ... 4 mm²	1x 1.5 ... 10 mm² 2x 1.5 ... 4 mm²	1x 1.5 ... 25 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 1.5 ... 25 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 10 ... 50 mm²
Souple avec embout	1x 1 ... 6 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 6 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1 x 1.5 ... 10 mm² 2x 1.5 ... 2.5 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 10 ... 35 mm²
Souple avec embout isolé	1x 1 ... 6 mm² 2x 1 ...1.5 mm²	1x 1 ... 6 mm² 2x 1 ...1.5 mm²	1 x 1 .5 ... 10 mm² 2x 1 .5 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 10 ... 35 mm²
Souple	1x 1 ... 6 mm² 2x 1... 4 mm²	1x 1 ... 6 mm² 2x 1... 4 mm²	1 x 1.5 ... 10 mm² 2x 1.5 ... 4 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 1.5 ... 16 mm² 2x 1.5 ... 10 mm²	1x 10 ... 35 mm²
Indice de protection	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Couple de serrage	1.2 N·m/ 11 lb.in	1.2 N·m/ 11 lb.in	1 N·m/ 9 lb.in	2.5 N·m/ 20 lb.in	2.5 N·m/ 20 lb.in	3 N·m/ 27 lb.in

Circuit de commande - Bobine

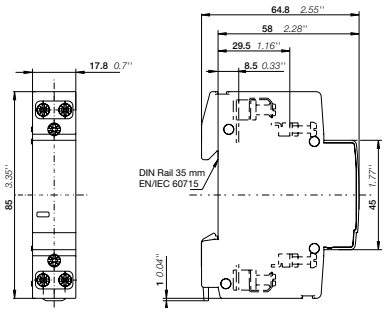
Types	ESB16..N	ESB20..N/ EN20..N	ESB25..N/ EN25..N	ESB40..N/ EN40..N	ESB63..N	ESB100..N
Capacité de raccordement						
Rigide	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²
Souple avec embout	1x 0.75 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 0.75 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 0.75 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 0.75 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 0.75 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 0.75 ... 2.5mm² 2x 0.75 ... 1 mm²
Souple avec embout isolé	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²	1x 1 ... 2.5 mm² 2x 0.75 ... 1 mm²
Souple	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²	1x 1 ... 4 mm² 2x 1 ... 2.5 mm²
Indice de protection	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Couple de serrage	0.9 N·m/8 lb.in	0.9 N·m/8 lb.in	0.9 N·m/8 lb.in	0.9 N·m/8 lb.in	0.9 N·m/8 lb.in	0.9 N·m/8 lb.in

ESB...N, EN...N Contacteurs modulaires

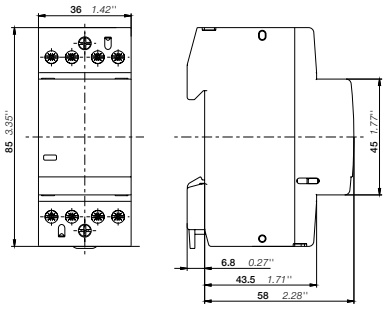
Dimensions



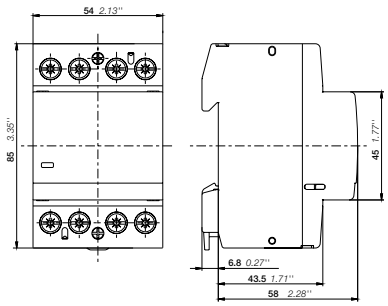
ESB16..N



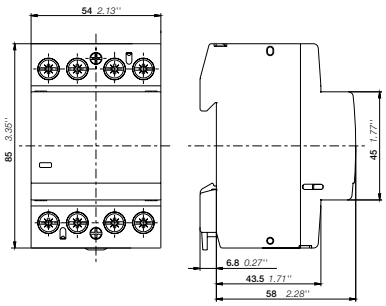
ESB20..N



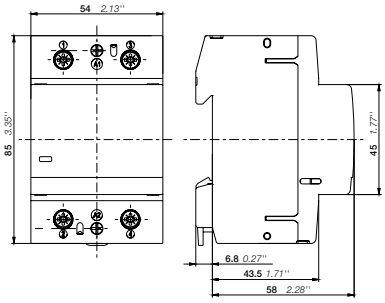
ESB25..N



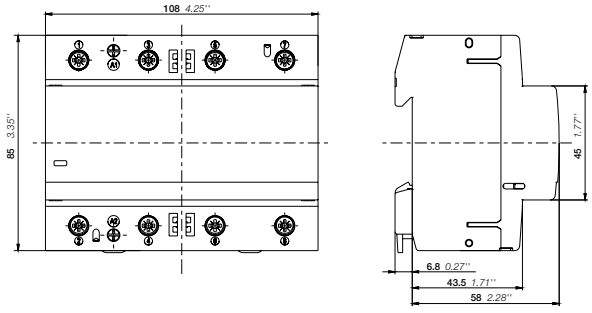
ESB40..N



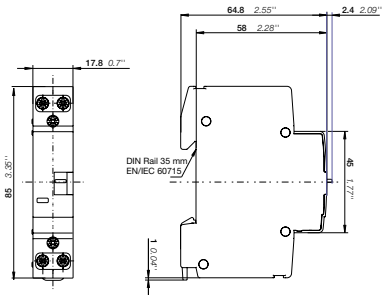
ESB63..N



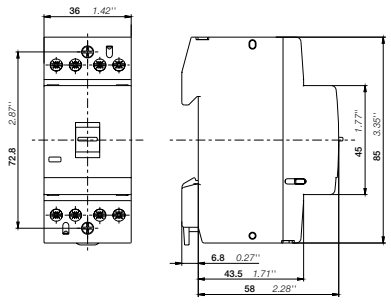
ESB100-20N



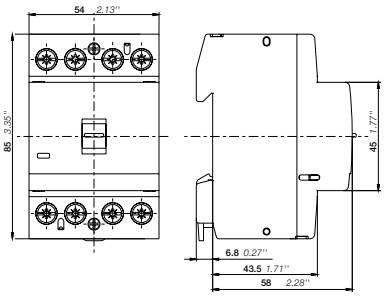
ESB100-40N



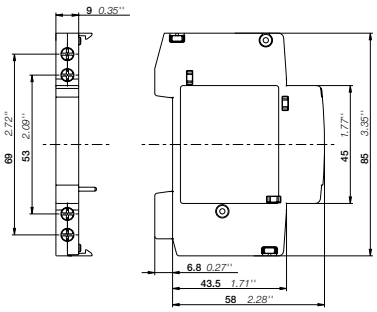
EN20..N



EN25..N



EN40..N



EH04..N

Dimensions mm, inches

E290 Télérupteurs
Caractéristiques



Télérupteurs E290

Cet appareil modulaire de 18 mm de large est conçu pour être monté directement dans des répartiteurs principaux et secondaires (montage sur rails DIN de 35 mm). Les appareils sont commandés par des impulsions d'actionnement et garantissent une commande d'éclairage optimisée d'un point de vue énergétique. Les commandes à télérupteurs sont généralement utilisées là où le système de commande d'éclairage peut être exploité à partir d'au moins 3 postes situés dans divers endroits. Les télérupteurs sont conçus pour un courant nominal de 16 ou 32 A.

Contacts prévus par défaut :
1 contact à fermeture, 2 contacts à fermeture ou
1 contact à ouverture + 1 contact inverseur

En cas de besoin, le nombre de contacts de commutation peut être augmenté de 2 contacts principaux maximum à l'aide d'un module de contact principal (E292-..-..) encliquetable. Il est ainsi possible de connecter jusqu'à 4 lignes d'éclairage avec un appareil. Le module de contact auxiliaire (E299-11) également encliquetable offre une possibilité de signalisation et/ou d'indication. Les différentes tensions de bobine AC / DC standard complètent la vaste et intéressante gamme de produits.
Les appareils additionnels peuvent être encliquetés à gauche ou à droite du télérupteur

Éléments de commande → Montage à gauche
Éléments de commutation → Montage à droite

Séquence de commutation :
ARRÊT – MARCHE – ARRÊT – MARCHE

Consigne de sécurité

Si plusieurs télérupteurs sont montés à proximité directe les uns des autres, il est recommandé de prévoir de les espacer afin de garantir une évacuation optimale de la chaleur produite par chacun des modules. Les entretoises ZLS725 et ZLS726 (selon l'application) disponibles dans les informations de commande sont prévues à cet effet.

E290 Télérupteurs

Variantes de montage possibles



E292-16-20
Module de contact principal
(montage : 1 élément max.)

1) Lors de l'utilisation d'un module de contact, toujours le monter en premier.



1



Montage toujours à droite !
1 élément par module principal E290 peut être encliqueté.

2

E290-16-11/230
Module principal





E299-11
Contact auxiliaire
(montage : 1 élément max.)

2) Lors de l'utilisation d'un contact auxiliaire enfichable, celui-ci est directement monté sur le Télérupteur ou le module de contact placé en premier.



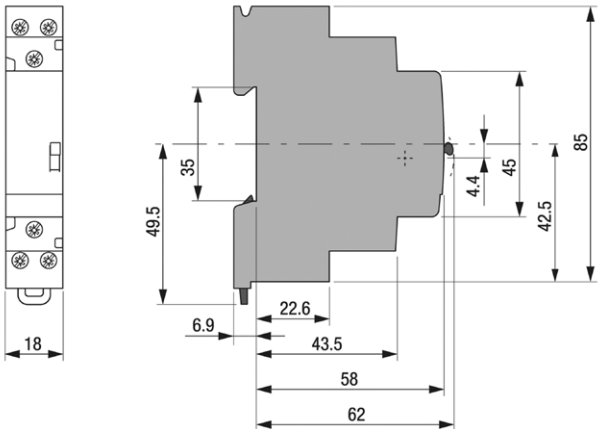
E290 Télérupteurs

Références de commande

Appareils standard - Télérupteurs E290

Config. cont.	Tension assignée V AC	Puiss. dissipée ⎍ W	Largeur mm	Tension de commande bobines V AC / V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse kg
Courant assigné = 16 A									
1 N.O.	250	0.32	18	12 V AC	E290-16-10/12	2TAZ312000R2051	A093956	10	0.114
1 N.O.	250	0.32	18	24 V AC / 12 V DC	E290-16-10/24	2TAZ312000R2041	A093957	10	0.114
1 N.O.	250	0.32	18	230 V AC / 110 V DC	E290-16-10/230	2TAZ312000R2011	A093960	10	0.114
Courant assigné = 32 A									
1 N.O.	250	1.20	18	230 V AC / 110 V DC	E290-32-10/230	2TAZ322000R2011	A093966	10	0.114
Courant assigné = 16 A									
2 N.O.	250	0.64	18	24 V AC / 12 V DC	E290-16-20/24	2TAZ312000R2042	A093969	10	0.122
2 N.O.	250	0.64	18	48 V AC / 24 V DC	E290-16-20/48	2TAZ312000R2032	A093970	10	0.122
2 N.O.	250	0.64	18	230 V AC / 110 V DC	E290-16-20/230	2TAZ312000R2012	A093972	10	0.122
1 N.O. + 1 N.C.	250	0.50	18	24 V AC / 12 V DC	E290-16-11/24	2TAZ312000R2043	A093981	10	0.122
1 N.O.+ 1 N.C.	250	0.50	18	230 V AC / 110 V DC	E290-16-11/230	2TAZ312000R2013	A093984	10	0.122

N.O. = contact à fermeture; N.C. = contact à ouverture; C.O. = contact inverseur



Dimensions principales mm

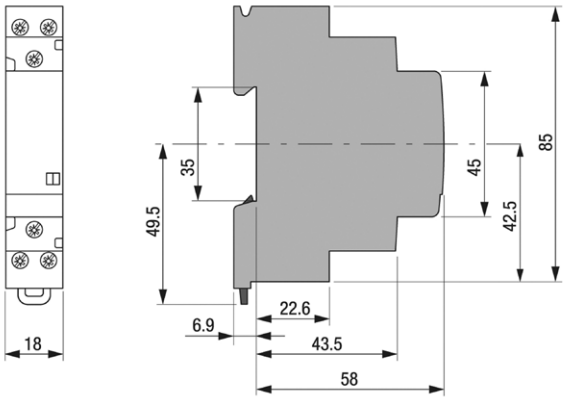
E290 Télérupteurs

Accessoires

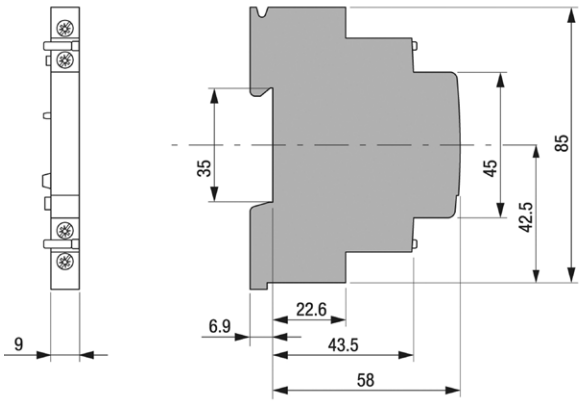
Accessoires et appareils additionnels à combiner aux télérupteurs

Config. cont.	Tension assignée V AC	Puiss. dissipée W	Largeur mm	Tension de commande bobinese V AC / V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse kg
Module de contact principal (Courant assigné = 16 A)									
2 N.O.	250	0.64	18		E292-16-20	2CCA704300R0001	A093948	10	0.045
Contact auxiliaire pour télérupteurs / relais d'installation (Courant assigné = 5 A)									
1 N.O. + 1 N.C.	250	0.10	9		E299-11	2CCA704340R0001	A093998	10	0.045

N.O. = contact à fermeture; N.C. = contact à ouverture; C.O. = contact inverseur



Module de contact principal E292



Contact auxiliaire pour télérupteur E299-11

Dimensions principales mm

E290 Télérupteurs

Caractéristiques techniques



Télérupteurs E290

Caractéristiques générales			
Profondeur de montage	68 mm		
Largeur de montage	1 module (18 mm)		
Couleur	gris, RAL 7035		
Résistance au climat selon	IEC 60068-2-2 (chaleur sèche)		
	IEC 60068-2-30 (chaleur humide)		
	IEC 60068-2-1 (froid)		
Température ambiante	-25 °C to +55 °C		
Température de stockage	-40 °C to +70 °C		
Système de contact	Double interruption		
Couple de serrage	1.2 - 1.5 Nm		
Poids	0.122 kg		
Normes	EN 60669-1; EN 60669-2-2		
Approbations	VDE; EAC		
Circuit de commutation			
Courant assigné I_n par voie de contact			
E290-16-.../...	16 A		–
E290-32-.../...	–		32 A
Tension assignée U_n	250 V AC		250 V AC
Fréquence	50 Hz		50 Hz
Résistance aux courts-circuits I_{nc}	3 kA		3 kA
Fusible en amont (gL)	max. 16 A		max. 32 A
Contacts Télérupteur pour 16 A et 32 A Principaux contacts supplémentaires 16 A (encliquetage) (pas pour version 32A)		1 N.O.; 2 N.O.; 1 N.O. + 1 N.C. 1 CO; 2 N.O.; 1 N.O. + 1 N.C.	
Courant continu max. par voie de contact à 24 V DC	5 A		8 A
Charge de commutation min.		24 V; 10 mA*	
Temps de rebondissement		< 3 ms	
Puissance dissipée en W par contact	0.32 W		1.2 W
Résistance à la tension de choc U_{imp}		4 kV	
Charge résistive max.			
Lampes au néon (20 W - 200 W)	3000 W		4000 W
Lampes fluorescentes non compensées (cos. 0.5)	1800 W		2200 W
Lampes fluorescentes compensées (cos. 0.9)			
En série	3000 W		4000 W
Parallèle	2500 W		3200 W
Simple	1800 W		2200 W
Double	2500 W		3200 W

(voir aussi le tableau des charges résistives)

N.O. = contact à fermeture; N.C. = contact à ouverture; C.O. = contact inverseur

E290 Télérupteurs

Caractéristiques techniques



Télérupteurs E290

Durée de vie (cycles de commutation)		
Électrique (intensité assignée AC1)		150000
Mécanique		250000
Sections de raccordement		
Bornes de connexion		rigides de 1 x 1 mm² à 1 x 10 mm² ou 2 x 2.5 mm² souples de 1 x 0.75 mm² à 1 x 6 mm² (Cu) avec embout ou cosse de fil
Circuit de commande		
Tensions assignées des bobines U_n		
	AC	8 V; 12 V; 24 V; 48 V; 115 V; 230 V;
	DC	– ; – ; 12 V; 24 V; 60 V; 110 V;
Rapport AC /DC [1)]		1: 0.5 (pas avec des bobines de 8 V AC et 12 V AC)
Actionnement plage de tension		+/- 10 % = 0.9 - 1.1 x U_n
Durée minimale d'impulsion de commande		50 ms
Commutations max.		15 x par min. à I_n 16 A; 8 x par min. à I_n 32 A
Bruit de fonctionnement		60 dB (A) (distance 1 m)
Nombre max. de contacteurs avec indicateur lumineux (0.6 mA)		Nous contacter
Courant max. des lampes au néon en parallèle aux boutons-poussoir de commande de 230 V		5 mA

N.O. = contact à fermeture; N.C. = contact à ouverture; C.O. = contact inverseur

Composants de commutation pour E290

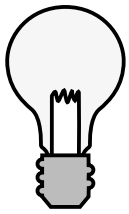
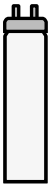
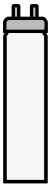
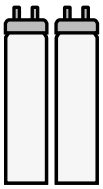
Module de contact E292-16... (montage additionnel en version I_n 16 A uniquement	
Courant assigné In par voie de contact E292	16 A
Tension assignée U_n	250 V AC
Fréquence	50 Hz
Nombre max. de modules enfichables (contacts principaux additionnels)	1 (montage à droite du module principal)
Contacts prévus	1 C.O.; 2 N.O.; 1 N.O.+1 N.C.
Courant continu max. par voie de contact à 24 V DC	8 A
Charge de commutation min.	24 V; 10 mA
Interrupteur auxiliaire E299LR-11	
Nombre max. de modules enfichables (contacts de signalisation ou de commande)	1 (montage à droite du module principal)
Contacts prévus	1 N.O. + 1 N.C.; 2 N.O.
Courant alternatif max. par contact	5.0 A
Courant continu max. par contact à 24 V DC	5.0 A

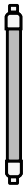
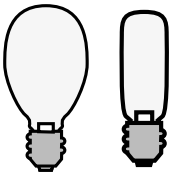
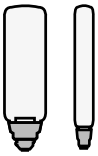
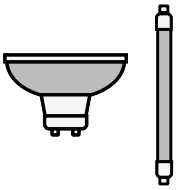
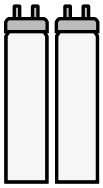
N.O. = contact à fermeture; N.C. = contact à ouverture; C.O. = contact inverseur

E290 Télérupteurs

Tableau des charges résistives pour télérupteurs et relais d'installation

Tableau des charges résistives

	Puissance en W	Relais d'installation nombre max. pour E290 16 A	32 A
Lampes au néon			
	15	200	266
	25	120	160
	40	75	102
	60	50	65
	75	40	52
	100	30	40
	150	20	26
	200	15	20
	300	9	12
	500	5	7
Lampes fluorescentes avec démarreur			
	18	81	100
	36	44	58
	40	38	53
	58	29	35
	65	26	34
Lampes fluorescentes avec ballast			
	18	103	132
	36	63	81
	40	40	77
	58	29	35
	65	17	28
Lampes fluorescentes en raccordement DUO			
	2x18	82	110
	2x36	41	55
	2x40	35	50
	2x58	23	34
	2x65	12	23
Lampes à économie d'énergie			
	1x18	83	112
	1x36	46	61
	1x58	31	38
	2x18	40	56
	2x36	23	30
	2x58	14	19

	Puissance en W	Relais d'installation nombre max. pour E290 16 A	32 A
Lampes halogène 230 V			
	55	27	36
	90	17	22
	135	11	14
	185	8	10
Lampes à vapeur de sodium haute pression			
	70	15	18
	150	8	10
	250	4	6
	400	3	3
	1000	1	1
Lampes à vapeur de sodium basse pression			
	55	25	29
	90	16	20
	135	11	12
	185	4	5
Lampes à vapeur de mercure haute pression			
	150	20	27
	250	12	16
	300	10	13
	400	7	10
	500	6	8
	1000	3	4
Lampes à vapeur de mercure basse pression			
	20	116	160
	50	46	64
	75	31	42
	100	24	32
	150	15	21
	200	12	16
	300	7	10
Lampes fluorescentes avec des ballasts électroniques			
	1x18	83	112
	1x36	46	61
	1x58	31	38
	2x18	40	56
	2x36	23	30
	2x58	14	19

E232-230 Minuterie

Commande et signalisation



E232-230

Applications

Minuterie à temporisation électronique E 232 intégrant un véritable contacteur électromagnétique 16 A.

Elle permet de temporiser l'éclairage des lieux de passage tels que les couloirs, les halls d'entrée et les cages d'escalier. Elle peut également être installée en complément d'une horloge programmable dans un parking souterrain.

Temporisation réglable en continu de 15 s. à 7 mn.

3 positions : ON permanent, OFF permanent, temporisation réglable

Fonctionnement silencieux.

Référence de commande

Courant A	Tension bobine V	Contact	Nb. de modules de 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Masse g
Minuteries d'escalier							
16	230	1 F	1	E232-230	2CDE110000R0501	T954824	80

Schémas de câblage minuteries

Schéma 3 fils

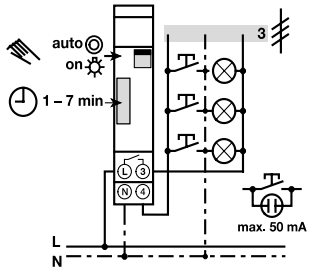
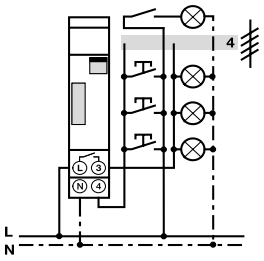


Schéma 4 fils



Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Minuterie
Intensité nominale (suivant IEC 669-2-3)	16 A
Largeur (en nombre de modules)	1
Contact NF	1
Plage de temps	15 s/7 mn
Alimentation 230/240 V - 50/60 Hz	■
Limites de tension (en % de Un)	90/110
Utilisation	
Incandescence	■
Fluorescence	■
Pouvoir de coupure	
Lampes à incandescence (10...200 W)	2300 W
Fluorescence compensée (cos ϕ = 0.9)	–
Compensation série	2300 W
Compensation parallèle	2300 VA
Durée de vie (en nombre d'opérations) (1)	
Électrique (AC-1) sous 1200 W	2 000 000
A pleine charge	300 000
Mécanique	10 000 000
Utilisation de boutons-poussoirs	
Non lumineux	Illimité
Lumineux à 3 bornes	Illimité
Lumineux à 2 bornes	Utiliser la compensation
Autres fonctionnalités	
Installation 3 fils et 4 fils	■
Insensible aux poussoirs bloqués	■
Temps réglables en continu	■
Commande manuelle (nombre de positions)	3
Montage sur rail DIN	■
Fonctionnement silencieux	■
Bornes à cages protégées, vis imperdables	■
Capacité des bornes	1.5...10 mm²
θ ambiante d'installation	-10...+50 °C

(1) 1 cycle = 2 opérations (fermeture + ouverture).

Transformateurs, sonneries, buzzers et prises de courant

Transformation et alimentation



TM30/24

Tension secondaire V AC	Puissance VA	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Transformateurs non protégés contre les courants de court-circuit (utilisations non fréquentes)					
4 - 8 - 12	10	2	TM10/12	2CSM228715R0802	T228715
12 - 24	10	2	TM10/24	2CSM228725R0802	T228725
4 - 8 - 12	15	2	TM15/12	2CSM228735R0802	T228735
4 - 8 - 12	15	2	TM15/12 ES*	2CSM228585R0802	T228585
12 - 24	15	2	TM15/24	2CSM228745R0802	T228745
4 - 8 - 12	30	3	TM30/12	2CSM228755R0802	T228755
12 - 24	30	3	TM30/24	2CSM228765R0802	T228765
4 - 8 - 12	40	3	TM40/12	2CSM228775R0802	T228775
12 - 24	40	3	TM40/24	2CSM228785R0802	T228785

* Energy Saver

Transformateur résistant aux court-circuits EN 60-742 (utilisations non fréquentes)					
8 - 12 - 24	24	3	TS24/8-12-24	2CSM228695R0812	T228695
Transformateurs (utilisations fréquentes)					
12 - 24	25	4	TS25/12-24C	2CSM251043R0811	429285
12 - 24	40	4	TS40/12-24C	2CSM401043R0811	429286
12 - 24	63	5	TS63/12-24C	2CSM631043R0811	429287
12 - 24	100	6	TS100/12-24 C	2CSM228575R0812	T228575



TSM



RI-230



M1174



LCR

Tension secondaire V AC	Puissance intermittente VA	Puissance continue VA	Nombre de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article
Sonnerie électronique, 2 tonalités avec transformateur incorporé (utilisations non fréquentes)						
230	10	6	2	TSM	2CSM100000R0841	T200700
Sonnerie, 1 module						
230	–	–	1	RI-230	2CSM232335R0821	T232335
12	–	–	1	RI-12	2CSM232345R0821	T232345
Prises de courant normalisée 2 x 16 A + T conforme à la norme NF C 61-303						
230	–	–	2.5	M1174	2CSM110000R0711	T200660
250	–	–	–	IP54 Saillie	2CHN192510C4517	D409512
LCR Relais de délestage 32 A, résolution 0.01 kW, alarme LED+Buzzer + 1 CA 16 A						
230	–	4	2	LCR	2CSM229901R1311	T229901



IP54 Saillie

Caractéristiques techniques

Types	TS..-C	TM..	TS24 / 8-12-24	TSM	RI..	M1174
Normes de référence	IEC 61558-2-6	IEC 61558-2-8	IEC 61558-2-8	EN62080	EN62080	
Tensions assignées	8-12 V/230 V					
primaire	230 V				12-230 V	–
secondaire	12-24 V	4-8-12-24 V	8 ou 12 ou 24 V	–	–	–
Niveau d'isolement	Séparation électrique					
Puissance : intermittent/continu						
4 - 8 - 12 V	–	10 VA - 15 VA - 30 VA - 40 VA	10/6 VA	4 VA	4 VA	–
12 - 24 V	25, 40 ou 63 VA (en continu)	10 VA - 15 VA - 30 VA - 40 VA	–	–	–	–
Température						
fonctionnement	-25...+55 °C					-25...+35 °C
stockage	-40...+70 °C					-40...+70 °C
Raccordement : amont/aval	Bornes à cage de 10 mm²					
Fixation	fixation rapide à deux positions sur profilé 35 mm EN 50022					
Caractéristiques dimensionnelles	25-40-63 VA	10-15-30-40 VA	8-12-24 VA	–	–	–

E210 boutons poussoirs et voyants

Commande et signalisation




E215-16-11



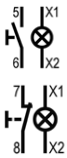

E219



Intercalaire (459812)



Dispositifs de verrouillage (E210)
9 mm : 703648

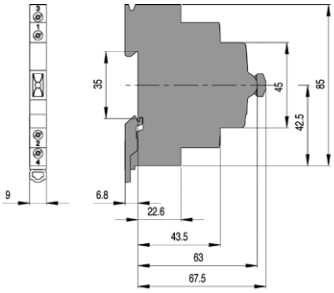
E217-16

Type de contact	Couleur des manettes	Couleur des voyants	Section de raccordt mm²	Couple de serrage Nm	Types	Réf. internationale @	Article	Colisage Boîte	Mini. de commde
Boutons poussoirs 16 A (250 V AC)									
1O+1F	Gris	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11B	2CCA703150R0001	703150	10	1
1O+1F	Rouge	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11C	2CCA703151R0001	703151	10	1
1O+1F	Vert	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11D	2CCA703152R0001	703152	10	1
1O+1F	Jaune	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11E	2CCA703153R0001	703153	10	1
1O+1F	Noir	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11F	2CCA703154R0001	703154	10	1
1O+1F	Bleu	–	6	1.8	BP 1O-1F E215-16-11G	2CCA703155R0001	703155	10	1
Voyants LED (0.5 mA)									
Voyants LED 3 couleurs : 230-415 V AC									
–	–	–	6	1.8	VOYANT LUM E219-3CDE	2CCA703902R0001	703902	10	1
Tension d'utilisation des LED : 115-250 V AC									
–	–	Blanc	6	1.8	VOYANT LUM E219-B	2CCA703400R0001	703400	10	1
–	–	Rouge	6	1.8	VOYANT LUM E219-C	2CCA703401R0001	703401	10	1
–	–	Vert	6	1.8	VOYANT LUM E219-D	2CCA703402R0001	703402	10	1
–	–	Jaune	6	1.8	VOYANT LUM E219-E	2CCA703403R0001	703403	10	1
–	–	Bleu	6	1.8	VOYANT LUM E219-G	2CCA703404R0001	703404	10	1
Tension d'utilisation des LED : 12-48 V AC/DC									
–	–	Blanc	6	1.8	VOYANT LUM E219-B48	2CCA703420R0001	703420	10	1
–	–	Rouge	6	1.8	VOYANT LUM E219-C48	2CCA703421R0001	703421	10	1
–	–	Vert	6	1.8	VOYANT LUM E219-D48	2CCA703422R0001	703422	10	1
–	–	Jaune	6	1.8	VOYANT LUM E219-E48	2CCA703423R0001	703423	10	1
–	–	Bleu	6	1.8	VOYANT LUM E219-G48	2CCA703424R0001	703424	10	1
Tension d'utilisation des LED : 60-220 V DC									
–	–	Blanc	6	1.8	VOYANT LUM E219-B220	2CCA703405R0001	703405	10	1
–	–	Rouge	6	1.8	VOYANT LUM E219-C220	2CCA703406R0001	703406	10	1
–	–	Vert	6	1.8	VOYANT LUM E219-D220	2CCA703407R0001	703407	10	1
–	–	Jaune	6	1.8	VOYANT LUM E219-E220	2CCA703408R0001	703408	10	1
–	–	Bleu	6	1.8	VOYANT LUM E219-G220	2CCA703409R0001	703409	10	1
Boutons poussoirs lumineux									
Tension d'utilisation des LED : 115-250 V AC									
1O	Gris	Blanc	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01B	2CCA703250R0001	703250	10	1
1O	Gris	Rouge	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01C	2CCA703251R0001	703251	10	1
1O	Gris	Vert	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01D	2CCA703252R0001	703252	10	1
1O	Gris	Jaune	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01E	2CCA703253R0001	703253	10	1
1O	Gris	Bleu	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01G	2CCA703254R0001	703254	10	1
Tension d'utilisation des LED : 12-48 V AC/DC									
1F	Gris	Blanc	6	1.8	BP LUM 1F E217-16-10B48	2CCA703170R0001	703170	10	1
1F	Gris	Rouge	6	1.8	BP LUM 1F E217-16-10C48	2CCA703171R0001	703171	10	1
1F	Gris	Vert	6	1.8	BP LUM 1F E217-16-10D48	2CCA703172R0001	703172	10	1
1F	Gris	Jaune	6	1.8	BP LUM 1F E217-16-10E48	2CCA703173R0001	703173	10	1
1F	Gris	Bleu	6	1.8	BP LUM 1F E217-16-10G48	2CCA703174R0001	703174	10	1
Tension d'utilisation des LED : 12-48 V AC/DC									
1O	Gris	Blanc	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01B48	2CCA703260R0001	703260	10	1
1O	Gris	Rouge	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01C48	2CCA703261R0001	703261	10	1
1O	Gris	Vert	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01D48	2CCA703262R0001	703262	10	1
1O	Gris	Jaune	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01E48	2CCA703263R0001	703263	10	1
1O	Gris	Bleu	6	1.8	BP LUM 1O E217-16-01G48	2CCA703264R0001	703264	10	1

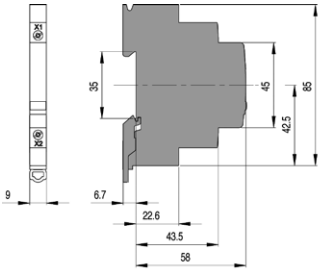
Dimensions mm

E210

Boutons poussoirs



Voyants lumineux



E210 boutons poussoirs et voyants

Commande et signalisation



Gamme E210

Généralités

Profondeur	68 mm
Largeur	0.5 ou 1 module (9 ou 18 mm)
Couleur	Gris RAL 7035
Tenue climatique	
Chaleur sèche	CEI 60068-2-2
Chaleur humide	CEI 60068-2-30
Froid	CEI 60068-2-1
Température d'utilisation	-25...+55 °C
Température de stockage	-40...+70 °C
Section de raccordement	
Rigide	1x1 mm²...1x6 mm² ou 2x2.5 mm²
Souple	1x0.75 mm²...2x1.5 mm²
Cosse	avec embout cosse à pointe
Contacts	Bidirectionnels
Couple de serrage	1.8 Nm

Commutateurs inverseurs, groupes et commande (E213, E214, E218)
Boutons poussoirs et boutons poussoirs lumineux (E215, E217)

Courant nominal In	16 A ou 25 A
Tension nominale Un	
Selon EN	250 V AC; 400 V AC
Selon UL 508	240 V AC
Résistance à la tension de choc assignée Uimp	6 kV
Tension d'utilisation mini.	24 V AC
Plages de tension LED	12-48 V AC/DC; 115-250 V AC; 110-220 V DC
Fréquence	50/60 Hz
Commutateur plombable	en position Marche et Arrêt
Normes	DIN EN 60669-1; VDE 0632-1; UL 508
Approbations	VDE; UL

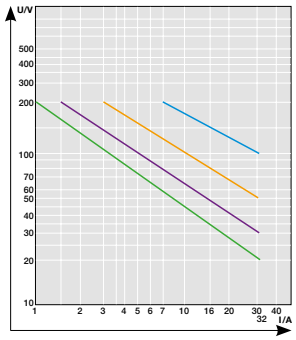
Interrupteurs (E211, E211X)

Résistance aux courts-circuits Inc	3 kA sous 400 V AC cos j = 0.8 (avec sécurité ≤ 35 A / NH00)
Courant nominal In	16 A, 25 A ou 32 A
Tension nominale Un	
Selon EN	250 V AC; 400 V AC
Selon UL 508	240 V AC
Résistance à la tension de choc assignée Uimp	6 kV
Tension d'utilisation mini.	24 V AC
Propriétés du sectionneur	selon EN60669-2-4
Plages de tension LED	interrupteurs E211X : 115-250 V AC
Fréquence	50/60 Hz
Cadenassable	en position Marche et Arrêt
Normes	DIN EN 60669-1; VDE 0632-1; DIN EN 60669-2-4; VDE 0632-2-4; UL 508
Approbations	VDE; UL

Voyants lumineux (E219)

Plages de tension LED	12-48 V AC/DC; 115-250 V AC; 110-220 V DC
Normes	DIN EN 62094-1; UL 508
Approbations	VDE; UL

Pouvoir de commutation DC de la gamme E211



Charge ohmique
- Contact travail
- Contact repos

Charge avec constante de temps t = 15 ms (charge inductive)
- Contact travail
- Contact repos

Boutons poussoirs et voyants lumineux

Aperçu des significations générales des couleurs des éléments de commande (extrait de VDE 0199 ou DIN EN 60073)

Couleur	Spécificité	Définition	Exemples d'utilisation
Rouge	Urgence	Action en cas de danger ou d'urgence	ARRÊT D'URGENCE, STOP ou INTERROMPRE Boutons poussoirs d'ARRÊT d'URGENCE Déclenchement d'une fonction d'urgence
Jaune	Anormal	Action dans le cas d'un état anormal	Intervenir pour inhiber cet état anormal, intervention manuelle pour relancer un cycle automatique interrompu
Vert	Sécurité	Action en sécurité totale ou pour préparer des états normaux	Commutations
Bleu	Règle	État nécessitant une intervention	Fonction de réinitialisation
Blanc Gris Noir	Pas de signification spécifique	Déclenchement de fonctions	Peut être utilisé pour toutes les fonctions sauf pour ARRÊT D'URGENCE, par exemple ARRÊT/MARCHE, STOP/START

OVR PLUS Parafoudres autoprotégés Type 2

Protection modulaire résidentielle



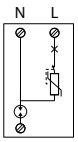
OVR Plus N1 10



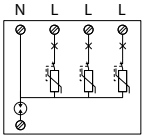
OVR Plus N1 40



OVR Plus N3 40



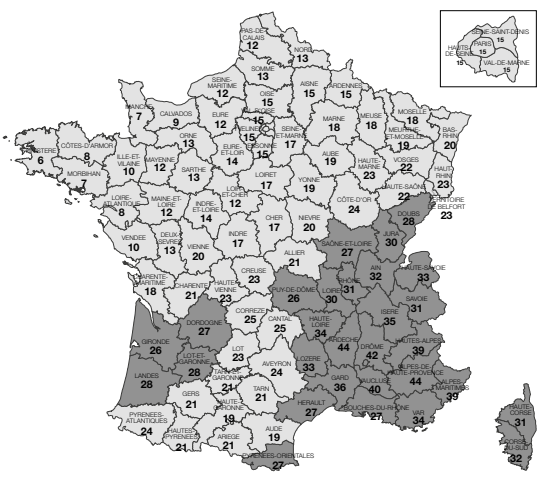
OVR Plus N1 10
OVR Plus N1 20
OVR Plus N1 40



OVR Plus N3 20
OVR Plus N3 40

Type	OVR Plus N1 10	OVR Plus N1 20	OVR Plus N1 40	OVR Plus N3 20	OVR Plus N3 40
Article	**381225**	**B752128**	**370101**	**B751708**	**B751707**
Caractéristiques électriques					
Schéma de liaison à la terre (régime de neutre)	TT-TNS	TT-TNS	TT-TNS	TT-TNS	TT-TNS
Nombre de pôles - 1 pôle = 18 mm	2	1+1	2	6	6
Type OVR	T2	T2	T2	T2	T2
Type de courant	AC	AC	AC	AC	AC
Tension nominale Un (L-N / N-PE)	230 V	230V	230 V	230/400 V	230/400 V
Tension maximale permanente Uc (L-N)	275 V	275 V	275 V	275 V	275 V
Niveau d'écrêtage Up sous In	1/1.4 kV	1.3/-/1.3 kV	1.6/1.5 kV	1.3/1.5 kV	2/1.5 kV
Niveau d'écrêtage Ures sous 3 kA	0.9/1.2 kV	1.3/-/1.3	1/0.6 kV	1.1/1.1 kV	1.1/1 kV
Courant nominal de décharge In (L/N - N/PE)	5 kA	5 kA	20 kA	5 kA	20 kA
Courant maximal de décharge Imax (8/20 µs)	10 kA	20 kA	40 kA	20 kA	40 kA
Tenue transitoire en tension (5 s) TOV	334/440 V	334/1200 V	334/440 V	334/1200 V	334/1200 V
Courant de suite If	0/100 A	10 µA	0/100 A	0/100 A	-
Temps de réponse	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns	< 25 ns
Tenue en court-circuit	6 kA	10 kA	15 kA	10 kA	15 kA
Indice de protection	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Organe de coupure à monter en série	fusible intégré	disjoncteur intégré			
Caractéristiques mécaniques					
Section de raccordement câble rigide	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²
Section de raccordement câble souple	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²
Longueur de dénudage	12.5 mm	11 mm	12.5 mm	11 mm	11 mm
Couple de serrage	2 Nm	2.5 Nm	2 Nm	2.8 Nm	2.8 Nm
Section de raccordement câble rigide - terre	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²	2.5...25 mm²
Section de raccordement câble souple - terre	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²	2.5...16 mm²
Longueur de dénudage- terre	12.5 mm	11 mm	12.5 mm	11 mm	11 mm
Couple de serrage- terre	2 Nm	2.5 Nm	2 Nm	2.8 Nm	2.8 Nm
Déconnecteur thermique intégré	oui	oui	oui	oui	oui
Indicateur d'état	oui	oui	oui	oui	oui
Réserve de sécurité	oui	non	non	non	non
Télésignalisation par contact inverseur TS	non	non option (S2C-H6R Réf. 359600)			
Charge mini/maxi des contacts	–	–	–	–	–
Caractéristiques physiques					
Température de stockage	-40...+80 °C	-40...+70 °C	-40...+80 °C	-40...+70 °C	-40...+70 °C
Température de fonctionnement	-40...+80 °C	-25...+55 °C	-40...+80 °C	-20...+70 °C	-20...+70 °C
Altitude maximale	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m	2000 m
Masse	230 g	230 g	230 g	790 g	790 g
Couleur du boîtier	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035	RAL 7035
Tenue au feu selon UL94 V0	V0	V0	V0	V0	V0
Normes de référence	EN 61643-11 IEC 61643-1	EN 61643-11	EN 61643-11 IEC 61643-1	EN 61643-11 IEC 61643-1	EN 61643-11 IEC 61643-1

Carte de niveau kéraunique en France



Nk ≤ 25, zone moyennement foudroyée

Nk > 25, zone fortement foudroyée

N_k = niveau kéraunique (nombre de jours par an où le tonnerre a été entendu)

Parafoudres pour lignes téléphoniques

Protection modulaire résidentielle



OVR ISDN/RJ45-8/8
OVR TN/RJ11-6/6



OVR SL TN



OVR TN

Les parafoudres pour lignes de données sont destinés à la protection contre les surtensions transitoires des équipements raccordés à une ligne téléphonique (numérique ou analogique) ou liaison informatique.

Références de commande

Description		Type	Réf. internationale @	Article	Masse kg
Protection de lignes de télécommunications et informatiques					
Protection RJ11 - 6 fils - Imax 10 kA / Uc 296 V / Up 298 V		OVR TN/RJ11-6/6	7TCA085400R0339	B237525	0.15
Protection RJ45 push-in - 8 fils - Imax 10 kA / Uc 58 V / Up 65 V		OVR ISDN/RJ45-8/8	7TCA085460R0360	B237269	0.15
Protection lignes téléphoniques 2 fils					
Imax 10 kA / Uc 296 V / Up 298 V	106x7x105 mm	OVR SL TN	7TCA085400R0323	B237445	0.08
	plat 120x19x54 mm	OVR TN	7TCA085400R0345	B237522	0.08

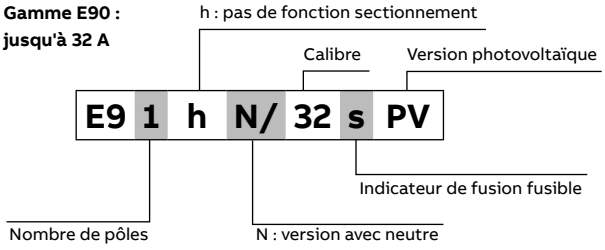
E90 Porte-fusibles à cartouche et coupe-circuits

Protection modulaire tertiaire

	E90hN 20 A	E90hN 32 A	E90 20 A
			
Caractéristiques électriques			
Calibre nominal d'emploi	20 A	32 A	20 A
Nombres de pôles	1 + N et 3 + N	1 + N et 3 + N	1P à 4P
Utilisation AC	400 V AC (IEC 60 269-3)	400 V AC (IEC 60 269-3)	400 V AC / AC-22B (IEC 60 947-3) 690 V AC / AC-20B (IEC 60 947-3) (3)
Utilisation DC	-	-	-
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Dimensions			
Taille du fusible	8.5 x 31.5 mm	10.3 x 38 mm	8.5 x 31.5 mm
Nombre de modules	1 module (1 + N) 3 modules (3 + N)	1 module (1 + N) 3 modules (3 + N)	1 module par pôle
Indicateur de fusion fusible			
	■ (uniquement 1 + N)	■ (uniquement 1 + N)	■ (uniquement 1P)
Catégorie d'utilisation			
	-	-	AC-22B / AC-20B (3)
Installation			
Couple de serrage	1.2 Nm	1.2 Nm	2.5 Nm
Indice de protection	IP20	IP20	IP20
Cadenassable	Oui	Oui	Oui
Standards			
IEC 60269-2	■	■	■
IEC 60269-3	■	■	■
IEC 60947-3	–	–	■ (400 V AC)
Homologation	NF / IMQ	NF / IMQ	NF / IMQ

■ d'origine - ■ en option
(1) En accord avec l'IEC 60 296-2.
(2) Avec un fusible aM associé à un appareil assurant la protection contre les surcharges.
(3) Catégorie d'emploi AC-20B à tension nominale 690 V selon la déclaration usine ABB.

Comment comprendre nos désignations



E90 32 A	**E90PV 32 A**	**E90/50**	**E90/125**
			
32 A	32 A	50 A	100 A (1) / 125 A (2)
1P à 4P	1P ou 2P		
400 V AC / AC-22B (IEC 60 947-3) 690 V AC / AC-20B (IEC 60 947-3) (3)	–	690 V AC / AC-20B (IEC 60 947-3)	690 V AC / AC-20B (IEC 60 947-3)
-	1000 V DC		
50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
10,3 x 38 mm	10,3 x 38 mm	14 x 51 mm	22 x 58 mm
1 module par pôle	1 module par pôle		
■ (uniquement 1P)	■ (1 et 2P)	■ P+N uniquement (LED)	■ P+N uniquement (LED)
AC-22B / AC-20B (3)	DC-20B	AC-20B	AC-20B
2.5 Nm	2.5 Nm	3...3.5 Nm	3.5...4 Nm
IP20	IP20	IP20	IP20
Oui	Oui	Oui	Oui
■	–	■	■
■	–	–	–
■ (690 V AC)	■ (1000 V DC)	■	■
NF / IMQ	NF / IMQ	–	–

Rappel sur les catégories d'utilisation

Type de courant	Catégories d'utilisation	Types d'applications
AC	AC-20A / AC-20B	Connexion et déconnexion en charge impossible
	AC-21A / AC-21B	Possibilité de connecter/déconnecter des charges résistives sous tension (courants d'appel faibles)
	AC-22A / AC-22B	Possibilité de connecter/déconnecter des charges résistives/inductives sous tension (courants d'appel modérés)
	AC-23A / AC-23B	Possibilité de connecter/déconnecter des charges inductives et/ou moteurs (courants d'appel importants)
DC	DC20A / DC-20B	Connexion et déconnexion en charge impossible
	DC-21A / DC-21B	Possibilité de connecter/déconnecter des charges résistives sous tension (courants d'appel faibles)
	DC-22A / DC-22B	Possibilité de connecter/déconnecter des charges résistives/inductives sous tension (courants d'appel modérés)

Suffixe A : usage fréquent - Suffixe B : usage non fréquent

E90 Porte-fusibles à cartouche et coupe-circuits

Protection modulaire tertiaire



E91hN/32



E93hN/32



E91/32



E92/32



E90/50



E90/125

Références de commande

Calibre	Taille du fusible	Tension max	Nb. de modules	Type	Réf. internationale @ Standard	Article	Réf. internationale @ Avec indicateur de fusion fusible	Article	Colisage Mini. de commande	Boîte
	mm	V AC	17.5 mm							
E90hN										
20	8.5 x 31.5	400	1 (Ph/N)	E91HN/20	2CSM264353R1801	410140	2CSM296533R1801	410147	6	6
32	10.3 x 38	400	1 (Ph/N)	E91HN/32	2CSM264383R1801	410142	2CSM204943R1801	410149	6	6
20	8.5 x 31.5	400	3 (3 Ph/N)	E93HN/20	2CSM264363R1801	410143	–	–	2	2
32	10.3 x 38	400	3 (3 Ph/N)	E93HN/32	2CSM264343R1801	410144	–	–	2	2
Unipolaires : E91										
20	8.5 x 31.5	400	1	E91/20	2CSM200983R1801	410100	2CSM202423R1801	410115	6	6
32	10.3 x 38	690	1	E91/32	2CSM200923R1801	410103	2CSM202483R1801	410118	6	6
Bipolaires : E92										
20	8.5 x 31.5	400	2	E92/20	2CSM200953R1801	410101	2CSM289623R1801	410116	6	6
32	10.3 x 38	690	2	E92/32	2CSM200883R1801	410105	2CSM251493R1801	410120	6	6
Tripolaires : E93										
20	8.5 x 31.5	400	3	E93/20	2CSM200943R1801	410102	2CSM289613R1801	410117	6	6
32	10.3 x 38	690	3	E93/32	2CSM204753R1801	410106	2CSM202063R1801	410121	6	6
Tétrapolaires : E94										
32	10.3 x 38	690	4	E94/32	2CSM204723R1801	410108	2CSM202053R1801	410123	6	6
Versions photovoltaïques										
32	10.3 x 38	1000	1	E91/32 PV	2CSM204713R1801	410160	2CSM204693R1801	410162	6	6
32	10.3 x 38	1000	2	E92/32 PV	2CSM204703R1801	410161	–	–	3	3
Unipolaires : E91										
50	14 x 51	690	1.5	E91/50	2CSM279022R1801	T258742	2CSM237202R1801	T256292	–	4
125	22 x 58	690	2	E91/125	2CSM277572R1801	T277332	2CSM289632R1801	T258732	–	4
Uni + Neutre : E91N										
50	14 x 51	690	3	E91N/50	2CSM204902R1801	T234553	2CSM204882R1801	T234543	–	2
125	22 x 58	690	4	E91N/125	2CSM204862R1801	T234533	2CSM204842R1801	T234523	–	2
Bipolaires : E92										
50	14 x 51	690	3	E92/50	2CSM277972R1801	T256382	2CSM207032R1801	T277342	–	2
125	22 x 58	690	4	E92/125	2CSM277132R1801	T258722	2CSM204932R1801	T256372	–	2
Tripolaires : E93										
50	14 x 51	690	4.5	E93/50	2CSM277962R1801	T258652	2CSM257482R1801	T256282	–	1
125	22 x 58	690	6	E93/125	2CSM277502R1801	T257542	2CSM204922R1801	T258642	–	1
Tri + Neutre : E93N										
50	14 x 51	690	6	E93N/50	2CSM204892R1801	T235573	2CSM204872R1801	T235563	–	1
125	22 x 58	690	8	E93N/125	2CSM204852R1801	T235553	2CSM204832R1801	T235543	–	1

Attention : pensez à vous renseigner sur les délais d'approvisionnement des versions avec indicateur de fusion fusible.

Accessoires

Indicateur de fusion fusible E90 (LED)



Cadenassage

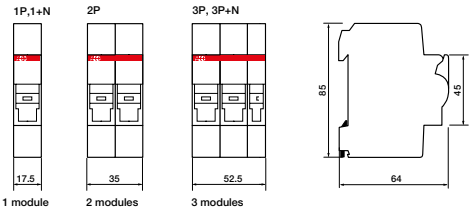


Tous les porte-fusibles ABB peuvent être cadenassés à l'aide d'un cadenas standard. Il n'est pas nécessaire d'utiliser un dispositif complémentaire (comme c'est le cas pour les disjoncteurs System pro M®).

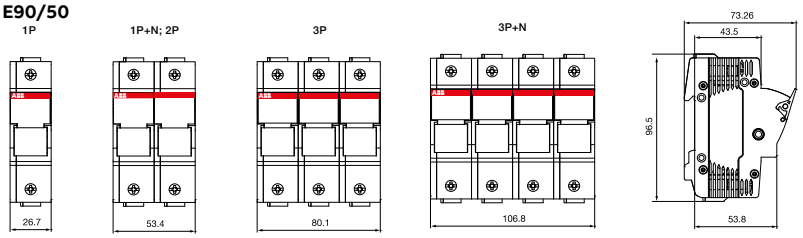
Référence du cadenas : **335877** fourni avec 2 clés

Dimensions mm

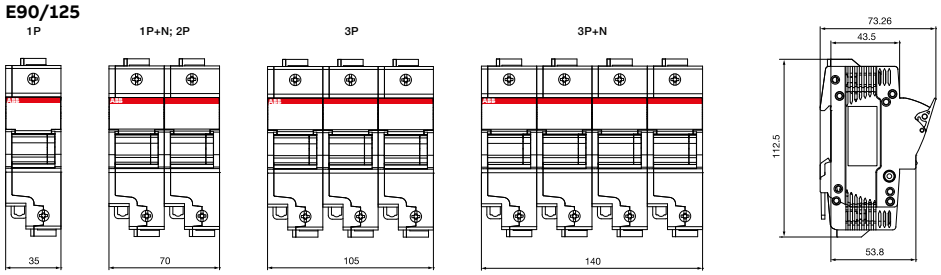
E90 et E90hN



E90/50



E90/125



E90 Porte-fusibles à cartouche et coupe-circuits

Protection modulaire tertiaire

Caractéristiques techniques

Types	E90hN/20	E90hN/32	E90/20	E90/32	E90PV	E90/50	E90/125
Calibres	20	32	20	32	32	50	100 (1) / 125 (2)
Nombre de pôles	1+N et 3+N	1+N et 3+N	1 à 4 pôle(s)	1 à 4 pôle(s)	1 et 2 pôle(s)	–	–
Taille de fusible	8.5 x 31.5 mm	10.3 x 38 mm	8.5 x 31.5 mm	10.3 x 38 mm	10.3 x 38 mm	14 x 51 mm	22 x 58 mm
Tension d'emploi selon							
IEC 60 947-3	–	–	400 V AC/690 V (3)	400 V AC/690 V (3)	–	690 V	690 V
	–	–	–	–	1000 V DC	–	–
IEC 60 269-1	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–
IEC 60 269-2	–	–	–	–	–	690 V	690 V
	–	–	–	–	–	–	–
IEC 60 269-3	400 V AC	400 V AC	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–
Fréquence d'utilisation	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Approbation	NF/IMQ	NF/IMQ	NF/IMQ	NF/IMQ	–	–	–
Catégorie d'emploi	–	–	AC-22B/AC-20B (3)	AC-22B/AC-20B (3)	DC-20B	AC-20B	AC-20B
Indice de protection	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Cadenassable	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Consommation par pôle (IEC 60 947-3)							
aM	0.9 W	1.2 W	0.9 W	1.2 W	1.2 W	3 W	7 W
gG	2.5 W	3 W	2.5 W	3 W	3 W	5 W	9.5 W
Capacité de raccordement	16 mm²	16 mm²	25 mm²	25 mm²	25 mm²	35 mm²	50 mm²
Couple de serrage	2 Nm (PZ2)	2 Nm (PZ2)	2 Nm (PZ2)	2 Nm (PZ2)	2 Nm (PZ2)	3...3.5 Nm (PZ2)	3.5...4 Nm (PZ2)
Indicateur de fusion fusible	1+N uniquement	1+N uniquement	1P uniquement	1P uniquement	1P uniquement	P+N uniquement (LED)	P+N uniquement (LED)
Certification	NF				–		

Les pouvoirs de coupure des appareils sont ceux des fusibles utilisés.
(1) En accord avec l'IEC 60 296-2.
(2) Avec un fusible aM associé à un appareil assurant la protection contre les surcharges.
(3) Catégorie d'emploi AC-20B à tension nominale 690 V selon la déclaration usine ABB.

Parafoudres

Un peu d'histoire...

1862
M. François Soulé fonde la société Soulé (FR).

1895
Création de Furse (R-U).

1932
Fondation de la société de protection externe contre la foudre Hélita.

1960
Premier parafoudre utilisant du carbure de silicium développé par Soulé.



1980
Premier parafoudre sur rail DIN avec varistance à oxyde métallique (MOV).



1984
Invention du premier paratonnerre à dispositif d'amorçage Pulsar, par Hélita et le CNRS.

1989
Soulé rachète Hélita pour proposer une solution complète de protection contre la foudre et les surtensions.



1990
Parafoudre avec déconnecteur thermique et indication de fin de vie.



1999
Séparation entre les activités MV, HV et basse tension. Soulé vend ses activités hors cœur de métier.



2000
Soulé est racheté par Entrelec®.

2004
Première technologie à éclateur Type 1, de marque ABB.



2009
Parafoudre autoprotégé par disjoncteur miniature ou fusible.



2010
Lancement de la gamme System Pro M Compact® avec système de réserve de sécurité en option. Produit alors unique sur le marché.





2011
Indicateur d'impact de foudre RodCheck® équipé de série.



2014
Lancement de OVR pour la protection de l'éclairage public.



2015
Lancement de QuickSafe®.



2016
Lancement de la gamme de parafoudres OVR SL pour lignes de données.







2019
Lancement de la série OVR T1-T2 PV QS.



2019
Lancement de la gamme OVR de Type 1 T1-T2 25kA QuickSafe®.

Présentation des produits
Parafoudres OVR selon IEC/EN 61643-11.
Alimentation électrique et applications spéciales

OVR Type 1 et Type 1+2, protection contre la foudre à l'entrée
- Protection contre les surtensions et la foudre (LPZ 0 à LPZ 1 et 2)
- Protection de l'installation contre le foudroiement direct
- Courant de décharge de choc (Iimp) de 12,5 à 100 kA
- Un bâtiment exposé aux surtensions de foudre doit être protégé par un parafoudre Type 1 ou Type 1+2

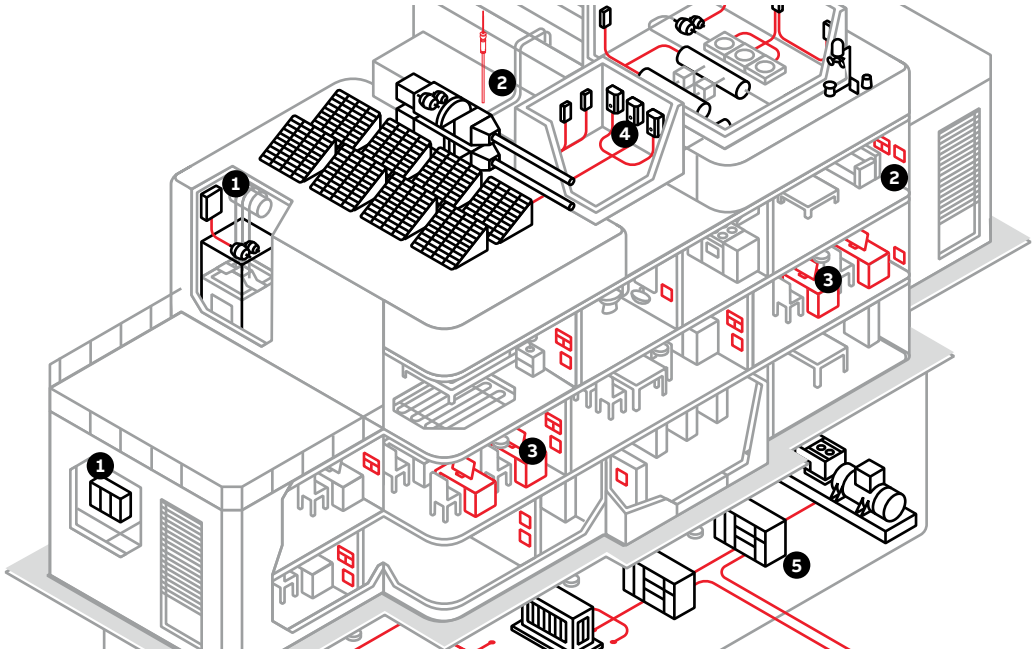
Un bâtiment exposé aux surtensions de foudre doit être protégé par un parafoudre Type 1 ou Type 1+2. Sa capacité élevée de décharge des courants de choc (Iimp) permet de l'installer au niveau de l'entrée de service de l'installation, afin de prévenir la destruction du tableau principal. Dans un bâtiment protégé contre la foudre pourvu d'une protection externe contre la foudre (paratonnerre simple, cage maillée ou dispositif d'amorçage), le tableau de distribution principal doit être équipé d'au moins un parafoudre Type 1.

Parafoudres OVR Type 2 et Type 2+3 et OVR Plus
- Protection contre les surtensions (LPZ 1 à 2...)
- Installation dans tableau de distribution secondaire
- Durée de vie prolongée des équipements sensibles
- Parafoudres autoprotégés avec la gamme OVR Plus.

La plupart des équipements subissent des surtensions transitoires répétitives. Générées par les foudroiements indirects ou simplement par l'environnement industriel, ces surtensions transitoires détériorent et réduisent drastiquement la durée de vie des équipements sensibles comme les ordinateurs.
Placés dans les tableaux de distribution secondaire, le plus près possible de l'équipement à protéger, les parafoudres offrent une protection parfaitement sûre et fiable.

Solutions spécifiques de protection contre les surtensions OVR PV, OVR WT et OVR T2+3
- Parafoudres dédiés aux applications solaires, éoliennes et d'éclairage public
- Protection contre les surtensions et la foudre (LPZ 0 à LPZ 2)
- Économies de coûts en évitant les temps d'arrêt des installations

Fortement exposées à la foudre et dotées d'une configuration électrique spécifique, les installations solaires et éoliennes nécessitent une protection dédiée contre les surtensions et la foudre, qui tient compte de leurs spécificités : hautes tensions DC pour le solaire, IP élevé et dimensions réduites pour l'éclairage public, tensions de crête élevées répétitives pour les éoliennes. L'utilisation d'une protection standard contre les surtensions sur ces installations peut entraîner un arrêt d'exploitation, voire la destruction de l'installation.

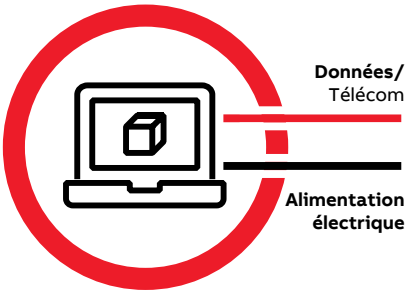


1. OVR T2 dans le tableau divisionnaire ou sortie AC d'onduleur solaire
2. Paratonnerre (ESEAT)
3. OVR T2-T3 et OVR Plus dans les boîtes de dérivation ou coffret onduleur
4. OVR PV T1-T2 et OVR PV T2 dans les coffrets photvoltaïques DC
5. OVR T1 et OVR T1-T2 dans tableau principal (TGBT)

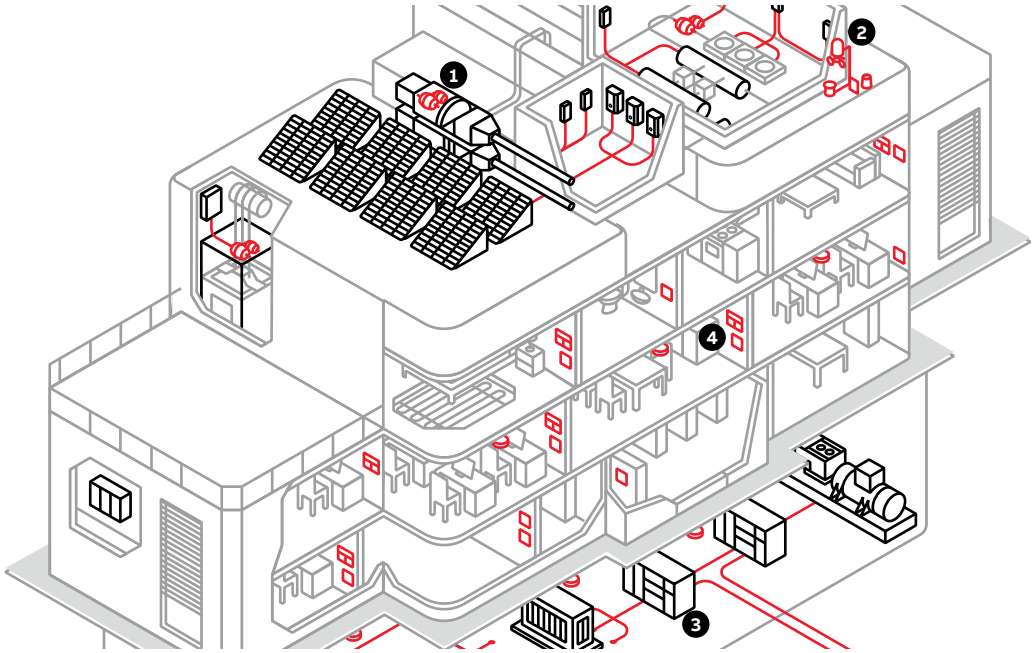
Présentation des produits
Parafoudres OVR selon IEC/EN 61643-21.
Courants faibles, systèmes électroniques critiques

OVR DATA, protection courants faibles

La nouvelle gamme de parafoudres OVR DATA pour lignes de données/télécommunications a été développée afin de protéger les équipements connectés à des lignes de données et téléphoniques en complément des parafoudres OVR pour lignes électriques, et ainsi de proposer une solution complète de protection des systèmes (électriques et données) contre les surtensions. Elle permet de protéger les lignes de données à paire torsadée (environnements dangereux inclus), les réseaux informatiques et les systèmes de télécommunications (PBX et RNIS...), de vidéosurveillance, TV et RF.



Pour assurer la protection des équipements électroniques d'un bâtiment, tous les câbles qui entrent ou sortent doivent être protégés. Les câbles qui quittent le bâtiment peuvent également servir de voie de retour aux transitoires.



1. **Systèmes de données et de mesure**
   - 2 fils (série OVR SL)
   - 2 fils ATEX (série OVR SLX)
   - 2 fils (série OVR D/E/H)
   - 3 fils (série OVR SL-3W)
   - 4-20 mA (OVR SL 4-20)
   - 8 fils (série OVR Q)
   - RTD (série OVR RTD)

2. **Systèmes émetteur-récepteur/ vidéosurveillance**
   - RF (série OVR RF)
   - CCTV (série OVR CCTV avec OVR 240-16A)
   - TV (série OVR TV)

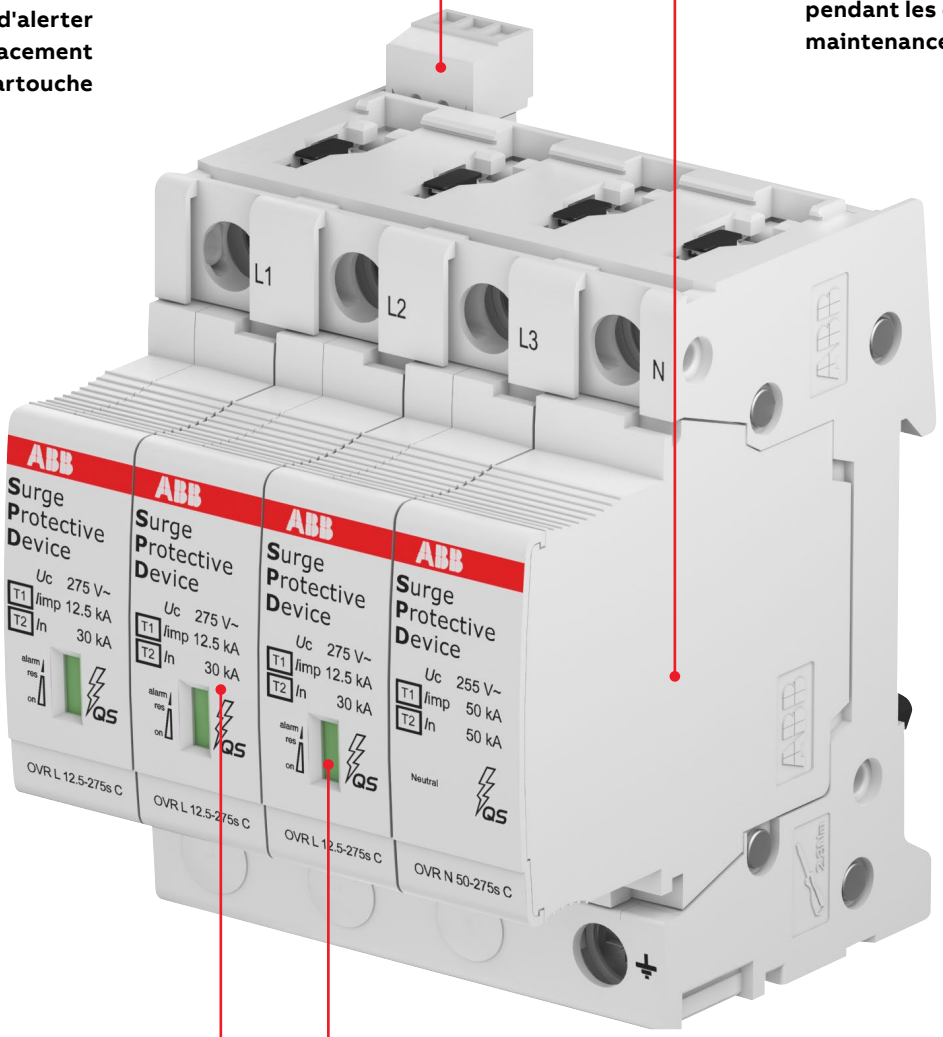
3. **OVR de protection Cat 6e pour les lignes Ethernet.**
   Systèmes de données et de mesure
   - 2 fils (série OVR SL)
   - 2 fils ATEX (série OVR SLX)
   - 2 fils (série OVR D/E/H)
   - 3 fils (série OVR SL-3W)
   - 4-20 mA (OVR SL 4-20)
   - 8 fils (série OVR Q)
   - RTD (série OVR RTD)

4. **Systèmes de télécommunications**
   - PBX (série OVR KT)
   - RJ11 (série OVR TN)
   - RJ45 (série OVR ISDN)
   - 2 fils (OVR TN, OVR SLTN) 8 fils (OVR TNQ)

Séries OVR T1-T2, T2 et T2-T3.
Les détails qui font la différence

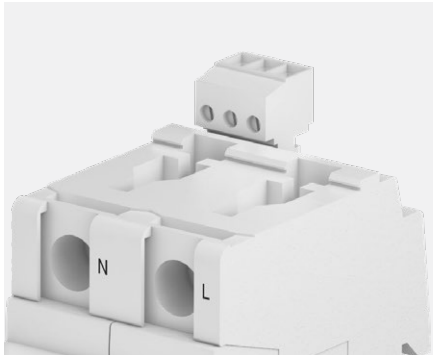
Contact NO/NF de report d'alerte à distance en option. Associé avec la fonction Réserve de Sécurité, il permet d'alerter à l'avance le remplacement préventif de la cartouche

Cartouche débrochable pour un remplacement facile et en toute sécurité pendant les opérations de maintenance



Les caractéristiques techniques sont clairement visibles en face avant du parafoudre OVR

Le système de Réserve de Sécurité avec 2 varistances en parallèle prolongent la durée de vie du parafoudre et permettent de planifier le replacement de la cartouche



Les séries OVR T1-T2 12.5, T2 et T2-T3 ont le même type de raccordement que l'appareillage modulaire Pro M pour faciliter l'association des modules entre eux et réduire le temps de câblage.



Les **OVR T1-T2, T2 et T2-T3** ont des cartouches débrochables pour faciliter la maintenance en toute sécurité sans aucun recâblage. Elles sont équipées de pion de codage pour éviter d'intervertir une cartouche de neutre avec une cartouche de phase.



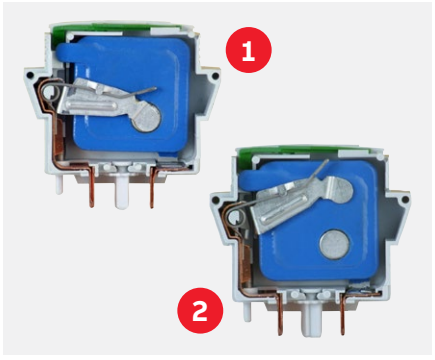
L'indicateur mécanique de fin de vie du parafoudre passant du vert au rouge, indique le remplacement nécessaire de la cartouche de protection.



La manette des parafoudres autoprotégés **OVR Plus** indique l'état du parafoudre. En position ON la protection est active. En position OFF, si la manette peut être basculée de nouveau sur ON, le parafoudre a protégé l'équipement. Si la manette ne peut pas basculer sur ON, alors il faut remplacer le parafoudre.



Les OVR de type T1-T2s et T2s ont une **Réserve de Sécurité** avec 2 varistances en parallèle par pôle pour prolonger la durée de vie du parafoudre. En cas d'une varistance endommagée, l'alerte avancée permet une maintenance préventive tout en assurant la continuité de protection des équipements.



La technologie QuickSafe de déconnexion thermique ultra-rapide est étendue aux parafoudres photovoltaïque DC ne nécessitant ainsi aucune protection fusible jusqu'à 10 kA de courant de court-circuit.

Gamme System pro M compact®

Courant maxi. de décharge I_{max} 8/20
- 10 kA
- 20 kA
- 40 kA
- 80 kA
- 120 kA

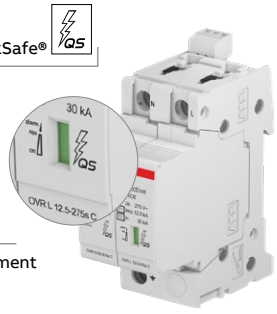
Courant de choc I_{imp} 10/350
- 12.5 kA
- 25 kA

s: avec réserve de sécurité

P: parafoudre débrochable

QS: technologie QuickSafe®

OVR T2 N1 40 275 s P TS QS BW



Désignation :
- T1 : parafoudre Type 1
- T1-T2 : parafoudre Type 1+2
- T2 : parafoudre Type 2
- T2-T3 : parafoudre Type 2+3
- PLUS : parafoudre autoprotégé
- PV : parafoudre photovoltaïque
- SL : parafoudre courant faible
- WT : parafoudre pour éolienne

Phases :
- Sans : 1 pôle
- 2L : 2 pôles
- 3L : 3 pôles
- 4L : 4 pôles
- N : 1 neutre
- 1N : 1 phase + neutre (droite)
- 3N : 3 phases + neutre (droite)
- N1 : 1 phase + neutre (gauche)
- N3 : 3 phases + neutre (gauche)

Tension de fonctionnement maxi. U_c
- 600 V
- 440 V
- 350 V
- 275 V
- 150 V
- 75 V

BW: raccordement par le bas

Contact auxiliaire 1NO/1NF
- Charge mini. : 12 V DC - 10 mA
- Charge maxi. : 250 V AC - 1 A
- Section des fils : 1.5 mm²

Guide de sélection rapide de parafoudres

Protection des lignes

Bâtiment industriel, tertiaire, DataCenter, logements collectifs

Présence d'un paratonnerre
OVR limp 12.5 kA ou 25 kA



Protection de tête - Type 1+2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant de choc par pôle	Réf. internationale @	Article
OVR T1-T2 N3 12.5-275s P TS QS	TT/TNS	3P+N	limp 12.5 kA	2CTB815710R0900	B752493
OVR T1-T2 3L 12.5-440s P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	limp 12.5 kA	2CTB815710R3500	B752508
OVR T1-T2 4L 12.5-440s P TS QS	TNS/IT (400/690 V)	4P	limp 12.5 kA	2CTB815710R4000	B752511
OVR T1-T2 N3 25-255 P TS QS	TT/TNS	3P+N	limp 25 kA	2CTB825101R1800	B752637
OVR T1-T2 3L 25-440 P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	limp 25 kA	2CTB825101R5400	B752765
OVR T1-T2 4L 25-255 P TS QS	TNS	4P	limp 25 kA	2CTB825101R0800	B752632

Foudre indirecte
moins de 500 m d'un paratonnerre : OVR Imax 40 kA
moins de 50 m d'un paratonnerre : OVR Imax 80 kA



Protection de tête - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2 3L 40-440 P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	Imax 40 kA	2CTB803873R2700	B751987
OVR T2 4L 40-440 P TS QS	TNS/IT (400/690 V)	4P	Imax 40 kA	2CTB803873R5300	B751990
OVR T2 N3 80-275s P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 80 kA	2CTB815708R1000	B752545
OVR T2 3 L 80-440s P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	Imax 80 kA	2CTB815708R3500	B752557

Bâtiment résidentiel

Présence d'un paratonnerre
Présence d'un arbre supérieur à 20 m
Foudre directe sur les lignes ou antenne



Protection de tête - Type 1+2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant de choc	Réf. internationale @	Article
OVR T1-T2 N3 12.5-275s P TS QS	TT/TNS	3P+N	limp 12.5 kA	2CTB815710R0900	B752493
OVR T1-T2 N1 12.5-275s P TS QS	TT/TNS	1P+N	limp 12.5 kA	2CTB815710R0300	B752490

Bâtiment sans paratonnerre
Foudre Indirecte
Zone fortement exposée à la foudre



Protection de tête - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2 N1 40-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 40 kA	2CTB803872R1300	B751976
OVR Plus N3 40 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803701R0300	B751707
OVR Plus N1 40 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	1P+N	Imax 40 kA	2CTB803701R0100	370101

Zone peu exposée à la foudre
Protection mini



Protection de tête et/ou secondaire -Type 2 (+3)	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2-T3 N3 20-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 20 kA	2CTB803873R1400	B752002
OVR T2-T3 N1 20-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 20 kA	2CTB803872R1400	B751974
OVR Plus N3 20 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	3P+N	Imax 20 kA	2CTB803701R0400	B751708
OVR Plus N1 20 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	3P+N	Imax 20 kA	2CTB803701R0700	B752128

Installation photovoltaïque

Protection tension DC



Coffrets DC - Type 2	Réseau DC	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR PV T2 40-600 P QS	600 V DC	1P+1P	Imax 40 kA	2CTB804153R2800	B752650
OVR PV T2 40-1000 P QS	1000 V DC	1P+1P	Imax 40 kA	2CTB804153R2400	B752624
OVR PV T2 40-1500 P QS	1500 V DC	1P+1P	Imax 40 kA	2CTB804153R2600	B752646

Éclairage publique

Armoire d'alimentation électrique
Candélabre, feux tricolores, mobiliers urbains



Protection de tête (Armoire d'alimentation) - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2 N1 40-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 40 kA	2CTB803872R1300	B751976

Éolienne

Réseau éolienne 400/690 V



Protection de tête et/ou secondaire - Type 1+2	Réseau 690 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR WT 3L 690 P TS	TNC/IT	3P	Imax 40 kA	2CTB235402R0000	B751850

Zone fortement foudroyée – Zone moyennement foudroyée – Zone peu foudroyée



Protection secondaire - Tableau divisionnaire - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2 N1 40-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 40 kA	2CTB803872R1300	B751976
OVR T2 3L 40-440 P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	Imax 40 kA	2CTB803873R2700	B751987
OVR T2 4L 40-440 P TS QS	TNS/IT (400/690 V)	4P	Imax 40 kA	2CTB803873R5300	B751990



Protection secondaire - Tableau divisionnaire - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2-T3 N3 20-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 20 kA	2CTB803873R1400	B752002
OVR T2-T3 N1 20-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 20 kA	2CTB803872R1400	B751974
OVR T2 3L 40-440 P TS QS	TNC/IT (400/690 V)	3P	Imax 40 kA	2CTB803873R2700	B751987
OVR T2 4L 40-440 P TS QS	TNS/IT (400/690 V)	4P	Imax 40 kA	2CTB803873R5300	B751990



Protection secondaire - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2 N1 40-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 40 kA	2CTB803872R1300	B751976



Protection secondaire - Type 2	Réseau 230/400V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR Plus N3 20 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	3P+N	Imax 20 kA	2CTB803701R0400	B751708
OVR Plus N1 20 (Parafoudre autoprotégé)	TT/TNS	1P+N	Imax 20 kA	2CTB803701R0700	B752128

non requise

Protection tension AC



Coffrets AC - Type 2	Réseau 230/400 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2 N3 40-275 P TS QS	TT/TNS	3P+N	Imax 40 kA	2CTB803873R1300	B752004
OVR T2-T3 N1 20-275 P TS QS	TT/TNS	1P+N	Imax 20 kA	2CTB803872R1400	B751974

Protection candélabre feux tricolores



Protection secondaire - Type 2+3	Réseau 230 V	Nb. de pôles	Courant max. de décharge	Réf. internationale @	Article
OVR T2-T3 N1 15-275s SL	TT/TNS	1P+N	Imax 15 kA	2CTB804500R0200	B752477

OVR Type 1+2 Parafoudres pour réseaux TNS/TT (1P+N et 3P+N) et TNC/IT (3P)

Protection et sécurité

OVR T1+T2 25 kA version débrochable - disponibilité Q4-2021







Caractéristiques techniques

Type			OVR T1-T2 N1 25-255 P TS QS	OVR T1-T2 N1 12.5-275s P TS QS	OVR T1-T2 N3 25-255 P TS QS
Article			**B752639**	**B752490**	**B752637**
Technologie			Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT
Caractéristiques électriques					
Norme			IEC 61643-11 /EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11
Type/classe			T1-T2/I - II	T1-T2/I - II	T1-T2/I - II
Lignes protégées			1+1	1+1	3+1
Régime de neutre			TNS / TT	TNS / TT	TNS / TT
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			-	± 20%	-
Tension nominale Un		[V]	230	230	230/400
Tension maximale permanente Uc		[V]	255	275	255
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	25	12.5	25
Courant de choc maxi. total Iimp (10/350)		[kA]	50	25	25
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	25	20	70
Courant maximal de décharge Imax (8/20) kA		[kA]	70	80	-
Valeur assignée d'interruption d'un courant de suite Ifi		[kA]	100	-	100
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	337 / 1200	1.4/1.4/1.5	≤ 1.5
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]	-	0.5	-
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	-	337/1200	337/1200
Temps de réponse		[ns]	≤ 100	≤ 25	≤ 100
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	100	100	10 0
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 315	≤ 160	≤ 31 5
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	-	≤ 125	-
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui
Déconnecteur thermique intégré			Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Oui	Non
Contact auxiliaire			Oui	Oui	Oui
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	25 ... 50	2.5 ... 35	25 ... 50
	Fil souple	[mm²]	25 ... 35	2.5 ... 25	25 ... 35
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	15	12.5	15
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.5	2.8	2.5
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 N O - 1 N F
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	1 2 V DC - 1 0 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1A	250 V AC - 1A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	0.5 ... 1.5	1.5	0.5 ... 1 .5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	2000	5000	2000
Degré de protection			IP20	IP20 - Intérieur	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	108.1 × 72 × 86.3	88 x 35.6 x 76.7	108.1 × 144 × 86.3
		[in]	4.26 × 2.83 × 3.4	3.46 x 1.4 x 3.02	4.26 × 5.67 × 3.4
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	108.1 × 72 × 86.3	95.8 x 35.6 x 76.7	109.2 × 144 × 86.3
		[in]	4.26 × 2.83 × 3.4	3.77 x 1.4 x 3.02	4.3 × 5.67 × 3.4
Cartouches de remplacement					
Phase Article			**OVR T1-T2 25-255 C QS** B752777	**OVR T1-T2 12.5-275s C QS** B752503	**OVR T1-T2 25-255 C QS** B752777
Neutre Article			**OVR T1-T2 N 100-255 C QS** B752779	**OVR T1-T2 N 50-275s C QS** B752504	**OVR T1-T2 N 100-255 C QS** B752779

OVR T1+T2 25 kA version débrochable - disponibilité Q4-2021







OVR T1-T2 N3 12.5-275s P TS QS	**OVR T1-T2 3L 25-255 P TS QS**	**OVR T1-T2 3L 25-440 P TS QS**	**OVR T1-T2 3L 12.5-275s P TS QS**	**OVR T1-T2 3L 12.5-440s P TS QS**
B752493	**B752628**	**B52765**	**B752491**	**B752508**
Varistance + GDT	GDT	GDT	Varistance	Varistance
IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11
T1-T2/I - II	T1-T2/I - II	T1-T2/I - II	T1-T2/I - II	T1-T2/I - II
3+1	3	3	3	3
TNS / TT	TNC	TNC / IT	TNC	TNC / IT
AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
± 20 %	± 10 %	± 10 %	± 20 %	± 10 %
230/400	230/400	400/690 TNC. 230/400 (IT)	230 / 400	400/690 TNC. 230/400 (IT)
275	230/400	440	275	440
12 .5	25	25	12.5	12.5
50	-	-	37.5	37.5
20	25	25	20	20
80	70	70	80	80
-	100	15	-	-
1.4/1.4/1.5	≤ 1.5/-/1.5	≤ 2.5/-/1.5	-/-/1 .4	-/-/2
0.5	-		0.5	0.8
337/1200	337/-	581/-	337/-	581/- ≤ 25
≤ 25	≤ 100	≤ 100	≤ 25	100
100	100	100	100	≤ 160
≤ 160	≤ 31 5	≤ 315	≤ 160	≤ 125
≤ 125	-	-	≤ 125	-
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Non	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
2.5 ... 35	25 ... 50	25 ... 50	2.5 ... 35	2.5 ... 35
2.5 ... 25	25 ... 35	25 ... 35	2.5 ... 25	2.5 ... 25
12.5	15	15	12 .5	12 .5
2.8	2.5	2.5	2.8	2.8
1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
1.5	0.5 ... 1.5	1.5	1.5	1.5
-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
5000	2000	5000	5000	5000
IP20 - Intérieur	IP20	IP20 - Intérieur	IP20 - Intérieur	IP20 - Intérieur
V0	V0	V0	V0	V0
88 x 71.2 x 76.7	108.1 × 144 × 86.3	108.1 × 144 × 86.3	88 x 53.4 x 76.7	88 x 106.8 x 76.7
3.46 x 2.8 x 3.02	4.26 × 5.67 × 3.4	4.26 × 5.67 × 3.4	3.46 x 2.1 x 3.02	3.46 x 4.2 x 3.02
95.8 x 71.2 x 76.7	109.2 × 144 × 86.3	109.2 × 144 × 86.3	95.8 x 53.4 x 76.7	95.8 x 106.8 x 76.7
3.77 x 2.8 x 3.02	4.3 × 5.67 × 3.4	4.3 × 5.67 × 3.4	3.77 x 2.1 x 3.02	3.77 x 4.2 x 3.02
OVR T1-T2 12.5-275s C QS B752503 **OVR T1-T2 N 50-275s C QS** B752504	**OVR T1-T2 25-255 C QS** B752777	**OVR T1-T2 25-440 C QS** B752778	**OVR T1-T2 12.5-275s C QS** B752491	**OVR T1-T2 12.5-440s C QS** B752520

OVR Type 1+2 Parafoudres pour réseaux TNS/IT (4P)

Protection et sécurité

OVR T1+T2 25 kA version débrochable - disponibilité Q4-2021





Caractéristiques techniques

Type			OVR T1-T2 4L 25-255 P TS QS	OVR T1-T2 4L 12.5-275s P TS QS	OVR T1-T2 4L 12.5-440s P TS QS
Article			**B752632**	**B752494**	**B752511**
Technologie			Éclateur	Varistance	Varistance
Caractéristiques électriques					
Norme			IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11
Type/classe			T1-T2/I - II	T1-T2/I - II	T1-T2/I - II
Lignes protégées			4	4	4
Régime de neutre			TNS	TNS	TNS / IT
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			-	± 20 %	-
Tension nominale Un		[V]	230/400	230/400	400/690 TNS. 230/400 (IT)
Tension maximale permanente Uc		[V]	255	275	440
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	25	12.5	12.5
Courant de choc maxi. total Iimp (10/350)		[kA]	100	50	50
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	25	20	20
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	60	80	80
Valeur assignée d'interruption d'un courant de suite Ifi		[kA]	100	-	100
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	≤ 1.5	2.8/1.4/1.5	3.8/1.9/1.9
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]		0.5	0.8
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	337/-	337/-	581/-
Temps de réponse		[ns]	≤ 100	≤ 25	≤ 25
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	100	100	100
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 315	≤ 160	≤ 160
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	-	≤ 125	≤ 125
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui
Déconnecteur thermique intégré			Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Oui	Oui
Contact auxiliaire			Oui	Oui	Oui
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	25 ... 50	2.5 ... 35	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	25 ... 35	2.5 ... 25	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	15	12 .5	12 .5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	25	2.8	2.8
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 N F	1 NO - 1 N F	1 NO - 1 N F
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	0.5 ... 1.5	1.5	1.5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	2000	5000	5000
Degré de protection			IP20	IP20 - Intérieur	IP20 - Intérieur
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	108.1 × 144 × 86.3	88 x 71.2 x 76.7	88 x 1 42.4 x 76.7
		[in]	4.26 × 5.67 × 3.4	3.46 x 2.8 x 3.02	3.46 x 0.04 1.67 x 3.02
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	109.2 × 144 × 86.3	95.8 x 71.2 x 76.7	95.8 x 142.4 x 76.7
		[in]	4.3 × 5.67 × 3.4	3.77 x 2.8 x 3.02	3.77 x 5.61 x 3.02
Cartouches de remplacement					
Phase Article			**OVR T1-T2 25-255 C QS** B752777	**OVR T1-T2 12.5-275s C QS** B752503	**OVR T1-T2 12.5-440s C QS** B752520
Neutre Article					

OVR Type 2 Parafoudres pour réseaux 57 V

Protection et sécurité





Caractéristiques techniques

Type			**OVR T2 20-75 P TS**	**OVR T2 2 20-75 P TS**
Article			**B751845**	**B751847**
Technologie			Varistance	Varistance
Caractéristiques électriques				
Norme			IEC 61 643-1/EN 61 643-11 IEC 61 643-11/EN 61 643-1 1	IEC 61 643-1/EN 61 643-11 IEC 61 643-11/EN 61 643-1 1
Type/classe			T2/II	T2/II
Lignes protégées			1	2
Régime de neutre			TT-TNS-TNC	TT-TNS-TNC
Type de courant			AC - DC	AC - DC
Régulation de tension du réseau			-	-
Tension nominale Un (AC)		[V]	57	57
Tension maximale permanente Uc (AC)		[V]	75	75
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	5	5
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	20	20
Courant résiduel IPE		[µA]	25	50
Valeur assignée d'interruption d'un courant de suite Ifi		[kA]	-	-
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	0.3	0.3
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]	0.25	0.25
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	75/-	75/-
Temps de réponse		[ns]	≤ 25	≤ 25
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	50	50
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 16	≤ 16
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	≤ 16	≤ 16
Cartouche débrochable			Oui	Oui
Déconnecteur thermique intégré			Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Non
Contact auxiliaire			Oui	Oui
Installation				
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 25	2.5 ... 25
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 16	2.5 ... 16
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12 .5	12 .5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.5	2.5
Contact auxiliaire (TS)				
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1.5	1.5
Caractéristiques diverses				
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000	5000
Degré de protection			IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0
Dimensions				
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	88 x 17.8 x 64.8	88 x 35.6 x 64.8
		[in]	3.46 x 0.7 x 2.55	3.46 x 1.4 x 2.55
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)				
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	96 x 17.8 x 64.8	96 x 35.6 x 64.8
		[in]	3.78 x 0.7 x 2.55	3.78 x 1.4 x 2.55
Cartouches de remplacement				
Phase Article			**OVR T2 20-75 C** B751849	**OVR T2 20-75 C** B751849
Neutre Article				

OVR Type 2 Parafoudres pour réseaux TT/TNS (1P+N) et TT/TNS (3P+N)S (3Ph+N)

Protection et sécurité







Caractéristiques techniques

Type avec contact auxiliaire (TS)			**OVR T2 N1 40-275 P TS QS**	**OVR T2 N1 80-275s P TS QS**	**OVR T2 N1 40-350 P TS QS**
Article			**B751976**	**B752542**	**B751980**
Technologie			Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT
Caractéristiques électriques					
Norme			IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11
Type/classe			T2/II	T2/II	T2/II
Lignes protégées			1+1	1+1	1+1
Régime de neutre			TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			± 20 %	± 20 %	± 50 %
Tension nominale Un		[V]	230	230	230
Tension maximale permanente Uc		[V]	275	275	350
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	40	80	40
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	2	6.25	2
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	20	20	20
Courant total		[kA]	80	80	80
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	1.25/1.4/1.5	1.4/1.4/1.5	1.5/1.4/1.6
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]	0.8/1.4/0.85	0.8/1.4/0.85	1.0/1.4/1.05
Niveau de protection en tension Ures à 5 kA		[kV]	0.85/1.4/0.95	0.85/1.4/0.95	1.05/1.4/1.1
Niveau de protection en tension Ures à 10 kA		[kV]	1/1.4/1.15	1/1.4/1.15	1.2/1.4/1.3
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	337/1200	337/1200	455/1200
Uoc		[kV]	-	-	-
Temps de réponse		[ns]	< 25	< 25	< 25
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	100	100	100
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 125	≤ 160	≤ 125
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	≤ 125	≤ 125	≤ 125
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui
Technologie QuickSafe® intégrée			Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Oui	Non
Contact auxiliaire			Oui	Oui	Oui
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 5	2.5 ... 35	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 5	2.5 ... 25	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.5	12.5	12.5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.8	2.8	2.8
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1 .5	1 .5	1 .5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000	5000	5000
Degré de protection			IP20	IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	88 x 35.6 x 65.3	88 x 35.6 x 76.7	88 x 35.6 x 65.3
		[in]	3.46 x 1.4 x 2.57	3.46 x 1.4 x 3.02	3.46 x 1.4 x 2.57
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	95.8 x 35.6 x 65.3	95.8 x 35.6 x 76.7	95.8 x 35.6 x 65.3
		[in]	3.77 x 1.4 x 2.57	3.77 x 1.4 x 3.02	3.77 x 1.4 x 2.57
Cartouches de remplacement					
Phase			**OVR T2 40-275 C QS**	**OVR T2 80-275s C QS**	**OVR T2 40-350 C QS**
Article			B752089	B752554	B752090
Neutre			**OVR T2-T3 N 80-275 C QS**	**OVR T2 N 80-275s C QS**	**OVR T2 N 80-350 C QS**
Article			B752094	B752555	B752095








OVR T2 1N 40-440 P TS QS	**OVR T2 N3 40-275 P TS QS**	**OVR T2 N3 80-275s P TS QS**	**OVR T2 N3 40-350 P TS QS**	**OVR T2 N3 40-440 P TS QS**	**OVR T2 3N 80-440s P TS QS**
B752457	**B752004**	**B752545**	**B752008**	**B752010**	**B752558**
Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT
IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11	IEC 61643-11/EN 61643-11
T2/II	T2/II	T2/II	T2/II	T2/II	T2/II
1+1 (neutre à droite)	3+1	3+1	3+1	3+1	3+1 (neutre à droite)
TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS
AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
± 10 %	± 20 %	± 20 %	± 50 %	± 10 %	± 10 %
400	230/400	230/400	400/690	400/690	400/690
440	275/440	275/440	440/760	440/760	440/760
40	40	80	40	40	80
2	2	6.25	2	2	6.25
20	20	20	20	20	20
80	80	80	80	80	80
1.8/1.4/1.9	1.25/1.4/1.5	1.4/1.4/1.5	1.8/1.4/2.1	1.8/1.4/2.1	1.8/2/2.1
1.25/1.4/1.45	0.8/1.4/0.85	0.8/1.4/0.85	1.25/1.4/1.45	1.25/1.4/1.45	1.25/1.4/1.45
1.35/1.4/1.55	0.85/1.4/0.95	0.85/1.4/0.95	1.35/1.4/1.45	1.35/1.4/1.45	1.35/1.4/1.45
1.55/1.4/1.65	1/1.4/1.15	1/1.4/1.15	1.55/1.4/1.65	1.55/1.4/1.65	1.55/1.4/1.65
581/1200	337/1200	337/1200	581/1200	581/1200	581/1200
-	-	-	-	-	-
< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25
100	100	100	100	100	100
≤ 125	≤ 125	≤ 160	≤ 125	≤ 125	≤ 160
≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Non	Non	Oui	Non	Non	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
2.5 ... 35	2.5 ... 5	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35
2.5 ... 25	2.5 ... 5	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
12.5	12.5	12 .5	12 .5	12 .5	12 .5
2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
1 .5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
5000	5000	5000	5000	5000	5000
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
V0	V0	V0	V0	V0	V0
88 x 35.6 x 65.3	88 x 71.2 x 65.3	88 x 71.2 x 65.3	88 x 71.2 x 65.3	88 x 71.2 x 65.3	88 x 71.2 x 76.7
3.46 x 1.4 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.57	3.46 x 2.8 x 3.02
95.8 x 35.6 x 65.3	95.8 x 71.2 x 65.3	95.8 x 71.2 x 76.7	95.8 x 71.2 x 65.3	95.8 x 71.2 x 65.3	95.8 x 71.2 x 76.7
3.77 x 1.4 x 2.57	3.77 x 2.8 x 2.57	3.77 x 2.8 x 3.02	3.77 x 2.8 x 2.57	3.77 x 2.8 x 2.57	3.77 x 2.8 x 3.02
OVR T2 40-440 C QS	**OVR T2 40-275 C QS**	**OVR T2 80-275s C QS**	**OVR T2 40-440 C QS**	**OVR T2 40-440 C QS**	**OVR T2 80-440s C QS**
B752092	B752089	B752554	B752092	B752092	B752565
OVR T2-T3 N 80-440 C QS	**OVR T2-T3 N 80-275 C QS**	**OVR T2 N 80-275s C QS**	**OVR T2-T3 N 80-440 C QS**	**OVR T2-T3 N 80-440 C QS**	**OVR T2 N 80-440s C QS**
B752096	B752094	B752555	B752096	B752096	B752566

OVR Type 2 Parafoudres pour réseaux TNC et IT (1P, 3P et 4P)

Protection et sécurité







Caractéristiques techniques

Type avec contact auxiliaire (TS)			OVR T2 40-350 P QS	OVR T2 40-440 P QS	OVR T2 3L 40-275 P TS QS
Article			**B752060**	**B751962**	**B751983**
Technologie			Varistance	Varistance	Varistance
Caractéristiques électriques					
Norme			IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11
Type/classe			T2/II	T2/II	T2/II
Lignes protégées			1	1	3
Régime de neutre			TT-TNS-TNC	TT-TNS-TNC-IT (230)	TNC
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			± 50 %	± 10 %	± 20 %
Tension nominale Un		[V]	230	400	230/400
Tension maximale permanente Uc		[V]	375	440	275
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	40	40	40
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	2	2	2
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	20	20	20
Courant total		[kA]	-	-	-
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	1.5/-/1.5	1.8/-/1.8	1.25
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]	1	1.25	0.8
Niveau de protection en tension Ures à 5 kA		[kV]	1.05	1.35	0.85
Niveau de protection en tension Ures à 10 kA		[kV]	1.2	1.55	1.0
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	455/-	581/-	337/-
Uoc		[kV]	-	-	-
Temps de réponse		[ns]	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	100	100	100
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 125	≤ 125	≤ 125
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	≤ 125	≤ 125	≤ 125
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui
Technologie QuickSafe® intégrée			Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Non	Non
Contact auxiliaire			Non	Non	Oui
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 5	2.5 ... 35	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 5	2.5 ... 25	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.5	12.5	12.5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.8	2.8	2.8
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1.5	1.5	1.5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000	5000	5000
Degré de protection			IP20	IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	88 x 17.8 x 65.3	88 x 17.8 x 65.3	88 x 53.4 x 65.3
		[in]	3.46 x 0.7 x 2.57	3.46 x 0.7 x 2.57	3.46 x 2.1 x 2.57
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	95.8 x 17.8 x 65.3	95.8 x 17.8 x 65.3	95.8 x 53.4 x 65.3
		[in]	3.77 x 0.7 x 2.57	3.77 x 0.7 x 2.57	3.77 x 2.1 x 2.57
Cartouches de remplacement					
Phase			**OVR T2 40-350 C QS**	**OVR T2 40-440 C QS**	**OVR T2 40-275 C QS**
Article			B752090	B752092	B752089
Neutre					
Article					

* pour IT (400V) 3P : OVR T2 3L 40 400/690 P TS, article : B80385346






QS OVR T2 3L 40-350 P TS QS	**OVR T2 3L 40-440 P TS QS**	**OVR T2 4L 40-440 P TS QS**	**OVR T2 4L 80-440s P TS QS**
B751985	**B751987**	**B751990**	**B752559**
Varistance	Varistance	Varistance	Varistance
IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11
T2/II	T2/II	T2/II	T2/II
3	3	4	4
TNC	TNC-IT (230) *	TNS-IT	TNS-IT
AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
± 50 %	± 10 %	± 10 %	± 10 %
230/400	400/690	400/690	400/690
350	440	440	440
40	40	40	80
2	2	2	6.25
20	20	20	20
-	-	-	-
1.5	1.8	3.6/1.8/1.8	3.6/1.8/1.8
1.0	1.25	1.25	-
1.05	1.35	1.35	-
1.2	1.55	1.55	-
455/-	581/-	581/-	581/-
-	-	-	-
≤ 25	< 25	≤ 25	≤ 25
100	100	100	100
≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 160
≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
Non	Non	Non	Oui
Oui	Oui	Oui	Oui
2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 5	2.5 ... 35
2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 5	2.5 ... 25
12.5	12.5	12.5	12.5
2.8	2.8	2.8	2.8
1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
1.5	1.5	1.5	1.5
-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
5000	5000	5000	5000
IP20	IP20	IP20	IP20
V0	V0	V0	V0
88 x 53.4 x 76.7	88 x 53.4 x 65.3	88 x 71.2 x 65.3	88 x 71.2 x 69.4
3.46 x 2.1 x 3.02	3.46 x 2.1 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.57	3.46 x 2.8 x 2.73
95.8 x 53.4 x 76.7	95.8 x 53.4 x 65.3	95.8 x 71.2x 65.3	95.8 x 71.2 x 69.4
3.77 x 2.1 x 3.02	3.77 x 2.1 x 2.57	3.77 x 2.8x 2.57	3.77 x 2.8 x 2.73
OVR T2 40-350 C QS	**OVR T2 40-440 C QS**	**OVR T2 40-440 C QS**	**OVR T2 80-440s C QS**
B752090	B752092	B752092	B752565

OVR Type 2+3 Parafoudres pour réseaux TT/TNS (1P+N et 3P+N) et TNC/IT/TNS (1P)S (3Ph+N)

Protection et sécurité







Caractéristiques techniques

Type avec contact auxiliaire (TS)			**OVR T2-T3 N1 20-275 P TS QS**	**OVR T2-T3 N1 15-275S SL** (éclairage publique)	**OVR T2-T3 N3 20-275 P TS QS**
Article			**B751974**	**B752477**	**B752002**
Technologie			Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT
Caractéristiques électriques					
Norme			IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11
Type/classe			T2-T3/II-III	T2-T3/II-III	T2-T3/II-III
Lignes protégées			1+1	1+1	3+1
Régime de neutre			TT - TNS	TT - TNS	TT - TNS
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			± 20 %	± 20 %	± 20 %
Tension nominale Un		[V]	230	230	230/400
Tension maximale permanente Uc		[V]	275	275	275/440
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	20	15	20
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	-	-	-
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	5	5	5
Courant total		[kA]	40	30	80
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	0.9/1.4/1.4	1.1/1.3	0.9/1.4/1.4
Niveau de protection en tension Ures à 3 kA		[kV]	0.8/1.4/0.85	-	0.8/1.4/0.85
Niveau de protection en tension Ures à 5 kA		[kV]	0.85/1.4/0.95	-	0.85/1.4/0.95
Niveau de protection en tension Ures à 10 kA		[kV]	1/1.4/1.15	-	1/1.4/1.15
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	337/1200	337/1200	337/1200
Uoc		[kV]	6	1.1	6
Temps de réponse		[ns]	≤ 25	< 25	≤ 25
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	100	15	100
Valeur assignée maximale de protection de secours	fusible (gG)	[A]	≤ 125	< 20	≤ 125
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	≤ 125	< 20	≤ 125
Cartouche débrochable			Oui	Non	Oui
Technologie QuickSafe® intégrée			Oui	Non	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Oui	Non
Contact auxiliaire			Oui	Non	Oui
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 5	2x 1.5	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 5	-	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.5	10	12.5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.8	1.2	2.8
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	-	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	-	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	-	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1.5	-	1.5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000	5000	5000
Degré de protection			IP20	IP43	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	88 x 35.6 x 65.3	80 x 17.5 x 41	88 x 71.2x 65.3
		[in]	3.46 x 1.4 x 2.57	3.15 x 0.69 x 1.61	3.46 x 2.8x 2.57
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	95.8 x 35.6 x 65.3	-	95.8x 71.2x 65.3
		[in]	3.77 x 1.4 x 2.57	-	3.77x 2.8x 2.57
Cartouches de remplacement					
Phase			**OVR T2-T3 20-275 C QS**	-	**OVR T2-T3 20-275 C QS**
Article			B752088		B752088
Neutre			**OVR T2-T3 N 80-275 C QS**	-	**OVR T2-T3 N 80-275 C QS**
Article			B752094		B752094







OVR T2-T3 N3 20-440 P QS	**OVR T2-T3 20-275 P TS QS**	**OVR T2-T3 20-440 P TS QS**	**OVR T2-T3 N 80-275 P QS**	**OVR T2-T3 N 80-440 P QS**
B752072	**B751957**	**B751961**	**B751964**	**B751966**
Varistance + GDT	Varistance	Varistance	GDT	GDT
IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11	IEC 61 643-11 /EN 61 643-11
T2-T3/II-III	T2-T3/II-III	T2-T3/II-III	T2-T3/II-III	T2-T3/II-III
3+1	1	1	1	1
TT - TNS	TNC - TNS	TNC - TNS - IT	TNC - TNS	TNS
AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
± 10 %	± 20 %	± 10 %	± 20 %	± 20 %
400/690	230	400	230	400/690
440/750	275	440	275	440
20	20	20	80	80
-	-	-	-	-
5	5	5	30	30
80	-	-	-	-
1.4/1.4/1.4	0.9/-/-	1.4/-/-	-/1.4/-	-/1.4/-
1.25/1.4/1.4	0.8	1.25	-	-
1.35/1.4/1.45	0.85	1.35	-	-
1.35/1.4/1.65	1	1.55	-	-
581/1200	337/-	581/-	-/1 200	-/1 200
6	6	6	-	-
≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25
100	100	100	100	100
≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125
≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125	≤ 125
Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Oui	Oui	Oui	-	-
Oui	Oui	Oui	Non	Non
Non	Non	Non	Non	Non
Non	Oui	Oui	Non	Non
2.5 ... 35	2.5 ... 5	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35
2.5 ... 25	2.5 ... 5	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
12.5	12.5	12.5	12.5	12.5
2.8	2.8	2.8	2.8	2.8
1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	-	-
12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	-	-
250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	-	-
1.5	1.5	1.5	-	-
-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
5000	5000	5000	5000	5000
IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
V0	V0	V0	V0	V0
88 x 71.2x 65.3	85 x 17.8x 65.3	85 x 17.8x 65.3	85 x 17.8x 64.8	85 x 17.8x 64.8
3.46 x 2.8x 2.57	3.35 x 0.7x 2.57	3.35 x 0.7x 2.57	3.35 x 0.7x 2.55	3.35 x 0.7x 2.55
96x 71.2x 64.8	95.8 x 17.8x 65.3	95.8 x 17.8x 65.3	-	-
3.78x 2.8x 2.55	3.77 x 0.7x 2.57	3.77 x 0.7x 2.57	-	-
OVR T2-T3 20-440 C QS B752091	**OVR T2-T3 20-275 C QS** B752088	**OVR T2-T3 20-440 C QS** B752091	-	-
OVR T2-T3 N 80-440 C QS B752096	-	-	**OVR T2-T3 N 80-275 C QS** B752094	**OVR T2-T3 N 80-440 C QS** B752096

OVR Plus Type 2 Parafoudres autoprotégés pour réseaux TT/TNS (1P+N et 3P+N)

Protection et sécurité






Caractéristiques techniques

Type			OVR Plus N1 10-275	OVR Plus N1 20	OVR Plus N1 40	OVR Plus N3 20	OVR Plus N3 40
Article			381225	B752128	370101	B751708	B751707
Technologie			Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT	Varistance + GDT
Caractéristiques électriques							
Norme			IEC 61 643-1 / EN 61 643-11	IEC 61 643-1 / EN 61 643-11	IEC 61 643-1 / EN 61 643-11	IEC 61 643-1 / EN 61 643-11	IEC 61 643-1 / EN 61 643-11
Type/classe			T2/II	T2/II	T2/II	T2/II	T2/II
Lignes protégées			1+1	1+1	1+1	3+1	3+1
Type de réseau			TT/TNS	TT/TNS	TT/TNS	TT/TNS	TT/TNS
Type de courant			AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz	AC 47-63 Hz
Régulation de tension du réseau			± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %	± 20 %
Tension nominale Un (L-N/L-L)		[V]	230/400	230/400	230/400	230/400	230/400
Tension maximale permanente Uc		[V]	275	275	275	275	275
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	10	20	40	20	40
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	5	5	20	5	20
Niveau de protection en tension Up à In (L-N/N-PE/L-PE)		[kV]	1/-/1	1.3/-/1.3	1.6/-/1.8	1.3/1.3/1.3	2.0/1.5/2.0
Niveau de protection en tension Up à 3 k A (L-N/N-PE /L-PE)		[kV]	0.9/-/0.9	1.1/-/1.1	1.1/-/1.1	1.1/1.1/1.1	1.1/1.1/1.1
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	334/1200	334/1200	334/1200	334/1200	334/1200
Temps de réponse		[ns]	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Courant résiduel IPE		[µA]	10	10	10	10	10
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	6	10	15	10	15
Protection de secours	fusible (gG)	[A]	Intégré	-	-	-	-
	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	-	Intégré	Intégré	Intégré	Intégré
Cartouche débrochable			Non	Non	Non	Non	Non
Déconnecteur thermique intégré			Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Oui	Non	Non	Non	Non
Contact auxiliaire			Non	Oui (S2C-H6R/2CDS20091 2R0001)			
Installation							
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 16	2.5 ... 16	2.5 ... 16	2.5 ... 16	2.5 ... 16
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.5	11	11	11	11
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2	2.5	2.5	2.5	2.5
Contact auxiliaire (TS)							
Informations relatives aux contacts			-	-	-	-	-
Charge mini.			-	-	-	-	-
Charge maxi.			-	-	-	-	-
Section des conducteurs		[mm²]	-	-	-	-	-
Caractéristiques diverses							
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80 / -40 à +80	-40 à +70 / -25 à +55	-40 à +70 / -25 à +55	-40 à +70 / -25 à +55	-40 à +70 / -25 à +55
Altitude maxi.		[m]	2000	2000	2000	2000	2000
Degré de protection			IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0	V0	V0
Dimensions							
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	91 x 35.6 x 74.6	91 x 35.6 x 74.6	91 x 35.6 x 74.6	100.8 x 106.8 x 74.6	100.8 x 106.8 x 74.6
		[in]	3.58 x 1.4 x 2.94	3.58 x 1.4 x 2.94	3.58 x 1.4 x 2.94	3.97 x 4.2 x 2.94	3.97 x 4.2 x 2.94

OVR PV Type 2 Parafoudres pour réseaux DC photovoltaïques

Protection et sécurité







Caractéristiques techniques

Type			**OVR PV T2 40-600 P TS QS**	**OVR PV T2 40-1000 P TS QS**	**OVR PV T2 40-1500 P TS QS**
Article			**B752651**	**B752643**	**B752647**
Type avec contact auxiliaire (TS)			**OVR PV T2 40-600 P QS**	**OVR PV T2 40-1000 P QS**	**OVR PV T2 40-1500 P QS**
Article			**B752650**	**B752624**	**B752646**
Technologie			Varistance	Varistance	Varistance
Caractéristiques électriques					
Norme			EN 50539 UL 1449 4e Ed	EN 50539 UL 1449 4e Ed	EN 50539 UL 1449 4e Ed
Type/classe			T2/II	T2/II	T2/II
Lignes protégées			2	2	2
Type de réseau			Photovoltaïque	Photovoltaïque	Photovoltaïque
Type de courant			DC	DC	DC
Tension nominale Un (L-N/L-L)		[V]	600	1000	1500
Tension maximale permanente Ucpv		[V]	600	1100	1500
Tension maximale permanente (MCOV)		[V]	600	1100	1500
Courant de choc Iimp (10/350)		[kA]	2	2	2
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	40	40	40
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	20	20	10
Niveau de protection en tension Up à In (L-L/L-PE)		[kV]	2.8/1.4	3.8/3.8	4.5/4.5
Valeur assignée de protection en tension selon (VPR (L+/G. L-/G. L+/L-))		[kV]	1.2/1.2/1.8	2.5/2.5/2.5	4/4/4
Temps de réponse		[ns]	≤ 25	≤ 25	≤ 25
Courant résiduel IPE		[µA]	10	75	< 30
Courant de court-circuit DC Iscpv		[A]	300	10000	10000
Tenue en court-circuit selon (SCCR)		[A]	10	10	10
Déconnecteur	fusible	[A]	inutile jusqu'à 0.3 k A	inutile jusqu'à 1 0 kA	inutile jusqu'à 1 0 kA
	disjoncteur	[A]	inutile jusqu'à 0.3 k A	inutile jusqu'à 1 0 kA	inutile jusqu'à 1 0 kA
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui
Déconnecteur thermique spécifique intégré			Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Non	Non
Contact auxiliaire			Oui (option TS)	Oui (option TS)	Oui (option TS)
Installation					
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.2	12.2	12.2
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.5	2.5	2.5
Contact auxiliaire (TS)					
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA	12 V DC - 10 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1.5	1.5	1.5
Caractéristiques diverses					
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80	-40 à +80	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000	5000	5000
Taux d'humidité HR			95 %	95 %	95 %
Degré de protection			IP20	IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0
Dimensions					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	88 x 53.4 x 65	88 x 53.4 x 65	88 x 53.4 x 65
		[in]	3.46 x 2.1 x 2.56	3.46 x 2.1 x 2.56	3.46 x 2.1 x 2.56
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)					
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	95 x 53.4 x 65	95 x 53.4 x 65	95 x 53.4 x 65
		[in]	3.74 x 2.1 x 2.56	3.74 x 2.1 x 2.56	3.74 x 2.1 x 2.56
Cartouches de remplacement					
Phase			**OVR PV T2 40-600 C QS**	**OVR PV T2 40-1 000 C QS**	**OVR PV T2 40-1 500 C QS**
Article			B752654	B752655	B752656
			OVR PV MC C QS		
			B752673		

OVR PV Type 1+2 Parafoudres pour réseaux DC photovoltaïques

Protection et sécurité






Caractéristiques techniques

Type avec contact auxiliaire (TS)			**OVR PV T1-T2 5-1000 P TS QS**	**OVR PV T1-T2 12.5-1000 P TS QS**	**OVR PV T1-T2 5-1500 P TS QS**	**OVR PV T1-T2 10-1500 P TS QS**
Article			**B703463**	**B703467**	**B703465**	**B703469**
Technologie			Varistance	Varistance	Varistance	Varistance
Caractéristiques électriques						
Norme			IEC 61643-11 / IEC 61643-31	IEC 61643-11 / IEC 61643-31 / UL 1449 4e Ed.	IEC 61643-11 / IEC 61643-31	IEC 61643-11 / IEC 61643-31 / UL 1449 4e Ed.
Type/classe			T1- T2/I-II	T1- T2/I-II	T1- T2/I-II	T1- T2/I-II
Lignes protégées			2	2	2	2
Type de réseau			Photovoltaïque	Photovoltaïque	Photovoltaïque	Photovoltaïque
Type de courant			DC	DC	DC	DC
Tension nominale Un (L-N/L-L)		[V]	1000	1000	1500	1500
Tension maximale permanente Ucpv		[V]	1100	1100	1500	1500
Tension maximale permanente Ⓤ (MCOV)		[V]	1100	1100	1500	1500
Courant de choc Iimp (10/350)		[kA]	5	6.26	5	5
Courant de décharge total Itotal (10/350)		[kA]	5	12.5	5	10
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	40	40	30	30
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	20	20	20	20
Niveau de protection en tension Up à In (L-L/L-N)		[kV]	-	3.8	-	5
Valeur assignée de protection en tension selon Ⓤ (VPR (L+/G. L-/G. L+/L-))		[kV]	-	2.5/2.5/2.5	-	4/4/4
Temps de réponse		[ns]	< 25	< 25	< 25	< 25
Courant de court-circuit DC Iscpv		[A]	11	11	11	11
Tenue en court-circuit selon Ⓤ (SCCR)		[kA]	-	50	-	65
Déconnecteur	fusible	[A]	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A
	disjoncteur	[A]	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A	inutile jusqu'à 11 k A
Cartouche débrochable			Oui	Oui	Oui	Oui
Déconnecteur thermique spécifique intégré			Oui	Oui	Oui	Oui
Indicateur d'état			Oui	Oui	Oui	Oui
Réserve de sécurité			Non	Non	Non	Non
Contact auxiliaire			Oui (option TS)	Oui (option TS)	Oui (option TS)	Oui (option TS)
Installation						
Section des conducteurs (L, N, PE)	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35	2.5 ... 35
	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25	2.5 ... 25
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	12.5	12.5	12.5	12.5
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	4.5	4.5	4.5	4.5
Contact auxiliaire (TS)						
Informations relatives aux contacts			1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF	1 NO - 1 NF
Charge mini.			12 V DC - 0.5 mA	12 V DC - 0.5 mA	12 V DC - 0.5 mA	12 V DC - 0.5 mA
Charge maxi.			250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A	250 V AC - 1 A
Section des conducteurs		[mm²]	1.5	1.5	1.5	1.5
Caractéristiques diverses						
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +85	-40 à +85	-40 à +85	-40 à +85
Altitude maxi.		[m]	4000	4000	4000	4000
Taux d'humidité HR			95 %	95 %	95 %	95 %
Degré de protection			IP20	IP20	IP20	IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0	V0	V0	V0
Dimensions						
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	95 x 54 x 86	95 x 54 x 86	95 x 54 x 86	95 x 54 x 86
		[in]	3.74 x 2.13 x 3.39	3.74 x 2.13 x 3.39	3.74 x 2.13 x 3.39	3.74 x 2.13 x 3.39
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)						
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	110 x 54 x 86	110 x 54 x 86	110 x 54 x 86	110 x 54 x 86
		[in]	4.33 x 2.13 x 3.39	4.33 x 2.13 x 3.39	4.33 x 2.13 x 3.39	4.33 x 2.13 x 3.39
Cartouches de remplacement						
Phase			**OVR PV T1-T2 5-1000 C QS**	**OVR PV T1-T2 12.5-1000 C QS**	**OVR PV T1-T2 5-1500 C QS**	**OVR PV T1-T2 10-1500 C QS**
Article			B703470	B703472	B703471	B703474
			-	**OVR PV T1-T2 12.5-1000 M C QS** B703473	-	**OVR PV T1-T2 10-1500 M C QS** B703475

OVR WT Type 1+2 Parafoudres pour réseaux d'éoliennes

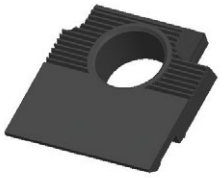
Protection et sécurité



Caractéristiques techniques

Type avec contact auxiliaire (TS)			**OVR WT 3L 690 P TS**
Article			**B751850**
Technologie			Varistance + GDT
Caractéristiques électriques			
Norme			IEC 61 643-11 /EN 61 643-11
Type/classe			T1+2/I - II
Lignes protégées			3
Régime de neutre			TNC-IT
Type de courant			AC 47-63 Hz
Tension nominale Un		[V]	400/690
Tenue en tension de pointe répétitive Urp (L-PE/L-L)		[V]	3000/3400
Tension maximale permanente Uc (L-PE/L-L)		[V]	1260/2520
Courant maximal de décharge Imax (8/20)		[kA]	40
Courant de choc maximum Iimp (10/350)		[kA]	2
Courant nominal de décharge In (8/20)		[kA]	20
Valeur assignée d'interruption d'un courant de suite Ifi		[kA]	-
Niveau de protection en tension Up à In		[kV]	6
Niveau de protection en tension Up à 3 k A		[kV]	4.4
Niveau de protection en tension Up à 5 k A		[kV]	-
Niveau de protection en tension Up à 10 k A		[kV]	-
Tenue TOV Ut (L-N : 5s./N-PE : 200ms)		[V]	-
Uoc			-
Temps de réponse		[ns]	≤ 100
Tenue en court-circuit Isccr		[kA]	50
Valeur assignée maxi. de	fusible (gG)	[A]	≤ 125
protection de secours	disjoncteur (courbe B ou C)	[A]	≤ 125
Cartouche débrochable			Oui
Déconnecteur thermique intégré			Oui
Indicateur d'état			Oui
Réserve de sécurité			Non
Contact auxiliaire (TS)			Oui
Installation			
Section des	Fil rigide	[mm²]	2.5 ... 25
conducteurs (L, N, PE)	Fil souple	[mm²]	2.5 ... 1 6
Longueur de dénudage (L, N, PE)		[mm]	11
Couple de serrage des bornes (L, N, PE)		[Nm]	2.5
Informations relatives aux contacts			-
Charge mini.			-
Charge maxi.			-
Section des conducteurs		[mm²]	-
Caractéristiques diverses			
Température de stockage et de fonctionnement		[°C]	-40 à +80
Altitude maxi.		[m]	5000
Degré de protection			IP20
Tenue au feu selon UL 94			V0
Dimensions avec contact auxiliaire (TS)			
hauteur x largeur x profondeur		[mm]	100 x 178 x 65
		[in]	3.94 x 7.01 x 2.56
Cartouches de remplacement			
Phase			**OVR T2 40-440 C QS**
Article			B752092

Accessoires pour OVR
Protection et sécurité

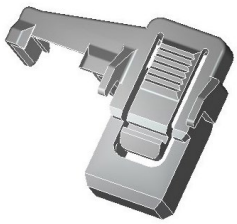


Accessoire de verrouillage de cartouche

Accessoire de verrouillage de cartouche

Cet accessoire s'installe à l'avant de la prise des parafoudres de la gamme QS et PV (pour les autres familles, merci de nous consulter). Il garantit une tenue encore supérieure aux vibrations et aux chocs en renforçant le verrouillage mécanique entre les cartouches et la prise (les goupilles à l'arrière de la cartouche assurent déjà un verrouillage). Il est recommandé pour les environnements difficiles, comme la nacelle des éoliennes. Vendu par paquets de 50.

Description	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
			kg
Accessoire de verrouillage de cartouche (x50)	2CTB814355Z1200	B752664	0.005



Accessoire de verrouillage de contact auxiliaire

Accessoire de verrouillage de contact auxiliaire

Cet accessoire s'installe sur le dessus du module de contact auxiliaire afin de maximiser sa résistance aux environnements difficiles en renforçant le verrouillage mécanique entre le module de contact auxiliaire et la prise du parafoudre. Il est recommandé dans les environnements où les câbles du contact auxiliaire risquent de subir une traction, la longueur limitée des câbles auxiliaires restreignant les mouvements potentiels. Vendu par paquets de 50. Il ne peut être utilisé sur les dispositifs unipolaires. Merci de le commander uniquement pour les versions multipolaires.

Description	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
			kg
Accessoire de verrouillage de contact auxiliaire (x50)	2CTB814355R2700	B81435527	0.01



Jeu de barres

Jeu de barres

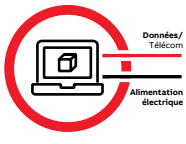
Pour les réseaux TNC, IT, TNS ou TT utilisant des parafoudres Type 1 unipolaires montés ensemble, nous proposons 2 jeux de barres différents (voir ci-dessous), vendus par paquets de 50.

Description	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
			kg
Jeu de barres pour Type 1, configurations TT/TNS 3+1 (x 50)	2CTB815102R0400	B81510204	0.03
Jeu de barres pour Type 1, configurations TNC ou IT 3-0 (x 50)	2CTB815141R0700	B752475	0.03

OVR DATA Parafoudres pour lignes de signaux et de données

Protection et sécurité

Fieldbus/PROFIBUS Systèmes Systèmes HART RS485	 **OVR SL RS485** Slim - sur Rail DIN B237433	 **OVR RS485** Plat - sur Rail DIN B237431	 **OVR RS485Q** Plusieurs lignes (sur Rail DIN) nous consulter			
Ethernet		Cat-5 (100 Mbps) **OVR Cat-5e** B237250	**OVR Cat-5e/PoE** B237251		Cat-6 (1000 Mbps) **OVR Cat-6** B237252	**OVR Cat-6/PoE** B237253
Vidéosurveillance CCTV	 **OVR SL RS485** Slim - sur Rail DIN B237433	 **OVR RS485** Signal de télémétrie B237431	 **OVR 240-16A** Ligne alim. électrique B238428	 **OVR CCTV/B** Signal vidéo nous consulter	La protection de vidéosurveillance est également disponible pour différentes tensions et connexions à paires torsadées.	
Boucles de courant 4 - 20 mA 30 V	 **OVR SL30L/4-20** B237489	Nous consulter				
Antennes coaxiales : GSM, UMTS, Radar, Radio, TV, GPS		Nous consulter				
Téléphonie RNIS DSL G.FAST	 **Télécom à 2 fils**	 **OVR SL TN** Slim - sur Rail DIN B237445	 **OVR TN** Plat - sur Rail DIN B237522	 **OVR TNQ** Plusieurs lignes nous consulter		
		**OVR TN/RJ11-6/6** Connecteur 6P6C B237525	**OVR ISDN/RJ45-4/8** Connecteur 8P4C B237268			
		PBX Telecom Connexion LSA-PLUS	**OVR KT1** Module simple B237271	**OVR K10T1** 10 modules B237273	**OVR KE10** Barrette de terre B237270	nous consulter
TV : Satellite, câble		**OVR CATV/F** Câble B237254	**OVR SMATV/F** Satellite B237521	**OVR TV/EURO** Antenne B237527	nous consulter	
Système 2 fils 30 V	 **OVR SL30** Slim - sur Rail DIN B237481	 **OVR 30E** Plat - sur Rail DIN B237547	 **OVR 30Q** Plusieurs lignes nous consulter	Protection disponible pour différentes tensions	nous consulter	
Zones dangereuses Homologation ATEX/IEC	 **OVR SL15X** 15 Volts B237475	 **OVR SL30X** 30 Volts B237492	ATEX/IEC CERTIFIÉ SIL 3 IEC 61508 Nous consulter - Options LED et base isolée disponibles			
Sonde tempréature RTD Système 3 fils	 **OVR SL RTD** Slim - sur Rail DIN B237436	 **OVR RTD** Plat - sur Rail DIN B237434	 **OVR RTDQ** Plusieurs lignes (montage DIN) nous consulter		nous consulter	
Système 3 fils 30 V	 **OVR SL30/3W** Slim - sur Rail DIN B237484	Protection disponible pour différentes tensions	nous consulter			

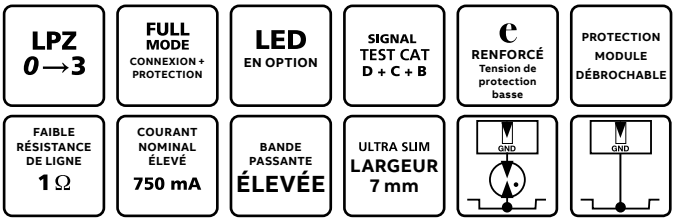


IMPORTANT :
L'équipement est protégé contre les surtensions UNIQUEMENT si toutes les lignes d'alimentation et de données entrantes/ sortantes ont été équipées d'une protection.

OVR SL Parafoudres pour signaux et télécom à 2 fils

Protection et sécurité





Système combiné de protection testé pour les catégories D, C, B (BS EN 61643) adapté aux applications de signalisation à paire torsadée nécessitant une résistance de ligne plus basse, une intensité accrue et/ou une bande passante plus élevée. Également adapté aux applications DC de moins de 0,75 A. Disponible pour les tensions de service jusqu'à 6, 15, 30, 50, 110 et 180 Volts. Utilisable aux limites entre zones, de LPZ 0 pour lutter contre les embrasements éclairs (généralement au niveau de l'entrée de service) à LPZ 3 pour protéger les équipements électroniques sensibles.

Caractéristiques et avantages

- Tension de blocage très basse (protection renforcée selon IEC/BS EN 62305) entre toutes les lignes - Protection en mode complet
- Mode complet permettant de gérer les courants de foudre partiels et d'assurer la continuité des équipements protégés
- Protection répétée en environnements à foudroiement intense
- Largeur extrêmement réduite (7 mm), idéale pour protéger un grand nombre de lignes (ex. : installations de contrôle de procédés) avec un faible encombrement
- Versions avec indication d'état par LED disponibles en option pour applications DC basse intensité : ajouter le suffixe L au type - ex. OVR SL30L
- Module de protection amovible à deux étages avec mécanisme de déverrouillage simple et rapide autorisant un retrait partiel afin de faciliter la mise en service et la maintenance de la ligne ou la dépose complète en vue du remplacement de la protection
- Boîtier polymère résistant et retardateur de flamme
- Courant nominal élevé (750 mA ; 300 mA OVR SLTN)
- Bande passante élevée autorisant la communication des données à plus haute fréquence (trafic ou débit élevé)
- La borne de blindage facilite la connexion du blindage du câble à la terre
- Adapté aux systèmes avec blindage mis à la terre ou isolé : ajouter le suffixe /I au type pour les versions nécessitant un blindage isolé - ex. OVR SL30/I
- Pied intégré pour rail DIN novateur avec fonction de verrouillage simplifiant le positionnement et la fixation sur rail DIN oméga
- Bornes de 4 mm² autorisant le raccordement de câbles de plus grande section, de fils souples avec embout ou de deux fils dans une seule borne
- Mise à la terre facilitée par le pied DIN et/ou la borne de terre
- Résistance de ligne très basse (1 Ω) permettant de protéger les applications sensibles à la résistance (ex. : boucles d'alarme)

Application

Ces systèmes de protection doivent être utilisés lorsque l'espace est limité et qu'un grand nombre de lignes doit être protégé (ex. : contrôle de procédés, équipements ou systèmes de communication numérique à grande vitesse avec longues lignes de signaux).

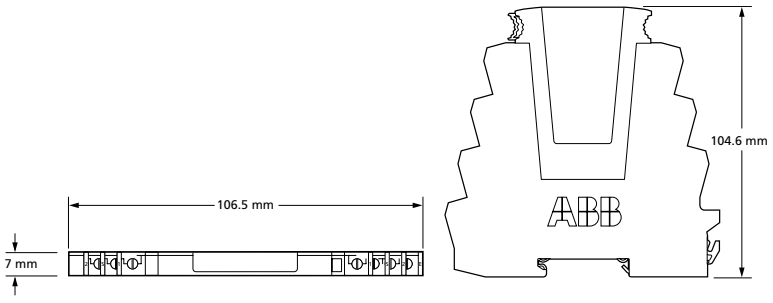
OVR SL Parafoudres pour signaux et télécom à 2 fils

Protection and safety

Gamme OVR SL - Caractéristiques techniques

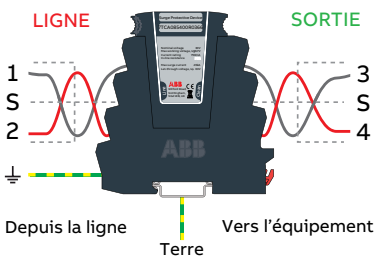
Caractéristiques électriques		OVR SL06	OVR SL15	OVR SL30	OVR SL50	OVR SLRS485	OVR SLTN
Article		B237450	B237467	B237481	B237498	B237433	B237445
Tension nominale (1)		6 V	15 V	30 V	50 V	15 V	-
Tension de service maximale Uc (RMS/DC) (2)		5 V / 7.79 V	11 V / 16.7 V	25 V / 36.7 V	40 V / 56.7 V	11 V / 16.7 V	- / 296 V
Intensité nominale (signal)		750 mA	750 mA	750 mA	750 mA	300 mA	300 mA
Résistance de ligne (par ligne ±10 %)		1 Ω	1 Ω	1 Ω	1 Ω	1 Ω	4.4 Ω
Bande passante (système -3 dB 50 Ω)		45 MHz	45 MHz	45 MHz	45 MHz	45 MHz	20 MHz
Caractéristiques transitoires		**OVR SL06**	**OVR SL15**	**OVR SL30**	**OVR SL50**	**OVR SLRS485**	**OVR SLTN**
Niveau de tension de protection (tous conducteurs) (3) Up							
Test C2 4 kV 1.2/50 µs. 2 kA 8/20 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21		36.0 V	38.4 V	63.0 V	90.3 V	55 V	395 V
Test C1 1 kV . 1.2/50 µs. 0.5 kA 8/20 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21		26.2 V	29.4 V	51.3 V	77.2 V	42 V	390 V
Test B2 4 kV 10/700 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21		16.0 V	26.8 V	45.4 V	68.3 V	27.2 V	298 V
5 kV, 10/700 µs (4)		17.0 V	27.5 V	46.3 V	69.1 V	28.2 V	300 V
Courant max de décharge							
Test D1 10/350 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21 :	– Par fil de signal	1.25 kA	1.25 kA	1.25 kA	1.25 kA	1.25 kA	1.25 kA
	– Par paire	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA	2.5 kA
8/20 µs selon ITU-T K.45:2003. IEEE C62.41.2:2002 :	– Par fil de signal	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
	– Par paire	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA	20 kA
Caractéristiques mécaniques		**OVR SL06**	**OVR SL15**	**OVR SL30**	**OVR SL50**	**OVR SLRS485**	**OVR SLTN**
Plage de température		-40 à +80 °C					
Type de raccordement		Borne à vis - Couple maximum 0.8 Nm					
Section du conducteur (souple)		4 mm²					
Connexion de terre		Via rail DIN ou borne de terre 4 mm² - Couple maximum 0.8 Nm					
Matériau du boîtier		Polymère FR UL-94 V-0					
Masse		0.08 kg					
Dimensions		Voir schéma ci-dessous					
Cartouches de remplacement		**OVR SL06 /M**	**OVR SL15 /M**	**OVR SL30/M**	**OVR SL50/M**	**OVR SLRS485/M**	**OVR SLTN/M**
Article		B237453	B237469	B237483	B237500	B237438	B237446

(1) Tension nominale (RMS/DC ou crête AC) mesurée à < 10 µA (variantes OVR SL15, OVR SL30, OVR SL50, OVR SL110 , OVR SLRS485, OVR SLTN) et < 200 µA (OVR SL06)
(2) Tension de service maximale (RMS/DC ou crête AC) mesurée à < 1 mA (< 5 mA OVR SLRS485, OVR SLTN)
(3) Tension de protection Up maximale tout au long du test (±10 %), ligne à ligne et ligne à terre, pour les deux polarités. Temps de réponse < 10 ns
(4) Test selon IEC 61000-4-5:2006, ITU-T (anciennement CCITT) K.20, K.21 et K.45, Telcordia GR-1089-CORE, Issue 2:2002, ANSI TIA/EIA/IS-968-A:2002 (anciennement FCC Part 68)



Installation

Le système de protection doit être branché en série avec la ligne de signaux ou de communication de données près de l'endroit où cette dernière entre ou sort du bâtiment, ou près de l'équipement protégé (ex. : dans son panneau de commande). Dans tous les cas, il doit être proche du point de mise à la terre du système. Les systèmes de protection doivent être installés dans une armoire existante ou dans un boîtier séparé.



REMARQUE : la série OVR SL « Slim Line » est également disponible pour protéger les applications à 3 fils, RS 485 et RTD (OVR SL/3W, OVR SL RS485 et OVR SL RTD). La série OVR SL X est homologuée pour une utilisation en zones dangereuses. Pour les applications de télécommunications, utiliser la série OVR SLTN.

OVR TN/RJ11 et ISDN/RJ45 Parafoudres pour réseaux télécom et informatiques

Protection et sécurité



LPZ 0→3 | FULL MODE CONNEXION + PROTECTION | SIGNAL/ TELECOM TEST CAT D + C + B | RENFORCÉ Tension de protection basse | FAIBLE RÉSISTANCE DE LIGNE 4.4 Ω | COURANT NOMINAL 300 mA | GND

Système de protection combiné testé pour les catégories D, C, B (selon BS EN 61643) adapté à la protection des équipements de téléphonie branchés à un modem (RJ11) ou une prise RNIS (RJ45). Utilisable aux limites entre zones, de LPZ 0 pour lutter contre les embrasements éclairs (généralement au niveau de l'entrée de service) à LPZ 3 pour protéger les équipements électroniques sensibles.

Caractéristiques et avantages

- Tension de protection très bas (protection renforcée selon IEC/BS EN 62305) entre toutes les lignes - Protection en mode complet
- Mode complet permettant de gérer les courants de foudre partiels et d'assurer la continuité des équipements protégés
- Protection répétée en environnements à foudroiement intense
- Connection substantielle pour assurer une bonne mise à la terre
- Fournie dans un boîtier ABS résistant prêt au montage plat ou vertical sur rail DIN TS35
- OVR TN/RJ11-2/6, OVR TN/RJ11-4/6 et OVR TN/RJ11-6/6 sont adaptés aux applications de télécommunications selon les normes Telcordia et ANSI
  (voir note d'application OVR AN005)

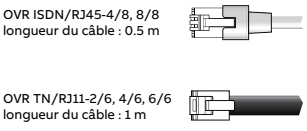
OVR TN/RJ11 et ISDN/RD45 Parafoudres pour réseaux télécom et informatiques

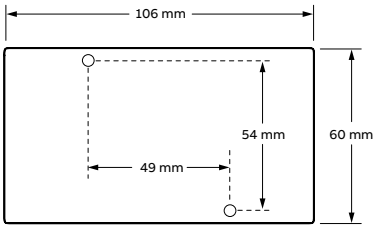
Protection et sécurité

Série OVR TN/RJ11 et ISDN/RJ45 - Spécifications techniques

Spécifications électriques		**OVR TN/ RJ11-2/6**	**OVR TN/ RJ11-4/6**	**OVR TN/ RJ11-6/6**	**OVR ISDN/ RJ45-4/8**	**OVR ISDN/ RJ45-8/8**
Article		B237523	B237524	B237525	B237268	B237269
Tension nominale		296 V	296 V	296 V	5 V	5 V / 58 V (2)
Tension de service maximum Uc (1)		296 V	296 V	296 V	58 V	58 V
Intensité nominale (signal)		300 mA	300 mA	300 mA	300 mA	300 mA
Résistance de ligne (par ligne ±10 %)		4.4 Ω	4.4 Ω	4.4 Ω	4.4 Ω	4.4 Ω
Bande passante (système -3 dB 50 Ω)		20 MHz	20 MHz	20 MHz	19 MHz	19 MHz
Spécifications transitoires		**OVR TN/ RJ11-2/6**	**OVR TN/ RJ11-4/6**	**OVR TN/ RJ11-6/6**	**OVR ISDN/ RJ45-4/8**	**OVR ISDN/ RJ45-8/8**
Niveau de tension de protection (tous conducteurs) (3) Up						
Test C2 4 kV 1.2/50 µs, 2 kA 8/20 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21	– ligne à ligne	395 V	395 V	395 V	28 V	28 V / 88 V (5)
	– ligne à terre	395 V	395 V	395 V	88 V	88 V
Test C1 1 kV , 1.2/50 µs, 0.5 kA 8/20 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21	– ligne à ligne	390 V	390 V	390 V	23 V	23 V / 63 V (5)
	– ligne à terre	390 V	390 V	390 V	63 V	63 V
Test B2 4 kV 10/700 µs à BS EN/EN/IEC 61643-21	– ligne à ligne	298 V	298 V	298 V	26 V	26 V / 65 V (5)
	– ligne à terre	298 V	298 V	298 V	65 V	65 V
5 kV, 10/700 µs (4)	– ligne à ligne	300 V	300 V	300 V	27 V	27 V / 80 V (5)
	– ligne à terre	300 V	300 V	300 V	80 V	80 V
Courant max de décharge (6)						
Test D1 10/350 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21		1 kA	1 kA	1 kA	1 kA	1 kA
8/20 µs selon ITU-T K.45:2003, IEEE C62.41.2:2002		10 kA	10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Spécifications mécaniques		**OVR TN/ RJ11-2/6**	**OVR TN/ RJ11-4/6**	**OVR TN/ RJ11-6/6**	**OVR ISDN/ RJ45-4/8**	**OVR ISDN/ RJ45-8/8**
Plage de température		-40 à +80 °C				
Type de raccordement		Prise et fiche RJ11	Prise et fiche RJ11	Prise et fiche RJ11	Prise et fiche RJ45	Prise et fiche RJ45
Connexion de terre		M4/Rail DIN				
Matériau du boîtier		Polymère FR UL-94 V-0				
Masse	– Unité	0.15 kg				
	– Emballé	0.2 kg				
Dimensions		Voir schéma ci-dessous				

(1) Tension de service maximale (crête DC ou AC) mesurée à < 10 µA de fuite pour produits OVR TN/ RJ11 et < 5 µA pour produits OVR ISDN/RJ45
(2) Tension de service maximale 5 V pour les paires 3/6 et 4/5, et 58 V pour les paires 1/2 et 7/8
(3) Tension de protection maximale du système de protection tout au long du test (±10 %), ligne à ligne et ligne à terre, pour les deux polarités. Temps de réponse < 10 ns
(4) Test selon IEC 61000-4-5:2006, ITU-T (anciennement CCITT) K.20, K.21 et K.45, Telcordia GR-1089-CORE, Issue 2:2002, ANSI TIA/EIA/IS-968-A:2002 (anciennement FCC Part 68)
(5) La première valeur de tension de protection correspond aux paires 3/4 et 5/6, la deuxième aux paires 1/2 et 7/8
(6) Le type d'installation et les branchements externes au système de protection peuvent limiter sa capacité



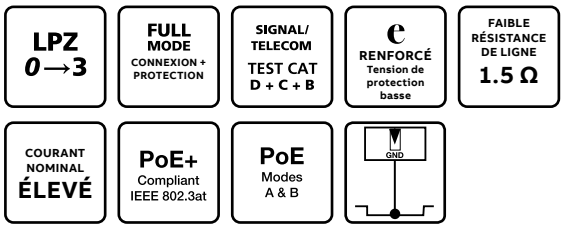


Profondeur : 24 mm
Centres de fixation 49 x 54 mm, trou M3

OVR Cat-5 et Cat-6 Parafoudres pour réseaux Ethernet

Protection et sécurité





Système combiné de protection testé pour les catégories D, C, B (selon BS EN 61643) adapté à la protection des réseaux Ethernet à paire torsadée, dont Power over Ethernet (PoE), avec connexions RJ45. Utilisable aux limites entre zones, de LPZ 0 pour lutter contre les embrasements éclairs (généralement au niveau de l'entrée de service) à LPZ 3 pour protéger les équipements électroniques sensibles.

Caractéristiques et avantages

- Adapté aux systèmes de transmission de signaux sur un maximum de huit fils de câble à paire torsadée blindé ou non blindé
- Tension de protection très basse (protection renforcée selon IEC/BS EN 62305) entre toutes les lignes - Mode complet permettant de gérer les courants de foudre partiels et d'assurer la continuité des équipements protégés
- Protection répétée en environnements à foudroiement intense
- Contrairement à certains appareils concurrents, les parafoudres Ethernet assurent une protection efficace sans dégrader le fonctionnement normal du système
- Les circuits à basse capacité empêchent la dégradation du signal de démarrage associée à d'autres types de protections réseau
- La faible résistance de ligne minimise les réductions évitables de la force du signal, afin de maximiser la distance de signalisation
- Boîtier ABS résistant avec trous facilitant le montage plat ou vertical sur rail DIN TS35
- Connexion substantielle pour assurer une bonne mise à la terre
- Protège les modes PoE A et B.

Application

Ces systèmes de protection doivent être utilisés sur les câbles réseau reliant plusieurs bâtiments afin de prévenir les éventuels dommages subis par des équipements comme les ordinateurs, serveurs, répéteurs et hubs. Adaptés aux réseaux informatiques avec câbles jusqu'à Cat-6A.

- Pour protéger les réseaux 100baseT avec câbles Cat-5/ Cat-5e, utiliser OVR Cat-5e
- Pour protéger les réseaux 1000baseT/10GbaseT avec câbles Cat-6/Cat-6A, utiliser OVR Cat-6
- Pour protéger les réseaux 100baseT Power over Ethernet (PoE) avec câbles Cat-5/Cat-5e, utiliser OVR Cat-5e/PoE
- Pour protéger les réseaux Power over Ethernet (PoE) 1000baseT/10GbaseT avec câbles Cat-6/Cat-6A, utiliser OVR Cat-6/PoE

Installation

Brancher le système de protection en série avec le câble réseau :

- Près de l'endroit où il entre et sort du bâtiment, ou
- À son entrée dans le hub réseau, ou
- Près de l'équipement protégé

Dans tous les cas, le système de protection doit se trouver près du point de mise à la terre du système (pour autoriser une bonne connexion à la terre).

Connexion série enfichable



NOTE TECHNIQUE : les interfaces utilisées dans les réseaux Ethernet intègrent un transformateur d'isolement qui immunise ces systèmes contre les transitoires entre la ligne et la terre de 1 500 volts ou plus.

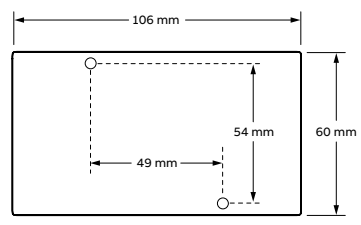
OVR Cat-5 et Cat-6 Parafoudres pour réseaux Ethernet

Protection et sécurité

Gammes OVR Cat-5 et Cat-6 - Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques		**OVR Cat-5e**	**OVR Cat-5e/PoE**	**OVR Cat-6**	**OVR Cat-6/PoE**
Article		B237250	B237251	B237252	B237253
Tension de service maximale Uc (1)	– donnée (2)	5 V	5 V	5 V	5 V
	– puissance (3)	–	58 V	–	58 V
Intensité nominale		300 mA	600 mA (4)	300 mA	600 mA (4)
Résistance de ligne (par ligne ±25 %)	– donnée (2)	1.5 Ω	1.5 Ω	1.5 Ω	1.5 Ω
	– puissance	–	1.5 Ω	–	–
Débit de données maximum		100 Mbps	100 Mbps	1000 Mbps	1000 Mbps
Normes réseau		10/100baseT	10/100baseT	10/100/1000/ 10GbaseT	10/100/1000/ 10GbaseT
		TIA Cat-5e	TIA Cat-5/PoE	TIA Cat-6	TIA Cat-6
		IEEE 802.3i	IEEE 802.3i	IEEE 802.3i	IEEE 802.3i
		IEEE 802.3u	IEEE 802.3u	IEEE 802.3u	IEEE 802.3u
		–	IEEE 802.3af	IEEE 802.3ab	IEEE 802.3ab
		–	IEEE 802.3at	IEEE 802.3an	IEEE 802.3an
		–	–	–	IEEE 802.3af
		–	–	–	IEEE 802.3at
Caractéristiques transitoires		**OVR Cat-5e**	**OVR Cat-5e/PoE**	**OVR Cat-6**	**OVR Cat-6/PoE**
Niveau de tension de protection (tous conducteurs) (5) Up					
Test C2 4 kV 1.2/50 µs, 2 kA 8/20 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21	– ligne à ligne	120 V	120 V / 116 V (8)	120 V	120 V / 116 V (8)
	– ligne à terre (6)	700 V	700 V	700 V	700 V
Test C1 1 kV , 1.2/50 µs, 0.5 kA 8/20 µs selon BS EN/ EN/IEC 61 643-21	– ligne à ligne	74 V	74 V / 95 V (8)	74 V	74 V / 95 V (8)
	– ligne à terre (6)	600 V	600 V	600 V	600 V
Test B2 4 kV 10/700 µs à BS EN/EN/IEC 61643-21	– ligne à ligne	21 V	21 V / 87 V (8)	21 V	21 V / 87 V (8)
	– ligne à terre (6)	550 V	550 V	550 V	550 V
5 kV, 10/700 µs (7)	– ligne à ligne	25 V	25 V / 90 V (8)	25 V	25 V / 90 V (8)
	– ligne à terre (6)	600 V	600 V	600 V	600 V
Courant max de décharge (9)					
Test D1 10/350 µs selon BS EN/EN/IEC 61643-21		1 kA	1 kA	1 kA	1 kA
8/20 µs selon ITU-T K.45:2003, IEEE C62.41.2:2002		10 kA	10 kA	10 kA	10 kA
Caractéristiques mécaniques		**OVR Cat-5e, OVR Cat-5e/PoE**		**OVR Cat-6, OVR Cat-6/PoE**	
Plage de température		-40 à +80 °C		-40 à +80 °C	
Type de raccordement		RJ45 sockets		RJ45 sockets	
Câble (fourni)		Câble 0.25 m Cat-5e UTP		Câble 0.5 m Cat-6 STP	
Connexion de terre		M4/Rail DIN		M4/Rail DIN	
Matériau du boîtier		Polymère FR UL-94 V0		Polymère FR UL-94 V0	
Masse	– Unité	0.15 kg		0.15 kg	
	– Emballé	0.2 kg		0.2 kg	
Dimensions		Voir schéma ci-dessous		Voir schéma ci-dessous	

(1) Tension de service maximale (crête DC ou AC) mesurée à 1 mA de fuite
(2) Les paires de données 1/2 et 3/6 sont protégées de série. Les paires 4/5 et 7/8 sont également protégées sur les systèmes de protection Cat-6
(3) Les protections PoE transmettent la puissance en Mode A et Mode B
(4) Sur 30W de puissance PSE transmise, selon IEEE 802.3at.
(5) Tension de protection maximale du système de protection tout au long du test (±10 %), ligne à ligne et ligne à terre. Temps de réponse < 10 ns (sur toutes les paires protégées)
(6) Les interfaces utilisées dans les systèmes réseau intègrent un transformateur d'isolement qui immunisent ces systèmes contre les transitoires entre la ligne et la terre de 1 500 volts ou plus
(7) Test selon IEC 61000-4-5:2014, ITU-T (anciennement CCITT) K.20, K.21 et K.45, Telcordia GR-1089-CORE, Issue 6:2011, ANSI TIA/EIA/IS-968-A:2005 (anciennement FCC Part 68).
(8) Le premier chiffre correspond à la paire de données, le deuxième à la paire de puissance (9) Le type d'installation et les connecteurs peuvent limiter la capacité du système de protection



Profondeur : 24 mm Centres de fixation 49 x 54 mm, Trou M3

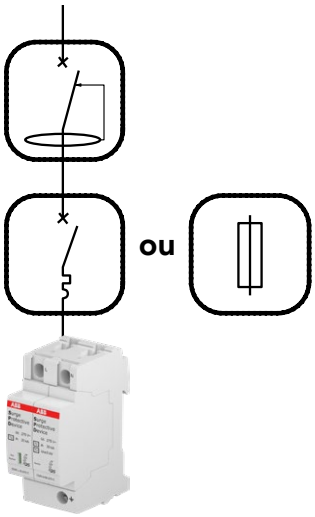
REMARQUE : pour protéger les systèmes de communication de données basés sur des paires torsadées, utiliser la gamme OVR D, E ou H.
Un système de protection local destiné aux équipements mis en réseau est également disponible.

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Protection externe du parafoudre

Choix de la protection externe en série au parafoudre

Le parafoudre est équipé d'une déconnexion thermique interne ce qui permet de déconnecter le parafoudre en fin de vie (technologie des varistances). La protection externe du parafoudre peut-être un disjoncteur modulaire ou un fusible dédié ce qui assure une protection du parafoudre en cas de court-circuit dû à un courant transitoire de surcharge très élevé, par exemple.



Désignation	Fonction
Protection contre le contact indirect	Les disjoncteurs différentiels (RCD) assurent la protection des personnes et de l'installation. Installés avec des parafoudres, ils doivent être de type « S » afin d'éviter tout déclenchement intempestif. Dans le catalogue ABB, la gamme F200 S garantit une sécurité d'installation maximale.
Protection contre les courants de défaut	L'installation est protégée contre les surcharges et les courts-circuits par des disjoncteurs modulaires ou des fusibles, qui peuvent être associés à des parafoudres afin d'assurer la protection de secours en accord avec les règles de coordination et d'installation. Vous pouvez opter pour les disjoncteurs modulaires des séries S200 ou S800, ou les fusibles de la gamme E90.
Protection thermique	La déconnexion thermique est un dispositif de coupure interne qui maximise la protection et la sécurité de l'équipement. ABB dépose en permanence de nouveaux brevets et a développé un mécanisme de coupure thermique spécialement dédié aux installations PV : la gamme OVR PV, pour une protection renforcée et sécurisée.

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Protection externe du parafoudre

	Valeurs assignées maximales des disjoncteurs modulaires* courbe B ou C				Valeurs assignées maximales des fusibles* (gG)			Disjoncteur en boîtier moulé
	Courant de court-circuit potentiel à l'emplacement du parafoudre (IP)							
Type de parafoudres	**IP ≤ 6 kA**	**IP ≤ 10 kA**	**IP ≤ 15 kA**	**IP ≤ 50 kA**	**IP ≤ 7 kA**	**IP ≤ 50 kA**	**IP ≤ 100 kA**	**IP ≤ 50 kA**
Type 1								
OVR T1 25 kA non débrochable Iimp = 25 kA/Ifi = 7 kA; Uc 255 V		-	-	-	Fusible 125 A	-	-	-
Type 1+2								
OVR T1-T2 25kA QS débrochable Iimp 25 kA; Uc 255, 440 V		-	-	-	Fusible 315 A	Fusible 315 A	Fusible 315 A	-
OVR T1-T2 débrochable QuickSafe® avec réserve de sécurité Iimp 12.5 kA; Uc 275, 440V		-	-	-	Fusible 160 A	Fusible 160 A	Fusible 160 A	-
Type 2								
Type 2 débrochable Imax 120 kA; Uc 440V	S 200 M - 50	S 200 M - 50	S 200 P - 50	S 800 S - 50	Fusible 50 A	Fusible 50 A	-	-
OVR T2 débrochable QuickSafe® avec réserve de sécurité Imax 40 et 80 kA ; Uc 275, 440 V	S 200 M - 63	S 200 M - 63	S 200 P - 63	S 800 S - 125	Fusible 160 A	Fusible 160 A	Fusible 160 A	-
Type 2 débrochable QuickSafe® Imax 40 kA ; Uc 275, 350, 440, 600 V	S 200 M - 63	S 200 M - 63	S 200 P - 63	S 800 S - 125	Fusible 125 A	Fusible 125 A	Fusible 125 A	à Uc=275V, Tmax XT4S 250, Ekip LSI, I<3 In
OVR T2 non débrochable Imax 20 et 40 kA Uc 275 V	S 200 M - 50	S 200 M - 50	S 200 P - 50	S 800 S - 50	Fusible 50 A	Fusible 50 A	-	-
OVR T2 débrochable Imax 15 kA Uc 75 V	S 200 M - 16	S 200 M -	-	-	Fusible 16 A	Fusible 16 A	-	-
Type 2+3								
OVR T2-T3 débrochable QuickSafe® Imax 20 kA ; Uc 275, 350, 440, 600 V	S 200 M - 63	S 200 M - 63	S 200 P - 63	S 800 S - 125	Fusible 125 A	Fusible 125 A	Fusible 125 A	à Uc=275V, Tmax XT4S 250, Ekip LSI, I<3 In

* Les valeurs assignées maximales dépendent des règles de coordination avec les protections contre les courts-circuits principales ou en amont.

Parfoudre en amont de ligne	**Section du câble PE**
Type 1	16 mm²
Type 1+2	16 mm²
Type 2	4 mm²
Type 2+3	4 mm²

Système de coupure de secours

Caractéristiques du Type 2 QuickSafe®	**Courant de court-circuit potentiel à l'emplacement du parafoudre (Ip)**	**Disjoncteur* (courbe B ou C)**	**Fusibles* (gG)**
Valeurs assignées maximales			
In : 5, 20, 30 kA Uc : 275, 350, 440, 600 V	0.625 kA < Ip < 100 kA	S800S B ou C - 125 A**	E90/125 Fusible 125 A (sans système de réserve de sécurité) Fusible 160 A (avec système de réserve de sécurité)

*: le système de coupure de secours du parafoudre doit toujours être coordonné avec les disjoncteurs utilisés dans l'installation

** : jusqu'à Ip ≤ 50 kA

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Installation et raccordement de parafoudres dans un tableau électrique

Distance de branchement

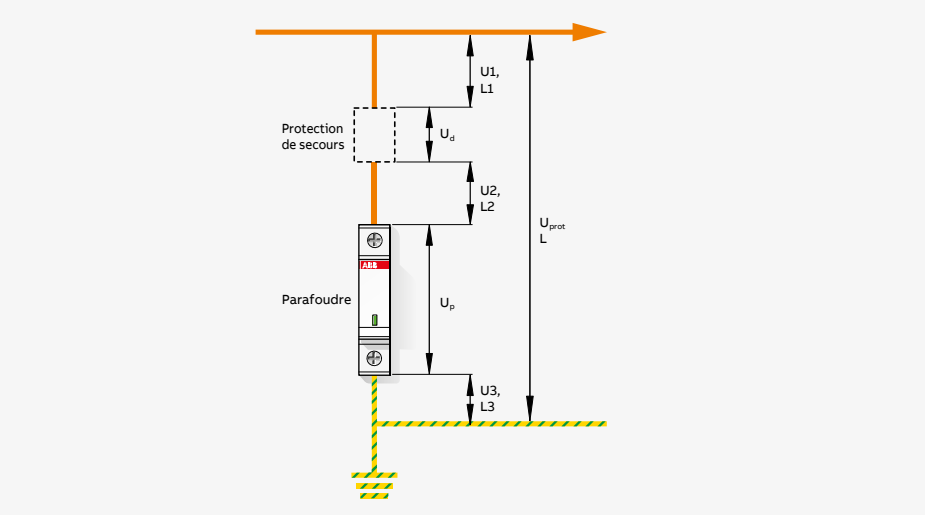
Règle des 50 cm

Un courant de foudre de 10 kA génère une chute de tension d'environ 1200 V dans 1 m de câble, en raison de l'inductance du conducteur. Un équipement protégé par un parafoudre est par conséquent soumis à une tension de U_{prot} égale à la somme des éléments suivants :

- Niveau de protection du parafoudre U_p
- Tension aux bornes de la protection de secours U_d
- Tension dans les branchements U_1, U_2, U_3

$$U_{prot} = U_p + U_d + U_1 + U_2 + U_3$$

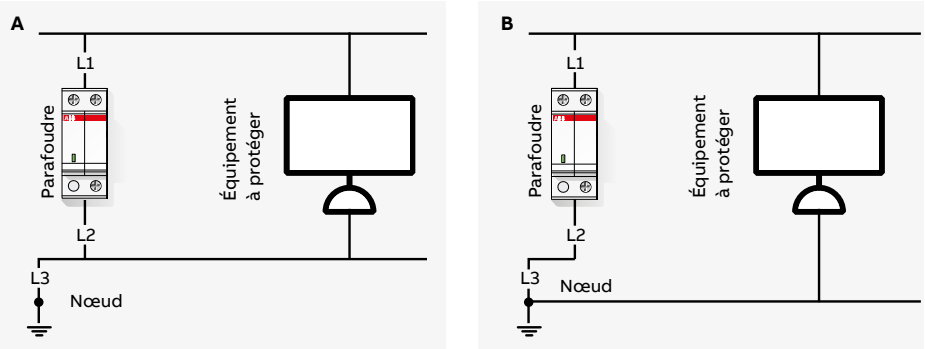
Pour maintenir le niveau de protection en dessous de la tension de tenue aux chocs (U_w) des appareils à protéger, la longueur totale (L = L1 + L2 + L3) des câbles de raccordement doit être la plus courte possible (moins de 0.50 m).



Il est nécessaire de tenir compte de la longueur réelle des branchements, qui doit être mesurée des bornes du parafoudre jusqu'au point où le câble fait saillie depuis le conducteur principal. Voici un exemple démontrant l'importance de la longueur des branchements (dans un souci de simplicité, la protection de secours n'est pas représentée).

A : dans ce cas…
L = L1 + L2
La longueur L3 n'a pas d'effet sur la protection de l'équipement.

B : dans ce cas…
L = L1 + L2 + L3
Si L3 fait plusieurs mètres de long, chaque mètre supplémentaire de fil augmentant la tension de protection de 1200 V, la protection perd une grande partie de son efficacité.



La connexion de terre de l'équipement doit être décentralisée, en commençant par la connexion du parafoudre qui le protège.

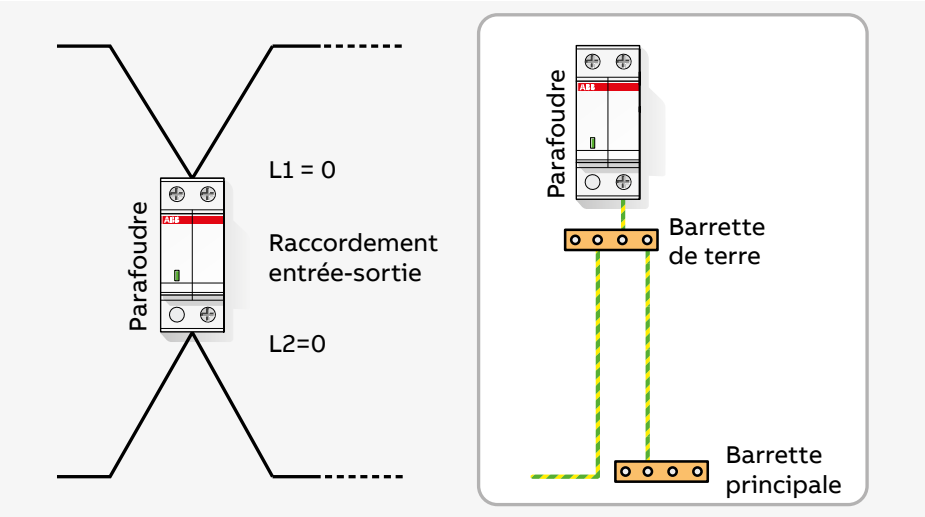
Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Installation et raccordement de parafoudres dans un tableau électrique

Si la longueur de raccordement (L = L1 + L2 + L3) dépasse 0.50 m, il est recommandé d'adopter l'une des approches suivantes :

1) Réduire la longueur totale L :

- En déplaçant le parafoudre dans le tableau ;
- En effectuant un raccordement en V (ou « entrée-sortie ») qui permet de réduire à zéro les longueurs de raccordement (il faut toutefois vérifier que le courant de ligne nominal est compatible avec le courant maximum toléré par les bornes du parafoudre) ;
- Dans les grands tableaux, en raccordant la PE en entrée à une barrette de terre près du parafoudre (la longueur du raccordement correspond simplement à la saillie depuis ce point, soit quelques cm) ; en aval du point de connexion, la PE peut être amenée jusqu'à la barrette de terre principale.



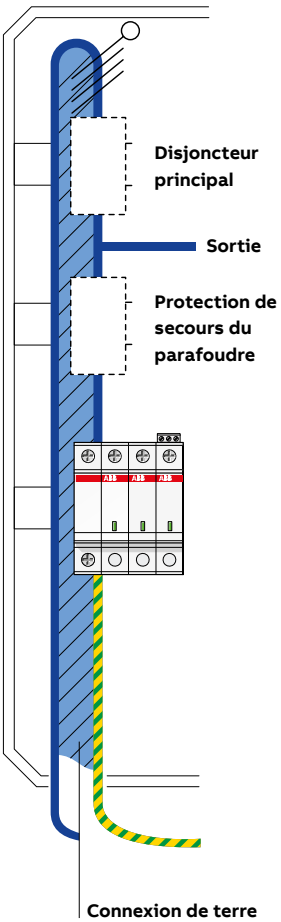
2) Opter pour un parafoudre présentant un niveau inférieur de protection U_p

Installer un deuxième parafoudre coordonné avec le premier le plus près possible du dispositif à protéger, afin que le niveau de protection soit compatible avec la tension de tenue aux chocs de l'équipement.

Sinon, privilégier un parafoudre disposant par nature d'un niveau de protection plus bas, comme la gamme ABB Furse.

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Installation et raccordement de parafoudres dans un tableau électrique



Lignes électriques et zone de raccordement

Les lignes doivent être disposées de manière à ce que les conducteurs soient le plus proche possible les uns des autres (voir figure) afin d'éviter les surtensions induites par le couplage inductif d'un foudroiement indirect, avec une grande boucle entre les phases, le neutre et le conducteur PE.

Câblage de lignes protégées et non protégées

Lors de l'installation, les câbles protégés et non protégés doivent être disposés conformément aux instructions des schémas ci-dessous.

Pour éviter tout risque de couplage électromagnétique entre différents types de fils, il est fortement recommandé de maintenir entre eux une distance d'au moins 30 cm. Et s'il n'est pas possible d'éviter qu'ils se croisent, le croisement doit se faire à angle droit.

Liaison équipotentielle

Distance entre deux fils :



Croisement de fils :



Il est indispensable de vérifier l'équipotentialité des terres de l'ensemble de l'équipement. La connexion de terre de l'équipement doit également être décentralisée, en commençant par celle du parafoudre qui le protège.

Cela permet de limiter les distances de raccordement et donc la tension U_{prot}.

Section des câbles

Raccordement entre les conducteurs actifs du réseau et le parafoudre

La section des câbles doit au moins être égale à celle des câbles en amont. La forme du câble est plus importante que sa section. La section recommandée pour le tableau principal est de 10 mm² pour la phase et le neutre, et de 16 mm² pour la terre.

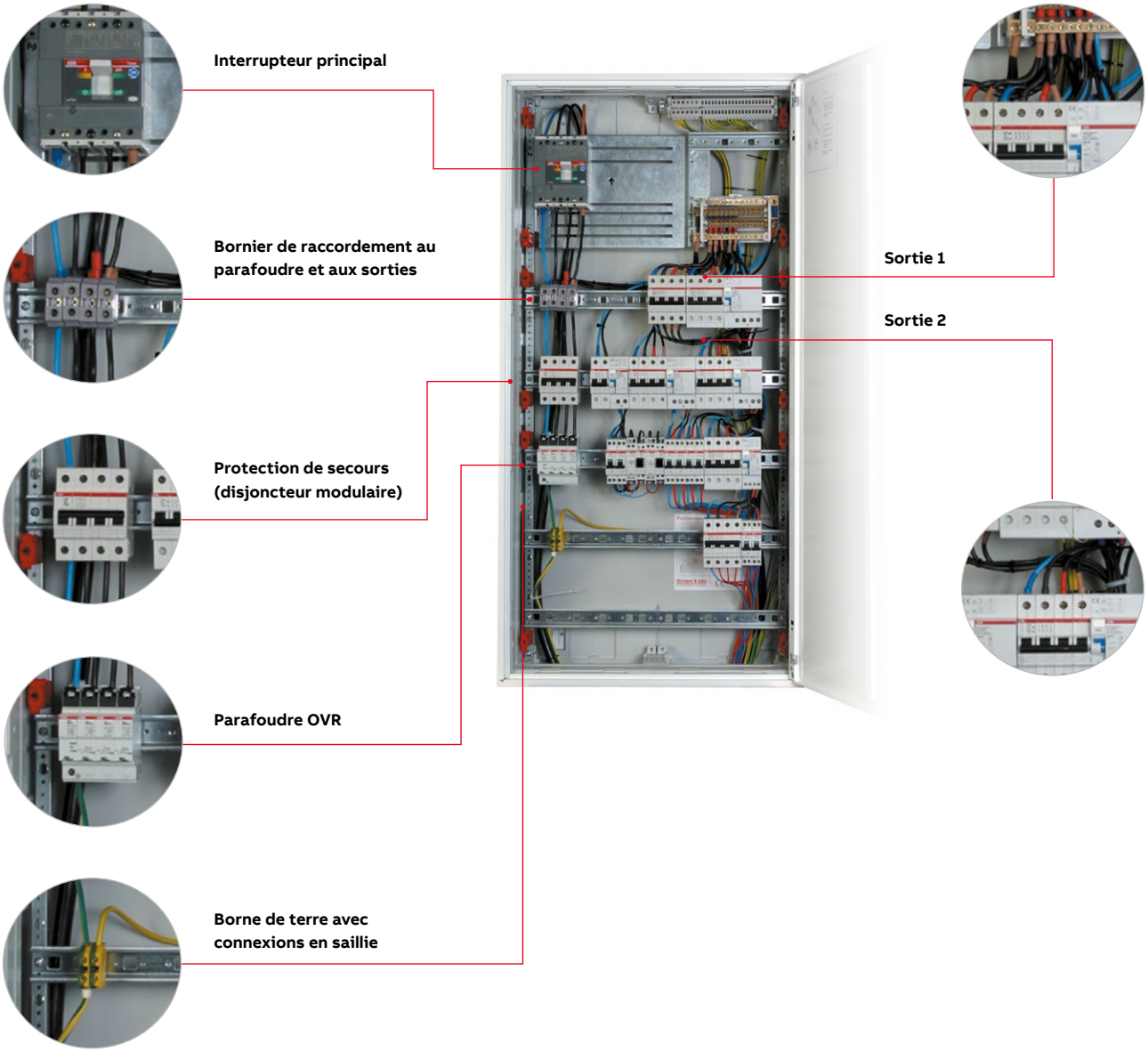
Raccordement entre le parafoudre et la terre

La section minimum est de 4 mm² en l'absence de paratonnerre et de 10 mm² si un paratonnerre est installé. Il est toutefois recommandé d'utiliser un câble de section supérieure afin de laisser une marge de sécurité, par exemple 10-20 mm².

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Exemple de tableau électrique équipé d'une solution de protection contre les surtensions

Règles suivies par l'installateur :
- Distances de branchement < 50 cm
- Borne de terre située à proximité du parafoudre
- Protection de secours dédiée au parafoudre
- Protection installée en amont des RCD
- Réduction de la boucle entre les phases, le neutre et la PE



Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Mode de protection contre les surtensions

Protection en mode commun et/ou différentiel

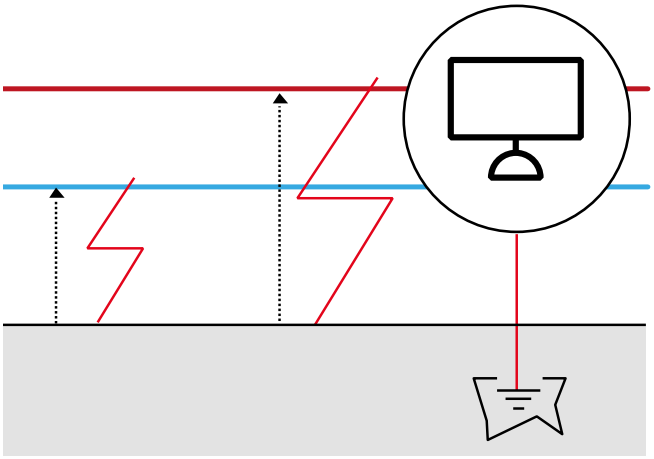
Mode commun

Les surtensions en mode commun concernent tous les branchements au point neutre. Elles se produisent entre les conducteurs chargés et la terre (ex. : phase/terre ou neutre/terre). Le conducteur de neutre est un câble sous tension, de même que les conducteurs de phase. Ce mode de surtension détruit non seulement les équipements mis à la terre (Classe I), mais aussi les équipements non mis à la terre (Classe II) dotés d'une isolation électrique insuffisante (quelques kilovolts) situés à proximité d'une masse mise à la terre. Les équipements de classe II non situés à proximité d'une masse mise à la terre sont théoriquement protégés contre ce type d'attaque.

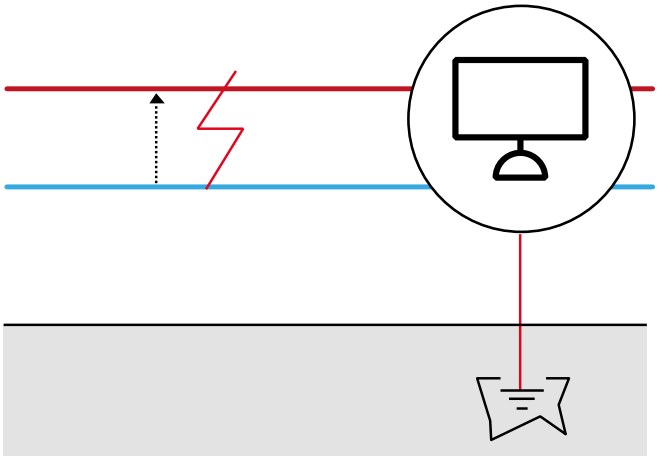
Mode différentiel

Les surtensions en mode différentiel circulent entre les conducteurs sous tension phase/phase ou phase/neutre. Elles peuvent causer des dégâts considérables à tout équipement raccordé au réseau électrique, particulièrement aux équipements « sensibles ».

Ces surtensions concernent les systèmes de mise à la terre TT et affectent également les systèmes TN-S s'il existe une différence de longueur significative entre le câble de neutre et le câble de protection (PE).



Surtensions en mode commun

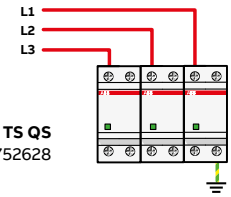


Surtensions en mode différentiel

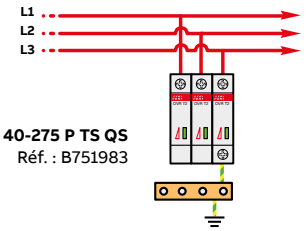
Différents types de configuration de l'OVR

Le mode de protection commun ou différentiel est choisi en fonction de la configuration du système (IT, TNC, TNS, TT). Différentes configurations d'OVR (unipolaire, 3L, 4L, 1N, 3N) sont disponibles à ce titre.

Configurations en mode commun (réseaux TNC)

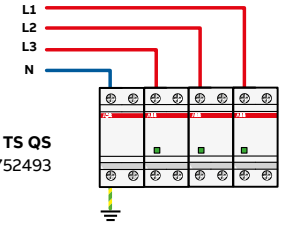


OVR T1-T2 3L 25-255 P TS QS
Réf. : B752628

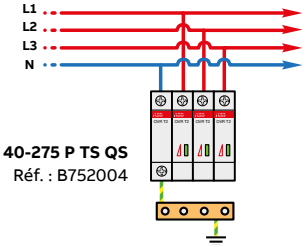


OVR T2 3L 40-275 P TS QS
Réf. : B751983

Configurations en mode commun et différentiel (réseaux TNS, TT)



OVR T1-T2 N3 12.5-275s P TS QS
Réf. : B752493



OVR T2 N3 40-275 P TS QS
Réf. : B752004

Solutions de protection contre les surtensions et la foudre

Coordination et câblage

Le parafoudre installé à l'entrée des lignes d'une installation peut ne pas assurer une protection efficace de l'ensemble du système. En fait, la sélection du niveau de protection en tension (U_p) des parafoudres dépend de plusieurs paramètres : type d'équipement à protéger, longueur des branchements au parafoudre, distance entre les parafoudres et les équipements à protéger.

REMARQUE :
Le premier parafoudre dévie la majeure partie du courant de surcharge vers la terre, le deuxième assure un bon niveau de protection de l'équipement.

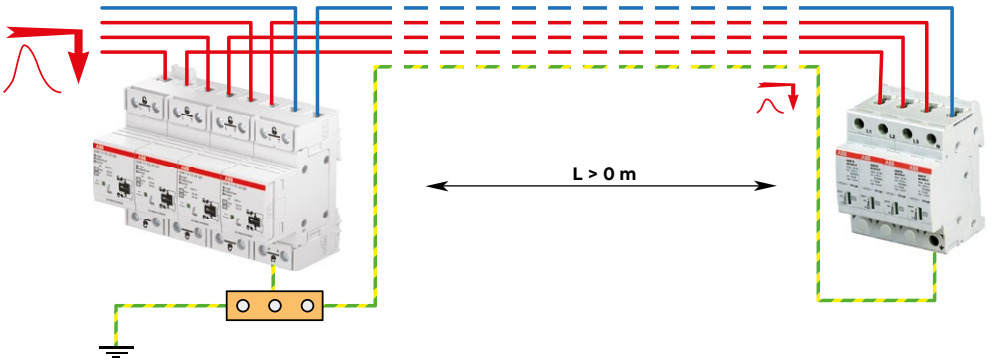
C'est ce que l'on appelle une protection par zone.

Coordination requise :
Si le niveau de protection (U_p) des parafoudres n'est pas suffisamment bas pour protéger l'équipement.
Si la distance entre les parafoudres et les équipements est > 10 m.

Tableaux de coordination des parafoudres et longueur minimum de câble

Type 1+2
Iimp = 25 kA
(10/350)

Type 1
Iimp = 25 kA
(10/350)
I_{fi} = 7 kA



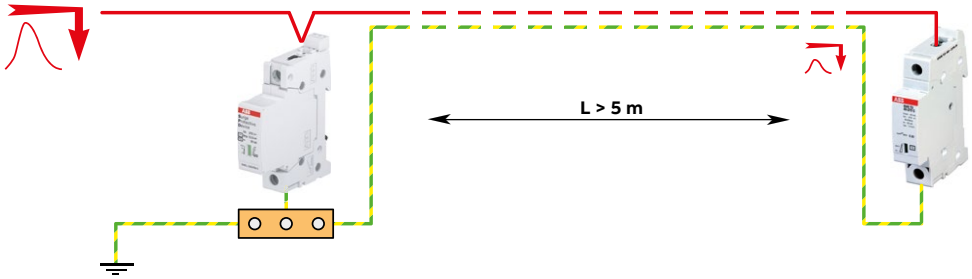
Type 2 s QS
80/40 kA
(8/20)

Type 2 QS
40 kA (8/20)

Type 2+3 QS
20 kA (8/20)

Type 1+2
T1-T2 QS
Iimp = 12.5 kA
(10/350)

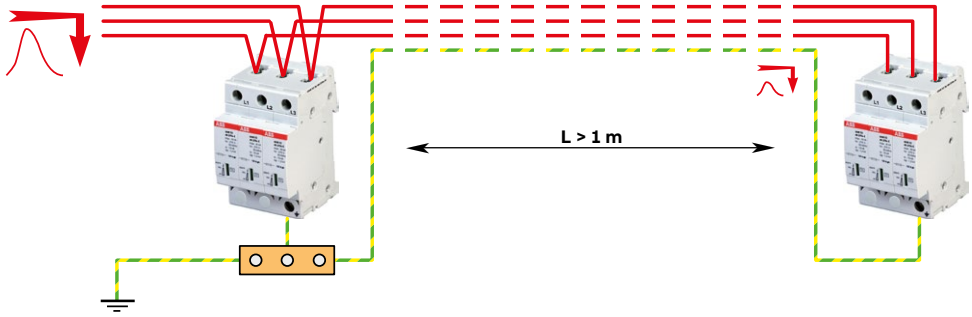
Type 2 s QS
80 kA (8/20)



Type 2
(QS ou non)
40 kA (8/20)

Type 2+3 QS
20 kA (8/20)

Type 2 s QS
40 kA (8/20)



Type 2+3 QS
20 kA (8/20)

3 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

TruONE®
Vidéo



TruONE®
Catalogue



1SCC303009C0301 (FR)

Inverseurs de sources

Panorama **3/148**

Caractéristiques techniques
Inverseurs de sources manuels, motorisés et autopilotés 16 à 125 A 3/154
Inverseurs de sources autopilotés Compact ATS de 40 à 125 A 3/164
Inverseurs de sources autopilotés TruONE 3/166

Références de commande
Inverseurs de sources manuels, motorisés et autopilotés 16 à 125 A 3/170
Inverseurs de sources autopilotés Compact ATS de 40 à 125 A 3/178
Inverseurs de sources autopilotés TruONE 3/180

Dimensions
Inverseurs de sources manuels, motorisés et autopilotés 16 à 125 A 3/193
Inverseurs de sources autopilotés Compact ATS de 40 à 125 A 3/202
Inverseurs de sources autopilotés TruONE 3/202

Interverrouillages mécaniques par inverseurs de sources **3/207**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Inversion de sources

Panorama

	Manuel		Motorisé	
	Inverseurs modulaires	**Inverseurs fond d'armoire**	**Inverseurs modulaires**	**Inverseurs fond d'armoire**
	OT_C 16...125	**OT_C 160...3200**	**OTM_C 40...125**	**OTM_C 160...3200**
				
Caractéristiques électriques				
Fonction	**Interrupteur-sectionneur**	**Interrupteur-sectionneur**	**Interrupteur-sectionneur**	**Interrupteur-sectionneur**
Caractéristiques électriques				
Calibre nominal d'emploi	**16 à 125 A**	**160 à 3200 A**	**40 à 125 A**	**160 à 2500 A**
Nombres de pôles	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Tension assignée de service AC	690	690	690	690
Tension assignée de service DC	500	660	220	660
Commandes				
Manuelle	●	●	●	●
Motorisée	–	–	●	●
Autopiloté	–	–	○ OMD300 et OMD800	○ OMD300 et OMD800
Frontale renvoyée sur porte	●	●	●	●
Commande par poignée rotative 3 positions	●	●	●	●
Cadenassable	●	●	●	●
Interverrouillage par clef captive	–	–	–	–
Interverrouillage entre 3 sources	–	–	–	–
Interverrouillage mécanique	●	●	●	●
Report d'information				
Contacts auxiliaires NO/NF	○	○	○	○
Affichage mesure U/I sur écran LCD	–	–	–	–
Communication	–	–	–	–
Installation				
Format modulaire	●	–	●	–
Montage sur platine	●	●	●	●
Version				
IEC	●	●	●	●
UL/CSA	●	○	●	○
Intégration armoire				
Armoire de distribution - Type A	● (Sur Rail DIN)	–	● (Sur Rail DIN)	–
Armoire de distribution - Artu L	● (Sur Rail DIN)	●	● (Sur Rail DIN)	●
Armoire TGBT - E Power	● (Sur Rail DIN)	●	● (Sur Rail DIN)	●
N° page				
Caractéristiques	page 3/154	page 3/158	page 3/156	page 3/158
Références de commande	page 3/170	page 3/172	page 3/174	page 3/176

● = en standard ; ○ = en option

Autopiloté

	Inverseurs monoblocs (automate inclus)	**Inverseurs boîtier moulé et construction ouverte**	
	TruONE Compact ATS	**Tmax XT - Tmax**	**Emax 2**
			
	Interrupteur-sectionneur	**Disjoncteur Interrupteur-sectionneur**	**Disjoncteur Interrupteur-sectionneur**
	40 à 1600 A	**100 à 1250 A**	**250 à 6300 A**
	2, 3, 4	3, 4	3, 4
	415	690	690
	–	750	1000
	●	●	●
	–	○	○
	●	○ ATS022	○ ATS022
	–	–	–
	●	–	–
	●	○	○
	–	○	○
	–	–	○
	●	○	○
	○	○	○
	● Affichage sur appareil ou déporté (TruONE uniquement)	○	○
	● TruONE uniquement	○ ATS022	○ ATS022
	–	–	–
	●	●	●
	○	○	–
	●	●	–
	–	–	–
	●	●	–
	●	●	●
	page 3/165		
	page 3/178	page 3/207 (interverrouillages mécaniques)	

Inverseur de sources automatique ATS022, page 3/214



Inverseurs de sources de 16 à 3200 A

La fiabilité de l'alimentation est de plus en plus importante



Des performances élevées
Dans les applications d'inversion de sources où il peut être nécessaire de contrôler le commutateur chargé à distance, des tests conformes à la norme IEC 60947-6-1 ont permis de garantir une durabilité satisfaisante dans le cadre de la spécification des exigences d'endurance.

Catégories d'emploi :
- AC-31 pour les charges non inductives ou légèrement inductives
- AC-33 pour les charges de moteur ou les charges mixtes incluant des moteurs

- Inverseurs de sources conformes à la norme IEC 60947-6-1.

Installation simple pour la commande locale ou à distance
Les inverseurs de sources ABB sont très simples à installer : le commutateur à commande manuelle est contrôlé via une poignée directement fixée sur lui ou sur la porte du tableau. Les versions 16 à 125 A peuvent être enclipsées sur un rail DIN et la face avant se loge dans la découpe du coffret 45 mm.

Les inverseurs de sources motorisés sont dotés de connexions de commande enclipsables. Des contacts auxiliaires peuvent être enclipsés sur les côtés des commutateurs et les bornes de puissance peuvent être raccordées en parallèle avec des barres de pontage.

Les inverseurs de sources autopilotés incluent une unité de commande automatique. Le kit de détection de tension est installé en usine et limite ainsi les coûteux et fastidieux travaux d'installation.

- Installation simple et rapide.

Solution sûre et fiable
Les inverseurs de sources autopilotés ABB garantissent une continuité de service grâce à des fonctionnalités de sécurité intégrées. A titre d'exemple, le mécanisme inverseur a trois positions stables, qui garantissent l'isolation des deux alimentations asynchrones. Cela permet d'éliminer tout risque de court-circuit, même en cas de tensions transitoires. Les inverseurs de sources autopilotés sont équipés d'une poignée permettant un actionnement manuel en cas d'urgence.

- Sécurité intégrée.

Design compact
La conception des inverseurs de sources ABB est sophistiquée et compacte et permet une installation dans des espaces restreints, pour des économies significatives.

- Encombrement réduit.

Inverseurs de sources et bypass 16 ... 3200 A

Guide de choix



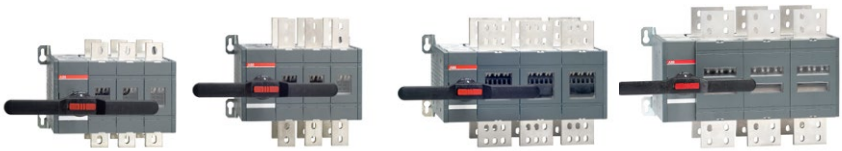
Inverseurs de sources manuels																		
		OT16F _C			OT63F _C		OT100F _C		OT160E _C			OT315E _C		OT630E _C	
		OT25F _C			OT80F _C		OT125F _C		OT200E _C			OT400E _C		OT800E _C	
		OT40F _C							OT250E _C						
I_{th}	**A**	**25**	**32**	**40**	**63**	**80**	**115**	**125**	**160**	**200**	**250**	**315**	**400**	**630**	**800**
I_e /AC-22A, < 415 V	**A**	16	25	40	63	80	100	125	160	200	250	315	400	630	800
I_e /AC-23A, < 415 V	**A**	16	20	23	45	75	80	90	160	200	250	315	400	630	800
I_e /AC-21B, < 415 V	**A**														



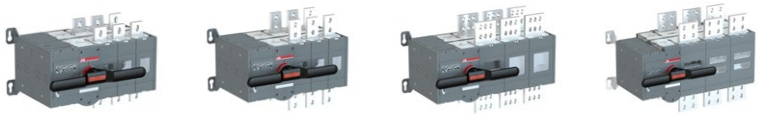
Inverseurs de sources motorisés																		
		OTM40F_C					OTM160E_C					OTM315E_C		OTM630E_C	
		OTM63F_C					OTM200E_C					OTM400E_C		OTM800E_C	
		OTM80F_C					OTM250E_C								
		OTM100F_C													
		OTM125F_C													
I_{th}	**A**	**40**	**63**	**80**	**115**	**125**	**160**	**200**	**250**			**315**	**400**	**630**	**800**
I_e /AC-22A, < 415 V	**A**	40	63	80	100	125	160	200	250			315	400	630	800
I_e /AC-23A, < 415 V	**A**	40	63	80	80	90	160	200	250			315	400	630	800
I_e /AC-21B, < 415 V	**A**														



Inverseurs de sources autopilotés																		
		OTM40F4_					OXB200_					OXB315_				OXB500E		
		OTM63F4_					OXB250_					OXB400_						
		OTM125_																
I_{th}	**A**	**40**	**63**	**125**			**160**	**200**	**250**			**315**	**400**			**500**		
I_e /AC-22A, AC32, < 415 V	**A**	40	63	125			160	200	250			315	400			500		
I_e /AC-23A, AC33, < 415 V	**A**	40	63	125			160	200	250			315	400			500		



OT1000E _C		OT1600E _C		OT2000E _C		OT3200E _C	
OT1250E _C				OT2500E _C			
1000	**1250**	**1600**		**2000**	**2500**	**3200**	
1000	1250	1600					
1000	1250	1250					
				2000	2500	3200	



OTM1000E_C		OTM1600E_C		OTM2000E_C	
OTM1250E_C				OTM2500E_C	
				OTM3200E_C	
1000	**1250**	**1600**		**2000**	**2500**
1000	1250	1600			
1000	1250	1600			
				2000	2500



OXB630E_		OXB1000E_		OXB1600E_	
OXB800E_		OXB1250E_			
630	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	
630	800	1000	1250	1600	
630	800	1000	1250	1250	

OT16 ... 125_C Inverseurs de sources
Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques selon IEC 60947-3 - Inverseurs de sources manuels

		Taille de l'interrupteur		OT16F_
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC20/DC20		Degré de pollution 3	V	750
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min.	kV	6
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	8
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20	/ temp. ambiante 40 °C	A l'air libre	A	25
	/ temp. ambiante 40 °C	En armoire	A	25
	/ temp. ambiante 60 °C	En armoire	A	20
Avec section de conducteur minimale		Cu	mm²	4
Courant assigné de fonctionnement, AC-21A		jusqu'à 500 V	A	16
		690 V	A	16
Courant assigné de fonctionnement, AC-22A		jusqu'à 500 V	A	16
		690 V	A	16
Courant assigné de fonctionnement, AC-23A		jusqu'à 415 V	A	16
		440 V	A	16
		500 V	A	16
		690 V	A	10
Courant assigné de fonctionnement, DC-21A		jusqu'à 48 V	A	16/1
		110 V	A	16/2
		220 V	A	16/3
		440 V	A	16/4
		500 V	A	16/4
Courant assigné de fonctionnement, DC-22A		jusqu'à 48 V	A	16/1
		110 V	A	16/2
		220 V	A	16/3
		440 V	A	10/4
Courant assigné de fonctionnement, DC-23A		jusqu'à 48 V	A	16/1
		110 V	A	16/2
		220 V	A	16/4
		440 V	A	10/4
Puissance assignée de fonctionnement, AC-23A (1) Les caractéristiques nominales en kW sont données pour les moteurs asynchrones standard 1500 tr/mn triphasés		230 V	kW	3
		400 V	kW	7,5
		415 V	kW	7,5
		500 V	kW	7,5
		690 V	kW	7,5
Pouvoir assigné de coupure dans la catégorie AC-23		jusqu'à 415 V	A	128
		440 V	A	128
		500 V	A	128
		690 V	A	80
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (valeur efficace) et valeur de crête îc du courant coupé limité maximum autorisé correspondant.	Ip (valeur efficace)	50 kA, 415 V	kA	6,5
	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A/A	40/32
	Ip (valeur efficace)	100 kA, 500 V	kA	–
Le courant coupé limité îc se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test de monophasé selon IEC60269).	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A/A	–
Courant assigné de courte durée admissible	Valeur efficace Icw	690 V 0,15 s	kA	–
		690 V 0,25 s	kA	–
		690 V 1 s	kA	0,5
Pouvoir assigné de fermeture de courte durée	Valeur de crête Icm	690 V	kA	0,7
Endurance mécanique	Diviser par quatre pour les cycles de fonctionnement (2)		Fonc.	20 000
Taille du câble	Taille du câble Cu adaptée aux serre-câbles des bornes		mm²	0,75-10
			AWG	18-8
Couple de serrage	Couple antagoniste requis		Nm	0,8
Couple de manœuvre	Type pour interrupteur-sectionneur 3 pôles		Nm	1
Masse sans accessoire	Interrupteur 3 pôles		kg	0,25
	Interrupteur 4 pôles		kg	0,31
Données selon UL508 (répertoriées)				
Courant			A	16
Puissance, triphasée		200 V	HP	3
		208 V	HP	3
		240 V	HP	5
		480 V	HP	10
		600 V	HP	10

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur. (2) Cycle de fonctionnement : O-I-O-II-O.

OT25F_	OT40F_	OT63F_	OT80F_	OT125F_
750	750	750	750	750
6	6	6	6	6
8	8	8	8	8
32	40	63	80	125
32	40	63	80	125
25	32	50	63	100
6	10	16	25	50
25	40	63	80	125
25	40	63	80	125
25	40	63	80	125
25	40	63	80	125
20	23	45	75	90
20	23	45	65	78
20	23	45	58	70
11	12	20	20	50
25/1	32/1	63/1	80/1	125/1
25/2	32/2	63/2	80/2	125/2
25/3	32/3	63/4	63/4	100/4
16/4	16/4	16/4	16/4	-
16/4	16/4	16/4	16/4	-
25/1	32/1	63/1	80/1	125/1
25/2	32/2	63/2	80/2	125/2
25/3	32/4	45/4	45/4	80/4
10/4	10/4	10/4	10/4	-
25/1	32/1	63/1	80/1	125/1
25/2	32/2	63/2	80/2	125/2
25/4	32/4	45/4	45/4	63/4
10/4	10/4	10/4	10/4	-
4	5,5	11	22	22
9	11	22	37	45
9	11	22	37	45
9	11	22	37	45
9	11	15	18,5	45
160	184	360	640	720
160	184	360	448	624
160	184	360	464	560
88	96	160	160	400
6,5	6,5	13	13	16,5
40/32	40/32	100/80	100/80	125/125
–	–	17	17	–
–	–	100/80	100/80	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
0,5	0,5	1	1,5	2,5
0,7	0,7	1,4	2,1	3,6
20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
0,75-10	0,75-10	1,5-35	1,5-35	10-70
18-8	18-8	14-4	14-4	8-00
0,8	0,8	2	2	6
1	1	1.2	1.2	2
0,25	0,25	0,64	0,64	0,90
0.31	0,31	0,70	0,70	1,18
25	40	60	80	–
7,5	10	15	20	–
7,5	10	15	20	–
7,5	10	15	20	–
15	20	30	40	–
20	25	30	40	–



OTM40 ... 125_C Inverseurs de sources motorisés

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques selon IEC 60947-3 - Inverseurs de sources

			Taille de l'interrupteur		OTM40_	OTM63_
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC-20/DC-20			Degré de pollution 3	**V**	800	800
Rigidité diélectrique			50 Hz 1 min.	**kV**	6	6
Tension assignée de tenue au choc				**kV**	8	8
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC-20/DC-20	Température ambiante	40 °C	A l'air libre	**A**	40	63
		40 °C	Sous enveloppe	**A**	40	63
		60 °C	Sous enveloppe	**A**	32	50
avec section de conducteur minimale			Cu	**mm²**	10	16
Courant assigné de fonctionnement	AC-21A		jusqu'à 500 V	**A**	40	63
			690 V	**A**	40	63
	AC-22A		jusqu'à 500 V	**A**	40	63
			690 V	**A**	40	63
	AC-23A		jusqu'à 415 V	**A**	40	63
			500 V	**A**	40	60
			690 V	**A**	40	40
Courant assigné de fonctionnement / pôles en série	DC-21A		jusqu'à 48 V	**A**	40/1	63/1
			110 V	**A**	40/2	63/2
			220 V	**A**	40/4	63/4
	DC-22A		jusqu'à 48 V	**A**	40/1	63/1
			110 V	**A**	40/2	63/2
			220 V	**A**	40/4	63/4
	DC-23A		jusqu'à 48 V	**A**	40/1	63/1
			110 V	**A**	40/2	63/2
			220 V	**A**	40/4	63/4
Puissance assignée de fonctionnement Les valeurs assignées en kW correspondent aux moteurs asynchrones triphasés standard à 1500 tr/min.	AC-23A (1)		230 V	**kW**	7.5	15
			400 V	**kW**	18.5	30
			415 V	**kW**	18.5	30
			500 V	**kW**	22	37
			690 V	**kW**	37	37
Pouvoir assigné de coupure	AC-23		jusqu'à 415 V	**A**	320	504
			500 V	**A**	320	480
			690 V	**A**	320	320
Courant conditionnel de court-circuit assigné I_p (r.m.s.) et valeur (de crête) du courant de coupure maximal admissible correspondante $\hat{i}_c$. Le courant de coupure $\hat{i}_c$ fait référence aux valeurs listées par les fabricants de fusibles Test en courant monophasé conformément à la norme IEC 60269	I_p (r.m.s.) 50 kA, 415 V		$\hat{i}_c$ (crête)	**kA**	16.5	16.5
	Taille de fusible OFA_ max.		gG/aM	**A/A**	125/125	125/125
	I_p (r.m.s.) 18 kA, 690 V		$\hat{i}_c$ (crête)	**kA**	11	11
	Taille de fusible OFA_ max.		gG	**A**	125	125
	I_p (r.m.s.) 50 kA, 690 V		$\hat{i}_c$ (crête)	**kA**	10	10
	Taille de fusible OFA_ max.		gG/aM	**A/A**	63/63	63/63
Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw} (r.m.s.)		690 V 1 s	**kA**	2.5	2.5
Pouvoir assigné de fermeture de courte durée (2)	$\hat{i}_{cm}$ (crête)		690 V	**kA**	3.6	3.6
Perte de puissance / pôle	Avec courant assigné			**W**	1.6	2.8
Endurance mécanique	Nombre de cycles de fonctionnement (3)			**Cycles**	10 000	10 000
Endurance mécanique / interrupteur	Nombre d'opérations			**Opér.**	20 000	20 000
Taille de câble Taille de fil de cuivre adaptée aux jeux de bornes de raccordement				**mm2**	2.5-25/2 x 2.5-16	10-70
				AWG	14-4/2 x 14-6	8-00
Couple de serrage	Couple antagoniste requis			**Nm**	6	6
Couple de manœuvre	Typique des interrupteurs à 3 pôles			**Nm**	5	5
Masse sans les accessoires	Interrupteur à 3 pôles			**kg**	1.37	1.37
	Interrupteur à 4 pôles			**kg**	1.60	1.60

Caractéristiques évaluées conformément à la norme IEC 60947-6-1

Classe d'équipement					PC	PC
Courant assigné de courte durée admissible	I_{cw} (r.m.s.)		690 V 0.1 s	**kA**	5	5
Courant conditionnel de court-circuit	I_{cc} (r.m.s.)		415 V	**kA**	50	50
Valeur de fusible assignée correspondante	fusible gG/aM		415 V	**A**	125	125
Courant assigné de fonctionnement	AC-31B		jusqu'à 415 V	**A**	40	63
	AC-32B		jusqu'à 415 V	**A**	40	63
	AC-33B		jusqu'à 415 V	**A**	40	63

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant du moteur. (2) Durée de court-circuit > 50 ms, sans protection par fusible.

	OTM80_	OTM100_	OTM125_
	800	800	800
	6	6	6
	8	8	8
	80	115	125
	80	115	125
	63	80	100
	25	35	50
	80	100	125
	80	100	125
	80	100	125
	80	100	125
	80	80	90
	60	60	70
	40	40	50
	80/1	100/1	125/1
	80/2	100/2	125/2
	80/4	100/4	100/4
	80/1	100/1	125/1
	80/2	100/2	125/2
	80/4	80/4	80/4
	80/1	100/1	125/1
	80/2	100/2	125/2
	63/4	63/4	63/4
	22	22	22
	37	37	45
	37	37	45
	37	37	45
	37	37	45
	640	640	720
	480	480	560
	320	320	400
	16.5	16.5	16.5
	125/125	125/125	125/125
	11	11	11
	125	125	125
	10	10	10
	63/63	63/63	63/63
	2.5	2.5	2.5
	3.6	3.6	3.6
	3.5	4.0	6.3
	10 000	10 000	10 000
	20 000	20 000	20 000
	10-70	10-70	10-70
	8-00	8-00	8-00
	6	6	6
	5	5	5
	1.37	1.37	1.37
	1.60	1.60	1.60





	PC	PC	PC
	5	5	
	50	50	50
	125	125	125
	80	100	125
	80	100	125
	80	80	80

(3) Cycle de fonctionnement : O - I - O - II - O.

OT/OTM 160 ... 3200_C, OTM160 ... 800_Y Inverseurs de sources

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques selon IEC 60947-3
- Inverseurs de sources manuels
- Inverseurs de sources motorisés
- Inverseurs de sources autopilotés

		Taille de l'interrupteur		OT_160	OT_200
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC20/DC20		Degré de pollution 3	V	1000	1000
Rigidité diélectrique		50 Hz 1min.	kV	10	10
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	12	12
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20	/ temp. ambiante 40 °C	A l'air libre	A	160	200
	/ temp. ambiante 40 °C	En armoire	A	160	200
	/ temp. ambiante 60 °C	En armoire	A	–	–
Avec section de conducteur minimale		Cu	mm²	70	95
Courant assigné de fonctionnement, AC-21A		jusqu'à 500 V	A	160	200
		690 V	A	160	200
Courant assigné de fonctionnement, AC-22A		jusqu'à 500 V	A	160	200
		690 V	A	160	200
Courant assigné de fonctionnement, AC-23A		jusqu'à 415 V	A	160	200
		440 V	A	160	200
		500 V	A	160	200
		690 V	A	160	200
Courant assigné de fonctionnement, DC-21A		≤ 110 V	A	160/2	200/2
		220 V	A	160/2	200/2
		440 V	A	160/3	200/3
		660 V	A	160/4	200/4
Puissance assignée de fonctionnement, AC-23A 1) Les caractéristiques nominales en kW sont données pour les moteurs asynchrones standard 1500 tr/mn triphasés		230 V	kW	45	60
		400 V	kW	90	110
		415 V	kW	90	110
		500 V	kW	110	132
		690 V	kW	160	200
Pouvoir assigné de coupure dans la catégorie AC-23		jusqu'à 415 V	A	1280	1600
		500 V	A	1280	1600
		690 V	A	1280	1600
Courant assigné de court-circuit conditionnel I_p (valeur efficace) et valeur de crête îc du courant coupé limité maximum autorisé correspondant. Le courant coupé limité îc se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test de monophasé selon IEC60269).	I_p (valeur efficace)	50 kA, 415 V	kA	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A/A	355/315	355/315
	I_p (valeur efficace)	80 kA, 415 V	kA	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A/A	355/315	355/315
	I_p (valeur efficace)	100 kA, 500 V	kA	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A	315/315	315/315
	I_p (valeur efficace)	80 kA, 690 V	kA	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_	gG/aM	A	355/315	355/315
Courant assigné de courte durée admissible	Valeur efficace I_{cw}	690 V 0.15s	kA	15	15
		690 V 0.25s	kA	15	15
		690 V 1s	kA	8	8
Pouvoir assigné de fermeture de courte durée	Valeur de crête I_{cm}	690 V	kA	30 (2)	30 (2)
Perte de puissance / pôle	Avec courant assigné		W	2.4	4
Endurance mécanique	Nombre de cycles de fonctionnement (2)		Cycles	8000	8000
Endurance mécanique	Nombre d'opérations		Opér.	16 000	16 000
Taille du boulon de raccordement	Long. x du diamètre du filetage métrique		mm	M8x25	M8x25
Couple de serrage	Couple antagoniste requis		Nm	15-22	15-22
Couple de manœuvre	Type pour interrupteur sectionneur 3 pôles		Nm	7	7
Masse sans accessoire	Interrupteur 3 pôles		kg	2.5	2.5
	Interrupteur 4 pôles		kg	3.2	3.2
Courant assigné de fonctionnement, AC-31B		jusqu'à 415 V	A	160	200
Courant assigné de fonctionnement, AC-33B		jusqu'à 415 V	A	160	200

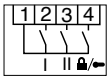
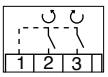
(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur.
(2) Cycle de fonctionnement : O-I-O-II-O.
(3) Catégorie AC-21B, jusqu'à 415 V.
(4) Pour inverseurs de sources manuels.
(5) Pour inverseurs de sources motorisés.
(6) 500 V, 1 sec.

OT_250	OT_315	OT_400	OT_630	OT_800	OT_1000	OT_1250	OT_1600	OT_2000	OT_2500	OT_3200
1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	–	–	–
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
120	185	240	2x185	2x240	2x300	2x400	2x500	3x500	4x500	4x1000
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	2000 (3)	2500 (3)	3200 (3)
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1600	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1250	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1250	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1250	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1250	1250	–	–	–
250/2	315/1	400/1	630/1	800/1	–	–	–	–	–	–
250/2	315/2	400/2	630/1	800/1	–	–	–	–	–	–
230/3	315/3	360/3	630/2	720/2	–	–	–	–	–	–
200/4	315/4	315/4	630/4	630/4	–	–	–	–	–	–
75	100	132	200	250	315	400	400	–	–	–
140	160	220	355	450	560	710	710	–	–	–
145	180	230	355	450	560	710	710	–	–	–
170	220	280	400	560	710	900	900	–	–	–
250	315	400	630	800	1000	1200	1200	–	–	–
2000	2520	3200	5040	6400	10 000	10 000	10 000	–	–	–
2000	2520	3200	5040	6400	10 000	10 000	10 000	–	–	–
2000	2520	3200	5040	6400	10 000	10 000	10 000	–	–	–
40.5	50.5	50.5	60	60	–	–	–	–	–	–
355/315	500/500	500/500	800/1000	800/1000	–	–	–	–	–	–
40.5	59	59	83.5	83.5	100	100	100	–	–	–
355/315	500/500	500/500	800/1000	800/1000	1250/1250	1250/1250	1250/1250	–	–	–
40.5	61.5	61.5	90	90	106	106	106	–	–	–
315/315	500/450	500/450	800/800	800/800	1250/1250	1250/1250	1250/1250	–	–	–
40.5	59	59	83.5	83.5	–	–	–	–	–	–
355/315	500/500	500/500	800/1000	800/1000	–	–	–	–	–	–
15	31	31	38	38	–	–	–	–	–	–
15	24	24	36	36	–	–	–	–	–	–
8	15	15	20	20	50	50	50	50	50	65 (6)
30 (2)	65	65	80	80	92	92	92	110	110	143
6.5	6.5	10	25	40	19	29	48	55	85	95
8000	8000	8000	5000	5000	3000	3000	3000	2000	2000	400
16 000	16 000	16 000	10 000	10 000	6000	6000	6000	4000	4000	–
M8x25	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x100
15-22	30-44	30-44	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75	50-75
7	16	16	27	27	75	75	75	78	78	80
2.5	4.7	4.7	12.8	12.8	32.3	32.3	34.8	48	48	57
3.2	5.8	5.8	15.6	15.6	40.2	40.2	43.3	60	60	72
250	315	400	630 (4)/650 (5)	800 (4)/720 (5)	1000 (4)	1250 (4)	1600 (4)	2000 (4)	2000 (4)	–
250	315	400	630 (4)/650 (5)	800 (4)/650 (5)	1000 (4)	1000 (4)	1000 (4)	–	–	–

OT40 ... 125_C_ Inverseurs de sources motorisés

Caractéristiques techniques des moteurs

Caractéristiques électriques selon IEC 60947 - Motorisation

				Calibre
				40...125
Tension assignée de fonctionnement Ue	Degré de pollution 3		**V AC/DC**	110 - 240
	50/60 Hz		**V DC**	24
Tension assignée de commande				0.85 - 1.1 x Ue
Temps de manoeuvre (1)	90° I-0, 0-I, 0-II, II-0	110 ... 240 V AC/DC	**s**	0.5-1.0
		24 V DC	**s**	0.6-1.3
Temps de manoeuvre complet (1)	180° I-II, II-I	110 ... 240 V AC/DC	**s**	1.2-1.5
		24 V DC	**s**	1.4-2.1
Temps de "noir électrique" I-II ou II-I (1)	180° I-II, II-I	110 ... 240 V AC/DC	**s**	0.4-0.8
		24 V DC	**s**	0.6-1.0
Courant nominal In (1)		110 ... 240 V AC/DC	**A**	0.2-0.5
		24 V DC	**A**	0.6
Courant d'appel (1)		110...240 V AC/DC	**A**	1.5-3.0
		24 V DC	**A**	3.6
Nombre de cycles	Cycle 0-I-0-II-0	Max. continu	**cycles/min**	1
		Max. short-time ≤ 10 cycles	**cycles/min**	10
Catégorie de surtension				III
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp			**kV**	4
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min.	**kV**	1.5
Commande d'impulsion		Temps min. d'impulsion	**ms**	100
Bornes de raccordement				
Alimentation Ue				PE - N - L
Section nominale		Rigide/souple	**mm²**	1.5 - 2.5
Protection court-circuits		Max. MCB	**A**	C16
Contrôle				C - II - I - O
Section nominale		Rigide/souple	**mm²**	1.5 - 2.5
Longueur de câble max.			**m**	100
Bornes d'état				
Borne d'état		Rigide/souple	**mm²**	1.5
Utilisé pour les OMD		Calibre	**A**	3
				AC-1/250V
Commun, alimentation	1			
Position I	2			
Position II	3			
Poignée attachée ou verrouillage par cadenas	4			
Protection court-circuit	Max. MCB		**A**	C2
Bornes pour raccordement OMD/ODPS230				
Bornes pour raccordement OMD/ODPS230		Rigide/souple	**mm²**	1.5 - 2.5
Commun, alimentation venant de la commande moteur	1		**V DC**	24
Fermeture interrupteur I ou ouverture interrupteur II	2		**V DC**	24
			mW	500
Fermeture interrupteur II ou ouverture interrupteur I	3		**V DC**	24
			mW	500
Température d'utilisation			**°C**	-25...+55
Température de stockage et transport			**°C**	-40...+70
Altitude maximum			**m**	2000
Degré de protection (face avant)				IP20

(1) Utilisation nominale.

OTM160 ... 3200_C_/OTM160 ... 800_Y_ Inverseurs de sources motorisés

Caractéristiques techniques des moteurs

Caractéristiques électriques selon IEC 60947 - Motorisation

					Calibre				
					160...250	315 ... 400	630...800	1000...1600	2000...3200
Tension assignée de fonctionnement Ue	Degré de pollution 3	50/60 Hz		**V AC**	220 - 240				
				V AC/DC	110 - 125				
				V DC	48				
				V DC	24				
Tension assignée de commande					0,85 - 1,1 x Ue				
Temps de manoeuvre (1)	90° I-0, 0-I, 0-II, II-0	220-240 V AC		**s**	0.4-1.0	0.4-1.0	0.4-1.0	0.5-1.5	0.5-1.5
		110-125 V AC/DC		**s**	0.5-1.5	0.5-1.5	0.6-1.2	0.5-1.5	0.5-1.5
		48 V DC		**s**	0.5-1.5	0.4-1.0	0.6-1.6	0.5-1.5	0.5-1.5
		24 V DC		**s**	0.4-1.0	0.4-1.0	0.5-1.5	1.0-2.0	1.0-2.0
Temps de manoeuvre complet (1)	180° I-0-II, II-0-I	220-240 V AC		**s**	1.0-2.0	0.9-2.0	0.9-2.0	1.5-3.0	1.5-3.0
		110-125 V AC/DC		**s**	1.1-2.5	1.2-2.6	1.2-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0
		48 V DC		**s**	1.4-2.5	1.0-2.0	1.3-3.0	1.5-3.0	1.5-3.0
		24 V DC		**s**	1.0-2.0	1.0-2.0	1.1-2.5	2.0-3.5	2.0-3.5
Temps de "noir électrique" I-II ou II-I (1)	180° I-II, II-I	220-240 V AC		**s**	0.4-1.0	0.4-1.0	0.4-1.0	0.5-1.5	0.5-1.5
		110-125 V AC/DC		**s**	0.4-1.1	0.5-1.5	0.6-1.5	0.5-1.5	0.5-1.5
		48 V DC		**s**	0.5-1.1	0.4-1.0	0.7-1.6	0.5-1.5	0.5-1.5
		24 V DC		**s**	0.4-1.0	0.4-1.0	0.5-1.5	0.8-1.7	0.8-1.7
Courant nominal In (1)		220-240 V AC		**A**	0.2	0.5	0.7	1.8	1.8
		110-125 V AC/DC		**A**	0.5	0.6	0.8	3.0	3.0
		48 V DC		**A**	1.1	2.1	2.6	5.3	5.3
		24 V DC		**A**	3.3	4.2	4	8.0	8.0
Courant d'appel (1)		220-240 V AC		**A**	1.3	2.1	2.8	7.7	7.7
		110-125 V AC/DC		**A**	2.1	2.5	4.6	13.3	13.3
		48 V DC		**A**	4.4	8.3	8.4	22.4	22.4
		24 V DC		**A**	16.8	17.5	22.4	26.6	26.6
Fusible de surcharge	Type / I_n / Capacité	220-240 V AC		**mA**	T/315/H	T/500/H	T/1000/H	T/2000/H	T/2000/H
		110-125 V AC/DC		**mA**	T/500/H	T/630/H	T/1000/H	T/4000/H	T/4000/H
		48 V DC		**A**	T/1,25/H	T/2,5/H	T/2,5/H	T/5/H	T/5/H
		24 V DC		**A**	T/4,0/H	T/5,0/H	T/5,0/H	T/10/H	T/10/H
	Taille			**mm**	5x20	5x20	5x20	5x20	5x20
Nombre de cycles	Cycle 0-I-0-II-0, max. continu	220-240 V AC		**cycles/min**	1	1	1	0.5	0.5
		110-125 V AC/DC		**cycles/min**	1	1	1	0.5	0.5
		48 V DC		**cycles/min**	1	1	1	0.5	0.5
		24 V DC		**cycles/min**	1	1	1	0.5	0.5
	Max. short-time, ≤ 10 cycles	220-240 V AC		**cycles/min**	10	10	10	5	5
		110-125 V AC/DC		**cycles/min**	10	10	10	5	5
		48 V DC		**cycles/min**	10	10	10	5	5
		24 V DC		**cycles/min**	10	10	10	5	5
Catégorie de surtension					III				
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp				**kV**	4				
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min.		**kV**	1.5				
Commande d'impulsion		Temps min. d'impulsion							
				ms	100				
Bornes de raccordement									
Alimentation U_e					PE - N - L				
Section nominale		rigide/souple		**mm²**	1.5 - 2.5				
Protection court-circuit		max. MCB		**A**	C16				
Contrôle (non SELV)					C - II - I - O				
Section nominale		rigide/souple		**mm²**	1.5 - 2.5				
Longueur de câble max.				**m**	100				
État de verrouillage (non SELV)									
Poignée attachée ou verrouillage par cadenas		11-12-14 (C/O)			5A/250V/cosφ=1				
Verrouillage opérateur moteur		23-24 (NO)			5A/250V/cosφ=1				
Protection court-circuit		Max. MCB		**A**	C2				
Degré de protection					IP20				
Température d'utilisation				**°C**	-25...+55				
Température de stockage et transport				**°C**	-40...+70				
Altitude maximum				**m**	2000				

(1) Utilisation nominale.

Gestion alimentation moteur double (DPS)

Caractéristiques techniques

ODPSE230C

Dual power source ODPSE230C	
Tension assignée de fonctionnement U [V]	220...240 V AC +/- 20%
Fréquence assignée	50 / 60 Hz +/- 10%
Protection court-circuit	Max. MCB 4 A
Courant nominal de sortie I_n [A]	4 A
Temps de démarrage	Max. 1.0 s (à 230 V AC)
Temps de basculement LN1 - LN2 ou LN2 - LN1	Max. 0.5 s (à 230 V AC)
Section de câble	0,2...2,5 mm²
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp}	4 kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	3
Indice de protection de la face avant	IP20
Température d'utilisation	– 25 ... + 60 °C
Température de stockage et transport	– 40 ... + 70 °C
Altitude	Max. 2000 m



ODPS230 avec gestion Normal/Secours

Dual power source ODPS230	
Tension assignée de fonctionnement U [V]	220...240 V AC, 50 / 60 Hz
Tension maximum	288 V AC
Tension d'activation	≥198 V AC
Chute de tension	≤154 V AC
Temps de manoeuvre	1 s ± 0.5 s
Courant nominal de sortie In [A]	3,15 A
Courant de court-circuit conditionnel Ip (r.m.s.)	50 kA
Fusibles de protection interne	T/3,15A/H (1)
Dimension des fusibles	6,3 x 32 mm
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	4 kV
Catégorie de surtension	III
Degré de pollution	3
Section de câble	Max. 6 mm²
Indice de protection de la face avant	IP20
Température d'utilisation	– 25 ... + 60 °C
Température de stockage et transport	– 40 ... + 70 °C
Altitude	Max. 2000 m

(1) La capacité de coupure doit être d'au moins 50 kA pour atteindre 50 kA d'Ip (r.m.s).



Modules gestion Normal/Secours

Caractéristiques techniques

OMD300/800

OMD300		
Tension assignée de fonctionnement Ue		208 V AC - 480 V AC +/- 20% + N
	Phase - Neutre	120 V AC - 277 V AC +/- 20%
Fréquence assignée		50 / 60 Hz +/- 10%
Précision tension		5%
Précision fréquence		1%
Calibres relais	X21, X22	12 A, AC1, 250 V / 12 A, DC1, 24 V
	X23, X24	8 A, AC1, 250 V / 8 A, DC1, 24 V
	X26, X27, X28	10 A, AC1, 250 V / 5 A, DC1, 24 V
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		6 kV
Catégorie de surtension		III
Degré de pollution		2
OMD800		
Tension assignée de fonctionnement Ue en triphasé		100 V AC - 480 V AC +/- 20%
	Phase - Neutre	57,7 V AC - 277 V AC +/- 20%
Tension assignée de fonctionnement Ue en monophasé (1)		57,7 V AC - 277 V AC +/- 20%
Fréquence assignée		50 / 60 Hz +/- 10%
Précision tension		1%
Précision fréquence		1%
Calibres relais	X21, X22, X24	12 A, AC1, 250 V / 12 A, DC1, 24 V
	X23	8 A, AC1, 250 V / 8 A, DC1, 24 V
	X29	5 A, AC1, 250 V / 6 A, DC1, 24 V
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp		6 kV
Catégorie de surtension		III
Degré de pollution		2
Tension auxiliaire (1)		24 V DC - 110 V DC (-10% to +15%)
Protection de la collerette		IP40
Température d'utilisation		– 20 ... + 60 °C
Température de stockage et transport		– 25 ... + 80 °C
Altitude		Max. 2000 m
Humidité		
Avec condensation		5 % ... 98 %
Sans condensation		5 % ... 90 %

(1) Si en monophasé la tension est entre 57,7 – 109 V AC, une alimentation auxiliaire est nécessaire.



Compact ATS Inverseurs de sources autopilotés de 40 à 125 A, automate inclus

Caractéristiques techniques

OTM_C21D_

Tension de fonctionnement nominale, Ue	154 V AC - 480 V AC +/- 20 % + N
Fréquence nominale, f	50-60 Hz +/- 10 %
Tension nominale de tenue aux chocs, Uimp	6 kV
Degré de pollution	2
Indice de protection	IP20
Température de fonctionnement	-20 ... +60 °C
Température de stockage	-25 ... +80 °C
Altitude	Maxi. 2000 m
Temporisation	
Avant transfert	0-30 s
Avant retour source principale	0-900 s
Arrêt du groupe électrogène (temps de refroidissement)	30 s, 400 s
Entrée / sortie	
Coupure d'urgence 24 V DC (prévoir alimentation 24 V DC en aval pour cette fonction)	•
Entrée test	•
Signal de position	Avec contact auxiliaire en option
Signal d'alarme	•

Simplicité de montage et d'utilisation



Manœuvre de secours manuelle



Montage sur rail DIN



Montage sur platine

Nouvel inverseur de sources TruONE

Avec le nouvel inverseur de sources TruONE ABB apporte une nouvelle solution pour l'application normal secours, chaque détail a été repensée pour répondre au plus prés au besoin de cette application sensible.

Grâce à ses nouveaux pôles de puissance dédiés, le câblage des prises de tension, le câblage est simplifié au strict minimum :
Raccordement de l'arrivé EDF, du groupe électrogène et de la charge, plus de prise de tension, plus d'interconnexion aval des pôles, plus d'automatisme fastidieux. L'appareil sait communiquer avec l'ensemble des protocoles existant, il dispose d'une connectivité vers internet qui permet de connaître son état à tout moment et de superviser à distance son installation.



Voir la vidéo



Fini la recherche de la poignée de manœuvre d'urgence, celle-ci est logée dans l'appareil et donc disponible quoi qu'il arrive, le risque d'oublier de basculer l'appareil en manuel avant la manœuvre est aussi impossible.



En cas de besoin (surtension ayant endommagé l'électronique…) l'ensemble motorisation et gestion électronique se remplace sans coupure et en moins de 10 mn.

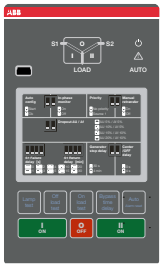


L'interface homme machine peut être déportée en face avant du tableau électrique.

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Comparaison des fonctionnalités

Les principales fonctionnalités figurent dans le tableau ci-dessous. Pour plus d'informations, contactez ABB.





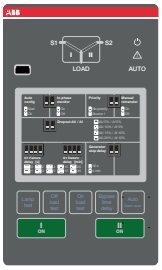


Comparaison des fonctions

	Contrôles de niveau 2	Contrôles de niveau 3	Contrôles de niveau 4
Ampérage disponible	IEC : 200-1600 A	IEC : 200-1600 A	IEC : 200-1600 A
	UL : 30-1200 A	UL : 30-1200 A	UL : 30-1200 A
Tension nominale	200-480 VCA	200-480 VCA	200-480 VCA
Fréquence nominale	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Type de réseau	Monophasée et triphasée	Monophasée et triphasée	Monophasée et triphasée
Nombre de pôles	2, 3 et 4	2, 3 et 4	3 et 4
Configuration du neutre			
Commuté	Oui	Oui	Oui
Neutre coupé avec action avancé	Non	Oui	Oui
Type de produit			
Transition ouverte (I-II)	Oui	Oui	Oui
Transition avec position 0 (I-O-II)	Oui	Oui	Oui
Paramètres de tension et de fréquence			
Tension de seuil haut, source 1	Fixe, 2 % au-dessus de la tension de seuil bas	81-99 %, 101-119 %	81-99 %, 101-119 %
Tension de seuil bas, source 1	+/-5, 10, 15, 20 %	80-98 %, 102-120 %	80-98 %, 102-120 %
Tension de seuil haut, source 2	Fixe, 2 % au-dessus de la tension de seuil bas	81-99 %, 101-119 %	81-99 %, 101-119 %
Tension de seuil bas, source 2	+/-5, 10, 15, 20 %	80-98 %, 102-120 %	80-98 %, 102-120 %
Tension de seuil haut, source 1	Fixe, 1 % au-dessus de la tension de seuil bas	80.5-99.5 %, 100.5-119.5 %	80.5-99.5 %, 100.5-119.5 %
Tension de seuil bas, source 1	+/-5, 10 %	80-99 %, 101-120 %	80-99 %, 101-120 %
Tension de seuil haut, source 2	Fixe, 1 % au-dessus de la tension de seuil bas	80.5-99.5 %, 100.5-119.5 %	80.5-99.5 %, 100.5-119.5 %
Tension de seuil bas, source 2	+/-5, 10 %	80-99 %, 101-120 %	80-99 %, 101-120 %
Paramètres du délai de temporisation			
Neutralisation d'une panne momentanée de la source 1, en secondes	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30	0-60	0-60
Transfert de la source 1 à la source 2, en secondes	2 secondes fixe	0-3600	0-3600
Neutralisation d'une panne momentanée de la source 2, en secondes	1.5 secondes fixe	0-60	0-60
Transfert de la source 2 à la source 1, en minutes	0, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30	0-120	0-120
Temporisation pour arrêt du groupe électrogène, min	30 sec ou 4 min	0-60	0-60
Temporisation pour position centrale d'arrêt, sec	0 ou 4	0-300	0-300
Temporisation avant transfert S1 à S2, sec	Non	0-60	0-60
Temporisation après transfert S1 à S2, en secondes	Non	0-60	0-60
Temporisation avant transfert S2 à S1, sec	Non	0-60	0-60
Temporisation avant transfert S2 à S1, sec	Non	0-60	0-60
Temporisation pour délestage, sec	Non	0-60	0-60

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Comparaison des fonctionnalités





Comparaison des fonctions

Détections de défaillance de la source	Contrôles de niveau 2	Contrôles de niveau 3	Contrôles de niveau 4
Absence de tension	Oui	Oui	Oui
Sous-tension	Oui	Oui	Oui
Surtension	Oui	Oui	Oui
Absence de phase	Oui	Oui	Oui
Déséquilibre de tension	Oui	Oui	Oui
Fréquence non valable	Oui	Oui	Oui
Séquence de phase incorrecte	Oui	Oui	Oui
Fonctions			
Commandes	DIP + touches	LCD + touches	Tactile + touches
Témoins DEL indiquant l'état de l'ATS, de la S1 et de la S2	Oui	Oui	Oui
Transition ouverte - Entrées/sorties numériques standards	0 / 1	1 / 1	2 / 1
Avec position 0 - Entrées/sorties numériques standards	1 / 1	2 / 1	3 / 1
Entrées/sorties numériques programmables	Non	Oui	Oui
Config auto (tension, fréquence, système de phases)	Oui	Oui	Oui
Priorité des sources	Source 1, aucune priorité	Source 1/2, aucune priorité	Source 1/2, aucune priorité
Retransfert manuel	Oui	Oui	Oui
Surveillance durant le cycle (vérification synchro)	Oui	Oui	Oui
Test des groupes électrogènes : en charge, hors charge	Oui	Oui	Oui
Module de capteur de puissance intégré	Non	Non	Oui
Délestage	Non	Oui	Oui
Horloge temps réel	Non	Oui	Oui
Journal des événements	Non	Oui	Oui
Maintenance prédictive	Non	Non	Oui
Mesure des harmoniques de tension et de courant	Non	Non	Oui
Accessoires montés sur site			
Contacts auxiliaires pour indiquer la position	Oui	Oui	Oui
Modules d'entrée/de sortie numériques	Non	Oui	Oui
Module d'alimentation auxiliaire 12-24 Vcc pour le contrôleur	Non	Oui	Oui
Modules de communication	Non	Oui	Oui
Connectivité			
Modbus RTU (RS-485)	Non	Oui	Oui
Modbus/TCP	Non	Oui	Oui
Profibus DP	Non	Oui	Oui
ProfiNet	Non	Oui	Oui
DeviceNet	Non	Oui	Oui
Ethernet IP	Non	Oui	Oui
IEC 61850	Non	Oui	Oui
Surveillance via ABB Ability™ : EDCS	Non	Oui	Oui
Pour les applications			
Secteur - Secteur	Oui	Oui	Oui
Secteur - groupe électrogène (taille minimum 40 kVA)	Oui	Oui	Oui

TruONE ATS OX200...1600E Inverseurs de sources autopilotés

Caractéristiques techniques - IEC

Inverseurs de sources autopilotés

				Taille d'interrupteur				
Données selon la norme IEC 60947-6-1 (Classe équipement PC)				**OX200**	**OX250**	**OX315**	**OX400**	**OX500**
Tension de fonctionnement nominale, U			VCA	200 - 415				
Plage de tension de fonctionnement, U			VCA	160 - 576				
Tension nominale d'isolement, Ui (circuit de puissance)			V	1000				
Tension nominale d'isolement, Ui (électronique)			V	500				
Fréquence nominale, f			Hz	50 - 60				
Tension nominale de tenue aux chocs, Uimp (circuit de puissance)			kV	8			12	
Tension nominale de tenue aux chocs, Uimp (électronique)			kV	6				
Courant thermique conventionnel à l'air libre, Ith	/ température ambiante 40°C		A	200	250	315	400	500
Courant thermique conventionnel confiné, Ithe	/ température ambiante 40°C		A	200	250	315	400	500
Taille d'enceinte minimale ou volume équivalent		L x H x P	mm	600 x 800 x 300				
Courant de fonctionnement nominal, AC-31B		jusqu'à 415 V	A	200	250	315	400	500
Courant de fonctionnement nominal, AC-32B		jusqu'à 415 V	A	200	250	315	400	500[1]
Courant de fonctionnement nominal, AC-33B		jusqu'à 415 V	A	200	250	315	400	500[1]
Capacité de court-circuit nominale dans la catégorie AC-33		jusqu'à 415 V	A	2000	2500	3150	4000	5000[1]
Court-circuit conditionnel nominal	Iq (r.m.s.) 100 kA, 500 V	$\hat{i}_c$ (crête)	kA	49	49	69	69	90
courant Iq (r.m.s.) et	Taille du fusible max. OFA_	gG/aM	A/A	400 / 400	400 / 400	630 / 630	630 / 630	1000 / 1000
valeur (crête) ic courant de coupure	Iq (r.m.s.) 50 kA, 500 V							
L'ic courant de coupure renvoie aux valeurs	Type de disjoncteur ABB			T5L630	T5L630	T6L630	T6L630	T6L1000
listés par les fabricants de fusibles	Iq (r.m.s.) 85 kA, 500 V							
(test monophasé selon la norme CEI60269).	Type de disjoncteur ABB							
Courant nominal de courte durée admissible	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.1s	kA	18	18	25	25	42
	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.3s	kA	18	18	25	25	30
	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.5s	kA					30
Pouvoir de fermeture de courte durée admissible[2])	I_{cm} crête	415 V	kA	36	36	52.5	52.5	89
Temps de transfert de contact I-II, II-I	Temps d'interruption de charge		ms	<50				
Temps de transfert de fonctionnement I-II, II-I			ms	<500				
Consommation de courant ATS pendant le transfert / durée			A / ms	35 /<110				40 / <130
Endurance mécanique	Nb de cycles de fonctionnement[3])			6012	6012	4012	4012	3012
Catégorie de surtension				III				
Degré de pollution (circuit de commande)				PD 3 jusqu'à 415 V / PD 2 jusqu'à 500 V				
Catégorie d'environnement				E				
Section du conducteur minimum		Cu	mm²	95	120	185	240	2x150
Taille du boulon de borne	Diamètre du filetage métrique x longueur		mm	M8 × 25	M8 × 25	M10 × 30	M10 × 30	M12 × 40
Couple de serrage de borne	Couple antagoniste requis		Nm	15...22	15...22	30...44	30...44	50...75
Masse sans accessoires	Interrupteur 2 pôles		kg	12.4	12.4	13.3	13.3	16.9
	Interrupteur 3 pôles		kg	14	14	15.4	15.4	19.1
	Interrupteur 4 pôles		kg	15.6	15.6	17.5	17.5	21.4
Adapté aux applications	**Transformateur - Transformateur, Transformateur - groupe électrogène[4])**							

[1]) OX_B versions avec entrée par le bas uniquement
[2]) Durée du court-circuit > 50 ms, sans protection par fusible
[3]) Cycle de fonctionnement : O - I - O - II - O
[4]) Taille du groupe électrogène minimum : 40kVA

TruONE ATS OX200...1600E Inverseurs de sources autopilotés

Caractéristiques techniques - IEC

Inverseurs de sources autopilotés

				Taille d'interrupteur				
Données selon la norme IEC 60947-6-1 (Classe équipement PC)				**OX630**	**OX800**	**OX1000**	**OX1250**	**OX1600**
Tension de fonctionnement nominale, U			VCA			200 - 415		
Plage de tension de fonctionnement, U			VCA			160 - 576		
Tension nominale d'isolement, Ui (circuit de puissance)			V			1000		
Tension nominale d'isolement, Ui (électronique)			V			500		
Fréquence nominale, f			Hz			50 - 60		
Tension nominale de tenue aux chocs, Uimp (circuit de puissance)			kV			12		
Tension nominale de tenue aux chocs, Uimp (électronique)			kV			6		
Courant thermique conventionnel à l'air libre, Ith	/ température ambiante 40°C		A	630	800	1000	1250	1600
Courant thermique conventionnel confiné, Ithe	/ température ambiante 40°C		A	630	800	1000	1250	1250
Taille d'enceinte minimale ou volume équivalent		L x H x P	mm	600 x 800 x 300		800 x 1000 x 300		
Courant de fonctionnement nominal, AC-31B		jusqu'à 415 V	A	630	800	1000	1250	1600
Courant de fonctionnement nominal, AC-32B		jusqu'à 415 V	A	630[1)]	800[1)]	1000[1)]	1250[1)]	1500[1)]
Courant de fonctionnement nominal, AC-33B		jusqu'à 415 V	A	630[1)]	800[1)]	1000[1)]	1250[1)]	1250[1)]
Capacité de court-circuit nominale dans la catégorie AC-33		jusqu'à 415 V	A	6300[1)]	8000[1)]	10000[1)]	12500[1)]	12500[1)]
Court-circuit conditionnel nominal	Iq (r.m.s.) 100 kA, 500 V	$\hat{i}_c$ (crête)	kA	90	90	95	95	95
courant Iq (r.m.s.) et	Taille du fusible max. OFA_	gG/aM	A/A	1000 / 1000	1000 / 1000	1600 / 1250	1600 / 1250	1600 / 1250
valeur (crête) ic courant de coupure	Iq (r.m.s.) 50 kA, 500 V							
L'ic courant de coupure renvoie aux valeurs	Type de disjoncteur ABB			T6L1000	T6L1000			
listés par les fabricants de fusibles	Iq (r.m.s.) 85 kA, 500 V							
(test monophasé selon la norme CEI60269).	Type de disjoncteur ABB					T7L1600	T7L1600	T7L1600
Courant nominal de courte durée admissible	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.1s	kA	42	42	65	65	65
	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.3s	kA	30	30	50	50	50
	I_{cw} (r.m.s.)	415 V 0.5s	kA	30	30	50	50	50
Pouvoir de fermeture de courte durée admissible[2)]	I_{cm} crête	415 V	kA	89	89	105	105	105
Temps de transfert de contact I-II, II-I	Temps d'interruption de charge		ms			<50		
Temps de transfert de fonctionnement I-II, II-I			ms			<500		
Consommation de courant ATS pendant le transfert / durée			A / ms			40 / <130		
Endurance mécanique	Nb de cycles de fonctionnement[3)]			3012	3012	3012	3012	3012
Catégorie de surtension						III		
Degré de pollution (circuit de commande)						PD 3 jusqu'à 415 V / PD 2 jusqu'à 500 V		
Catégorie d'environnement						E		
Section du conducteur minimum		Cu	mm^2	2 × 185	2 × 240	3x185	3x240	4x240
Taille du boulon de borne	Diamètre du filetage métrique x longueur		mm	M12 × 40	M12 × 40	M12 × 40	M12 × 40	M12 × 40
Couple de serrage de borne	Couple antagoniste requis		Nm	50...75	50...75	50...75	50...75	50...75
Masse sans accessoires	Interrupteur 2 pôles		kg	16.9	16.9			
	Interrupteur 3 pôles		kg	19.1	19.1	31.1	31.1	31.1
	Interrupteur 4 pôles		kg	21.4	21.4	37.1	37.1	37.1
Adapté aux applications	**Transformateur - Transformateur, Transformateur - groupe électrogène[4)]**							

[1)] OX_B versions avec entrée par le bas uniquement
[2)] Durée du court-circuit > 50 ms, sans protection par fusible
[3)] Cycle de fonctionnement : O - I - O - II - O
[4)] Taille du groupe électrogène minimum : 40kVA

OT16 ... 125_C Inverseurs de sources manuels

Références de commande



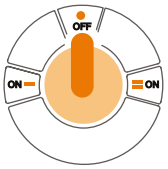
OT16 ... 40F3C



OT63 ... 80F3C



OT100 ... 125F3C



Montage fond d'armoire, 3-4 pôles

- Rail DIN / Platine
- IEC 60947-3.

Nouveaux OT_F3C :

- Axe 6 mm renforcé
- 1 type = 1 calibre (ex : OT40F3C = calibre 40 A jusqu'en AC22 sous 690 V).

AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
Tension ≤ 415 V				Interrupteur-sectionneur / Pôle additionnel	
A	A				
16	16	3	OT16F3C	1SCA104816R1001	938960
		4	OT16F4C	1SCA104831R1001	938975
25	20	3	OT25F3C	1SCA104863R1001	939006
		4	OT25F4C	1SCA104877R1001	939020
40	23	3	OT40F3C	1SCA104913R1001	939053
		4	OT40F4C	1SCA104934R1001	939074
63	45	3	OT63F3C	1SCA105338R1001	939297
		4	OT63F3C + 2x OTPS80FP	1SCA105338R1001 + 2x 1SCA105461R1001	939297 + 2x 939402
80	75	3	OT80F3C	1SCA105402R1001	939337
		4	OT80F3C + 2x OTPS80FP	1SCA105402R1001 + 2x 1SCA105461R1001	939337 + 2x 939402
125	90	3	OT125F3C	1SCA105037R1001	939167
		4	OT125F3C + 2x OTPS125FP	1SCA105037R1001 + 2x 1SCA105099R1001	939167 + 2x 939226

Note : Poignée et axe à commander séparément.

Section nominale des câbles

Inverseurs de sources	Section nominale des câbles mm²
OT16 ... 40F_C	0.75...10
OT63 ... 80F_C	1.5...35
OT100 ... 125F_C	10...70

OT16 ... 125_C Inverseurs de sources manuels

Accessoires



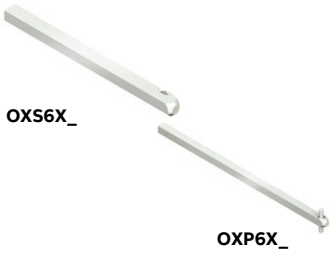
OHBS2AJ



OHRS9



OHB_



OXS6X_

OXP6X_



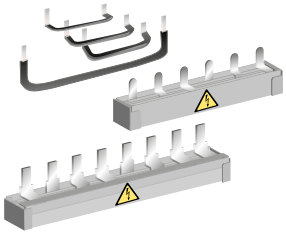
OTS40T3



OTS40T1



OTPD40FP



OZXA_



OA1G_

Poignées extérieures IP65, cadenassables en position O par trois cadenas

Inverseurs de sources	Nota	Couleur	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 125	Fixation centrale Poignée sélecteur	Rouge / jaune	OHYS2AJE011	1SCA105301R1001	941230
		Noire	OHBS2AJE011	1SCA105220R1001	941145
OT 16 à 125	Fixation à vis Poignée pistolet	Rouge / jaune	OHY65J6E011	1SCA022779R1840	925375
		Noire	OHB65J6E011	1SCA022383R2480	912487

Poignées sur appareils

Inverseurs de sources	Nota	Couleur	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 80	Non cadenassable	Rouge / jaune	OHRS3/1	1SCA108688R1001	943473
		Noire	OHBS3/1	1SCA108319R1001	943182
OT 100 à 125		Rouge / jaune	OHRS9/1	1SCA108690R1001	943430
		Noire	OHBS9/1	1SCA108689R1001	943299
OT 16 à 80	Cadenassable en position 0	Noire	OHBS12/1	1SCA109094R1001	942481
OT 100 à 125		Noire	OHBS11	1SCA109092R1001	942469

Axes

Inverseurs de sources	Longueur mm	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 125	109	Pour poignée sélecteur à fixation centrale	OXS6X109	1SCA101652R1001	936576
	180		OXS6X180	1SCA101659R1001	936583
	330		OXS6X330	1SCA101661R1001	936585
OT 16 à 125	150	Pour poignée pistolet à fixation à vis	OXP6X150	1SCA022295R5600	914143
	210		OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430		OXP6X430	1SCA022056R6030	914147

Cache-bornes

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 40	3 pôles	Pour un appareil tripolaire, commander 4 pièces (protection amont & aval)	OTS40T3	1SCA105317R1001	942472
OT 63 à 80			OTS63T3	1SCA022353R6750	910262
OT 100 à 125			OTS125T3	1SCA022379R9680	912342
OT 16 à 40	4 pôle	Pour un appareil tétra-polaire, commander 4 pièces (protection amont & aval) en plus des caches 3 pôles	OTS40T1	1SCA105314R1001	942471
OT 63 à 80			OTS63T1	1SCA022353R6910	910264
OT 100 à 125			OTS125T1	1SCA022379R9760	912343

4ème pôle

Inverseurs de sources	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 40	Montage à gauche	OTPS40FPN1	1SCA105001R1001	939132
OT 16 à 40	Montage à droite	OTPS40FPN2	1SCA105000R1001	939131
OT 63 à 80		OTPS80FP	1SCA105461R1001	939402
OT 100 à 125		OTPS125FP	1SCA105099R1001	939226

Kit de pontage

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 40	3 pôles	OZXA33	1SCA022685R0310	921856
	4 pôles	OZXA32	1SCA022683R4110	921813
OT 63 à 80	3 pôles	OZXA38	1SCA022785R2140	925565
	4 pôles	OZXA39	1SCA022790R3820	927471
OT 100 à 125	3 pôles	OZXA40	1SCA022790R3910	927472
	4 pôles	OZXA41	1SCA022790R4040	927473

Contacts auxiliaires

Inverseurs de sources	Type contact	Montage sur appareil	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 16 à 125	1 NO	à droite	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
		à gauche	OA7G10	1SCA022673R1140	921491
	1 NF	à droite	OA8G01	1SCA022744R2240	924130
		à gauche	OA1G01	1SCA022353R4890	910243

Note : Max. 2 pièces superposées.

OT160 ... 3200_C Inverseurs de sources manuels

Références de commande



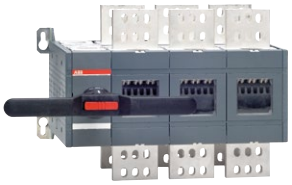
OT800E03CP



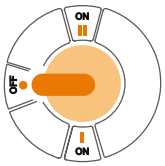
OT800E04CP



OT1600E03CP



OT2500E03CP



Montage fond d'armoire, 3-4 pôles

- Platine
- IEC 60947-3
- Avec position 0
- Sans recouvrement

AC20A	AC21A	AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
Tension ≤ 415 V							
A	A	A	A				
160	160	160	160	3	OT160E03CP	1SCA022772R6510	925197
				4	OT160E04CP	1SCA022775R9440	925255
200	200	200	200	3	OT200E03CP	1SCA022771R7520	925191
				4	OT200E04CP	1SCA022771R7280	925188
250	250	250	250	3	OT250E03CP	1SCA022771R3450	925176
				4	OT250E04CP	1SCA022775R4640	925238
315	315	315	315	3	OT315E03CP	1SCA022772R6780	925198
				4	OT315E04CP	1SCA022775R7150	925246
400	400	400	400	3	OT400E03CP	1SCA022771R8500	925195
				4	OT400E04CP	1SCA022771R8680	925196
630	630	630	630	3	OT630E03CP	1SCA022785R6050	925596
				4	OT630E04CP	1SCA022785R6130	925597
800	800	800	800	3	OT800E03CP	1SCA022785R6300	925599
				4	OT800E04CP	1SCA022785R6210	925598
1000	1000	1000	1000	3	OT1000E03CP	1SCA022872R1680	933898
				4	OT1000E04CP	1SCA022872R1500	933897
1250	1250	1250	1250	3	OT1250E03CP	1SCA022872R0790	933889
				4	OT1250E04CP	1SCA022872R1250	933894
1600	1600	1600	1250	3	OT1600E03CP	1SCA022872R1840	933900
				4	OT1600E04CP	1SCA022872R2310	933905
2000	2000	-	-	3	OT2000E03CP	1SCA103908R1001	938281
				4	OT2000E04CP	1SCA103912R1001	938283
2500	2500	-	-	3	OT2500E03CP	1SCA105615R1001	938221
				4	OT2500E04CP	1SCA103906R1001	938270
3200	3200	-	-	3	OT3200E03CP	1SCA129156R1001	938271
				4	OT3200E04CP	1SCA129158R1001	938272

Note : Livré en standard avec poignée extérieure IP65 et axe.

Axes et poignées livrés en standard

Adaptés aux inverseurs de sources	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OT160 à 250	OXP6x161	OHB65J6E011	M8x25
OT315 à 400	OXP12x166	OHB95J12E011	M10x30
OT630 à 800	OXP12x185	OHB125J12E011	M12x40
OT1000 à 2500	OXP12x185	OHB200J12PE011	M12x60
OT3200	OXP12x185	OHB200J12PE011	M12x100

OT160 ... 3200_C Inverseurs de sources manuels

Accessoires



OHB125J12_



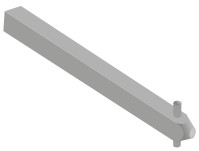
OHB200_P_



OTV800E_



OTV1000E__



OXP12X



OTSG1600G_



OTZC13 ... 34



OA1G01



OA1G10

Poignées extérieures IP65, fixation à vis, cadenassables en position O par 3 cadenas

Inverseurs de sources	Nota	Couleur	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 250_C		Rouge / jaune	OHY65J6E011	1SCA022779R1840	925375
	Livré d'origine avec OTc 160 à 250	Noire	OHB65J6E011	1SCA022383R2480	912487
OT 315 à 400_C	Livré d'origine avec OTc 315 à 400	Noire	OHB95J12E011	1SCA022621R0760	924771
OT 630 à 800_C	Livré d'origine avec OTc 630 à 800	Noire	OHB125J12E011	1SCA022589R3340	920109
OT 1000 à 3200_C	Livré d'origine avec OTc 1000 à 2500	Noire	OHB200J12PE011	1SCA022873R4230	939537

Poignées sur appareils, cadenassables en position O par 3 cadenas

Inverseurs de sources	Nota	Couleur	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 250_C	Kit complet, axe, poignée et carter	Noire	OTV250ECK	1SCA022783R0090	926196
OT 315 à 400_C		Noire	OTV400ECK	1SCA022783R0170	926197
OT 630 à 800_C		Noire	OTV800ECK	1SCA022797R2470	930164
OT 1000 à 2500_C		Noire	OTV1000ECK	1SCA107481R1001	940986

Axes

Inverseurs de sources	Longueur mm	Section mm	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 250_C	210	6	OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430	6	OXP6X430	1SCA022056R6030	914147
OT 315_C	280	12	OXP12X280	1SCA022137R5140	914141
	325	12	OXP12X325	1SCA022042R5810	01898
OT 3200_C	395	12	OXP12X395	1SCA022042R5990	01902
	535	12	OXP12X535	1SCA022042R6110	914140

Cache-bornes

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 250_C	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces (ex. pour un OT400 3 pôles, prendre 4 x OTS400G1L/3)	OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	923701
OT 315 à 400_C			OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	923861
OT 630 à 800_C			OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	925287
OT 1000 à 1600_C			OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	933878
OT 2000 à 2500_C			OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	940752
OT 3200_C			OTS4000G1L/3	1SCA129042R1001	958756
OT 160 à 250_C	4 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces (ex. pour un OT400 4 pôles, prendre 4 x OTS400G1L/4)	OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	923702
OT 315 à 400_C			OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	923865
OT 630 à 800_C			OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	925288
OT 1000 à 1600_C			OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	933880
OT 2000 à 2500_C			OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	940753
OT 3200_C			OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	958757

Kit de pontage

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 250_C	3 pôles	OTZC13	1SCA022767R6910	925251
	4 pôles	OTZC14	1SCA022767R7040	925252
OT 315 à 400_C	3 pôles	OTZC23	1SCA022767R7120	925253
	4 pôles	OTZC24	1SCA022767R7210	925254
OT 630 à 800	3 pôles	OTZC33	1SCA022785R7020	925600
	4 pôles	OTZC34	1SCA022785R7110	925601
OT 1000 à 1250_C	3 pôles	OTZC43	1SCA022868R0710	933675
	4 pôles	OTZC44	1SCA022868R0800	933676
OT 1600_C	3 pôles	OTZC53	1SCA022868R0980	933677
	4 pôles	OTZC54	1SCA022868R1010	933678
OT 2000 à 2500_C	3 pôles	OTZC63	1SCA022868R1100	933679
	4 pôles	OTZC64	1SCA022868R1360	933681
OT 3200_C	3 pôles	OTZC73	1SCA128843R1001	933682
	4 pôles	OTZC74	1SCA128844R1001	933683

Contacts auxiliaires

Inverseurs de sources	Type contact	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OT 160 à 3200_C	1 NO	Montage sous couvercle mécanisme	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199

OTM40 ... 125_C Inverseurs de sources motorisés

Références de commande



OTM125F3C_



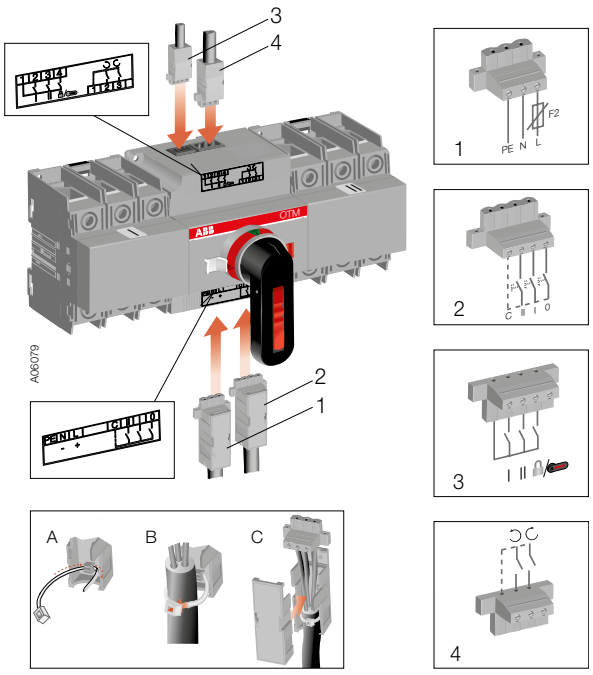
OTM125F4C_

Montage fond d'armoire ou sur rail DIN, 3-4 pôles, OTM 40 à 125 A

- Montage rail DIN ou sur platine
- IEC 60947-3
- Poignée de commande pour utilisation en manuel incluse
- Tension moteur 110-240 V AC/DC.

AC20A	AC21A	AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
Tension ≤ 415 V							
A	A	A	A				
40	40	40	40	3	OTM40F3CMA230V	1SCA120096R1001	951685
				4	OTM40F4CMA230V	1SCA120102R1001	951690
63	63	63	63	3	OTM63F3CMA230V	1SCA120095R1001	951684
				4	OTM63F4CMA230V	1SCA120101R1001	951689
80	80	80	80	3	OTM80F3CMA230V	1SCA120093R1001	951683
				4	OTM80F4CMA230V	1SCA120100R1001	951688
100	100	100	80	3	OTM100F3CMA230V	1SCA120071R1001	951682
				4	OTM100F4CMA230V	1SCA120098R1001	951687
125	125	125	90	3	OTM125F3CMA230V	1SCA120070R1001	951681
				4	OTM125F4CMA230V	1SCA120097R1001	951686

Schéma de câblage OTM40-125A



1) Connecteur alimentation moteur (prévoir protection amont)
2) Connecteur commande moteur
3) Connecteur défaut et position de l'inverseur
4) Connecteur de l'automate (ATS 300 ou 800)

OTM40 ... 125_C Inverseurs de sources motorisés

Accessoires



ODPSE230C



ODPS230



OMD300E_



OMD800E_

Gestion alimentation moteur double (Dual Power Source)

Tension moteur	Type	Réf. Internationale @	Article
230 V AC	ODPSE230C	1SCA116892R1001	950271

Module gestion normal / secours

Réseau / réseau	Type	Réf. Internationale @	Article
Gestion alimentation double intégré	ODPS230	1SCA122946R1001	954880
Réseau / réseau ou Réseau / groupe électrogène			
Afficheur LED + dip switch + alimentation double intégré	OMD300E480C-A1	1SCA123790R1001	954537
Afficheur LCD + fonction ARU + Modbus	OMD800E480C-A1	1SCA123791R1001	954538

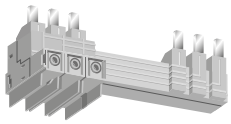


OA1G03

Contacts auxiliaires

Inverseurs de sources	Type contact	Montage sur appareil	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	1NO	à droite	OA1G10 (2)	1SCA022353R4970	910244
OTM 40 ... 125F_CM	1NC	à droite	OA8G01 (2)	1SCA022744R2240	924130
OTM 40 ... 125F_CM	1NO	à gauche	OA7G10 (2)	1SCA022673R1140	921491
OTM 40 ... 125F_CM	1NC	à gauche	OA1G01 (2)	1SCA022353R4890	910243

(1) Max. 4 contacts auxiliaires par interrupteur, soit huit par inverseur.
(2) Max. 2 pièces superposées.



OMZC_

Kit de pontage

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	3 pôles	OMZC03	1SCA117037R1001	952582
	4 pôles	OMZC04	1SCA117038R1001	952583



OTS40T3



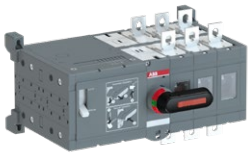
OTS40T1

Cache-bornes

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces	OTS125T3	1SCA022379R9680	912342
OTM 40 ... 125F_CM	4ème pôle		OTS125T1	1SCA022379R9760	912343

OTM160 ... 3200_C Inverseurs de sources motorisés

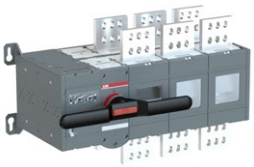
Références de commande



OTM250E3CM_



OTM400E4CM_



OTM2500E3CM_



OTM3200E3CM_

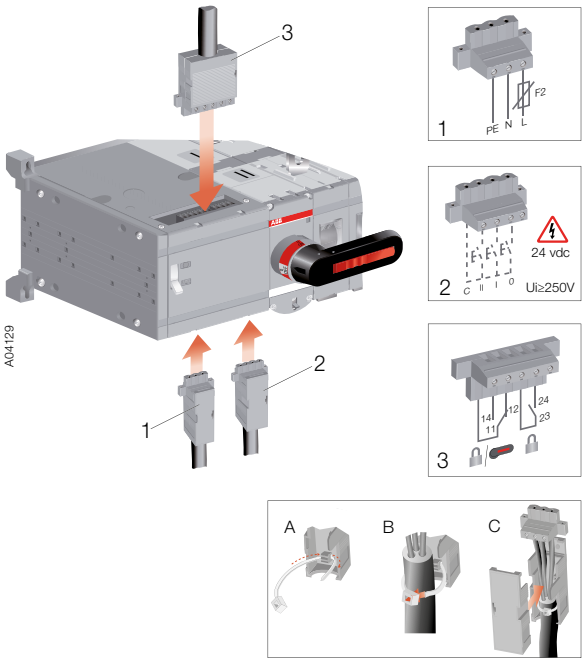
Montage fond d'armoire, 3-4 pôles, OTM 160 à 3200 A

- Montage sur platine
- IEC 60947-3
- Poignée de commande pour utilisation en manuel incluse
- Tension moteur 220-240 V AC/DC.

AC20A	AC21A (1)	AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
Tension ≤ 415 V							
A	A	A	A				
160	160	160	160	3	OTM160E3CM230C	1SCA022845R8610	929652
				4	OTM160E4CM230C	1SCA022848R1510	929869
200	200	200	200	3	OTM200E3CM230C	1SCA022845R8960	929654
				4	OTM200E4CM230C	1SCA022846R1590	929683
250	250	250	250	3	OTM250E3CM230C	1SCA022845R9260	929661
				4	OTM250E4CM230C	1SCA022846R1910	929687
315	315	315	315	3	OTM315E3CM230C	1SCA022847R1210	929780
				4	OTM315E4CM230C	1SCA022847R2870	929796
400	400	400	400	3	OTM400E3CM230C	1SCA022847R1630	929784
				4	OTM400E4CM230C	1SCA022847R3250	929800
630	630	630	630	3	OTM630E3CM230C	1SCA103567R1001	937963
				4	OTM630E4CM230C	1SCA022873R1990	933970
800	800	800	800	3	OTM800E3CM230C	1SCA103570R1001	937965
				4	OTM800E4CM230C	1SCA022872R8340	933934
1000	1000	1000	1000	3	OTM1000E3CM230C	1SCA112677R1001	945392
				4	OTM1000E4CM230C	1SCA112703R1001	945395
1250	1250	1250	1250	3	OTM1250E3CM230C	1SCA112676R1001	945391
				4	OTM1250E4CM230C	1SCA112702R1001	945394
1600	1600	1600	1250	3	OTM1600E3CM230C	1SCA112678R1001	945393
				4	OTM1600E4CM230C	1SCA112704R1001	945396
2000	2000	-	-	3	OTM2000E3CM230C	1SCA112709R1001	945405
				4	OTM2000E4CM230C	1SCA112712R1001	945408
2500	2500	-	-	3	OTM2500E3CM230C	1SCA112710R1001	945406
				4	OTM2500E4CM230C	1SCA112713R1001	945409
3200	3200	-	-	3	OTM3200E3CM230C	1SCA129240R1001	F958937
				4	OTM3200E4CM230C	1SCA129242R1001	F958939

Note : La motorisation proposée est en 230 V AC, également disponible en 24 V DC, 48 V DC et 110-125 V AC/DC : nous consulter. (1) OTM2000 ... 2500 Catégorie AC-21B. Pour les OTM 40 à 125, la motorisation est en 110-230 V AC/DC.

Schéma de câblage OTM160-3200A



1) Connecteur alimentation moteur (prévoir protection amont)
2) Connecteur commande moteur
3) Connecteur défaut et position de l'inverseur

OTM160 ... 3200_C Inverseurs de sources motorisés

Accessoires



ODPSE230C



ODPS230



OMD300E_



OMD800E_



OMZB18 ... 28



OA1G03



OTZC13 ... 34



OTZC43 ... 44
OTZC53 ... 54



OTS1600G_



OTS800G1S

Gestion alimentation moteur double (Dual Power Source)

Tension moteur	Type	Réf. Internationale @	Article
230 V AC	ODPSE230C	1SCA116892R1001	950271

Module gestion normal / secours

Réseau / réseau	Type	Réf. Internationale @	Article
Gestion alimentation double intégré	ODPS230	1SCA122946R1001	954880
Réseau / réseau ou Réseau / groupe électrogène			
Afficheur LED + dip switch + alimentation double intégré	OMD300E480-A1	1SCA123790R1001	954537
Afficheur LCD + fonction ARU + Modbus	OMD800E480-A1	1SCA123791R1001	954538

Kit prise de tension

Inverseurs de sources	Raccordement cosse Faston mm²	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM160 ... 250_C	0.5 ... 1.5	OMZB18	1SCA120153R1001	951740
OTM400_C	0.5 ... 1.5	OMZB28	1SCA120154R1001	951741
OTM630 ... 800_C	0.5 ... 1.5	OMZB38	1SCA120155R1001	951742
OTM1000 ... 3200_C	0.5 ... 1.5	OMZB48	1SCA120156R1001	951743

Contacts auxiliaires

Inverseurs de sources	Type contact	Montage sur appareil	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM160 ... 2500_C	1 NO	à droite	OA1G10 (1)	1SCA022353R4970	910244
	1 NF	à droite	OA3G01 (1)	1SCA022456R7410	914199

(1) Max. 4 contacts auxiliaires par interrupteur, soit huit par inverseur.
(2) Max. 2 pièces superposées.

Kit de pontage

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 160 ... 250_C	3 pôles	OTZC13	1SCA022767R6910	925251
	4 pôles	OTZC14	1SCA022767R7040	925252
OTM 315 ... 400_C	3 pôles	OTZC23	1SCA022767R7120	925253
	4 pôles	OTZC24	1SCA022767R7210	925254
OTM 630 ... 800_C	3 pôles	OTZC33	1SCA022785R7020	925600
	4 pôles	OTZC34	1SCA022785R7110	925601
OTM 1000 ... 1250_C	3 pôles	OTZC43	1SCA022868R0710	933675
	4 pôles	OTZC44	1SCA022868R0800	933676
OTM 1600_C	3 pôles	OTZC53	1SCA022868R0980	933677
	4 pôles	OTZC54	1SCA022868R1010	933678
OTM 2000 ... 2500_C	3 pôles	OTZC63	1SCA022868R1100	933679
	4 pôles	OTZC64	1SCA022868R1360	933681
OTM 3200_C	3 pôles	OTZC73	1SCA128843R1001	933682
	4 pôles	OTZC74	1SCA128844R1001	933683

Cache-bornes

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 160 ... 250_C	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces (ex. pour un OTM 400 3 pôles, prendre 4 x OTS400G1L/4)	OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	923701
OTM 400_C			OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	923861
OTM 630 ... 800_C			OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	925287
OTM 1000 ... 1600_C			OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	933878
OTM 2000 ... 2500_C			OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	940752
OTM 3200_C			OTS125T1	1SCA022379R9760	912343
OTM 160 ... 250-C	4 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces (ex. pour un OTM 400 4 pôles, prendre 4 x OTS400G1L/4)	OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	923702
OTM 400_C			OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	923865
OTM 630 ... 800_C			OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	925288
OTM 1000 ... 1600_C			OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	933880
OTM 2000 ... 2500_C			OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	940753
OTM 3200_C			OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	958757

Compact ATS Inverseurs de sources autopilotés de 40 à 125 A, automate inclus

Références de commande



Nombre de pôles	In	Tension d'emploi	Alimentation	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse
	A	V					kg
2	63	230:220-240	Par le haut	OTM63F2C21D230C	1SCA151422R1001	F981827	1.75
2	125	230:220-240	Par le haut	OTM125F2C21D230C	1SCA151418R1001	F981823	1.75
3	63	400:380-415	Par le haut	OTM63F3C21D400C	1SCA151424R1001	F981829	1.75
3	125	400:380-415	Par le haut	OTM125F3C21D400C	1SCA151420R1001	F981825	1.75
4	40	400:380-415	Par le haut	OTM40F4C21D400C	1SCA151253R1001	F981566	2.00
4	63	400:380-415	Par le haut	OTM63F4C21D400C	1SCA151255R1001	F981568	2.00
4	125	400:380-415	Par le haut	OTM125F4C21D400C	1SCA151251R1001	F981564	2.00
4	40	400:380-415	Par le bas	OTM40F4CB21D400C	1SCA150580R1001	F980707	2.00
4	63	400:380-415	Par le bas	OTM63F4CB21D400C	1SCA150586R1001	F980713	2.00
4	125	400:380-415	Par le bas	OTM125F4CB21D400C	1SCA150574R1001	F980701	2.00

Compact ATS Inverseurs de sources autopilotés de 40 à 125 A, automate inclus

Accessoires

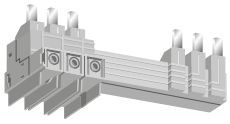


OA1G03

Contacts auxiliaires

Inverseurs de sources	Type contact	Montage sur appareil	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	1NO	à droite	OA1G10 (2)	1SCA022353R4970	910244
OTM 40 ... 125F_CM	1NC	à droite	OA8G01 (2)	1SCA022744R2240	924130
OTM 40 ... 125F_CM	1NO	à gauche	OA7G10 (2)	1SCA022673R1140	921491
OTM 40 ... 125F_CM	1NC	à gauche	OA1G01 (2)	1SCA022353R4890	910243

(1) Max. 4 contacts auxiliaires par interrupteur, soit huit par inverseur.
(2) Max. 2 pièces superposées.



OMZC_

Kit de pontage

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	3 pôles	OMZC03	1SCA117037R1001	952582
	4 pôles	OMZC04	1SCA117038R1001	952583



OTS40T3



OTS40T1

Cache-bornes

Inverseurs de sources	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. Internationale @	Article
OTM 40 ... 125F_CM	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 4 pièces	OTS125T3	1SCA022379R9680	912342
OTM 40 ... 125F_CM	4ème pôle		OTS125T1	1SCA022379R9760	912343

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200..250E1S2QB



OXB315...400E1S2QB

OXB500...800E1S2QB



OXB200...250E3X2QB

OXB315...400E3X2QB



OXB1000...1600E3X2QB

OXB500...800E3X3QB



(B200...250E3S2QB



OXB315...400E3S2QB



OXB1000...1600E3S2QB

Avec position 0 – Contrôles DIP Niveau 2 – Alimentation par le bas

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le bas, branchements de la charge par le haut

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
2	200	OXB200E1S2QB	1SCA153423R1001	F984449	13.06
2	250	OXB250E1S2QB	1SCA153452R1001	F984478	13.06
2	315	OXB315E1S2QB	1SCA153497R1001	F984523	14.04
2	400	OXB400E1S2QB	1SCA153511R1001	F984537	14.04
2	500	OXB500E1S2QB	1SCA151023R1001	F981280	17.58
2	630	OXB630E1S2QB	1SCA151049R1001	F981306	17.58
2	800	OXB800E1S2QB	1SCA150929R1001	F981145	17.58
3	200	OXB200E3X2QB	1SCA153433R1001	F984459	14.65
3	250	OXB250E3X2QB	1SCA153459R1001	F984485	14.65
3	315	OXB315E3X2QB	1SCA153506R1001	F984532	16.12
3	400	OXB400E3X2QB	1SCA152049R1001	F982769	16.12
3	500	OXB500E3X2QB	1SCA151027R1001	F981284	19.92
3	630	OXB630E3X2QB	1SCA151062R1001	F981319	19.92
3	800	OXB800E3X2QB	1SCA149960R1001	F979986	19.92
3	1000	OXB1000E3X2QB	1SCA152411R1001	F983392	44.14
3	1250	OXB1250E3X2QB	1SCA153616R1001	F984642	44.14
3	1600	OXB1600E3X2QB	1SCA153625R1001	F984651	44.14
4	200	OXB200E3S2QB	1SCA153427R1001	F984453	16.24
4	250	OXB250E3S2QB	1SCA153456R1001	F984482	16.24
4	315	OXB315E3S2QB	1SCA153501R1001	F984527	18.32
4	400	OXB400E3S2QB	1SCA153515R1001	F984541	18.32
4	500	OXB500E3S2QB	1SCA151025R1001	F981282	22.20
4	630	OXB630E3S2QB	1SCA151054R1001	F981311	22.20
4	800	OXB800E3S2QB	1SCA150934R1001	F981170	22.20
4	1000	OXB1000E3S2QB	1SCA153577R1001	F984603	57.08
4	1250	OXB1250E3S2QB	1SCA153610R1001	F984636	57.08
4	1600	OXB1600E3S2QB	1SCA153622R1001	F984648	57.08

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200...250E1S2QT



OXB315...400E1S2QT

OXB200...250E3X2QT



OXB315...400E3X2QT

OXB500...800E1S2QT



OXB1000...1600E3X2QT

OXB200...250E3S2QT



OXB500...800E3S2QT



OXB315...400E3S2QT



OXB1000...1600E3S2QT

Avec position 0 – Contrôles DIP Niveau 2 – Alimentation par le haut

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le haut, branchements de la charge par le bas

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
2	200	OXB200E1S2QT	1SCA153424R1001	F984450	13.09
2	250	OXB250E1S2QT	1SCA153453R1001	F984479	13.09
2	315	OXB315E1S2QT	1SCA153498R1001	F984524	14.07
2	400	OXB400E1S2QT	1SCA153512R1001	F984538	14.07
2	500	OXB500E1S2QT	1SCA151024R1001	F981281	17.61
2	630	OXB630E1S2QT	1SCA151050R1001	F981307	17.61
2	800	OXB800E1S2QT	1SCA150930R1001	F981146	17.61
3	200	OXB200E3X2QT	1SCA153434R1001	F984460	14.68
3	250	OXB250E3X2QT	1SCA153460R1001	F984486	14.68
3	315	OXB315E3X2QT	1SCA153507R1001	F984533	16.15
3	400	OXB400E3X2QT	1SCA153520R1001	F984546	16.15
3	500	OXB500E3X2QT	1SCA151028R1001	F981285	19.95
3	630	OXB630E3X2QT	1SCA149957R1001	F979983	19.95
3	800	OXB800E3X2QT	1SCA150940R1001	F981176	19.95
3	1000	OXB1000E3X2QT	1SCA153582R1001	F984608	44.17
3	1250	OXB1250E3X2QT	1SCA153617R1001	F984643	44.17
3	1600	OXB1600E3X2QT	1SCA153626R1001	F984652	44.17
4	200	OXB200E3S2QT	1SCA153428R1001	F984454	16.27
4	250	OXB250E3S2QT	1SCA153457R1001	F984483	16.27
4	315	OXB315E3S2QT	1SCA153502R1001	F984528	18.35
4	400	OXB400E3S2QT	1SCA153516R1001	F984542	18.35
4	500	OXB500E3S2QT	1SCA151026R1001	F981283	22.23
4	630	OXB630E3S2QT	1SCA151055R1001	F981312	22.23
4	800	OXB800E3S2QT	1SCA150935R1001	F981171	22.23
4	1000	OXB1000E3S2QT	1SCA153578R1001	F984604	57.11
4	1250	OXB1250E3S2QT	1SCA153611R1001	F984637	57.11
4	1600	OXB1600E3S2QT	1SCA153623R1001	F984649	57.11

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200...250E1S3QB





OXB315...400E1S3QB

OXB500...800E1S3QB





OXB200...250E3X3QB

OXB315...400E3X3QB





OXB500...800E3X3QB

OXB1000...1600E3X3QT





OXB200...250E3S3QB

OXB315...400E3S3QB



OXB500...800E3S2QT



OXB1000...1600E3S3QT

Avec position 0 – Contrôles par écran clavier Niveau 3 – Alimentation par le bas

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le bas, branchements de la charge par le haut

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
2	200	OXB200E1S3QB	1SCA153425R1001	F984451	13.06
2	250	OXB250E1S3QB	1SCA153454R1001	F984480	13.06
2	315	OXB315E1S3QB	1SCA153499R1001	F984525	14.04
2	400	OXB400E1S3QB	1SCA153513R1001	F984539	14.04
2	500	OXB500E1S3QB	1SCA151739R1001	F982260	17.58
2	630	OXB630E1S3QB	1SCA151052R1001	F981309	17.58
2	800	OXB800E1S3QB	1SCA150932R1001	F981148	17.58
3	200	OXB200E3X3QB	1SCA152042R1001	F982762	14.65
3	250	OXB250E3X3QB	1SCA153461R1001	F984487	14.65
3	315	OXB315E3X3QB	1SCA153508R1001	F984534	16.12
3	400	OXB400E3X3QB	1SCA153521R1001	F984547	16.12
3	500	OXB500E3X3QB	1SCA151744R1001	F982265	19.92
3	630	OXB630E3X3QB	1SCA151064R1001	F981321	19.92
3	800	OXB800E3X3QB	1SCA150942R1001	F981178	19.92
3	1000	OXB1000E3X3QB	1SCA153583R1001	F984609	44.14
3	1250	OXB1250E3X3QB	1SCA153618R1001	F984644	44.14
3	1600	OXB1600E3X3QB	1SCA153627R1001	F984653	44.14
4	200	OXB200E3S3QB	1SCA153429R1001	F984455	16.24
4	250	OXB250E3S3QB	1SCA152435R1001	F983414	16.24
4	315	OXB315E3S3QB	1SCA152046R1001	F982766	18.32
4	400	OXB400E3S3QB	1SCA153517R1001	F984543	18.32
4	500	OXB500E3S3QB	1SCA151741R1001	F982262	22.20
4	630	OXB630E3S3QB	1SCA151057R1001	F981314	22.20
4	800	OXB800E3S3QB	1SCA149958R1001	F979984	22.20
4	1000	OXB1000E3S3QB	1SCA153579R1001	F984605	57.08
4	1250	OXB1250E3S3QB	1SCA153612R1001	F984638	57.08
4	1600	OXB1600E3S3QB	1SCA152412R1001	F983393	57.08

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200...250E1S3QT





OXB315...400E1S3QT

OXB500...800E1S3QT





OXB200...250E3X3QT

OXB315...400E3X3QT





OXB500...800E3X3QT

OXB1000...1600E3X3QT





OXB200...250E3S3QT

OXB315...400E3S3QT



OXB500...800E3S3QT



OXB1000...1600E3S3QT

Avec position 0 – Contrôles par écran clavier Niveau 3 – Alimentation par le haut

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le haut, branchements de la charge par le bas

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
2	200	OXB200E1S3QT	1SCA153426R1001	F984452	13.09
2	250	OXB250E1S3QT	1SCA153455R1001	F984481	13.09
2	315	OXB315E1S3QT	1SCA153500R1001	F984526	14.07
2	400	OXB400E1S3QT	1SCA153514R1001	F984540	14.07
2	500	OXB500E1S3QT	1SCA151740R1001	F982261	17.61
2	630	OXB630E1S3QT	1SCA151053R1001	F981310	17.61
2	800	OXB800E1S3QT	1SCA150933R1001	F981149	17.61
3	200	OXB200E3X3QT	1SCA153435R1001	F984461	14.65
3	250	OXB250E3X3QT	1SCA153462R1001	F984488	14.68
3	315	OXB315E3X3QT	1SCA153509R1001	F984535	16.15
3	400	OXB400E3X3QT	1SCA153522R1001	F984548	16.15
3	500	OXB500E3X3QT	1SCA151745R1001	F982266	19.95
3	630	OXB630E3X3QT	1SCA151065R1001	F981322	19.95
3	800	OXB800E3X3QT	1SCA150943R1001	F981179	19.95
3	1000	OXB1000E3X3QT	1SCA151492R1001	F981877	44.17
3	1250	OXB1250E3X3QT	1SCA153619R1001	F984645	44.17
3	1600	OXB1600E3X3QT	1SCA153628R1001	F984654	44.17
4	200	OXB200E3S3QT	1SCA153430R1001	F984456	16.27
4	250	OXB250E3S3QT	1SCA153458R1001	F984484	16.27
4	315	OXB315E3S3QT	1SCA153503R1001	F984529	18.35
4	400	OXB400E3S3QT	1SCA153518R1001	F984544	18.35
4	500	OXB500E3S3QT	1SCA151742R1001	F982263	22.23
4	630	OXB630E3S3QT	1SCA151058R1001	F981315	22.23
4	800	OXB800E3S3QT	1SCA150937R1001	F981173	22.23
4	1000	OXB1000E3S3QT	1SCA153580R1001	F984606	57.11
4	1250	OXB1250E3S3QT	1SCA153613R1001	F984639	57.11
4	1600	OXB1600E3S3QT	1SCA153624R1001	F984650	57.11

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200...250E3X4QB



OXB315...400E3X4QB



OXB500...800E3X4QB



OXB1000...1600E3X4QB



OXB200...250E3S4QB



OXB315...400E3S4QB



OXB500...800E3S4QB



OXB1000...1600E3S4QB

Avec position 0 – Contrôles par écran tactile Niveau 4 – Alimentation par le bas

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le bas, branchements de la charge par le haut

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
3	200	OXB200E3X4QB	1SCA152043R1001	F982763	14.82
3	250	OXB250E3X4QB	1SCA153463R1001	F984489	14.82
3	315	OXB315E3X4QB	1SCA153510R1001	F984536	16.30
3	400	OXB400E3X4QB	1SCA153523R1001	F984549	16.30
3	500	OXB500E3X4QB	1SCA149956R1001	F979982	20.12
3	630	OXB630E3X4QB	1SCA151067R1001	F981324	20.12
3	800	OXB800E3X4QB	1SCA150945R1001	F981181	20.12
3	1000	OXB1000E3X4QB	1SCA153584R1001	F984610	44.50
3	1250	OXB1250E3X4QB	1SCA153620R1001	F984646	44.50
3	1600	OXB1600E3X4QB	1SCA153629R1001	F984655	44.50
4	200	OXB200E3S4QB	1SCA153431R1001	F984457	16.47
4	250	OXB250E3S4QB	1SCA152794R1001	F984015	16.47
4	315	OXB315E3S4QB	1SCA153504R1001	F984530	18.55
4	400	OXB400E3S4QB	1SCA152048R1001	F982768	18.55
4	500	OXB500E3S4QB	1SCA150003R1001	F980051	22.40
4	630	OXB630E3S4QB	1SCA151060R1001	F981317	22.40
4	800	OXB800E3S4QB	1SCA149959R1001	F979985	22.40
4	1000	OXB1000E3S4QB	1SCA151491R1001	F981876	57.55
4	1250	OXB1250E3S4QB	1SCA153614R1001	F984640	57.55
4	1600	OXB1600E3S4QB	1SCA152414R1001	F983395	57.55

TruONE Inverseurs de sources autopilotés

Références de commande



OXB200...250E3X4QT



OXB315...400E3X4QT



OXB500...800E3X4QT



OXB1000...1600E3X4QT



OXB200...250E3S4QT



OXB315...400E3S4QT



OXB500...800E3S4QT



OXB1000...1600E3S4QT

Avec position 0 – Contrôles par écran tactile Niveau 4 – Alimentation par le haut

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
Une poignée pour le fonctionnement manuel, un câble de raccordement RJ45 de 2 m entre l'IHM détachable et le châssis de l'ATS sont inclus.
Kits de raccordement aux bornes (boulons, écrous et rondelles) disponibles en tant qu'accessoires.

Branchements Source 1 et Source 2 par le haut, branchements de la charge par le bas

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
3	200	OXB200E3X4QT	1SCA152044R1001	F982764	14.85
3	250	OXB250E3X4QT	1SCA153464R1001	F984490	14.85
3	315	OXB315E3X4QT	1SCA152047R1001	F982767	16.33
3	400	OXB400E3X4QT	1SCA153524R1001	F984550	16.33
3	500	OXB500E3X4QT	1SCA151746R1001	F982267	20.15
3	630	OXB630E3X4QT	1SCA151068R1001	F981325	20.15
3	800	OXB800E3X4QT	1SCA150946R1001	F981182	20.15
3	1000	OXB1000E3X4QT	1SCA153585R1001	F984611	44.53
3	1250	OXB1250E3X4QT	1SCA153621R1001	F984647	44.53
3	1600	OXB1600E3X4QT	1SCA153630R1001	F984656	44.53
4	200	OXB200E3S4QT	1SCA153432R1001	F984458	16.50
4	250	OXB250E3S4QT	1SCA152045R1001	F982765	16.50
4	315	OXB315E3S4QT	1SCA153505R1001	F984531	18.58
4	400	OXB400E3S4QT	1SCA153519R1001	F984545	18.58
4	500	OXB500E3S4QT	1SCA151743R1001	F982264	22.43
4	630	OXB630E3S4QT	1SCA151061R1001	F981318	22.43
4	800	OXB800E3S4QT	1SCA150939R1001	F981175	22.43
4	1000	OXB1000E3S4QT	1SCA153581R1001	F984607	57.58
4	1250	OXB1250E3S4QT	1SCA153615R1001	F984641	57.58
4	1600	OXB1600E3S4QT	1SCA152413R1001	F983394	57.58

TruONE Inverseurs de sources autopilotés en coffret

Références de commande



OXB200...800E3_3Q54B



OXB1000...1250E3_3Q54B

En coffret avec position 0 Contrôles par écran clavier Niveau 3

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
La livraison comprend un boîtier en tôle d'acier, une poignée pour le fonctionnement manuel, une borne pour le PE, un jeu de barre pour neutre barre (versions 3 pôles en régime TNC), protection transparente IP54 kit de boulons avec écrous et rondelles et 4 supports de fixation pour le montage mural inclus dans la livraison. Connexions de câbles par le bas, entrée de câbles sur le bas porte avec 2 serrures.
Couleur RAL 7035. ATS utilisable manuellement sans ouverture de la porte.

Toutes les entrées de câble situé en bas - source 1, source 2 et charge

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
3	200	OXB200E3X3Q54B	1SCA159617R1001	F989095	57
3	250	OXB250E3X3Q54B	1SCA159615R1001	F989093	57
3	315	OXB315E3X3Q54B	1SCA159613R1001	F989091	64
3	400	OXB400E3X3Q54B	1SCA159611R1001	F989059	64
3	630	OXB630E3X3Q54B	1SCA151063R1001	F981320	85
3	800	OXB800E3X3Q54B	1SCA150941R1001	F981177	85
3	1000	OXB1000E3X3Q54B	1SCA153651R1001	F984690	114
3	1250	OXB1250E3X3Q54B	1SCA153655R1001	F984694	114
4	200	OXB200E3S3Q54B	1SCA157160R1001	F986365	57
4	250	OXB250E3S3Q54B	1SCA157162R1001	F986367	57
4	315	OXB315E3S3Q54B	1SCA157163R1001	F986368	64
4	400	OXB400E3S3Q54B	1SCA157165R1001	F986370	64
4	630	OXB630E3S3Q54B	1SCA151056R1001	F981313	85
4	800	OXB800E3S3Q54B	1SCA150936R1001	F981172	85
4	1000	OXB1000E3S3Q54B	1SCA153649R1001	F984388	120
4	1250	OXB1250E3S3Q54B	1SCA153653R1001	F984692	120

TruONE Inverseurs de sources autopilotés en coffret

Références de commande



OXB200...800E3_4Q54B



OXB1000...1250E3_4Q54B

En coffret avec position 0 Contrôles par écran tactile Niveau 4

Fonctionnement I - O - II avec position d'arrêt stable entre les positions I et II.
La livraison comprend un boîtier en tôle d'acier, une poignée pour le fonctionnement manuel, une borne pour le PE, un jeu de barre pour neutre barre (versions 3 pôles en régime TNC), protection transparente IP54 kit de boulons avec écrous et rondelles et 4 supports de fixation pour le montage mural inclus dans la livraison. Connexions de câbles par le bas, entrée de câbles sur le bas porte avec 2 serrures.
Couleur RAL 7035. ATS utilisable manuellement sans ouverture de la porte.

Toutes les entrées de câble situé en bas - source 1, source 2 et charge

Nb de pôles	Courant nominal A	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
3	200	OXB200E3X4Q54B	1SCA159616R1001	F989094	57
3	250	OXB250E3X4Q54B	1SCA159614R1001	F989092	57
3	315	OXB315E3X4Q54B	1SCA159612R1001	F989090	64
3	400	OXB400E3X4Q54B	1SCA159610R1001	F989058	64
3	630	OXB630E3X4Q54B	1SCA151066R1001	F981323	85
3	800	OXB800E3X4Q54B	1SCA150944R1001	F981180	85
3	1000	OXB1000E3X4Q54B	1SCA153652R1001	F984691	114
3	1250	OXB1250E3X4Q54B	1SCA153656R1001	F984695	114
4	200	OXB200E3S4Q54B	1SCA157161R1001	F986366	57
4	250	OXB250E3S4Q54B	1SCA157010R1001	F986219	57
4	315	OXB315E3S4Q54B	1SCA157164R1001	F986369	64
4	400	OXB400E3S4Q54B	1SCA157011R1001	F986260	64
4	630	OXB630E3S4Q54B	1SCA151059R1001	F981316	85
4	800	OXB800E3S4Q54B	1SCA150938R1001	F981174	85
4	1000	OXB1000E3S4Q54B	1SCA153650R1001	F984389	120
4	1250	OXB1250E3S4Q54B	1SCA153654R1001	F984693	120

Inverseurs de sources autopilotés

Accessoires

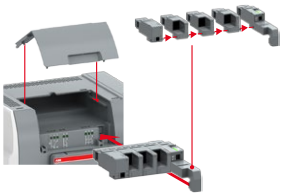


OXEA1

Module d'alimentation auxiliaire

Le module d'alimentation auxiliaire OXEA1 est utilisé pour : a) brancher les modules de connectivité (signalisation et communication) à l'inverseur b) alimenter le contrôleur ATS et les modules de connectivité d'une alimentation électrique 12-24 VCC, pour qu'ils restent opérationnels en cas de coupure de courant. Une alimentation électrique 12-24 VCC n'est pas nécessaire lorsque l'alimentation réseau est disponible mais il est nécessaire de garder les modules opérationnels en cas de coupure de courant.

Adapté aux inverseurs	Tension Aux VCC	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	12-24	OXEA1	1SCA148926R1001	980046	0.04



Modules de connectivité

Les modules de connectivité sont utilisés en combinaison avec le module d'alimentation auxiliaire OXEA1 pour activer les capacités de communication (modules de com Ekip) et augmenter le nombre d'entrées et de sorties numériques (modules de signalisation Ekip). Le nombre maximum de modules supplémentaires dépend de la taille de l'inverseur TruONE : IEC 200-400 A et UL 30-260 A peuvent accueillir trois modules supplémentaires et IEC 500-1600 A et UL 400-1200 A peuvent accueillir quatre modules supplémentaires. Ces modules sont disponibles avec les contrôleurs TruONE de Niveau 3 et Niveau 4.



EKIP COM

Modules de communication pour les contrôleurs de Niveau 3 et Niveau 4

Les modules de com Ekip permettent d'intégrer le TruONE dans un réseau de communication industriel pour la supervision et le contrôle d l'inverseur à distance. Plusieurs modules de com Ekip peuvent être installés en même temps, permettant ainsi la connexion à des systèmes de communication utilisant des protocoles différents. Les modules de com Ekip pour Modbus RTU, Profibus-DP et DeviceNet contiennent une résistance d'extrémité et un commutateur dip à activation facultative pour terminer le réseau ou le bus sériel. Le module Profibus-DP contient également une résistance de polarisation et un commutateur dip pour son activation.

Adapté aux inverseurs	Protocole	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	Modbus RTU	Ekip Com Modbus RTU-OX	1SDA104051R1	104051	0.2
OX30...1600	Modbus TCP	Ekip Com Modbus TCP-OX	1SDA104052R1	104052	0.2
OX30...1600	Profibus DP	Ekip Com Profibus	1SDA074152R1	074152	0.2
OX30...1600	Profinet	Ekip Com Profinet	1SDA074153R1	074153	0.2
OX30...1600	EtherNet/IP	Ekip Com EtherNet / IP	1SDA074155R1	074155	0.2
OX30...1600	DeviceNet	Ekip Com DeviceNet	1SDA074154R1	074154	0.2



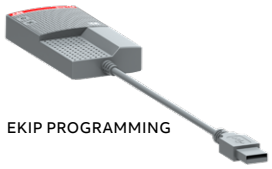
EKIP 2K SIGNALLING

Modules de signalisation pour les contrôleurs de Niveau 3 et Niveau 4

Les modules de signalisation Ekip 2K ajoutent deux contacts d'entrée pour le contrôle et la signalisation à distance. Ils peuvent être programmés avec l'écran de l'unité IHM ou avec le logiciel Ekip Connect. Trois versions des modules de signalisation Ekip 2K sont disponibles : Ekip 2K-1, Ekip 2K-2, Ekip 2K-3. L'utilisation simultanée de types similaires n'est pas possible.

Adapté aux inverseurs	Nb de DI/DO	Numérotation DI/DO	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	2 / 2	11,12 / 11,12	Ekip Signalling 2K-1-OX	1SDA104053R1	104053	0.2
OX30...1600	2 / 2	21,22 / 21,22	Ekip Signalling 2K-2-OX	1SDA104054R1	104054	0.2
OX30...1600	2 / 2	31,32 / 31,32	Ekip Signalling 2K-3-OX	1SDA104055R1	104055	0.2

Inverseurs de sources autopilotés
Accessoires


EKIP PROGRAMMING

Module de programmation Ekip
Le module de programmation Ekip est utilisé pour programmer le TruONE via USB à PC en utilisant le logiciel Ekip Connect téléchargeable en ligne. Il permet la programmation en ligne (alimentation réseau disponible) et hors ligne (aucune alimentation réseau disponible).
Disponible pour contrôleurs TruONE de Niveau 3 et Niveau 4.

Compatible pour inverseurs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	Ekip Programming	1SDA076154R1	076154	0.2


EKIP COM HUB

Ekip Com Hub
Ekip Com Hub est un module de communication pour la connectivité basée sur le cloud à travers le Système de contrôle de la distribution électrique ABB Ability™ (EDCS).
Le TruONE équipé de l'Ekip Com Hub peut établir une connexion à l'ABB Ability pour tout le panneau de distribution d'alimentation basse tension. Ce module de communication type cartouche spécialisé a juste besoin d'être inséré dans le TruONE et connecté à l'Internet.
Pour en savoir plus sur ABB Ability et le Système de contrôle de la distribution électrique, veuillez visiter le site Internet spécialisé https://new.abb.com/low-voltage/launches/abb-ability-edcs.
Disponible pour contrôleurs TruONE de Niveau 3 et Niveau 4.

Adapté aux inverseurs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	Ekip Com Hub	1SDA082894R1	082894	0.2


OXES_S


OXES_L

Caches bornes
Montage encliquetable, IP20. Un kit inclut trois ou quatre caches pouvant être utilisés en haut et en bas de l'inverseur. Commandez deux jeux de caches pour protéger les bornes du haut et du bas.

Adapté aux inverseurs	Nb de pôles	Description	Unités/ type pcs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
IEC 200-250 A UL 30-200 A	3	Type court	3	OXES250G1S/3	1SCA150193R1001	980153	0.2
	4	Type court	4	OXES250G1S/4	1SCA150194R1001	980150	0.3
	3	Type long	3	OXES250G1L/3	1SCA150191R1001	980151	0.3
	4	Type long	4	OXES250G1L/4	1SCA150192R1001	980152	0.4
IEC 315-800 A UL 260-600 A	3	Type court	3	OXES800G1S/3	1SCA150197R1001	980156	0.3
	4	Type court	4	OXES800G1S/4	1SCA150198R1001	980157	0.4
	3	Type long	3	OXES800G1L/3	1SCA150195R1001	980154	0.4
	4	Type long	4	OXES800G1L/4	1SCA150196R1001	980155	0.5
IEC 1000-1600 A UL 800-1200 A	3	Type long	3	OXES1600G1L/3	1SCA150189R1001	980128	0.5
	4	Type long	4	OXES1600G1L/4	1SCA150190R1001	980129	0.7

Remarque : Les caches bornes ne peuvent pas être utilisés avec des cosses mécaniques UL

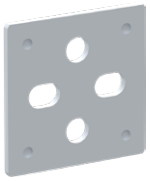
Inverseurs de sources autopilotés
Accessoires


OXEB_

Séparateurs de phase
Écrans en plastique gris pour le maintien d'un espace de 1" entre les phases sans caches bornes. Montage encliquetable. Inclus de série pour les bornes côté CHARGE avec IEC 500-1600 A et UL 400-1200 A.

Adapté aux inverseurs	Nb de pôles	Unités/type pcs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	3	4	OXEB1600/4	1SCA150201R1001	980158	0.5
OX30...1600	4	6	OXEB1600/6	1SCA150202R1001	980159	0.7

Remarque : Les écrans de séparation ne peuvent pas être utilisés avec des caches bornes.


OXEW1600_

Kit épanouisseur
Obligatoire pour les inverseurs IEC 1000-1600 A et UL 800-1200 A sur les bornes côté CHARGE, lors du branchement des quatre câbles et de l'utilisation de cosses de connexion.

Adapté aux inverseurs	Nb de pôles	Unités/type pcs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
IEC 1000-1600 A UL 800-1200 A	3	6	OXEW1600/3	1SCA150204R1001	980160	1.38
	4	8	OXEW1600/4	1SCA150205R1001	980161	1.83

Remarque : Ces codes concernent uniquement les pièces détachées car les articles sont déjà inclus dans la livraison standard.


OXEC21

Couvercle de protection de l'IHM, IP54
Cache transparent pouvant être verrouillé avec un cadenas IP54, offrant une protection contre les contacts accidentels.

Adapté aux inverseurs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	OXEC21	1SCA147308R1001	983855	0.18

Kits de branchement aux bornes
Recommandé par l'usine : kits de branchement aux bornes avec boulons, rondelles et écrous utilisés pour brancher les câbles/jeu de barres aux bornes de l'inverseur.
Pour la norme IEC 200-800 A, UL 30-600 A, commandez 1 x kit avec des inverseurs à 2 pôles et 2 x kits avec des inverseurs à 3 - 4 pôles.
Pour la norme IEC 1000-1600 A, UL 800-1200 A, commandez 3 x kits avec des inverseurs 3 pôles et 4 x kits avec des inverseurs à 4 pôles

Adapté aux inverseurs	Vis /type pcs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
IEC 200-250 A UL 30-200 A	6	OZXE51/3E	1SCA126307R1001	956286	0.17
IEC 315-800 A UL 260-600 A	6	OZXE54/3E	1SCA126309R1001	956287	0.32
IEC 1000-1600 A UL 800-1200 A	6	OZXE3/3E	1SCA126305R1001	956284	0.62

Inverseurs de sources autopilotés

Accessoires



OA1G01AU

Contacts auxiliaires

Montage côté droit de l'inverseur : 4 contacts auxiliaires max / Source 1 et indication de position Source 2 (8 borniers au total). Les types _AU ont des contacts plaqués or pour les environnements difficiles et des tensions de fonctionnement basses. Action simultanée avec les contacts principaux, IP20. Le type et les numéros de commande sont pour une pièce.

Adapté aux inverseurs	Fonctions de contact	Côté installation	Lot de la livraison pcs	Type	Réf. Internationale @	Article	Masse / unité kg
OX30...1600	1NO	Droite	10	OA1G10	1SCA022353R4970	910244	0.03
OX30...1600	1NC	Droite	10	OA3G01	1SCA022456R7410	914199	0.03
OX30...1600	1NO	Droite	10	OA1G10AU	1SCA022436R7910	913902	0.03
OX30...1600	1NC	Droite	10	OA3G01AU	1SCA022819R5260	F927968	0.03



OA1G10

Contacts auxiliaires

Données techniques pour les contacts auxiliaires selon la norme IEC 60947-5-1, pour OA1G_, OA3G_

AC15		DC12			DC13	
Ue V	Ie A	Ue V	Ie A	P W	Ie A	P W
230	6	24	10	240	2	50
400	4	72	4	290	0.8	60
415	4	125	2	250	0.55	70
690	2	250	0.55	140	0.27	70
		440	0.1	44		



OA3G01

Contacts auxiliaires

Tableau des fonctions pour les contacts auxiliaires / position Source 1 (max. 2+2)

Position d'interrupteur	Contacts principaux	OA1G10 NON	OA3G01 NC
I	fermé	fermé	ouvert
0	ouvert	ouvert	fermé
II	fermé	ouvert	fermé



OA3G01AU

Tableau des fonctions pour les contacts auxiliaires / position Source 2 (max. 2+2)

Position d'interrupteur	Contacts principaux	OA1G10 NON	OA3G01 NC
I	fermé	ouvert	fermé
0	ouvert	ouvert	fermé
II	fermé	fermé	ouvert

Inverseurs de sources

Accessoires de raccordement



OZXB1L



OZXB2



OZXB2L



OZXB3



OZXB4



OZXB7



OZXB8



OZXB9



OZXB5



OZXB6

Jeux de bornes de raccordement pour inverseurs de sources OTC

Calibre	Section mm²	Cache-bornes adapté	Type	Réf. Internationale @	Article	Cond. pièces
Jeux de bornes de raccordement pour câbles Al et Cu						
OT 100 à 125F	16 ... 120		OZXT2	1SCA022620R7200	920963	3
	2x(6 ... 50)		OZXT3	1SCA022639R0720	920970	3
	10 ... 70		OZXL1	1SCA022439R6770	917000	3
	10 ... 70		OZXL1/1	1SCA022469R6220	917001	1
160 à 250 A	10 ... 70	OTS250_L	OZXB1L	1SCA022169R2030	02045	3
	10 ... 70	OTS250_L	OZXB1L/1	1SCA022194R0030	914069	1
	25 ... 120	OZXB2K	OZXB2	1SCA022119R7610	02039	3
	25 ... 120	OZXB2K	OZXB2/1	1SCA022194R0200	02232	1
	95 ... 185	OTS250_L	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95 ... 185	OTS250_L	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1
	6x(2.5 ... 35)		OZXM1/1	1SCA101163R1001	936070	1
400 A	95...185	OZXB3K	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OZXB3K	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OZXB3K	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	120 ... 240	OZXB5K	OZXB7	1SCA022185R0040	914083	3
	120 ... 240	OZXB5K	OZXB7/1	1SCA022194R1430	02237	1
	95 ... 185	OTS400_L	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95 ... 185	OTS400_L	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1
	6x(2.5 ... 35)		OZXM2/1	1SCA101164R1001	936071	1
630 à 800 A	120...300	OZXB4K	OZXB5	1SCA022137R2470	02049	3
	120...300	OZXB4K	OZXB5/1	1SCA022194R1010	02235	1
	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6	1SCA022137R4920	02050	3
	2x(120...300)	OZXB4K	OZXB6/1	1SCA022194R1270	02236	1
1000 à 2500 A	95...185	OTS1600_L	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OTS1600_L	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OTS1600_L	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	120...300	OTS1600_L	OZXB5	1SCA022137R2470	02049	3
	120...300	OTS1600_L	OZXB5/1	1SCA022194R1010	02235	1
	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6	1SCA022137R4920	02050	3
	2x(120...300)	OTS1600_L	OZXB6/1	1SCA022194R1270	02236	1

Cache bornes pour bornes de raccordement

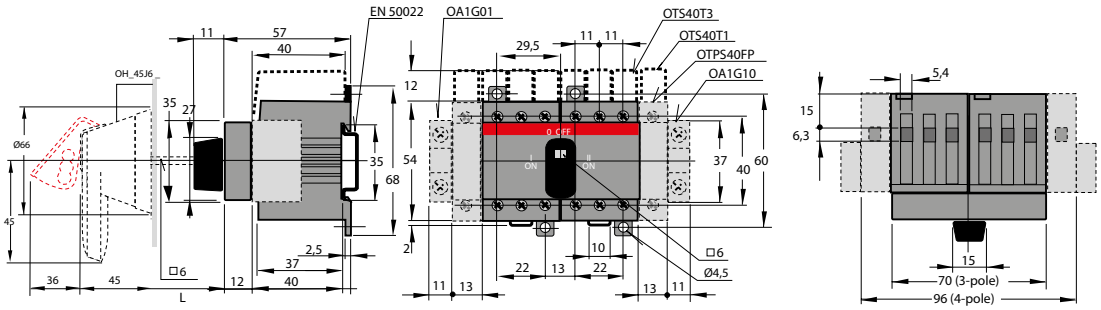
– Plastique transparent IP2x

Interrupteur sectionneur	Type	Réf. Internationale @	Article	Cond. pièces
OXB2, 2L	OZXB2K	1SCA022264R0010	02098	3
OXB3, 4	OZXB3K	1SCA022264R0440	02099	3
OXB5, 6	OZXB4K	1SCA022199R2850	02100	3
OXB7, 7L	OZXB5K	1SCA022283R8040	914080	3

Inverseurs de sources OTc 16 à 125 A

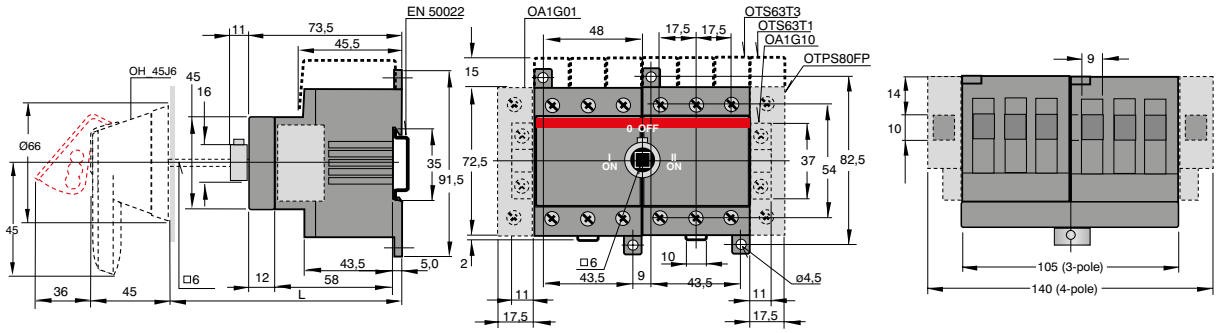
Dimensions mm

OT16 à 40



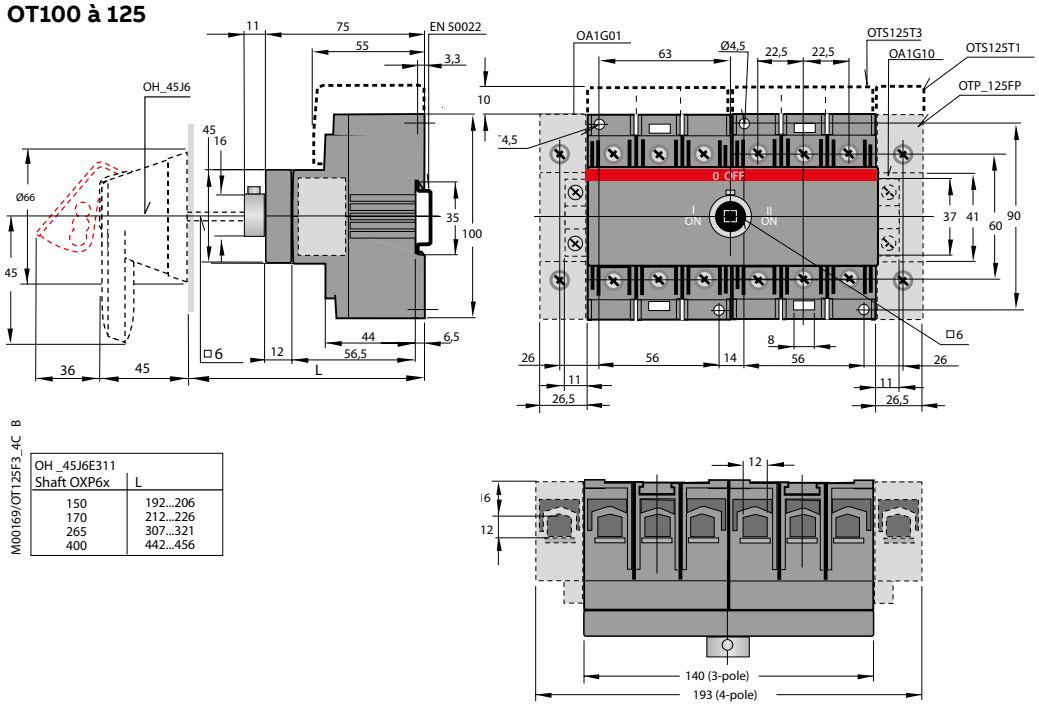
OH_ 45J6E311 Shaft OXP6x	L
150	164...175
170	184...195
265	279...290
400	414...425

OT63 à 80



OH_ 45J6E311 Shaft OXP6x	L
150	183...194
170	203...214
265	298...309
400	433...444

OT100 à 125



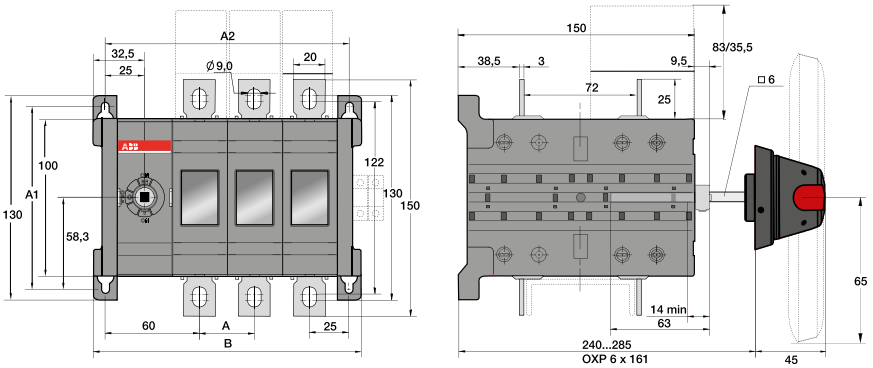
OH _45J6E311 Shaft OXP6x	L
150	192...206
170	212...226
265	307...321
400	442...456

M00169/OT125F3_4C_B

Inverseurs de sources OTc 160 à 3200 A

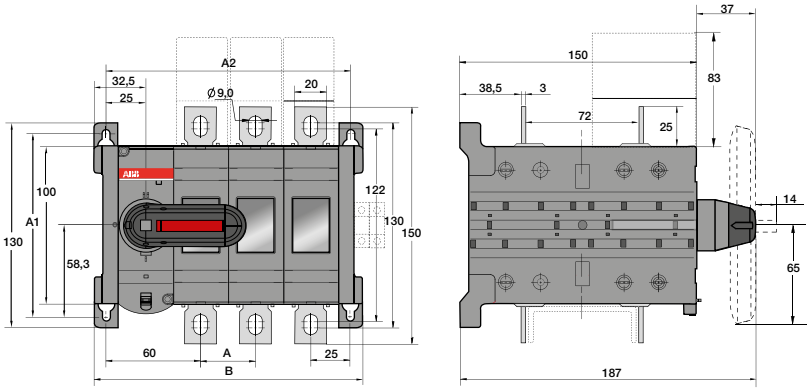
Dimensions mm

OT160E03/04C_P à OT250E03/04C_P



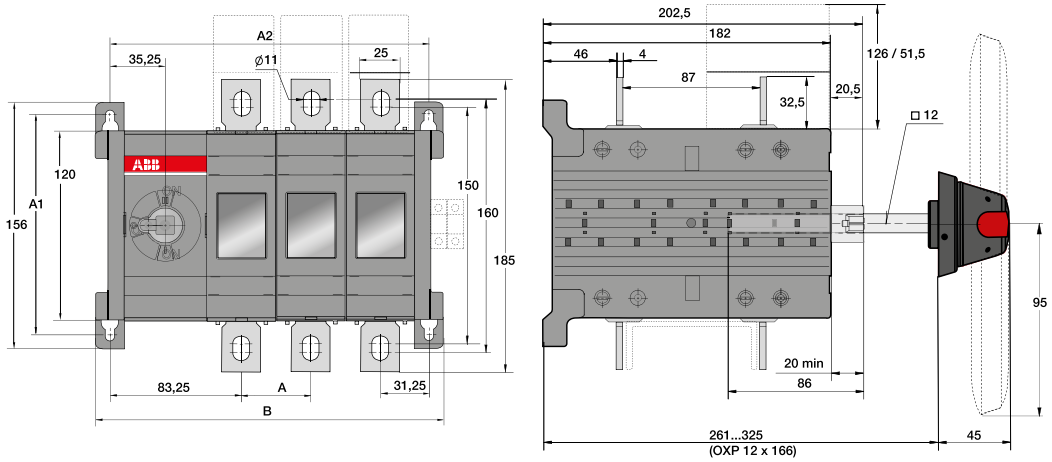
	OT 160...250E_C	
	E03	E04
A	35	35
A1	116	116
A2	155	190
B	170	205

OT160 à 250_ avec poignée à montage direct



	OT160...250E_C	
	E03	E04
A	35	35
A1	116	116
A2	156	191
B	171	206

OT315E03/04C_P et OT400E03/04C_P

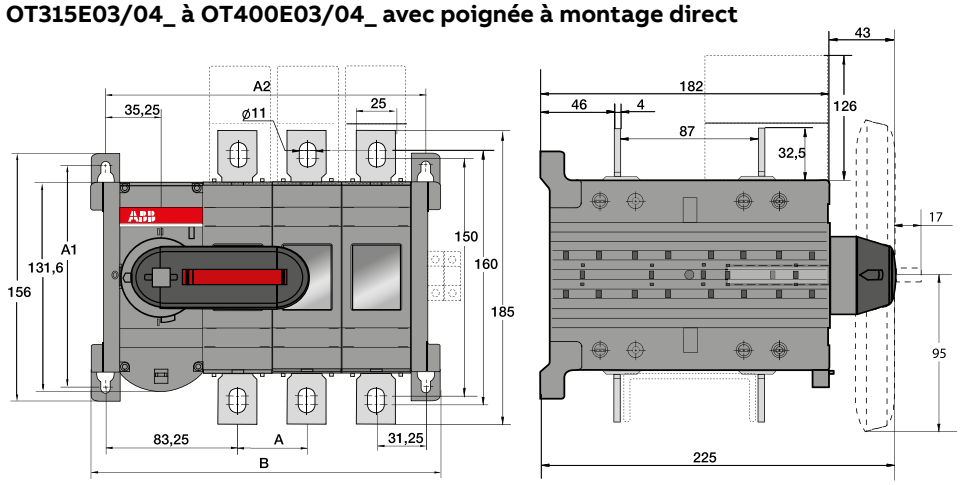


	OT 315...400E_C	
	E03	E04
A	44	44
A1	142	142
A2	202,5	246,5
B	221	265

Inverseurs de sources OTc 160 à 3200 A

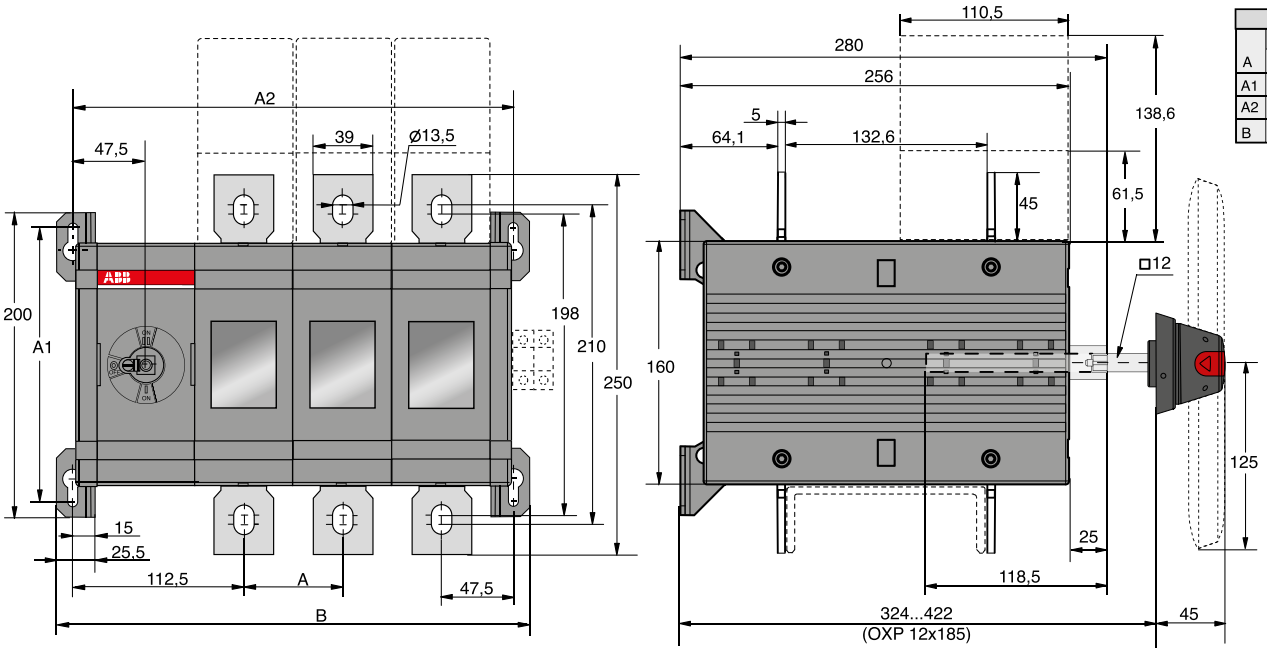
Dimensions mm

OT315E03/04_ à OT400E03/04_ avec poignée à montage direct



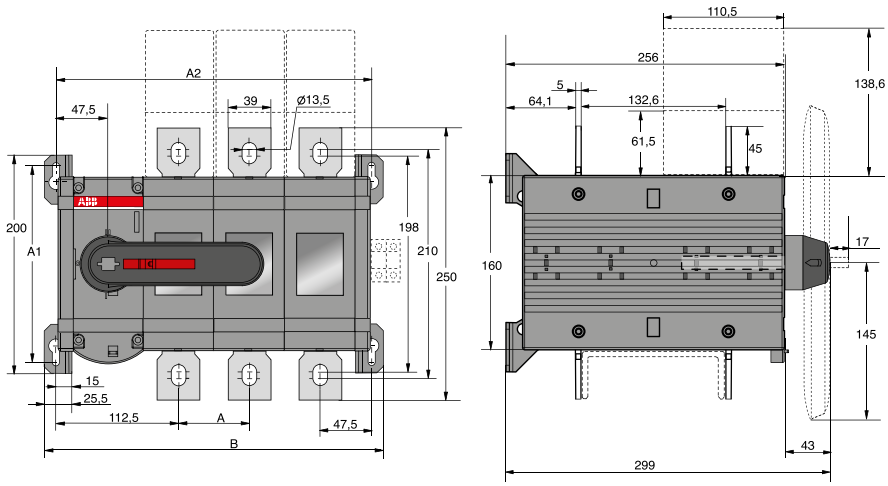
	OT 315...400E_C	
	E03	E04
A	44	44
A1	142	142
A2	202,5	246,5
B	221	265

OT630E03/04C_P à 800E03/04C_P



	OT630/800_C	
	E03	E04
A	65	65
A1	180	180
A2	290	355
B	311	376

OT630E03/04_ à 800E03/04_ avec poignée à montage direct

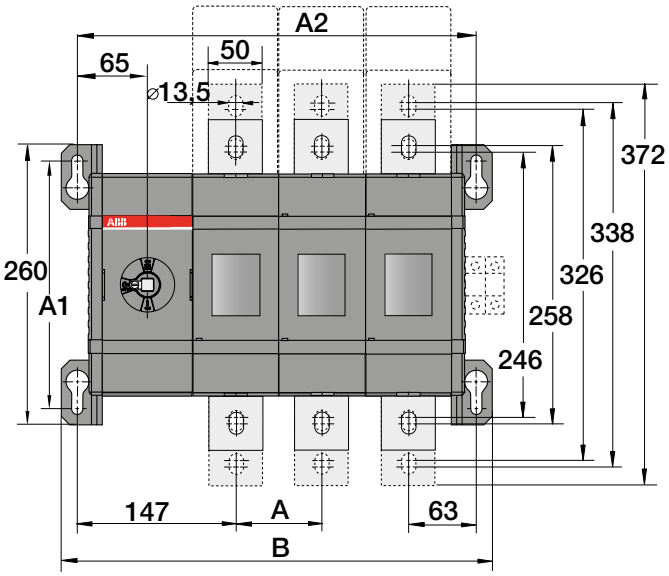


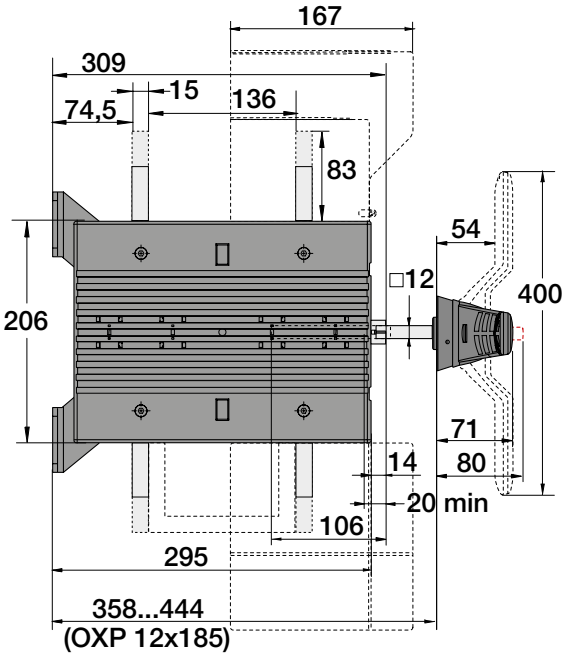
	OT600/800_CK	
	E03	E04
A	65	65
A1	180	180
A2	290	355
B	311	376

Inverseurs de sources OTc 160 à 3200 A

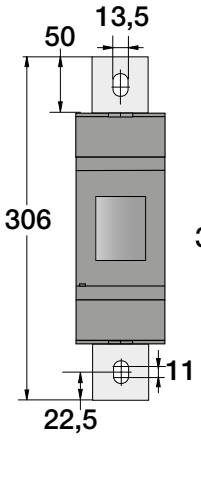
Dimensions mm

OT1000 à 1600E03/04CP

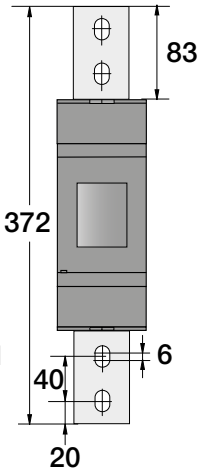




OT1000
OT1250



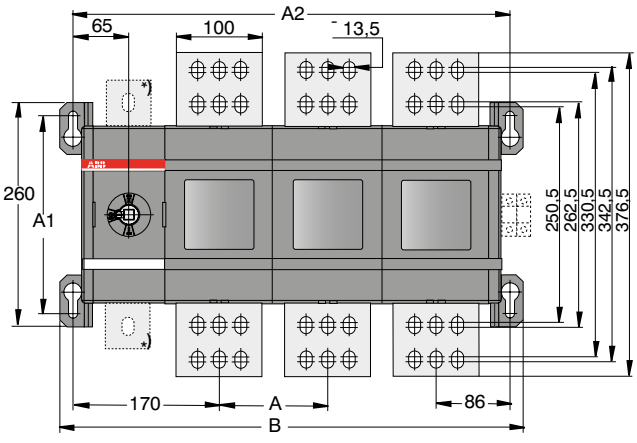
OT1600

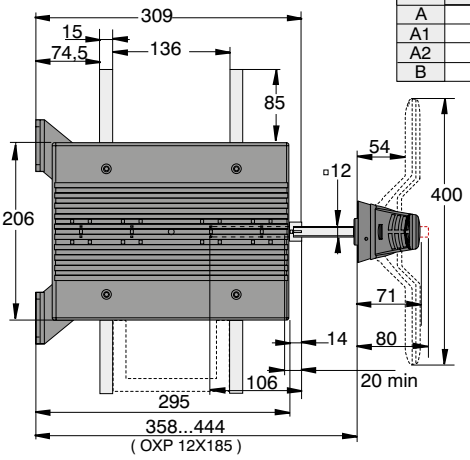


OT1000/1250/1600E_C			
	E02	E03	E04
A	80	80	80
A1	230	230	230
A2	290	370	450
B	320	400	480

OT2000 à 2500E03/04CP

*) N3 types



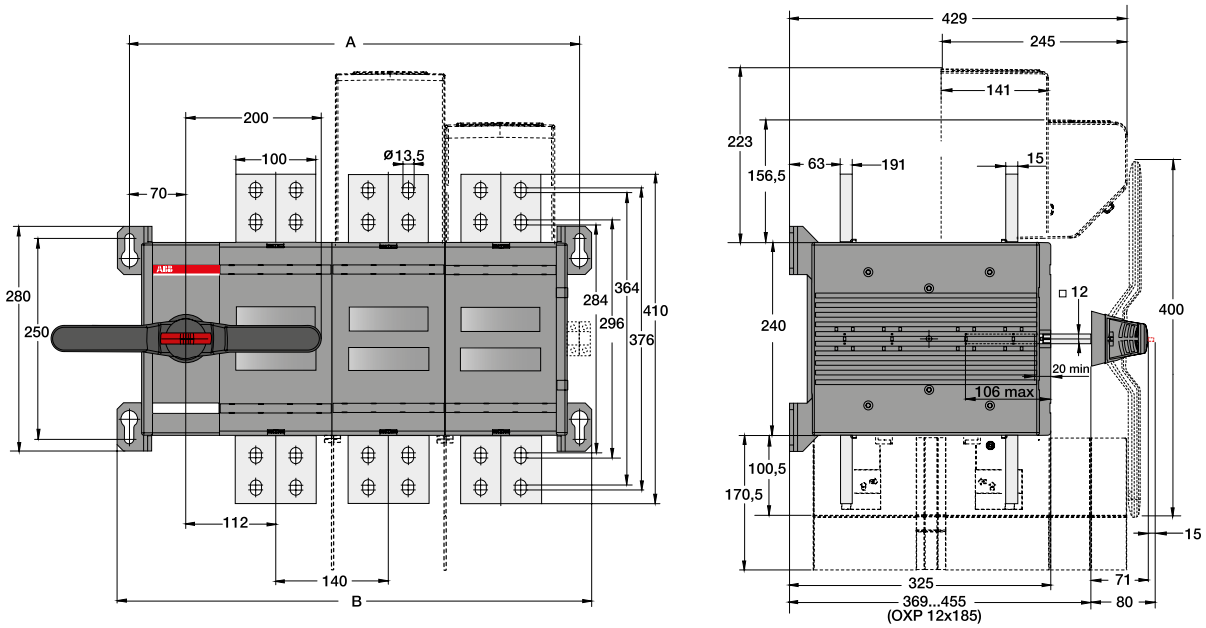


OT 2500-C			
	E02	E03	E04
A	126	126	126
A1	230	230	230
A2	382	508	634
B	412	538	664

Inverseurs de sources OTc 160 à 3200 A

Dimensions mm

OT3200E03/04CP

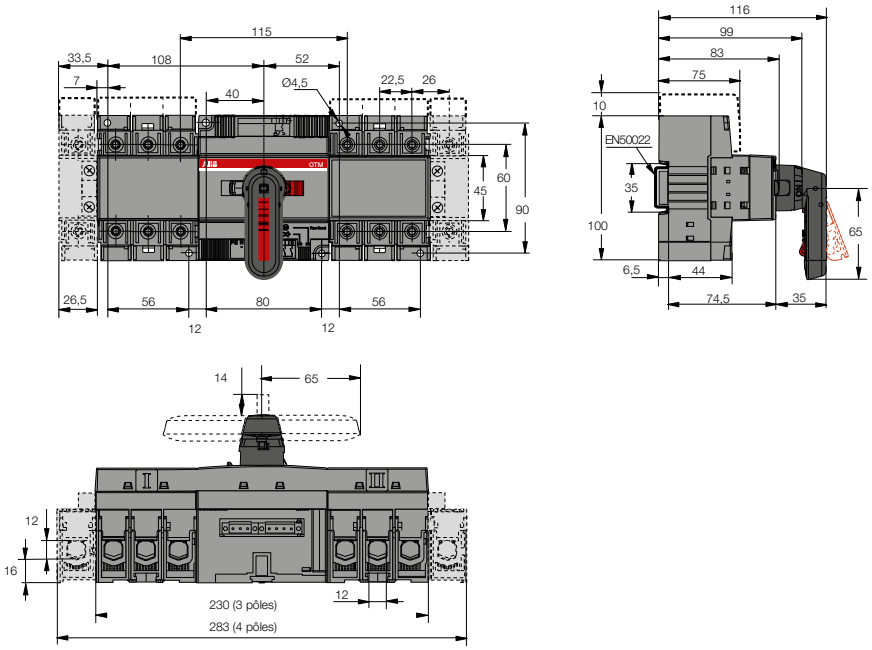


OT3200_C		
mm	E03	E04
A	560	700
B	590	730

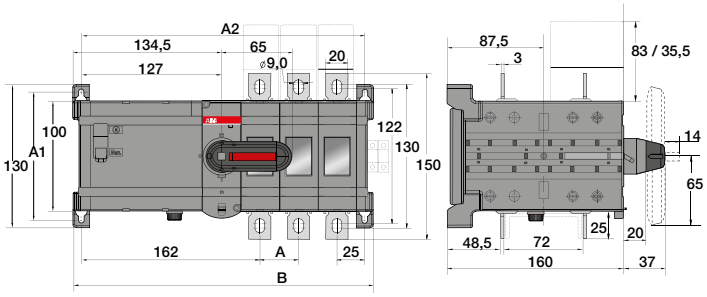
Inverseurs de sources motorisés OTM 40 à 3200_C

Dimensions mm

OTM40 à 125C

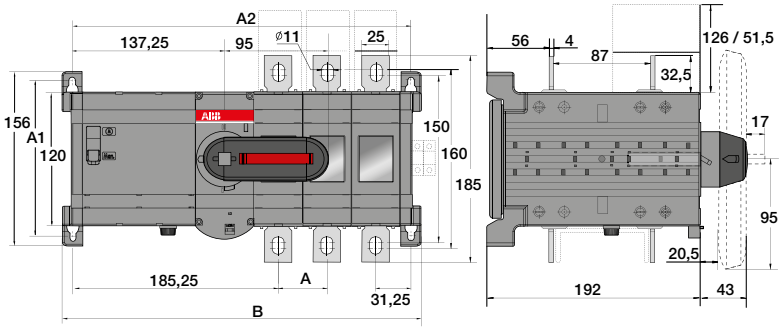


OTM160 à 250E3/4CM



	OTM 160...250E-C-M	
	E3	E4
A	35	35
A1	116	116
A2	257	292
B	272	307

OTM315 à 400E3/4CM

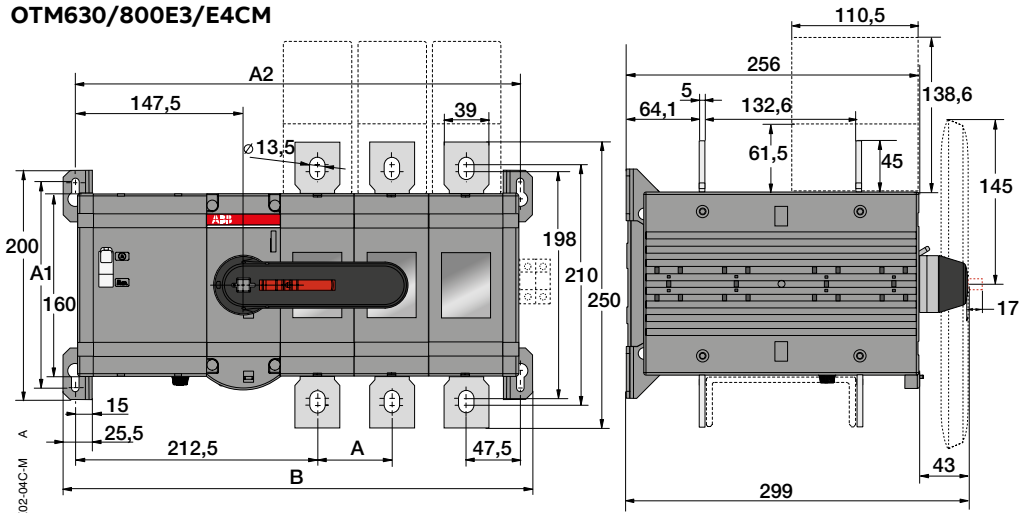


	OTM 315...400E_C_M	
	E3	E4
A	44	44
A1	142	142
A2	304,5	348,5
B	323	367

Inverseurs de sources motorisés OTM 40 à 3200_C

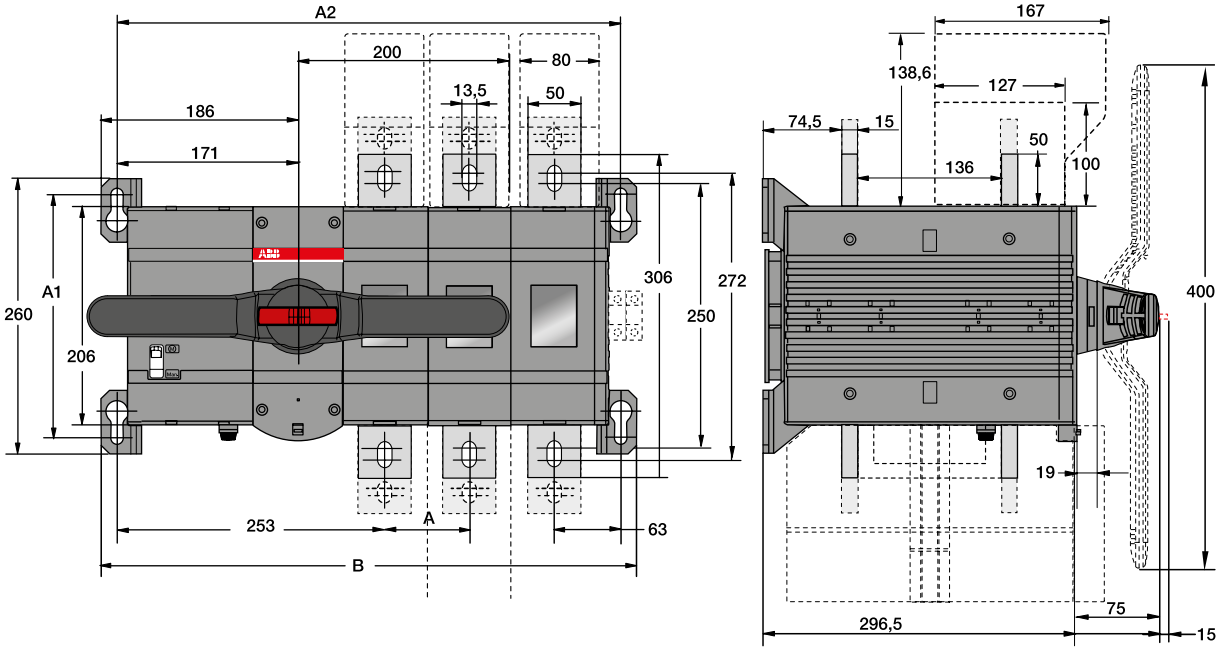
Dimensions mm

OTM630/800E3/E4CM

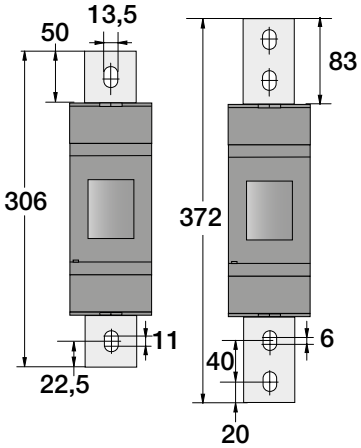


OTM630-800E-C-M			
	E02	E03	E04
A	65	65	65
A1	180	180	180
A2	325	390	455
B	346	411	476

OTM1000 à 1600E3/4CM



OTM1000
OTM1250



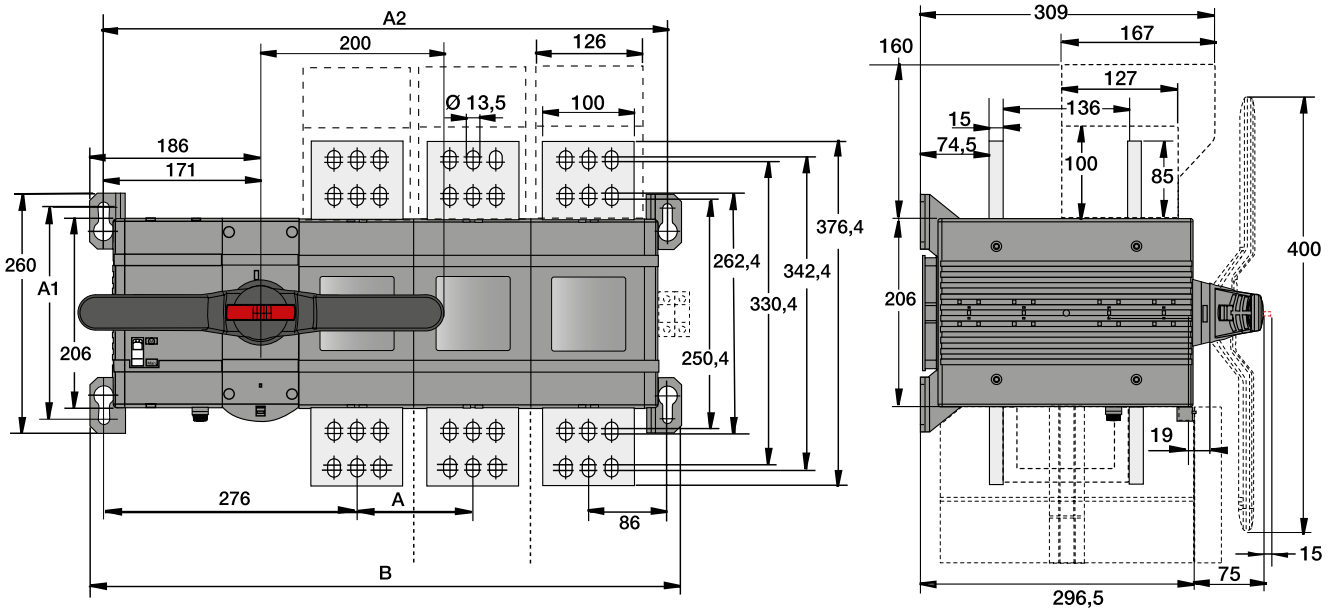
OTM1600

OTM1000-1600E-CM			
	E2	E3	E4
A	80	80	80
A1	230	230	230
A2	396,5	476,5	556,5
B	426,5	506,5	586,5

Inverseurs de sources motorisés OTM 40 à 3200_C

Dimensions mm

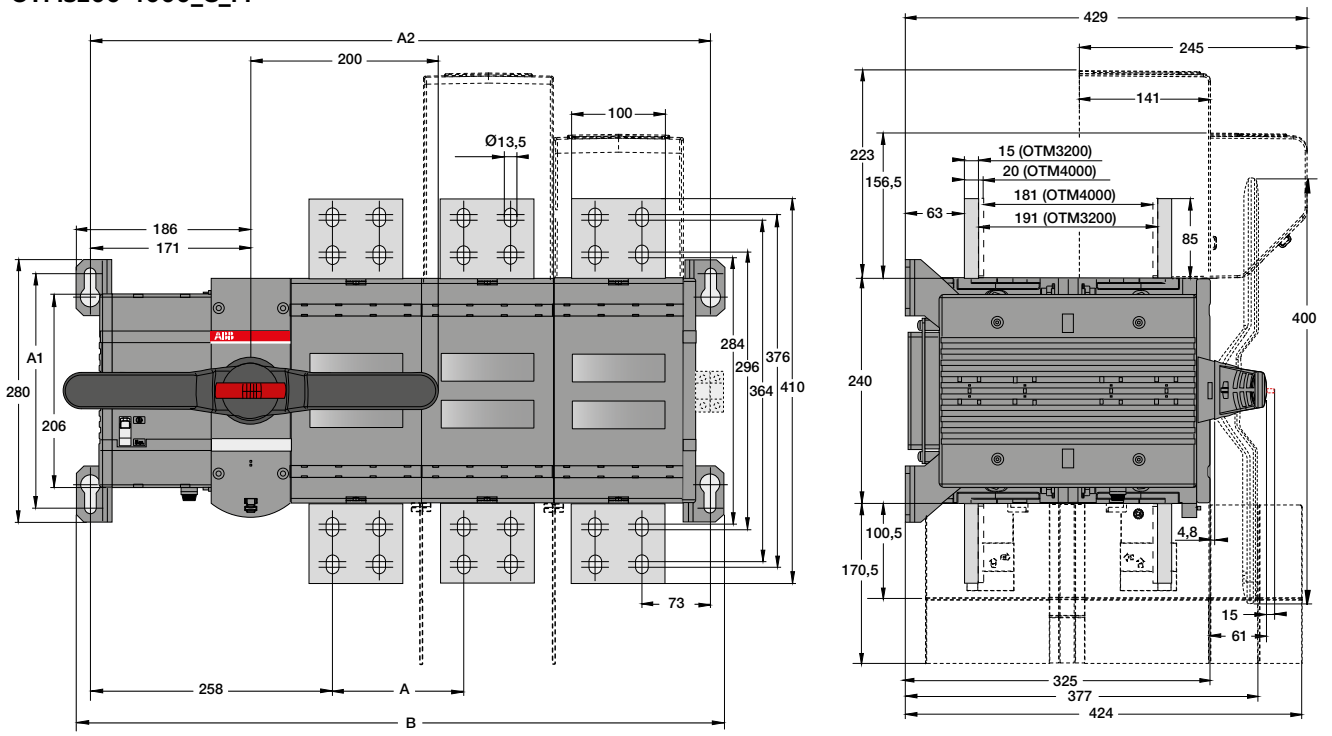
OTM2000 à 3200E3/4CM



	OTM3200E-CM	
	E3	E4
A	140	140
A1	250	250
A2	661.5	501.5
B	691.5	831.5

	OTM2000-2500E-CM	
	E3	E4
A	126	126
A1	230	230
A2	614.5	740.5
B	644.5	770.5

OTM3200-4000_C_M

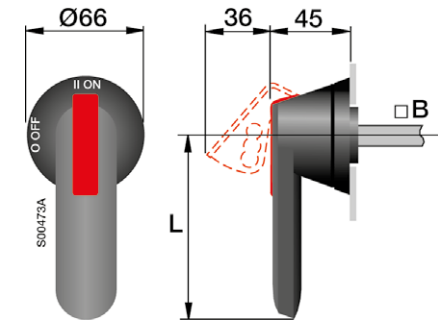


	OTM3200-4000_C_M		
	E2	E3	E4
A	140	140	140
A1	250	250	250
A2	521,5	661,5	801,5
B	551,5	691,5	831,5

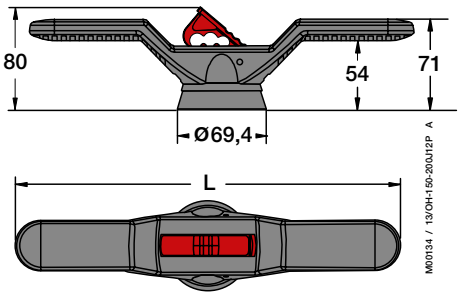
Poignées

Dimensions mm

Poignées plastiques

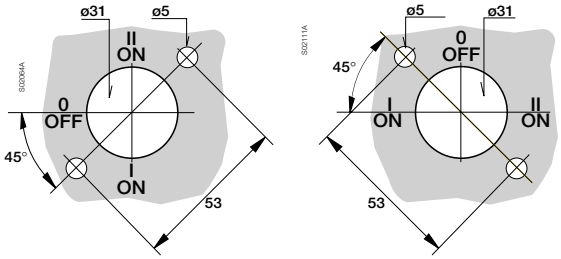


Type	Longueur (mm) L	Axe (mm) B
OH_65J6E_	65	6
OH_95J12E_	95	12
OH_125J12E_	125	12
OH_200J12E_	200	12
OH_275J12E_	275	12

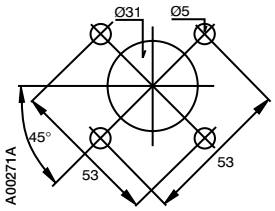


Type	L
OHB200J12PE_	400

Perçage pour poignées OH_



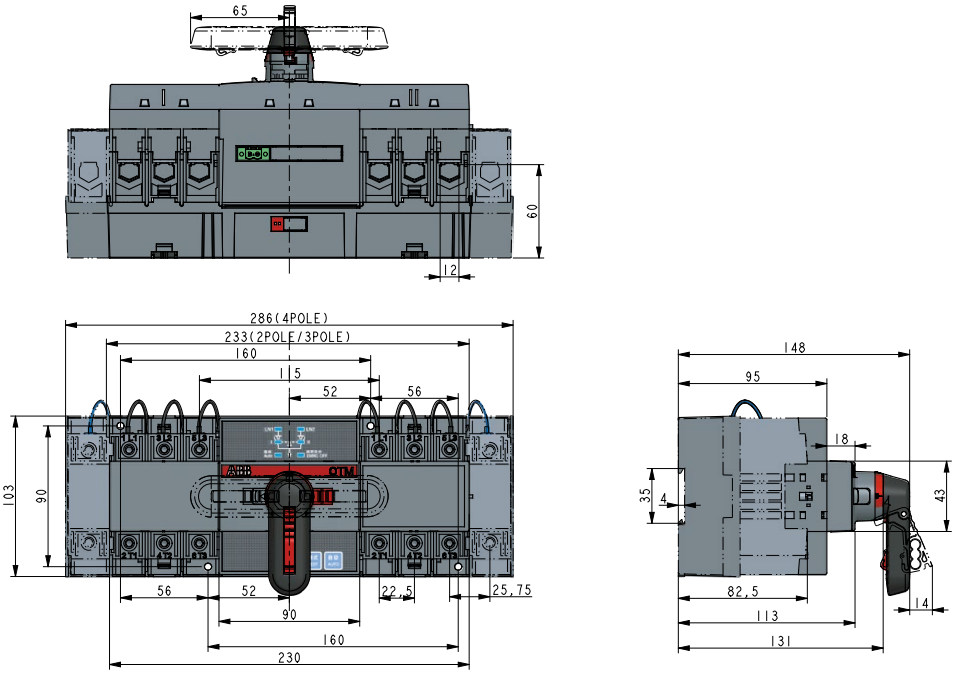
OHB200J12P



Inverseurs de sources autopilotés Compact ATS OTM 40 à 125

Dimensions mm

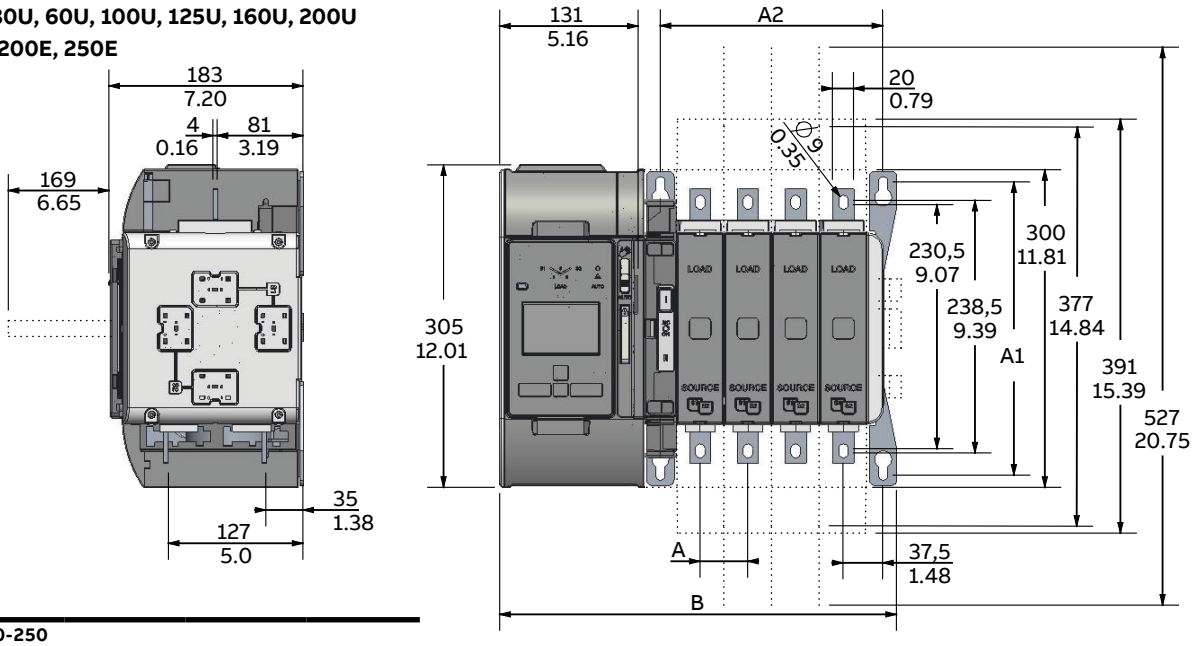
OTM 40 à 125



Inverseurs de sources autopilotés TruONE

Dimensions mm

UL : 30U, 60U, 100U, 125U, 160U, 200U
IEC : 200E, 250E

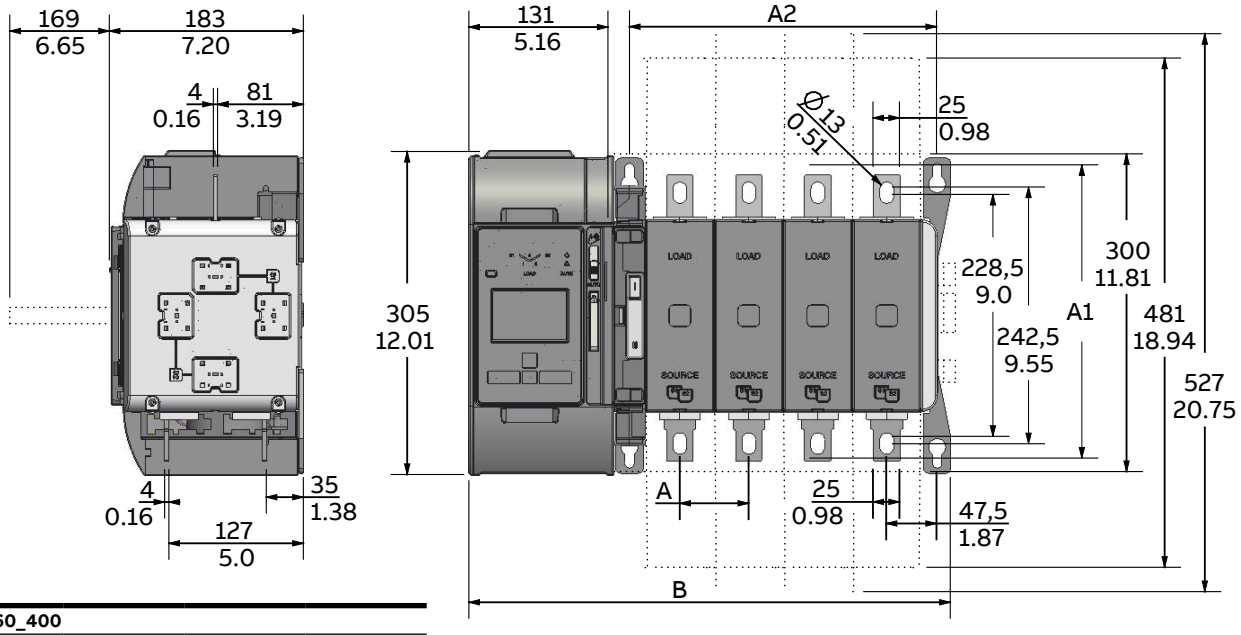


OX_30-250			
Nb de pôles	**2**	**3**	**4**
A	45 / 1.77	45 / 1.77	45 / 1.77
A1	277 / 10.91	277 / 10.91	277 / 10.91
A2	120 / 4.72	165 / 6.50	210 / 8.27
B	285 / 11.22	330 / 12.99	375 / 14.76

Inverseurs de sources autopilotés TruONE

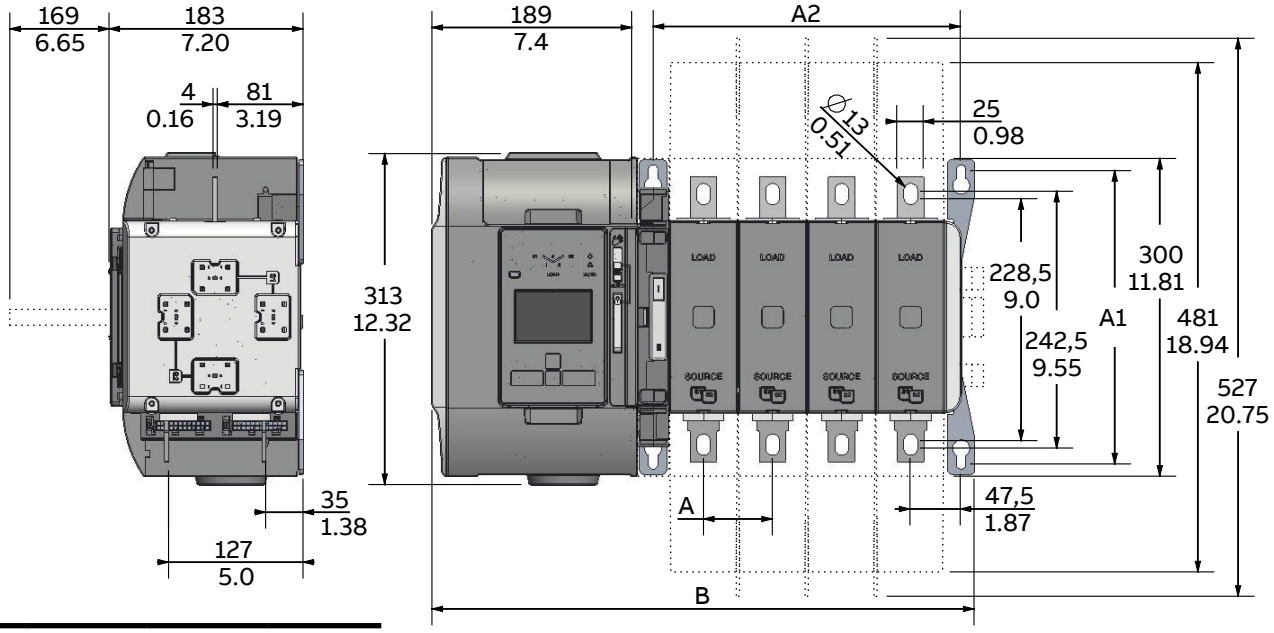
Dimensions mm

UL : 260U
IEC : 315E, 400E



OX_260_400			
Nb de pôles	**2**	**3**	**4**
A	65 / 2.56	65 / 2.56	65 / 2.56
A1	277 / 10.91	277 / 10.91	277 / 10.91
A2	160 / 6.30	225 / 8.86	290 / 11.42
B	325 / 12.80	390 / 15.35	455 / 17.91

UL : 400U

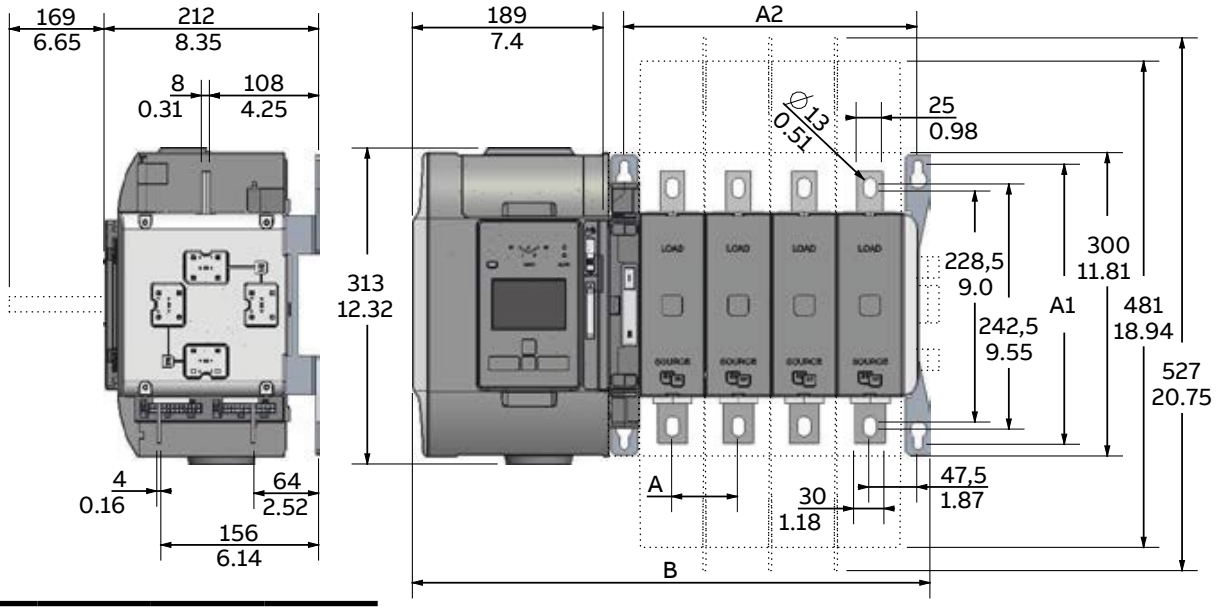


UL : 400U			
Nb de pôles	**2**	**3**	**4**
A	65 / 2.56	65 / 2.56	65 / 2.56
A1	277 / 10.91	277 / 10.91	277 / 10.91
A2	160 / 6.30	225 / 8.86	290 / 11.42
B	382 / 15.04	447 / 17.60	512 / 20.16

Inverseurs de sources autopilotés TruONE

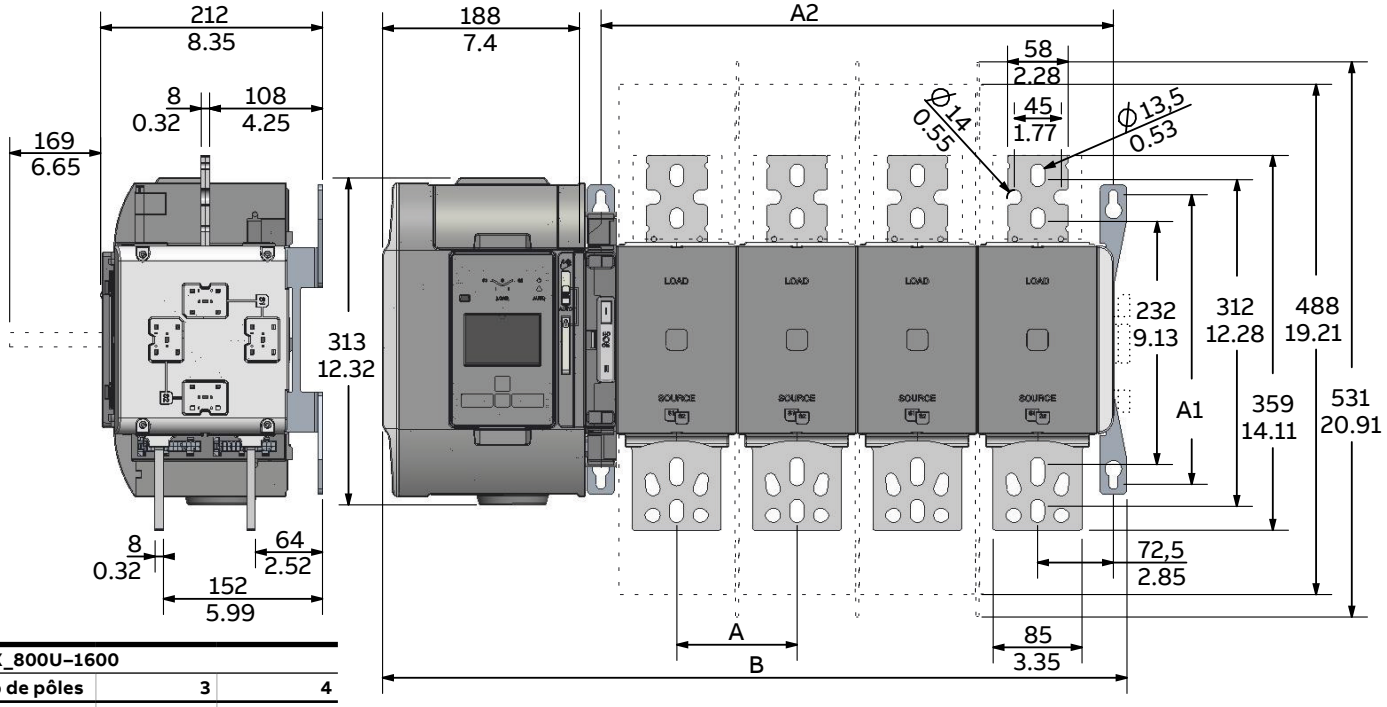
Dimensions mm

UL : 600U
IEC : 500E, 630E, 800E



OX_500-800_			
Nb de pôles	**2**	**3**	**4**
A	65 / 2.56	65 / 2.56	65 / 2.56
A1	277 / 10.91	277 / 10.91	277 / 10.91
A2	160 / 6.30	225 / 8.86	290 / 11.42
B	382 / 15.04	447 / 17.60	512 / 20.16

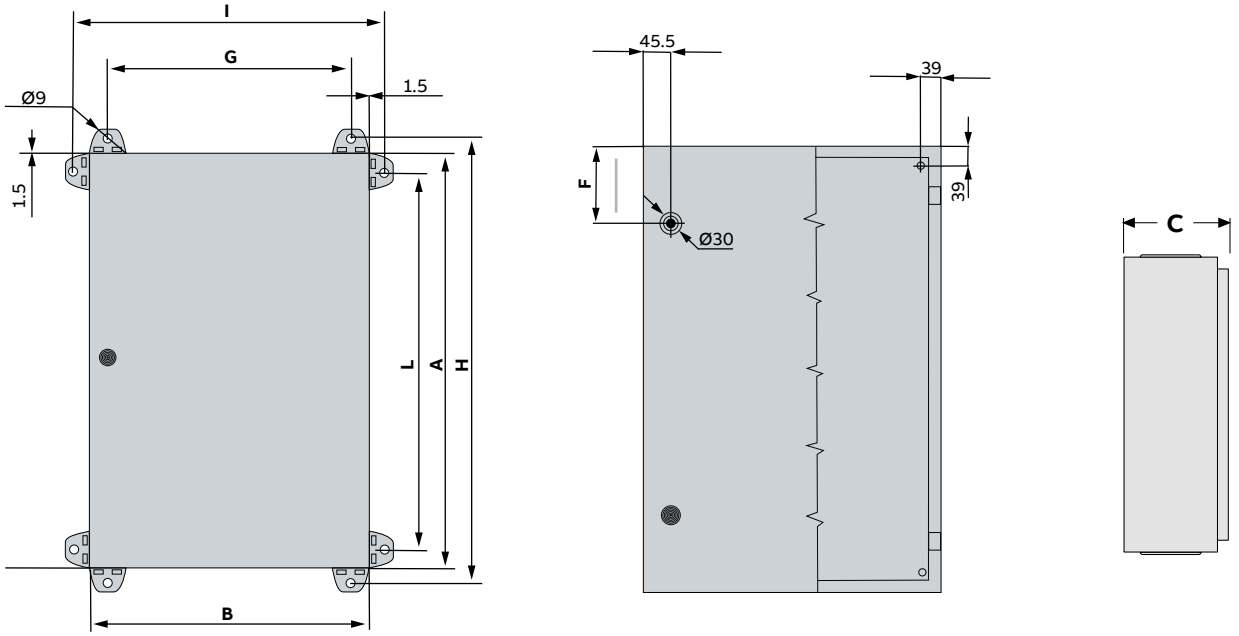
UL : 800U, 1000U, 1200U
IEC : 1000E, 1250E, 1600E



OX_800U–1600		
Nb de pôles	**3**	**4**
A	115 / 4.53	115 / 4.53
A1	277 / 10.91	277 / 10.91
A2	375 / 14.77	490 / 19.30
B	597 / 23.51	712 / 28.04

Inverseurs de sources autopilotés en coffret TruONE

Dimensions mm

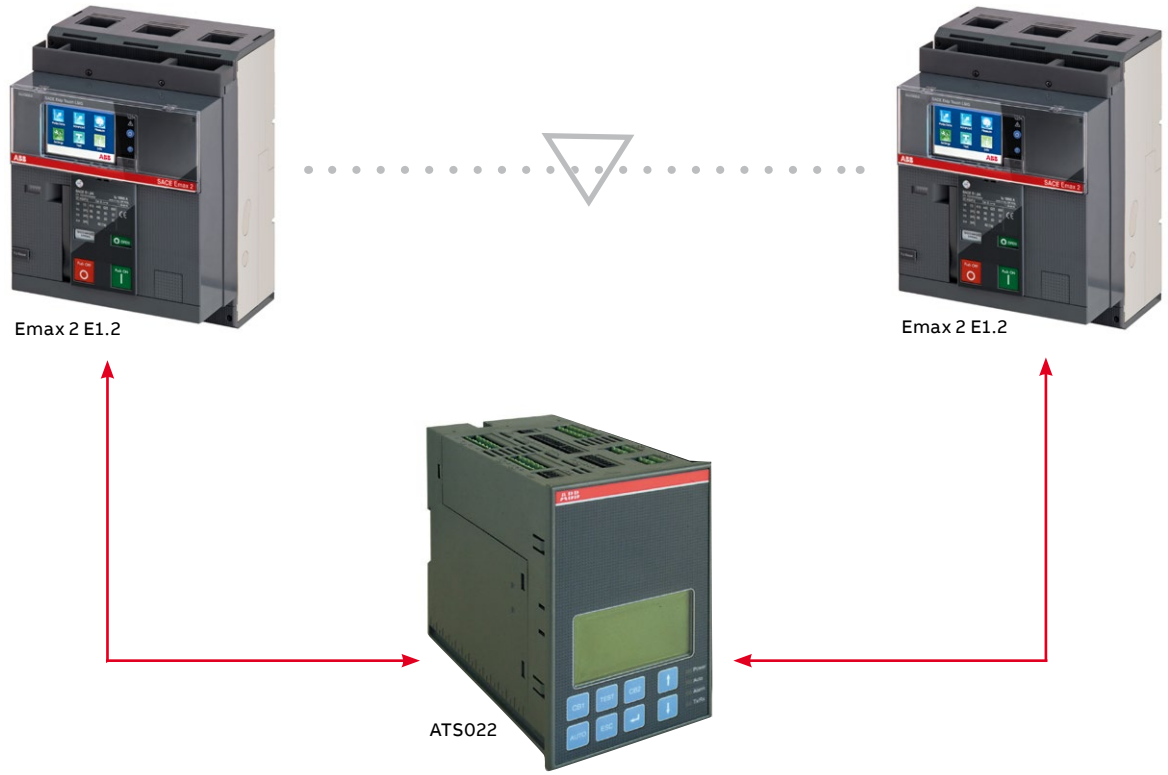


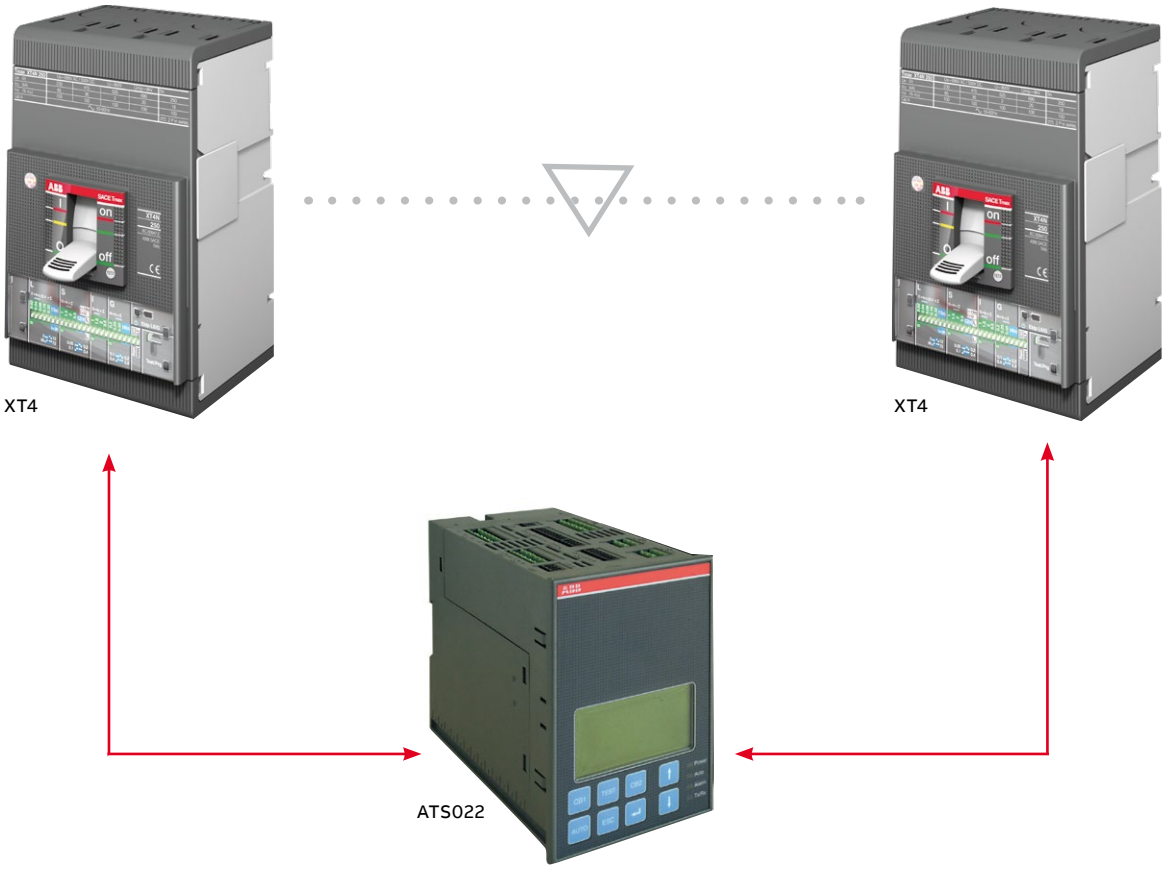
Type	A	B	C	F	G	H	I	L
OX200...800	810	610	300	145	572	846	646	772
OX1000...1250	1010	810	300	145	772	1046	846	972

Passes câbles

OX200...800	500 x 194
OX1000...1250	720 x 194

Inverseurs de sources
par disjoncteurs de puissance





Interverrouillages mécaniques
par inverseurs de sources

Interverrouillage mécanique XT1-XT6	**3/208**
Interverrouillage mécanique disjoncteurs Emax 2	**3/210**
Commande de verrouillages mécaniques	**3/212**
ATS022 Unité d'inversion de source automatique réseau-groupe	**3/214**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Interverrouillages mécaniques

Inverseurs de sources



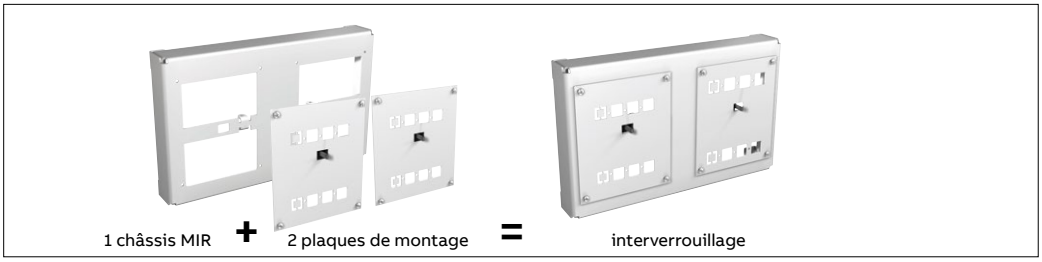
interverrouillage

Support, à monter à l'arrière de deux disjoncteurs à interverrouiller, qui a travers un système de leviers approprié empêche la fermeture simultanée des deux disjoncteurs sur lesquels il est monté.
Les disjoncteurs de la famille Tmax XT sont interverrouillables deux à deux (IO-OI-OO) à travers l'utilisation d'un châssis et de platines appropriées. Les disjoncteurs interverrouillés peuvent être dans les versions fixe, débrochable ou sur chariot. Peuvent être interverrouillés aussi bien les disjoncteurs automatiques que les interrupteurs-sectionneurs, dans la version tripolaire ou tétrapolaire.
Les combinaisons admissibles sont :

- XT1-XT1
- XT1-XT2
- XT1-XT3
- XT1-XT4
- XT2-XT4
- XT2-XT2
- XT3-XT3
- XT4-XT4
- XT4-XT5
- XT5-XT5
- XT5-XT6
- XT6-XT6

Pour réaliser l'interverrouillage arrière il faut commander :

- un châssis vertical ou horizontal ;
- une plaque pour chaque disjoncteur à interverrouiller.



Interverrouillages mécaniques

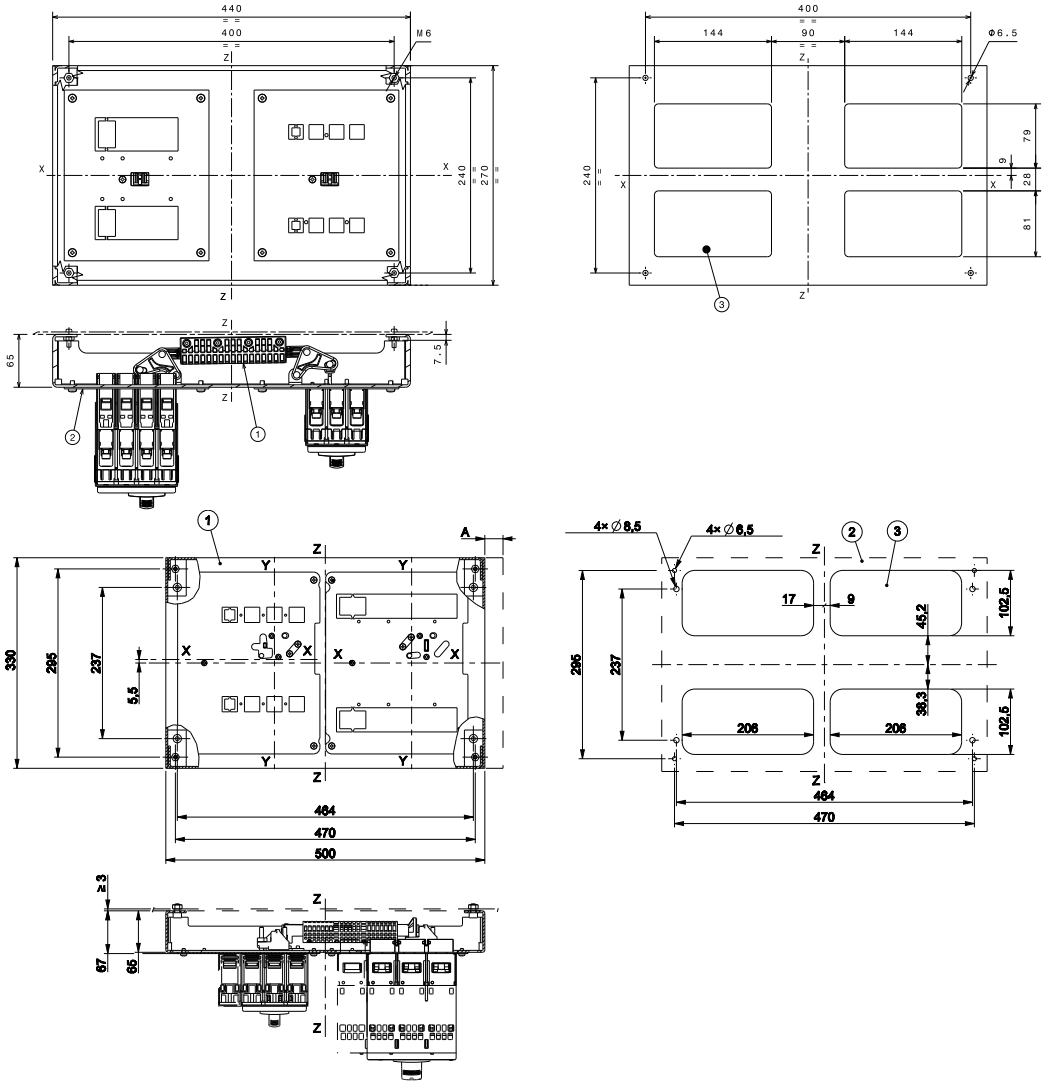
Type	Réf. internationale @	Article
Châssis XT1-XT2-XT3-XT4		
MIR interverrouillage horizontal (à compléter de 2 plaques)	1SDA066637R1	066637
MIR interverrouillage vertical (à compléter de 2 plaques)	1SDA066638R1	066638
Plaque XT1 fixe	1SDA066639R1	066639
Plaque XT1 débrochable	1SDA066640R1	066640
Plaque XT3 fixe	1SDA066643R1	066643
Plaque XT3 débrochable	1SDA066644R1	066644
Plaque XT2 fixe	1SDA066641R1	066641
Plaque XT2 débrochable / débrochable sur chariot	1SDA066642R1	066642
Plaque XT4 fixe	1SDA066645R1	066645
Plaque XT4 débrochable / débrochable sur chariot	1SDA066646R1	066646
Châssis XT5		
XT5 MIR-H	1SDA105117R1	105117
XT5 MIR-V	1SDA105119R1	105119
XT5 Plaque XT5 F	1SDA105122R1	105122
XT5 Plaque XT5 P/W 400A	1SDA105123R1	105123
XT5 Plaque XT5 P/W 630A	1SDA105124R1	105124
XT4 Plaque pour XT4 F avec XT5 MIR	1SDA105121R1	105121
XT4 Plaque pour XT4 P/W avec XT5 MIR	1SDA105125R1	105125
Châssis XT6		
XT6 MIR-H	1SDA105118R1	105118
XT6 MIR-V	1SDA105120R1	105120
XT6 Plaque XT6 F	1SDA105126R1	105126
XT6 Plaque XT6 W	1SDA105127R1	105127
XT5 Plaque pour XT5 F avec XT6 MIR	1SDA101988R1	101988
XT5 Plaque pour XT5 P/W 400A avec XT6 MIR	1SDA101989R1	101989
XT5 Plaque pour XT5 P/W 630A avec XT6 MIR	1SDA101990R1	101990

Remarque : si le disjoncteur interverrouillé a une commande par moteur à accumulation d'énergie (MOE/MOE-E), il requiert impérativement un verrouillage par clé entre le MOL-D et le MOL-S

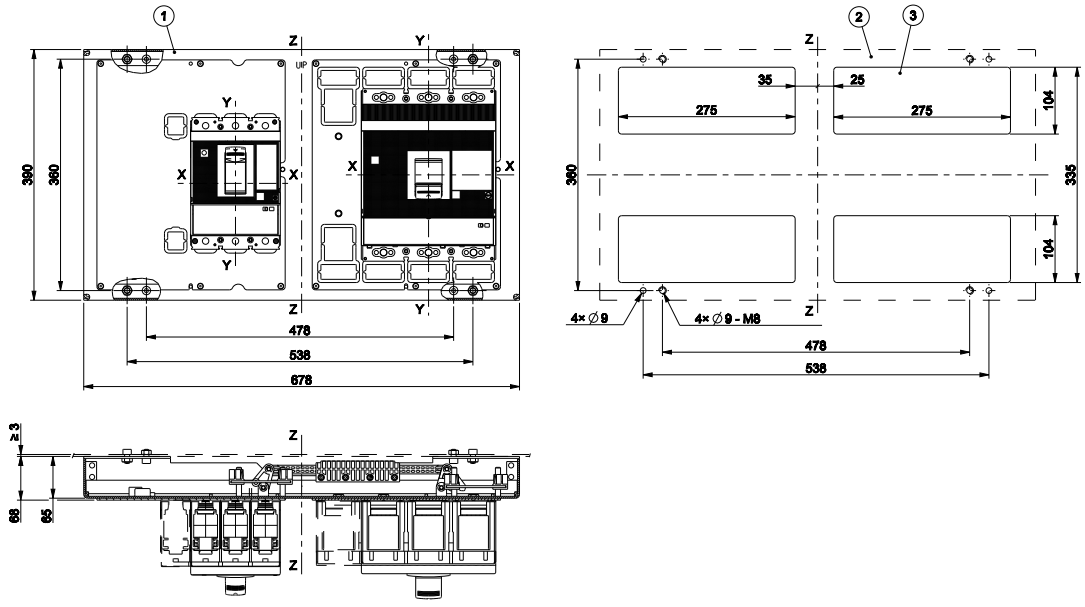
Interverrouillages mécaniques

Inverseurs de sources

Châssis pour XT1 XT2 XT3 XT4



Châssis pour XT4 XT5



Légende

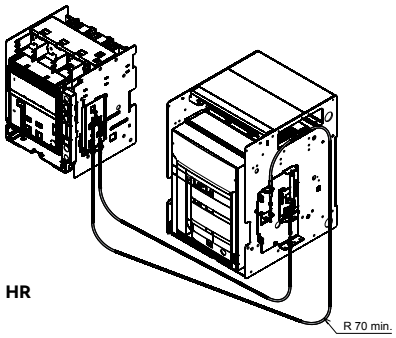
1. Dispositif d'interverrouillage
2. Plaque de montage
3. Gabarit de perçage

Interverrouillages mécaniques disjoncteurs Emax 2

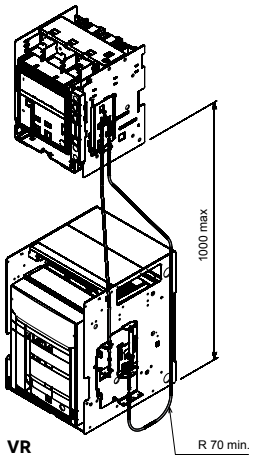
Inverseurs de sources

Ce mécanisme réalise l'interverrouillage mécanique entre deux disjoncteurs (même de taille différente et dans n'importe quelle version fixe ou débrochable sur chariot) au moyen d'un câble flexible. L'installation des disjoncteurs peut être juxtaposée ou superposée.
Les interverrouillages mécaniques entre deux disjoncteurs sont réalisés au moyen de câbles utilisables tant pour les disjoncteurs montés côte à côte que pour ceux superposés.

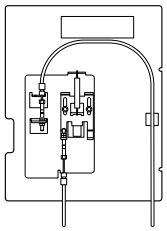
Les verrouillages peuvent être montés :
- horizontalement **HR**
- verticalement **VR**
- disposition mixte **L**



HR

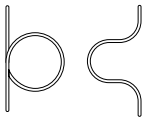


VR



Interverrouillages horizontaux
Les câbles passent sous les parties fixes suivant le même schéma de raccordement que celui illustré pour les disjoncteurs verticaux.

Remarques
Pour les interverrouillages verticaux, aligner à la verticale les côtés droits et réduire au minimum les courbures des câbles flexibles (rayon mini R. 70 mm).
La somme des valeurs angulaires de toutes les courbures appliquées au câble ne doit pas dépasser 720°.



Récupérer le câble en excès en ne lui faisant faire qu'un tour complet ou un oméga, comme indiqué sur la figure.

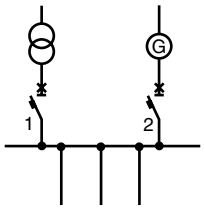
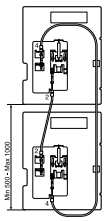
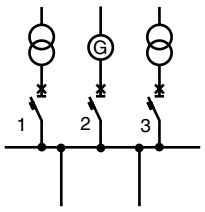
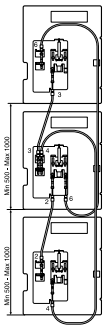
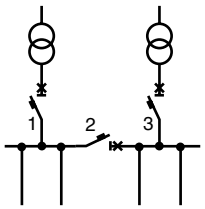
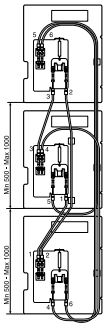
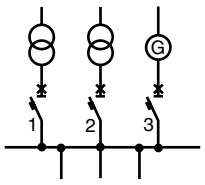
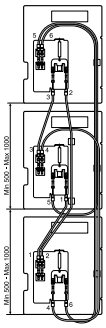
Différentes typologies de verrouillages peuvent être fournis en fonction de la distance maximale entre deux disjoncteurs interverrouillés (voir ci-dessous).

Configuration		Type A	Type B, C, D
Horizontal		2750 mm	1600 mm
Vertical		1000 mm	1000 mm
Disjoncteur	E1.2	●	–
	E2.2	●	●
	E4.2	●	●
	E6.2	●	●

Pour les types B, C et D, la distance maximale entre deux disjoncteurs est de 3200 mm pour la configuration horizontale et 2000 mm pour la configuration verticale. Tous les câbles peuvent être réduits pour garantir une installation aisée dans le tableau. Le verrouillage mécanique n'est pas compatible avec AUX 15Q et les clés DLC ou DLP s'il est installé sur le côté droit.

Interverrouillages mécaniques disjoncteurs Emax 2

Inverseurs de sources

Type d'interverrouillage	Schéma type	Interverrouillages possibles		Exemple de mise en œuvre
Type A				
Entre deux disjoncteurs Une alimentation normale et une alimentation de secours.	 O = Disjoncteur ouvert I = Disjoncteur fermé	Le disjoncteur 1 peut être fermé uniquement si le 2 est ouvert ou vice versa.	1 2 O O I O O I	
Type B				
Entre trois disjoncteurs Deux alimentations normales et une alimentation de secours.	 O = Disjoncteur ouvert I = Disjoncteur fermé	Les disjoncteurs 1 et 3 peuvent être fermés uniquement si le disjoncteur 2 est ouvert. Le disjoncteur 2 peut être fermé uniquement si le 1 et le 3 sont ouverts.	1 2 3 O O O I O O O O I I O I O I O	
Type C				
Entre trois disjoncteurs Les deux jeux de barres en aval peuvent être alimentés par un seul transformateur (coupleur fermé) ou en même temps par tous les deux (coupleur ouvert).	 O = Disjoncteur ouvert I = Disjoncteur fermé	Un ou deux disjoncteurs sur trois peuvent être fermés en même temps.	1 2 3 O O O I O O O I O O O I O I I I I O I O I	
Type D				
Entre trois disjoncteurs Trois alimentations (générateurs ou transformateurs) sur le même jeu de barres, pour lesquelles le fonctionnement en parallèle n'est pas permis.	 O = Disjoncteur ouvert I = Disjoncteur fermé	Seul un disjoncteur sur trois peut être fermé.	1 2 3 O O O I O O O I O O O I	

Commande de verrouillages mécaniques

Accessoires mécanique

Différentes typologies de configurations sont disponibles pour disjoncteurs fixes et débrochables.

Chaque configuration requiert (voir exemple) :

- Câbles, sélectionner un kit pour stratégie A/ B/C/D. Les câbles doivent être commandés pour le disjoncteur fixe ou pour la partie fixe de débrochable.
- Levier, nécessaire seulement pour E2.2, E4.2 et E6.2. Le levier doit être monté sur le disjoncteur fixe ou sur la partie mobile de débrochage.
- Support, installé sur le disjoncteur fixe ou sur la partie fixe de débrochage, il est monté sur le côté droit du disjoncteur.

Exemple n. 1

Verrouillage entre deux disjoncteurs fixes : E1.2 et E2.2	
Disjoncteur fixe E1.2	Disjoncteur fixe E2.2
Câbles [Groupe 1] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article
Support [Groupe 3] : 1 Article	Support [Groupe 3] : 1 Article

Exemple n. 2

Verrouillage entre trois disjoncteurs : un E2.2 et deux E4.2		
Disjoncteur fixe E2.2	Disjoncteur fixe E4.2	Disjoncteur fixe E4.2
Câbles [Groupe 1] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article
Levier [Groupe 2] : 1 Article	Support [Groupe 3] : 1 Article	Support [Groupe 3] : 1 Article
Support [Groupe 3] : 1 Article		

Exemple n. 3

Verrouillage entre deux disjoncteurs débrochables : E1.2 et E2.2	
Partie fixe E1.2	Partie Mobile E2.2
Câbles [Groupe 1] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article
Support [Groupe 4] : 1 Article	+
	Parte fixe E2.2
	Support [Groupe 4] : 1 Article

Exemple n. 4

Verrouillage entre trois disjoncteurs débrochables : un E2.2 et deux E4.2		
Partie Mobile E2.2	Partie Mobile E4.2	Partie Mobile E4.2
Levier [Groupe 2] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article	Levier [Groupe 2] : 1 Article
+		
Parte fixe E2.2	Parte fixe E4.2	Parte fixe E4.2
Câbles [Groupe 1] : 1 Article	Support [Groupe 4] : 1 Article	Support [Groupe 4] : 1 Article
Support [Groupe 4] : 1 Article		



Groupe 1 - Câbles pour verrouillage mécanique

Taille	Type	Article
E1.2..E6.2	Type A horizontal	073881
E2.2..E6.2	Type B,C,D horizontal	073882
E1.2..E6.2	Type A vertical	073885
E2.2..E6.2	Type B,C,D vertical	073886

Commander un type de câble pour chaque verrouillage. Le câble doit être commandé pour le disjoncteur fixe ou pour la partie fixe de débrochable.

Groupe 2 - Levier pour verrouillage mécanique de disjoncteur fixe ou partie mobile

Taille	Type	Article	
		3 pôles	4 pôles
E2.2	Levier pour verrouillage mécanique	073889	073889
E4.2	Levier pour verrouillage mécanique	073890	073890
E6.2	Levier pour verrouillage mécanique	073891	073892

Le levier pour verrouillage mécanique n'est pas nécessaire pour E1.2

Groupe 3 - Support pour verrouillage mécanique de disjoncteur fixe

Taille	Type	Article
E1.2	Type A	073893
E1.2	Type A - installé sur plaque de fond	073894
E2.2 ... E6.2	Type A / B / D	073895
E2.2 ... E6.2	Type C	073897

Groupe 4 - Support pour verrouillage mécanique de partie fixe

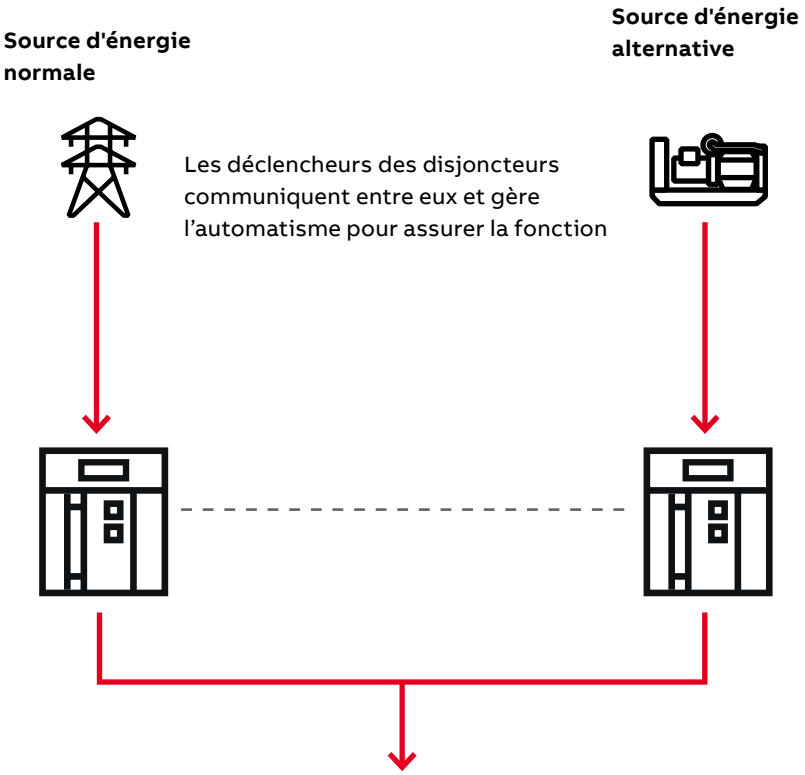
Taille	Type	Article
E1.2	Type A	073896
E2.2 ... E6.2	Type A / B / D	073895
E2.2 ... E6.2	Type C	073897

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Disjoncteur XT ou Emax 2 avec gestion de l'inversion de source intégrée

Les disjoncteurs basse tension Tmax XT et Emax 2 disposent d'une fonction Inverseur, entièrement intégrées dans l'appareil.

- Pas besoin de contrôleur externe
- Les déclencheurs Ekip utilisés comme automate pour gérer les opérations d'inversion de source
- Capacités de mesure grâce à des modules intégrés
- Disjoncteurs équipés d'accessoires pour les opérations à distance et la communication
- Bus de communication propriétaire disponible pour l'échange direct de signaux entre disjoncteurs
- Auto-diagnostic des connexions internes (par exemple, connexion au bus Ekip Link, état des capteurs, diagnostic des disjoncteurs)



ATS022 Unité d'inversion de source automatique réseau-groupe

Caractéristiques



ATS022

Caractéristiques techniques

			ATS022
Générale			
Utilisation			Ph/N, 3P, 3P+N
Tension d'alimentation auxiliaire			Pas requise (24-110 V DC est requis uniquement pour le communication Modbus et pour les systèmes à 16 2/3 Hz)
Tension maximale, Un			Max 480 V AC
Fréquence, fn			16 2/3, 50, 60, 400 Hz
Dimensions		**H mm**	96
		L mm	144
		P mm	170
Type d'installation			Montage sur portillon Montage sur rail DIN
Mode de fonctionnement			Automatique/manuel
Caractéristiques			
Contrôle des lignes normale et de secours			●
Contrôle des disjoncteurs des lignes normale et de secours			●
Réglage du démarrage du générateur			●
Retard réglable dans l'extinction du générateur			●
Disjoncteur de tiers			●
Aucune ligne prioritaire			●
Communication Modbus Rs485			●
Écran			●
Conditions ambiantes			
Degré de protection			IP20
Température de fonctionnement			-20…+60 °C
Humidité			5 % - 90 % sans condensation
Seuils de fonctionnement			
Tension minimale			-30% … -5% Un
Tension maximale			+5% … +30% Un
Seuils de fréquence fixes			-10% … +10% fn
Essais			
Mode essai			●
Mode Test Gen set			●
Standards			
Équipements électroniques pour utilisation dans les installations électriques			EN-IEC 50178
Compatibilité électromagnétique			EN 50081-2
			EN 50082-2
Conditions ambiantes			IEC 68-2-1
			IEC 02.02.68
			IEC 03.02.68

Références de commande

Description	Type	Réf. internationale @	Article
Unité d'inversion de source automatique	ATS022	1SDA065524R1	065524

ATS022 Unité d'inversion de source automatique réseau-groupe

Accessoires



ATS022

L'ATS (Automatic Transfer Switch) est le dispositif inverseur de source réseau-groupe utilisé dans les installations qui exigent le transfert du circuit de puissance principal à un autre de secours pour garantir la fourniture de puissance aux charges, en cas d'anomalies d'alimentation de la ligne principale.
L'unité est en mesure de gérer la procédure toute entière d'inversion de manière automatique, et prépare les commandes à exécuter la procédure même manuellement.
En cas d'anomalie de la tension de la ligne principale, conformément aux paramètres programmés par l'utilisateur, l'unité commande l'ouverture du disjoncteur de la ligne principale, le démarrage du groupe électrogène (si prévu) et la fermeture du disjoncteur de la ligne de secours. De la même façon, en cas de retour de la ligne principale, la procédure d'inversion contraire est commandée en automatique.
La nouvelle génération de l'ATS (ATS022) offre des solutions complètes pour garantir la continuité de service. L'ATS022 est utilisable avec tous les disjoncteurs des familles Tmax XT, Tmax et Emax 2.
Le dispositif ATS022 est conçu pour fonctionner en auto-alimentation. L'unité ATS022, prévoit en outre la connexion pour l'alimentation auxiliaire, qui permet de bénéficier de fonctions supplémentaires (communication).

Le dispositif ATS022 effectue le contrôle des deux lignes d'alimentation et il analyse :
- le déséquilibre de phase ;
- le déséquilibre de fréquence ;
- la perte de phase.

En plus des fonctions standards de contrôle, l'unité ATS022, permet :
- de sélectionner la ligne prioritaire ;
- de contrôler un troisième disjoncteur de couplage ;
- d'intégrer le dispositif dans un système de supervision avec communication Modbus (l'alimentation auxiliaire est nécessaire) ;
- la lecture et la configuration des paramètres, et l'affichage des mesures et des alarmes sur un écran graphique.

Les systèmes typiques dans lesquels ils sont employés sont : l'alimentation d'onduleurs (UPS - Uninterrupted Power Supply), salles d'opération et services primaires des hôpitaux, alimentation de secours d'édifices civils, aéroports, hôtels, bases de données et systèmes de télécommunication, alimentation de lignes industriels des process continus.

Pour une configuration correcte, chaque disjoncteur relié à l'ATS022 doit être équipé des accessoires suivants :

- interverrouillage mécanique ;
- commande d'ouverture et de fermeture motorisée ;
- verrouillage par clé contre la seule manœuvre manuelle pour commande à moteur ;
- contact de signalisation d'état (ouvert/fermé) et contact de déclenché ;
- contact d'embroché (en cas de disjoncteur dans la version sur chariot).

3 Distribution d'énergie

Interrupteurs-sectionneurs

Interrupteurs-sectionneurs à fusibles **3/218**
Caractéristiques techniques 3/220
Références de commande 3/224
Dimensions 3/232

Interrupteurs-sectionneurs à coupure visible OT **3/235**
Caractéristiques techniques 3/238
Références de commande 3/244
Dimensions 3/254

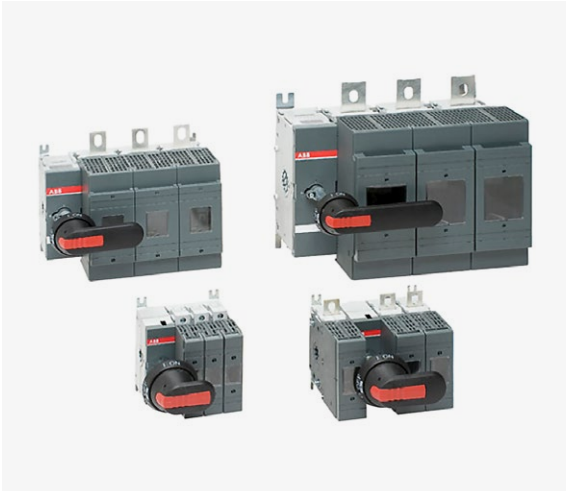
Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique **3/263**
Caractéristiques techniques 3/264
Références de commande 3/265
Dimensions 3/268

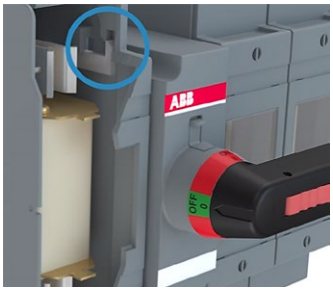
Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

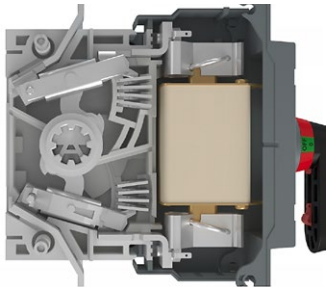
Interrupteurs-sectionneurs fusibles

Conçus pour des conditions extrêmes





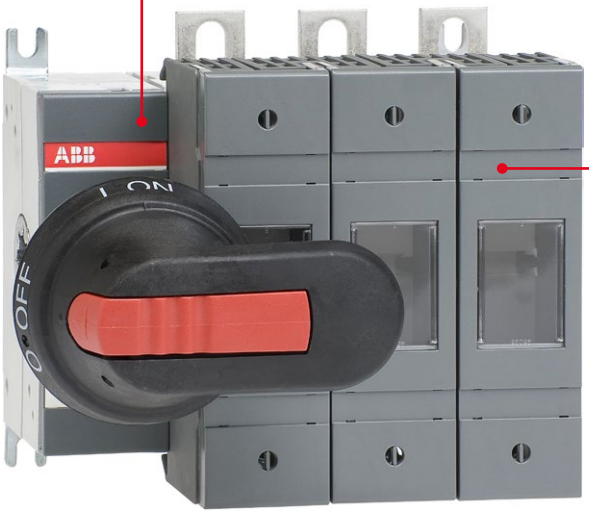
La sécurité n'est pas une option, l'accès aux fusibles n'est possible qu'en position OFF donc hors tension par le verrouillage des capots d'accès en position ON.



Protection et fiabilité maximisées
La conception des pôles à double coupure à couteau breveté permet une ouverture rapide de la charge, même en cas de défaut.

Économies et gain de place
La compacité des interrupteurs à fusibles permet une installation dans des coffrets de petites dimensions. Réduisez le temps de montage avec les plages de raccordement en tête bêche.

Réduction des coûts de conception
Des tables de coordination de type 2 testées pour la protection moteur sont disponibles, permettant une sélection simple et rapide des dispositifs de commande et protection moteur.
http://applications.it.abb.com/SOC/Page/Selection.aspx



Installation et conception faciles des tableaux électriques
Grâce à une structure modulable, le mécanisme et les pôles peuvent être positionnés en fonction des exigences de l'installation.

L'axe peut être ajusté en fonction de la profondeur d'installation.



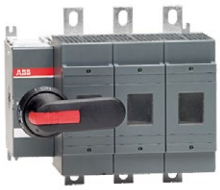
Interrupteurs-sectionneurs fusibles OS 20 à 1250 A

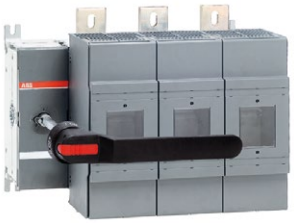
Guide de choix






DIN		–					OS32GD			OS125GD			OS200D	
		–					OS63GD			OS160GD			OS250D	
Calibre	**A**	**20**	**25**	**30**	**32**	**35**	**32**	**50**	**60**	**100**	**125**	**160**	**200**	**250**
AC23/400 V	**kW**		11		15	15	15	22			55	75	110	140
AC23/415 V	**kW**	7.5			15		15			55	55	75	110	145



DIN		–	OS400D	OS630D		OS1250D
		–	OS315B	OS800D		
Calibre	**A**	**200**	**315**	**630**	**800**	**1250**
AC23/400 V	**kW**	–		355	450	560
AC23/415 V	**kW**	–	180	355	450	560

Interrupteurs-sectionneurs fusibles OS 25 à 160 A

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

		Taille	A	25	32
		Type d'interrupteur		OS Mini 25	OS Mini 32
Tension assignée d'isolement	Degré de pollution 3		V	1000	1000
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min	kV	10	10
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	12	12
Courant thermique assigné température ambiante de 40 °C/ dissipation d'énergie max. du fusible (1) avec section de conducteur minimale	À l'air libre		A/W	25/3.5	32/3.5
	En armoire (2)		A/W	25/3.5	32/3.5
	En armoire avec connexions solides		A	32	32
	Cu		mm²	4	6
Tension assignée de fonctionnement AC-20 et DC-20			V	1000	1000
Courant assigné de fonctionnement AC-21A		jusqu'à 500 V	A	25	32
		690 V	A	25	32
Courant assigné de fonctionnement AC-22A		jusqu'à 500 V	A	25	32
		690 V	A	25	32
Courant assigné de fonctionnement AC-23A		jusqu'à 500 V	A	25	32
		690 V	A	25	32
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-21A		48 V	A	25/2	32/2
		110-220 V	A	25/2	32/2
		440 V	A	25/4	32/4
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-22A		48 V	A	25/2	32/2
		110-220 V	A	25/2	32/2
		440 V	A	25/4	32/4
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-23A		48 V	A	25/2	32/2
		110-220 V	A	25/2	32/2
		440 V	A	25/4	32/4
Puissance assignée de fonctionnement AC-23A (4) Les caractéristiques nominales en kW sont précises pour les moteurs asynchrones standard 1500 tr/mn triphasés		230 V	kW	5.5	7.5
		400 V	kW	11	15
		415 V	kW	11	15
		500 V	kW	15	18.5
		690 V	kW	22	22
Pouvoir assigné de coupure dans la catégorie AC-23		jusqu'à 500 V	A	256	256
		690 V	A	256	256
Pouvoir assigné de coupure/pôles en série dans la catégorie DC-23A		jusqu'à 220 V	A	128/2	128/2
		440 V	A	128/4	128/4
Courant assigné de court-circuit conditionnel I_p (valeur efficace) et courant coupé limité maximum autorisé correspondant à $\hat{I}_c$	I_p (valeur efficace)	80 kA, 415 V	kA	9	9
	Taille de fusible	OFAA/OFAM	A	–	–
	I_p (valeur efficace)	100 kA, 500 V	kA	8	8
Le courant coupé limité $\hat{I}_c$ se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test de monophasé selon IEC 60269)	Taille de fusible	OFAA/OFAM	A	–	–
	I_p (valeur efficace)	50 kA, 690 V	kA	7	7
	Taille de fusible	OFAA/OFAM	A	–	–
	I_p (valeur efficace)	80 kA, 690 V	kA	7.5	7.5
	Taille de fusible	OFAA/OFAM	A	–	–
Courant assigné de courte durée admissible 1 s	Valeur efficace		kA	1	1
Puissance assignée du condensateur (les caractéristiques nominales du condensateur de l'interrupteur à fusibles sont limitées par l'élément fusible)		400 V	KVAr	12.5	15
		415 V	KVAr	12	15
		690 V	KVAr	20	25
Puissance dissipée/pôle	Avec courant assigné, sans fusible		W	1.3	2
Endurance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles de manoeuvre		Opér.	20 000	20 000
Types de fusibles, IEC 60269-2-1	DIN 43620, Neozed DIN 49522			–	–
	NFC 63210, 63211			–	14x51
			mm	–	M4/73 (A2)
Masse sans accessoire	3 pôles		kg	0.7	0.7
	4 pôles		kg	0.9	0.9
Dimensions des bornes intégrées	Cu		mm²	0.75-10	0.75-10
Taille du boulon de borne (compris)	Longueur x Ø du filetage métrique		mm	–	–
Couple de serrage à la borne	Couple antagoniste requis		Nm	2	2
Couple de serrage des boulons des éléments fusibles			Nm	2	2
Couple de manoeuvre	Interrupteur-sectionneur fusibles 3 pôles		Nm	3	3

(1) Température ambiante 60 °C : déclassement 20 %.
(2) Montage au "plafond" : déclassement 10 %. Montage mural, fusibles horizontaux : déclassement 8 %.
(3) Diamètre max. du corps de fusible 32 mm.
(4) Certains éléments fusibles limitent davantage ces chiffres. Les caractéristiques de courant de démarrage doivent être étudiées indépendamment.
(5) Catégorie d'utilisation B.
(6) 3 Nm pour câble 35 ... 6 mm²
4 Nm pour câble 10 ... 25 mm².
* utilisation en catégorie B

	32	**50**	**63**	**125**	**160**
	OS32G	**OS50G**	**OS63G**	**OS125G**	**OS160G_**
	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12
	32/7.5	50/7.5	63/7.5	125/12	160/12
	32/7.5	50/7.5	63/7.5	125/12	160/12
	6	10	16	50	70
	1000	1000	1000	1000	1000
	32	50	63	125	160
	32	50	63	125	160
	32	50	63	125	160
	32	50	63	125	160
	32	50	63	125	160
	32	50	63 (5)	125 (5)	160 (5)
	32/2 (5)	50/2 (5)	63/2 (5)	125/2	160/2
	32/3 (5)	50/3 (5)	63/3 (5)	125/2*	125/2*
	32/4 (5)	50/4 (5)	63/4 (5)	125/4*	125/4*
	32/2 (5)	50/2 (5)	63/2 (5)	125/2	160/2
	32/3 (5)	50/3 (5)	63/3 (5)	125/2*	125/2*
	32/4 (5)	50/4 (5)	63/4 (5)		
	32/2 (5)	50/2 (5)	63/2 (5)	125/2	160/2
	32/3 (5)	50/3 (5)	63/3 (5)	125/2*	125/2*
	32/4 (5)	50/4 (5)	63/4 (5)		
	7.5	11	18.5	37	45
	15	22	30	55	75
	15	22	30	55	75
	18.5	30	37	75	90
	22	37	55	110	123
	504	504	504	1280	1280
	504	504	504	1280	1280
	252/3	252/3	252/3	640/2	640/2
	13.5	13.5	13.5	23.5	23.5
	100/100	–	100/100	125/160	125/160
	12.5	12.5	12.5	25.5	25.5
	100/100	–	100/100	125/160	125/160
	9.5	9.5	9.5	17.5	17.5
	100/80	–	100/80	100/125	100/125
	9.5	11.5	11.5	20.5	20.5
	63/63	–	63/63	100/125	100/125
	2.5	2.5	2.5	5	5
	15	20	25	50	60
	15	25	32	55	65
	25	42	50	90	100
	1	2.5	4	5	9
	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
	000.00	–	000.00	000.00	000.00
	–	14x51	–	22x58	–
	–	M4/73 (A2)	–	–	–
	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5
	1.3	1.3	1.3	1.8	1.8
	2.5-25	2.5-25	2.5-25	–	–
	–	–	–	W : M8x25	W : M8x25
	3/4 (6)	3/4 (6)	3/4 (6)	M8 : 15-22	M8 : 15-22
	3.5	–	3.5	M5 : 3.5, M8 : 5	M5 : 3.5, M8 : 5
	5	5	5	7	7

Interrupteurs-sectionneurs fusibles OS 200 à 1250 A

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

		Taille	A	200	250
		Type d'interrupteur		OS200	OS250
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC-20 et DC-20	Degré de pollution 3		V	1000	1000
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min	kV	10	10
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	12	12
Courant thermique assigné température ambiante de 40 °C/ dissipation d'énergie max. du fusible avec section de conducteur minimale	A l'air libre		A/W	200/17	250/23
	En armoire		A/W	200/15	250/20
	Cu		mm²	95	120
Déclassement, montage mural, fusibles horizontaux	A l'air libre ou armoire ventilée		%	0	0
	Totalement protégé		%	5	5
Déclassement à 60 °C	A l'air libre/en armoire		%	20/20	20/20
Courant assigné de fonctionnement AC-21A		≤ 500 V	A	200	250
		690 V	A	200	250
Courant assigné de fonctionnement AC-22A		≤ 500 V	A	200	250
		690 V	A	200	250
Courant assigné de fonctionnement AC-23A		≤ 500 V	A	200	250
		690 V	A	200	250
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-21A		≤ 220 V	A	200/1	250/1
		440 V	A	200/2	250/2
		660 V	A	200/3	250/3
		750 V	A	180/4	230/4
		880 V	A	180/4	230/4
Puissance assignée de fonctionnement AC-23 (1) Les caractéristiques nominales en kW sont précises pour les moteurs asynchrones standard 1500 tr/mn triphasés		230 V	kW	60	75
		400 V	kW	110	140
		415 V	kW	110	145
		500 V	kW	132	170
		690 V	kW	200	250
Pouvoir assigné de coupure dans la catégorie AC-23		≤ 500 V	A	1600	2000
		690 V	A	1600	2000
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (valeur efficace) et courant coupé limité maximum autorisé correspondant à Îc Le courant coupé limité Îc se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test de monophasé selon IEC 60269)	I_P (valeur efficace)	80 kA, 415 V	kA	35	40.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM		A	250/200	355/315
	I_P (valeur efficace)	100 kA, 500 V	kA	37.5	37.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM		A	250/200	250/250
	I_P (valeur efficace)	80 kA, 690 V	kA	25	32.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM		A	160/	200/250
	I_P (valeur efficace)	50 kA, 415 V	kA	28	28
	Taille max. fusible BS gG/GgM		A	200/200M315	200/200M315
	I_P (valeur efficace)	80 kA, 690 V	kA	28	28
	Taille max. fusible BS gG/gM		A	200/200M250	200/200M250
Courant assigné de courte durée admissible 1 s	Valeur efficace		kA	8	8
Puissance dissipée/pôle	Avec courant assigné, sans fusible		W	8	13
Endurance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles de manoeuvre		Opér.	20 000	20 000
Types de fusibles, IEC 60269-2-1	Sec. I, DIN 43620			0	0-1
	Sec. IA, NFC 0-3 Réf. A, 4a Réf. B			–	1
	Taille/distance des boulons des éléments fusibles		mm	M6/111	M8/111
Masse sans accessoire	3 pôles		kg	2.6	3.1
Taille du bouton de borne (compris)	Longueur x Ø du filetage métrique		mm	M8x25	M10x30
Couple de serrage à la borne	Couple antagoniste requis		Nm	15-22	30-44
Couple de serrage des boulons des éléments fusibles			Nm	4	5
Couple de commande	Type pour les Interrupteurs à fusibles 3 pôles		Nm	7	7

(1) Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur.
(2) Diamètre max. du corps de fusible 52 mm.
(3) Diamètre max. du corps de fusible 62 mm.
(4) Catégorie B.

	315	**400**	**630**	**800**	**1250**
	OS315	**OS400**	**OS630**	**OS800**	**OS1250**
	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12
	315/32	400/45	630/60	800/65	1250/110
	315/32	400/30	570/50	720/55	1000/85
	185	240	2x185	2x240	2x400
	0	4	0	4	4
	5	8	5	8	8
	20/20	20/20	20/20	20/20	20/20
	315	400	630	800	1250
	315	400	630	800	1250
	315	400	630	800	1250
	315	400	630	800	1250
	315	400	630	800	1000
	315	400	630	800	1000
	315/2	400/2	630/1 (4)	800/1 (4)	–
	315/3 (4)	400/3 (4)	630/2 (4)	800/2 (4)	–
	315/4 (4)	400/4 (4)	630/3 (4)	720/3 (4)	–
	315/4 (4)	400/4 (4)	630/4 (4)	720/4 (4)	–
	–	–	630/4 (4)	720/4 (4)	–
	100	132	200	250	315
	160	220	355	450	560
	180	230	355	450	560
	220	280	450	560	710
	315	400	630	710	1000
	3200	3200	6400	6400	–
	3200	3200	6400	6400	–
	–	59	77	77	89
	–	500/500	800/600	800/800	1250/1250
	–	63.5	83	83	105
	–	500/500	800/800	800/800	1250/–
	–	46	55	55	88
	–	315/400	500/630	500/630	1000/1000
	44	44	67	67	90
	400/400M500	400/400M500	–	–	–
	48	48	55	55	109
	400/400M450	400/400M450	–	–	1250/–
	14	14	18	18	40
	19	30	46	75	75
	16 000	16 000	10 000	10 000	6000
	–	0-2	3	3	4, 4a
	–	2	3	3	–
	M8/111	M8/111	M10/133, 184	M10/133, 184	2xM12/149
	5.7	5.7	11.5	11.5	29
	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40	M12x50
	30-44	30-44	50-75	50-75	50-75
	20	20	M10 : 30, M12 : 40	M10 : 30, M12 : 40, M12 : 40	M12 : 40
	19	19	38	38	65

Interrupteurs-sectionneurs OS 25 à 125 A

Fusible NFC - Références de commande



OS16FDS3001



OS50GF04FP

Frontale

Montage fond d'armoire, 3-4 pôles
- Commande frontale
- Rail DIN / Platine
- IEC 60947-3
- Fusible NFC

Courant nominal AC-20 ... 23 ≤ 690 V A	Puissance nominale AC-23 400/500/690 V kW	Fusibles NFC	Nb pôles	Type	Réf. internationale @	Article
25	11/15/22	10x38	3	OS25FF1210 (mini)	1SCA108636R1001	941897
		10x38	4	OS25FF2210F (mini)	1SCA108637R1001	941899
32	15/18.5/22	14x51	3	OS32FF1214 (mini)	1SCA108642R1001	941907
		14x51	4	OS32FF2214F (mini)	1SCA108643R1001	941909
Bornes à cage, IP20						
50	22/30/37	14x51	3	OS50GF03P	1SCA115492R1001	947847
		14x51	4	OS50GF04N1P (1)	1SCA115495R1001	947850
Bornes à plage, boulons livrés en standard						
125	55/75/110	22x58	3	OS125GF03P	1SCA115602R1001	947951
		22x58	4	OS125GF04N1P (1)	1SCA115888R1001	948156

Note : Livré avec poignée extérieure IP65 et axe. Version bipolaire ou manœuvre latérale, nous consulter.
(1) F : neutre avec emplacement fusible
N1 : neutre à gauche sans emplacement fusible.

Axes et poignées livrés en standard

Adaptés aux interrupteurs	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OS25 à OS32	OXP6X150	OHB65J6	–
OS50G_	OXP6X161	OHB45J6	–
OS125G_	OXP6X161	OHB65J6	M8X25

Interrupteurs-sectionneurs OS 25 à 125 A

Fusible NFC - Accessoires



OHB65J6



OHY65J6

Poignées extérieures IP65, fixation à vis, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS 25 à 125 OS 50 à 125		Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
	Livré d'origine avec OS 50 à 125	Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411



OHB5



OSV250DK

Poignées directes frontales sur appareils cadenassables

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS mini 25 à 32	Uniquement pour OS mini à commande frontale	Noire	OHBS5(1)	1SCA109015R1001	942482
OS 32G ... 125G OS 32G ... 160G		Noire	OSV200BK	1SCA022779R7530	925389
		Rouge/Jaune	OSVY200BK	1SCA022779R7700	925661

(1) Cadenassable par 2 cadenas en position OFF.



OXP6X_

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 25 à 125	150	Livré d'origine avec OS 25 et 32	OXP6X150	1SCA022295R5600	914143
	210		OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430		OXP6X430	1SCA022056R6030	914147



OSS200G1L

Cache-bornes

Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Type	Réf. internationale @	Article
OS125G_ OS 100G ... 160G	3 pôles	OSS160GG1L/3	1SCA114764R1001	947190
	4 pôles	OSS160GG1L/4	1SCA114765R1001	947191



OA3G01



OSZ4

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 25 à 125	1 NO		OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199
Kit de montage pour OS 25 et 32 mini		Adaptateur obligatoire pour OS mini. Montage sur côté gauche	OSZ4	1SCA022530R0200	916866



OFMZX2



OFM260

Dispositif électronique de détection fusion fusibles (DPMM)

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Tension alim. (AC)	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 125	1 NO + 1 NF	100 à 260 V	OFM260	1SCA022459R8560	914328
		380 à 690 V	OFM690	1SCA022459R8480	914372
Kit de raccordement DPMM			OFMZX2	1SCA022475R9910	915128
Kit de montage pour OS 25 et 32 mini		Montage sur côté gauche	OSZ4	1SCA022530R0200	916866



OSD25P3
OSGD125P3



OSGD50P4

Dispositif mécanique de détection fusion fusibles (DPMM)

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nb de pôles	Type	Réf. internationale @	Article
OS mini 25 et 32	1 x O/F	3 pôles	OSD25P3	1SCA022192R9060	901818
		4 pôles	OSD25P4	1SCA022196R9520	901828
OS 50	3 x O/F	3 pôles	OSGD50P3	1SCA116401R1001	948001
	4 x O/F	4 pôles	OSGD50P4	1SCA115689R1001	948002
OS 125	3 x O/F	3 pôles	OSGD125P3	1SCA115690R1001	948003
	4 x O/F	4 pôles	OSGD125P4	1SCA115692R1001	948005

Note : Nécessite des fusibles à percuteur (non inclus).

Interrupteurs-sectionneurs OS 32 à 160 A

Fusible DIN - Références de commande



OS32 ... 63GD04N2P



OS125 ... 160GD03P

Montage fond d'armoire, 3-4 pôles

- Commande frontale
- Rail DIN / Platine
- IEC 60947-3
- Fusibles DIN

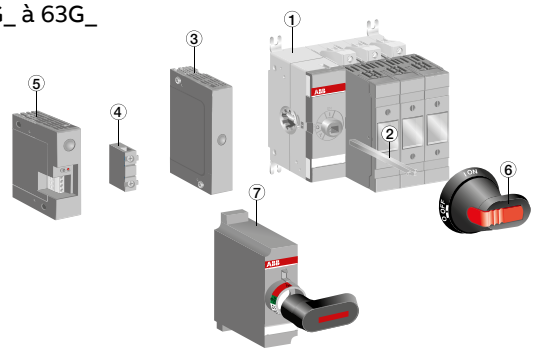
Courant nominal AC-20 ... 23 ≤ 690 V A	Puissance nominale AC-23 400/500/690 V kW	Fusibles DIN	Nb pôles	Type	Réf. internationale @	Article
Bornes à cage, IP20						
32	15/18.5/22	000	3	OS32GD03P	1SCA115189R1001	947631
			4	OS32GD04N2P (1)	1SCA115193R1001	947635
63	30/37/55	000	3	OS63GD03P	1SCA115207R1001	947647
			4	OS63GD04N2P (1)	1SCA115209R1001	947649
Bornes à plage, boulons livrés en standard						
125	55/75/110	000-00	3	OS125GD03P	1SCA115639R1001	947977
			4	OS125GD04N2P (1)	1SCA115877R1001	948145
160	75/90/132	000-00	3	OS160GD03P	1SCA115399R1001	947771
			4	OS160GD04N2P (1)	1SCA115882R1001	948150

Note : Livré en standard avec poignée extérieure IP65 et axe. Version bipolaire ou manœuvre latérale, nous consulter.
(1) Neutre à droite sans emplacement fusible.

Axes et poignées livrés en standard

Adaptés aux interrupteurs	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OS 32_ à 63_	OXP6X161	OHB45J6	M6X20
OS 125G_ à 160G_	OXP6X161	OHB65J6	M8X25

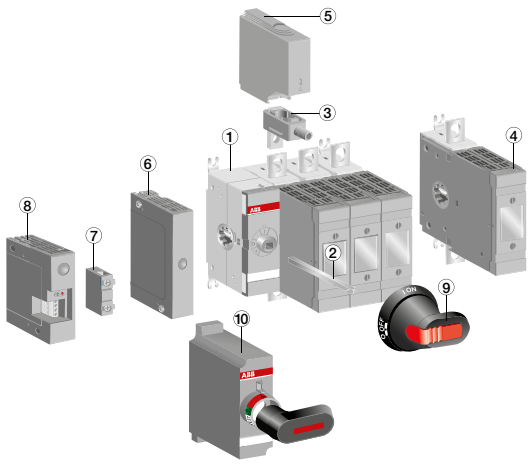
OS 32G_ à 63G_



1 - Interrupteur-sectionneur fusible
2 - Axe de manoeuvre
3 - Module pour contacts auxiliaires
4 - Contact auxiliaire
5 - Dispositif de détection fusion fusible électronique
6 - Poignée de type pistolet
7 - Poignée à montage direct

OS 100G_ à 160G_

1 - Interrupteur-sectionneur fusible
2 - Axe de manœuvre
3 - Borne de raccordement
4 - 4ème pôle
5 - Cache-bornes
6 - Module pour contacts auxiliaires
7 - Contact auxiliaire
8 - Dispositif de détection fusion fusible électronique
9 - Poignée de type pistolet
10 - Poignée à montage direct



Interrupteurs-sectionneurs OS 32 à 160 A

Fusible DIN - Accessoires



OHB65J6



OHY65J6

Poignées extérieures IP65, fixation à vis, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160		Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
	Livré d'origine avec OS 125 à 160	Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411



OSV250DK

Poignées directes

Interrupteur-sectionneur		Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160		Noire	OSV200BK	1SCA022779R7530	925389
		Rouge/Jaune	OSVY200BK	1SCA022779R7700	925661



OXP6X_

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Section mm	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160	210	6	OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430	6	OXP6X430	1SCA022056R6030	914147



OSS200G1L

Cache-bornes

Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160	3 pôles	OSS160GG1L/3	1SCA114764R1001	947190
	4 pôles	OSS160GG1L/4	1SCA114765R1001	947191



OA3G01

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160	1 NO	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199



OFS260



OFMZX2

Dispositif électronique de détection fusion fusibles (DPMM)

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Tension alim. (AC)	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160	1 NO + 1 NF	100 à 260 V	OFS260 (1)	1SCA022716R0180	926109
		380 à 690 V	OFS690	1SCA022715R9920	926108
Kit de raccordement DPMM			OFMZX2	1SCA022475R9910	915128

(1) Montage sur côté droit



OSGZD1

Accessoires de montage rail DIN

Adaptés aux interrupteurs	Type	Réf. internationale @	Article
OS 32 à 160	OSGZD1	1SCA115688R1001	948000



OFAE506

Poignée de retrait de fusibles DIN

Modèle	Pour les fusibles	Type	Réf. internationale @	Article
Modèle (1000 V)	000, 00, 1, 2, 3, 4	OFAE506	1SCA128175R1001	901000

Interrupteurs-sectionneurs OS 200 à 1250 A

Fusible DIN - Références de commande



OS200 ... 250D03P



OS400D04FP



OS1250D04P

Montage fond d'armoire, 3-4 pôles

- Commande frontale
- Platine
- IEC 60947-3
- Fusibles DIN

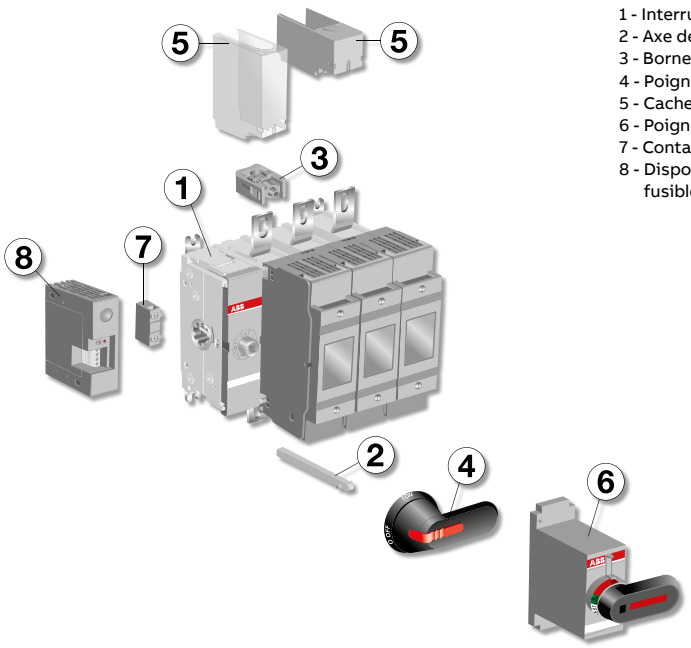
AC20A	AC21A	AC22A	AC23A	Nb pôles	Fusibles DIN	Type	Réf. internationale @	Article
Courant								
A	A	A	A					
200	200	200	200	3	0	OS200D03P	1SCA022709R9500	922588
				4	0	OS200D04FP	1SCA022725R4750	923392
250	250	250	250	3	0 - 1	OS250D03P	1SCA022719R0090	923058
				4	0 - 1	OS250D04FP	1SCA022726R8620	923514
400	400	400	400	3	0 - 2	OS400D03P	1SCA022719R0250	923062
				4	0 - 2	OS400D04FP	1SCA022753R7110	924530
630	630	630	630	3	3	OS630D03P	1SCA022825R2830	928343
				4	3	OS630D04FP	1SCA022825R4610	928362
800	800	800	800	3	3	OS800D03P	1SCA022825R4880	928364
				4	3	OS800D04FP	1SCA022825R5000	928366
1250	1250	1250	1000	3	4	OS1250D03P	1SCA105475R1001	939420
				4	4	OS1250D04FP	1SCA105473R1001	939418

Note : Livré en standard avec poignée extérieure IP65 et axe. Version bipolaire ou manœuvre latérale, nous consulter.

Axes et poignées livrés en standard

Adaptés aux interrupteurs	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OS200_P	OXP6X210	OHB65J6	M8X25
OS250_P	OXP6X210	OHB65J6	M10X30
OS400_P	OXP12X250	OHB95J12	M10X30
OS630 à 800_P	OXP12X280	OHB145J12	M12X40
OS1250_P	OXP12x395	OHB200J12P	M12X40

OS 200 à 1250



1 - Interrupteur-sectionneur fusible
2 - Axe de manoeuvre
3 - Borne de raccordement
4 - Poignée de type pistolet
5 - Cache-bornes
6 - Poignée à montage direct
7 - Contact auxiliaire
8 - Dispositif de détection fusion fusible électronique

Interrupteurs-sectionneurs OS 200 à 1250 A

Fusible DIN - Accessoires



OHB145J12



OHY65J6



OHB200J12



OSV1250DK



OXP6X_



OXP12X_



OSS200G1L



OA3G01



OFS260



OFMZX2



OSZX3



OFAE506

Poignées extérieures IP65, fixation à vis, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 250		Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
	Livré d'origine avec OS 200 à 250	Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411
OS 400		Rouge / jaune	OHY95J12	1SCA022381R1050	912425
	Livré d'origine avec OS 400	Noire	OHB95J12	1SCA022381R0830	912423
OS 630 à 800		Rouge / jaune	OHY145J12	1SCA022381R2370	912437
	Livré d'origine avec OS 630 à 800	Noire	OHB145J12	1SCA022381R2110	912435
OS 1250		Rouge / jaune	OHY200J12P	1SCA101587R1001	936480
	Livré d'origine avec OS 1250	Noire	OHB200J12P	1SCA022865R9510	936211

Poignées sur appareil, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 250	Cadenassable en position OFF	Noire	OSV250DK	1SCA022763R3510	924920
OS 400		Noire	OSV400DK	1SCA022763R4230	924924
OS 630 à 800		Noire	OSV800DK	1SCA107794R1001	942270
OS 1250		Noire	OSV1250DK	1SCA107797R1001	942271

Note : Inclus axe et carter.

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 250	210	Livré d'origine avec OS 200 à 250	OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430		OXP6X430	1SCA022056R6030	914147
OS 400 à 1250	280	Livré d'origine avec OS 630 à 800	OXP12X280	1SCA022137R5140	914141
	395	Livré d'origine avec OS 1250	OXP12X395	1SCA022042R5990	01902
	535		OXP12X535	1SCA022042R6110	914140

Cache-bornes

Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (ex. pour un OS 400 4 pôles, prendre 2 x OSS400G1L/4)	OSS200G1L/3	1SCA022731R8910	923709
OS 250			OSS250G1L/3	1SCA022731R9390	923713
OS 400			OSS400G1L/3	1SCA022776R6650	925275
OS 630 à 800			OSS800G1L/3	1SCA022776R7200	925281
OS 1250			OSS1250G1L/3	1SCA107938R1001	941397
OS 200	4 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (ex. pour un OS 400 4 pôles, prendre 2 x OSS400G1L/4)	OSS200G1L/4	1SCA022731R9040	923710
OS 250			OSS250G1L/4	1SCA022731R9470	923714
OS 400			OSS400G1L/4	1SCA022776R6730	925276
OS 630 à 800			OSS800G1L/4	1SCA022776R7380	925282
OS 1250			OSS1250G1L/4	1SCA107940R1001	941399

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 1250	1 NO	Montage sous couvercle mécanisme	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199

Dispositif électronique de détection fusion fusibles

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Tension alim.	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 1250	1 NO + 1 NF	100 à 260 V AC	OFS260	1SCA022716R0180	926109
		380 à 690 V AC	OFS690	1SCA022715R9920	926108
Cosses Faston 2.8-0.8 mm			OFMZX2	1SCA022475R9910	915128

Dispositif mécanique de détection fusion fusibles (DPMM)

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nb de pôles	Type	Réf. internationale @	Article
OS 200 à 800	1 NO + 1 NF	3 pôles	OSZX3	1SCA101224R1001	936151
		4 pôles	OSZX4	1SCA101225R1001	936152

Note : Nécessite des fusibles à percuteur (non inclus).

Poignée de retrait de fusibles DIN

Modèle	Pour les fusibles	Type	Réf. internationale @	Article
Modèle (1000 V)	000, 00, 1, 2, 3, 4	OFAE506	1SCA128175R1001	901000

Interrupteurs-sectionneurs à fusibles OS 100 à 1250 A

Accessoires de raccordement



OZXB1L



OZXB2



OZXB2L



OZXB3



OZXB4



OZXB7



OZXB8



OZXB9



OZXB5



OZXB6

Bornes de raccordement

Interrupteur-sectionneur	Section mm²	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
Jeu de bornes de raccordement pour câbles Cu, largeur de borne 15 mm					
OS 100 à 160	1,5 ... 10	OZXA16	1SCA022024R4340	904629	6
	10 ... 70	OZXA7	1SCA022052R2760	904618	6
Jeux de bornes de raccordement pour câbles Al/Cu, largeur de borne : 15 mm (OZXB 1), 20 mm (OZXB 2)					
OS 100 à 160	25 ... 120	OZXB2	1SCA022119R7610	02039	3
Jeux de bornes de raccordement pour câbles Al et Cu					
OS 200	10 ... 70	OZXB1L	1SCA022169R2030	02045	3
	10 ... 70	OZXB1L/1	1SCA022194R0030	914069	1
	25 ... 120	OZXB2	1SCA022119R7610	02039	3
	25 ... 120	OZXB2/1	1SCA022194R0200	02232	1
	95 ... 185	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95 ... 185	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1
	6x(2.5 ... 35)	OZXM1/1	1SCA101163R1001	936070	1
OS 250 à 400	25 ... 120	OZXB2	1SCA022119R7610	02039	3
	25 ... 120	OZXB2/1	1SCA022194R0200	02232	1
	95...185	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	120 ... 300	OZXB5	1SCA022137R2470	02049	3
	120 ... 300	OZXB5/1	1SCA022194R1010	02235	1
	95 ... 185	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95 ... 185	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1
	6x(2.5 ... 35)	OZXM2/1	1SCA101164R1001	936071	1
OS 630 à 1250	95...185	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	120...300	OZXB5	1SCA022137R2470	02049	3
	120...300	OZXB5/1	1SCA022194R1010	02235	1
	2x(120...300)	OZXB6	1SCA022137R4920	02050	3
	2x(120...300)	OZXB6/1	1SCA022194R1270	02236	1
	95...185	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95...185	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1

Cache bornes pour bornes de raccordement

– Plastique transparent IP2x

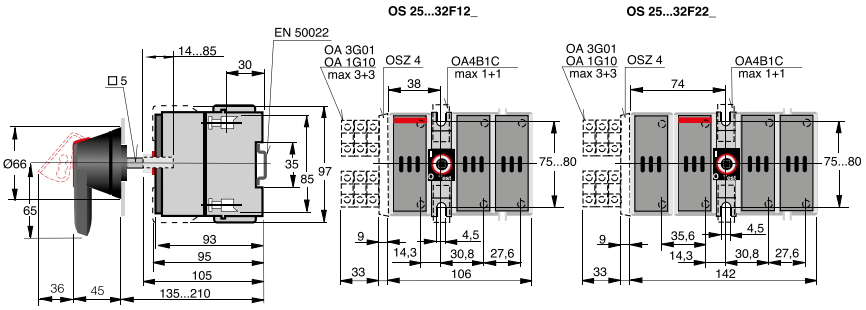
Interrupteur-sectionneur	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
OXB2, 2L	OZXB2K	1SCA022264R0010	02098	3
OXB3, 4	OZXB3K	1SCA022264R0440	02099	3
OXB5, 6	OZXB4K	1SCA022199R2850	02100	3
OXB7, 7L	OZXB5K	1SCA022283R8040	914080	3



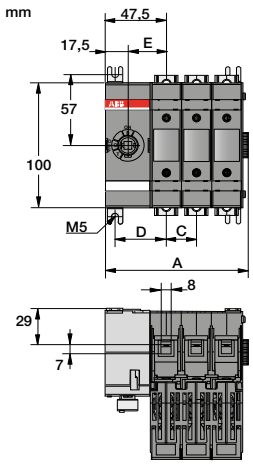
Interrupteurs-sectionneurs à fusibles OS 25 à 1250 A

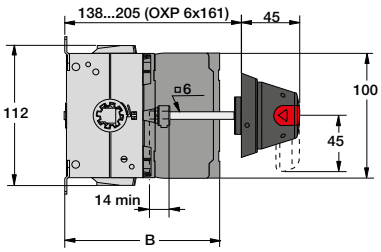
Dimensions mm

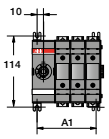
OS Mini 25 à 32



OS32 à 63G_P

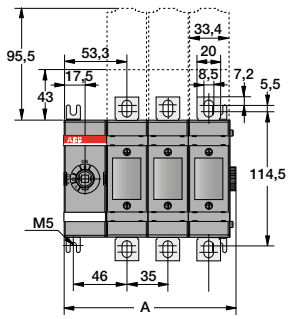


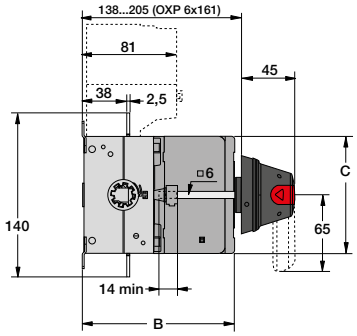


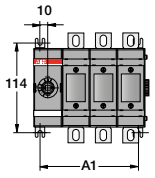


OS32-63GD	mm		
	D02	D03	D04
A	88	111,5	135,5
B	120,5	120,5	120,5
C	23,5	23,5	23,5
D	40	40	40
E	30	30	30
A1	68,5	92	111,5

OS100 à 160G_P





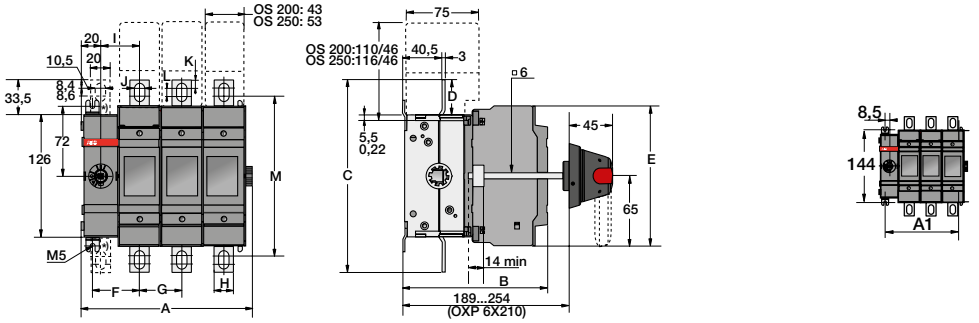


OS100-160GD/F	mm		
	D/F02	D/F03	D/F04
A	111,5	146,5	181,5
B	130	130	130
C	100	100	100
A1	90	125	160

Interrupteurs-sectionneurs à fusibles OS 25 à 1250 A

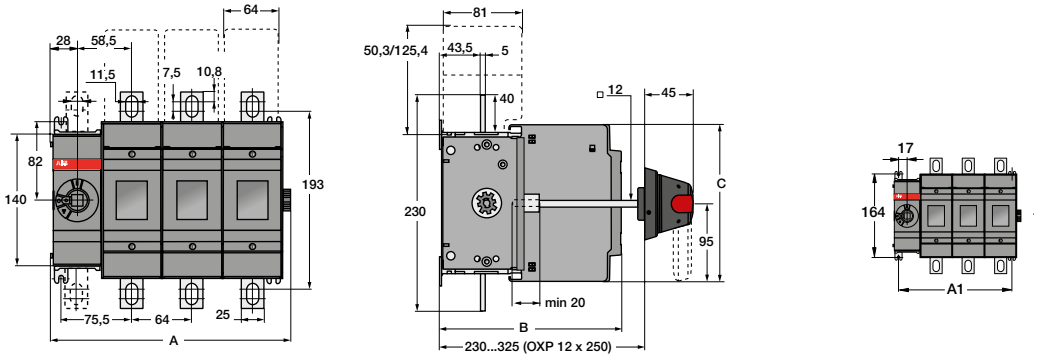
Dimensions mm

OS200_P et OS250_P



	OS200			OS250		
	D02 - 2 pôles	D03 - 3 pôles	D04 - 4 pôles	D02 - 2 pôles	D03 - 3 pôles	D04 - 4 pôles
A	133	176,5	220	153.5	207,5	261,5
B	149	149	149	154	154	154
C	198,5	198,5	198,5	193	193	193
D	36,5	36,5	36,5	33,5	33,5	33,5
E	144,5	144,5	144,5	148,5	148,5	148,5
F	48,5	48,5	48,5	53,5	53,5	53,5
G	43,5	43,5	43,5	54	54	54
H	20	20	20	25	25	25
I	40	40	40	45	45	45
J	10	10	10	11	11	11
K	8,4	8,4	8,4	11,5	11,5	11,5
L	8,6	8,6	8,6	4	4	4
M	164,5	164,5	164,5	162	162	162
A1	104	147,5	191	124.5	178,5	232,5

OS400_P

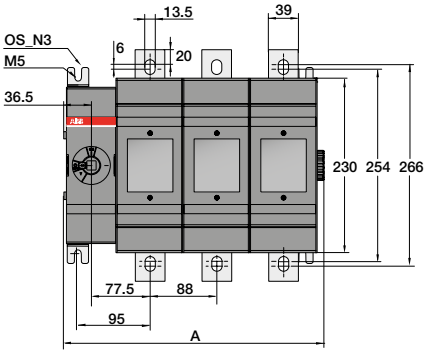


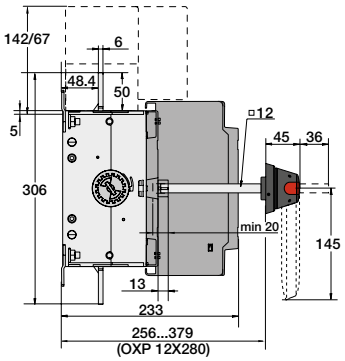
	OS400		
	D02 - 2 pôles	D03 - 3 pôles	D04 - 4 pôles
	mm	mm	mm
A	191	255	319
B	193	193	193
C	166	166	166
A1	162.5	226.5	290.5

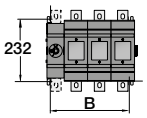
Interrupteurs-sectionneurs à fusibles OS 25 à 1250 A

Dimensions mm

OS630 à OS800_P

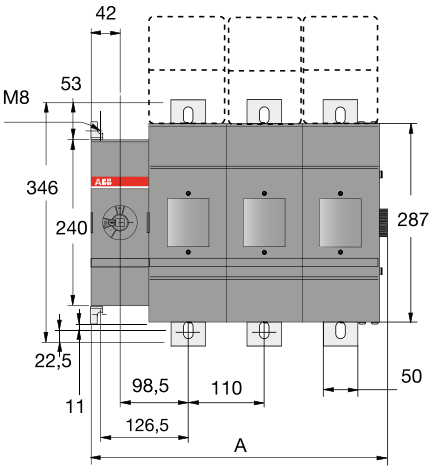


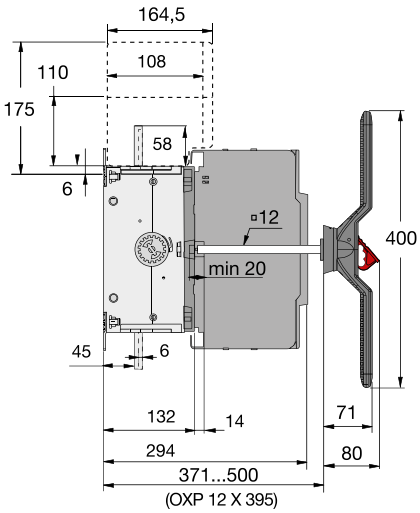


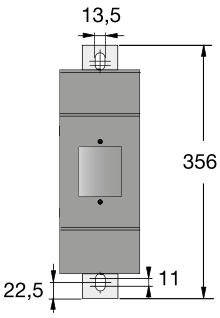


	D02 - 2 pôles	D03 - 3 pôles	D04 - 4 pôles
A	255	343	431
B	208	296	384

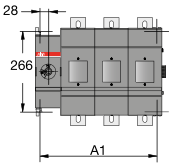
OS1250_P







OS1250D/B_



	OS1250		
	D02 - 2 pôles	D03 - 3 pôles	D04 - 4 pôles
	mm	mm	mm
A	319	429	539
A1	276	386	496

Interrupteurs-sectionneurs 16 ... 4000 A

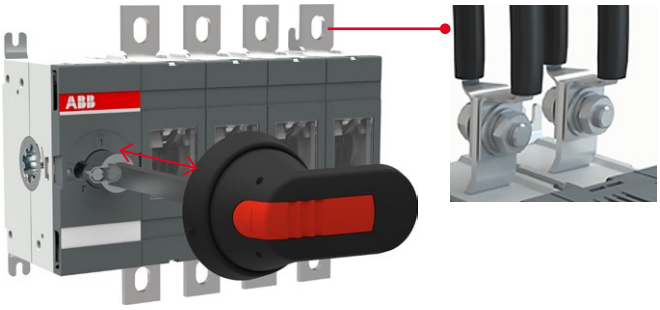
Une solution compacte haute performance

Les interrupteurs-sectionneurs ABB sont testés pour les opérations en courants alternatif et continu. Ils sont notamment adaptés à diverses applications comme les machines, la distribution d'énergie, les tableaux de commutation, les centres de commande motorisés ou les installations en courant continu.



Une solution extrêmement compacte
La technologie modulable et les pôles à double-couteaux brevetés permettent une réduction de l'encombrement de nos interrupteurs et de raccorder deux cosses tête bêche. Les interrupteurs ABB présentent ainsi un encombrement réduit et peuvent donc être installés dans des espaces restreints.

- Réduction des coûts grâce au gain d'espace.



Une installation fiable et rapide, à chaque fois

- Montage sur porte ou rail DIN ou en fond d'armoire
- Installation dans n'importe quelle direction : horizontale, verticale ou au plafond
- Grande variété d'accessoires pour personnaliser l'installation : axes de poignée, contacts auxiliaires, accessoires de câblage et pôles de puissance supplémentaires.

- Planification d'installation flexible.

Des performances élevées
Les interrupteurs-sectionneurs ABB offrent une construction solide et des fonctionnalités de fermeture / coupure rapides garantissant des performances élevées.

Les valeurs I_{th} assignées totales peuvent être utilisées à l'air libre et dans des coffrets.

- Inutile d'effectuer un déclassement ou d'augmenter la taille du coffret.

Les interrupteurs de 16 à 125 ampères peuvent être montés par enclipsage ou vissage sur porte et les interrupteurs de 160 à 4000 ampères sont dotés d'un axe ajustable permettant un montage rapide du positionnement de la poignée de manœuvre.
Des accessoires enclipsables sont également disponibles.

- Facilité d'installation.

Les interrupteurs-sectionneurs AC ont des valeurs de courant assignées totales de AC-23A pour des niveaux de tension jusqu'à 690/1000 V.

- Solution adaptée à diverses applications.

L'offre ABB inclut des interrupteurs manuels et motorisés de 16 à 4000 Ampères.

Interrupteurs-sectionneurs 16 ... 4000 A

Guide de choix







Interrupteurs-sectionneurs manuels

IEC			OT16F			OT63F		OT100F		OT160G	OT160EV		
			OT25F			OT80F		OT125F		–	OT200E		
			OT40F			–		–		–	OT250E		
Calibres			**16**	**25**	**40**	**63**	**80**	**100**	**125**	**160**	**160**	**200**	**250**
IEC	Ith	**A**	25	32	40	63	80	115	125	200	160	200	250
	Ie /AC22A, 415 V	**A**	16	25	40	63	80	100	125	160	160	200	250
	Ie /AC23A, 415 V	**A**	16	20	23	45	75	80	90	160	160	200	250

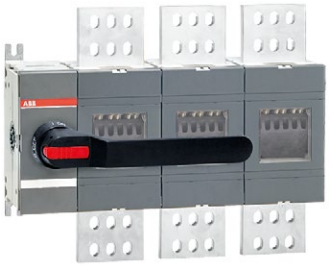


Interrupteurs-sectionneurs boîtiers moulés

		XT1D
Courant de service assigné en catégorie AC21, I_e	[A]	160









	OT630E		OT1000E			OT2000E		OT3200E	
	OT800E		OT1250E			OT2500E		OT4000E	
	–		OT1600E			–		–	
	630	**800**	**1000**	**1250**	**1600**	**2000**	**2500**	**3200**	**4000**
	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	3200	4000
	630	800	1000	1250	1600	2000	2500	–	–
	630	800	1000	1250	1600	–	–	–	–

XT3D	**XT4D**	**Tmax T5D**	**Tmax T6D**	**Tmax T7D**
250	250	400/630	630/800/1000(1)	1000/1250/1600

Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

		Taille	A	16	25
		Type d'interrupteur		OT16F_	OT25F_
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC20/DC20	Degré de pollution 3		V	750	750
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min	kV	6	6
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	8	8
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20	temp. ambiante 40 °C (2)	À l'air libre	A	25	32
	temp. ambiante 40 °C (2)	En armoire	A	25	32
	temp. ambiante 60 °C	En armoire	A	20	25
	avec section de conducteur minimale	Cu	mm²	4	6
Courant assigné de fonctionnement AC-21A		jusqu'à 415 V	A	16	25
		440-690 V	A	16	25
Courant assigné de fonctionnement AC-22A		jusqu'à 415 V	A	16	25
		440-5000 V	A	16	25
		690 V	A	16	25
Courant assigné de fonctionnement AC-23A		jusqu'à 415 V	A	16	20
		440 V	A	16	20
		500 V	A	16	20
		690 V	A	10	11
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-21A		jusqu'à 48 V (1)	A	16/1	25/1
		110 V	A	16/2	25/2
		220 V	A	16/3	25/3
		440 V	A	16/4	16/4
		500 V	A	16/4	16/4
		680V*	A	16/8	25/8
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-22A		jusqu'à 48 V (1)	A	16/1	25/1
		110 V	A	16/2	25/2
		220 V	A	16/3	25/3
		440 V	A	16/4	10/4
		680V*	A	16/8	25/8
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-23A		jusqu'à 48 V (1)	A	16/1	25/1
		110 V	A	16/2	25/2
		220 V	A	16/4	25/4
		440 V	A	16/4	10/4
		680V*	A	16/8	16/8
Puissance assignée de fonctionnement AC-23A (ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur)		220-240 V	kW	3	4
		400-415 V	kW	7.5	9
		440 V	kW	7.5	9
		500 V	kW	7.5	9
		690 V	kW	7.5	9
Pouvoir assigné de coupure, AC-23A		jusqu'à 415 V	A	128	160
		440 V	A	128	160
		500 V	A	128	160
		690 V	A	80	88
Pouvoir assigné de coupure/pôles en série AC-23A		jusqu'à 48 V	A	64/1	100/1
		110 V	A	64/2	100/2
		220 V	A	64/3	100/4
		440 V	A	40/4	40/4
		750 V	A	64/8	64/8
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (valeur efficace) et courant coupé limité maximum autorisé correspondant à Îc	Ip (valeur efficace)	50 kA	kA	6.5	6.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM	≤ 415 V	A	40/32	40/32
	Ip (valeur efficace)	100 kA	kA	–	–
	Taille max. fusible OFA_gG/aM	≤ 500 V	A	–	–
	Ip (valeur efficace)	10 kA	kA	–	–
	Taille max. fusible OFA_gG/aM	≤ 690 V	A	–	–
	Ip (valeur efficace)	50 kA	kA	4	4
	Taille max. fusible OFA_gG/aM	≤ 690 V	A	25/16	25/16
Courant assigné de courte durée admissible	Valeur efficace Icw	690 V, 0.25 s	kA	–	–
	Valeur efficace Icw	690 V, 1 s	kA	0.5	0.5
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	Valeur de crête Icm	690 V/500 V	kA	0.705	0.705
Puissance assignée du condensateur (les caractéristiques nominales du condensateur sont limitées par l'élément fusible)		400-415 V	KVAr	–	10
Perte de puissance/pôle	Au courant assigné de fonctionnement		W	0.3	0.6
Endurance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles de manoeuvre		Opér.	20 000	20 000
Masse sans accessoire	3 pôles		kg	0.11	0.11
	4 pôles		kg	0.15	0.15
Taille du câble	Taille du câble Cu adaptée		mm²	0.75-10	0.75-10
	aux serre-câbles des bornes		AWG	18-8	18-8
Couple de serrage	Couple antagoniste requis		Nm	0.8	0.8
Couple de manoeuvre	Interrupteur-sectionneur 3 pôles		Nm	1	1

(1) En dessous de 48 V, il est recommandé de mettre deux pôles en parallèle jusqu'à OT 63, en particulier en atmosphère polluée.
(2) Selon IEC 60947-1, paragraphe 6.1.1.
* 680V maximum pour OT160G

	40	**63**	**80**	**100**	**125**	**160**
	OT40F_	**OT63F_**	**OT80F_**	**OT100F_**	**OT125F_**	**OT160G_**
	750	750	750	750	750	1000
	6	6	6	6	6	10
	8	8	8	8	8	12
	40	63	80	115	125	200
	40	63	80	115	125	160
	32	50	63	80	100	125
	10	16	25	35	50	70
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	160
	40	63	80	100	125	160
	23	45	75	80	90	160
	23	45	65	65	78	160
	23	45	58	60	70	160
	12	20	20	40	50	160
	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	160/2
	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	160/2
	32/3	63/4	80/4	100/4	125/4	160/2
	16/4	16/4	16/4	–	–	125/3
	16/4	16/4	16/4	–	–	125/4
	32/8	–	–	–	–	125/4
	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	160/2
	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	160/2
	32/4	45/4	45/4	63/4	80/4	160/2
	10/4	10/4	10/4	–	–	125/3
	25/8	–	–	–	–	125/4
	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	160/2
	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	160/2
	32/4	45/4	45/4	63/4	63/4	160/2
	10/4	10/4	10/4	–	–	125/3
	16/8	–	–	–	–	125/4
	5.5	11	22	22	22	45
	11	22	37	37	45	75
	11	22	37	37	45	75
	11	22	37	37	45	90
	11	16	18.5	37	45	132
	184	360	640	640	720	1000
	184	360	448	520	624	1000
	184	360	464	480	560	1000
	96	160	160	320	400	640
	128/1	180/1	252/1	400/1	500/1	–
	128/2	180/2	252/2	400/2	500/2	–
	128/4	180/4	180/4	252/4	252/4	–
	40/4	40/4	40/4	–	–	–
	64/8	–	–	–	–	–
	6.5	13	13	16.5	16.5	–
	40/32	100/80	100/80	125/125	125/125	–
	–	17	17	–	–	30
	–	100/80	100/80	–	–	200/250
	–	–	–	8.2	8.2	–
	–	–	–	125/100	125/100	–
	4	11	11	10	10	24
	25/16	80/63	80/63	63/63	63/63	200/250
	–	–	–	–	–	7
	0.5	1	1.5	2.5	2.5	4
	0.705	1.4	2.1	3.6	3.6	12
	15	25	30	40	50	65
	1.6	2.8	4.5	4.0	6.3	6.5
	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
	0.11	0.27	0.27	0.36	0.36	1.1
	0.15	0.35	0.35	0.50	0.50	1.3
	0.75-10	1.5-35	1.5-35	10-70	10-70	10-70
	18-8	14-4	14-4	8-00	8-00	8-00
	0.8	2	2	6	6	6
	1	1.2	1.2	2	2	4

Interrupteurs-sectionneurs OT 160 à 800 A
Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

		Taille	A	160	200
		Type d'interrupteur		**OT160EV_**	**OT200E_**
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC20/DC20	Degré de pollution 3		**V**	1000	1000
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min	**kV**	10	10
Tension assignée de tenue aux chocs			**kV**	12	12
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20	temp. ambiante 40 °C (4)	À l'air libre	**A**	200	200
	temp. ambiante 40 °C (4)	En armoire	**A**	160	200
	avec section de conducteur minimale	Cu	**mm²**	70	95
Courant assigné de fonctionnement AC-21A		≤ 500 V	**A**	200	200
		690 V	**A**	160	200
		1000 V	**A**	160	200
Courant assigné de fonctionnement AC-22A		≤ 500 V	**A**	200	200
		690 V	**A**	160	200
		1000 V	**A**	160	200
Courant assigné de fonctionnement AC-23A		≤ 500 V	**A**	160	200
		690 V	**A**	160	200
		1000 V	**A**	135	135
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-21A à 23A (1)		≤ 110 V	**A**	160/2	200/2
		220 V	**A**	160/2	200/2
		440 V	**A**	160/3	200/3
		660 V	**A**	160/4	200/4
Puissance assignée de fonctionnement AC-23 (3)		230 V	**kW**	48	60
		400 V	**kW**	80	110
		415 V	**kW**	88	110
		500 V	**kW**	112	132
		690 V	**kW**	144	200
Pouvoir assigné de coupure dans la catégorie AC-23		≤ 500 V	**A**	1280	1600
		690 V	**A**	1280	1600
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (valeur efficace) et courant coupé limité maximum autorisé correspondant à Îc (5)	I_P (valeur efficace)	100 kA, 500 V	**kA**	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM		**A**	315/315	315/315
	I_P (valeur efficace)	80 kA, 690 V	**kA**	40.5	40.5
	Taille max. fusible OFA_gG/aM		**A**	355/315	355/315
Courant assigné de courte durée admissible	Valeur efficace I_{cw}	690 V, 0.15 s	**kA**	15	15
	Valeur efficace I_{cw}	690 V, 0.25 s	**kA**	15	15
	Valeur efficace I_{cw}	690 V, 1 s	**kA**	8	8
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	Valeur de crête I_{cm}	690 V	**kA**	30	30
Perte de puissance/pôle	Avec courant assigné		**W**	3.2	4
Endurance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles de manoeuvre		**Opér.**	20 000	20 000
Masse sans accessoire	Interrupteur 3 pôles		**kg**	1.2	1.2
Taille du boulon de borne	Longueur x diamètre du filetage métrique		**mm**	M8x25	M8x25
Couple de serrage	Couple antagoniste requis		**Nm**	15-22	15-22
Couple de manoeuvre	Interrupteur-sectionneur 3 pôles		**Nm**	7	7

(1) Autres caractéristiques nominales sur demande.
(2) Catégorie B.
(3) Ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur.
(4) Selon IEC 60947-1, paragraphe 6.1.1.
(5) Le courant coupé limité $\hat{I}_c$ se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test monophasé selon IEC 60269).

	250	**315**	**400**	**630**	**800**
	OT250E_	**OT315E_**	**OT400E_**	**OT630E_**	**OT800E_**
	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10
	12	12	12	12	12
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	120	185	240	2x185	2x240
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	250	315	400	630	800
	135	200	200	400	400
	250/2	315/1 (2)	400/1 (2)	630/1	800/1
	250/2	315/2 (2)	400/2 (2)	630/1	800/1
	250/3	315/3	360/3	630/2	800/2
	230/4 (2)	315/4	360/4	630/4 (2)	650/4 (2)
	75	100	132	200	250
	140	160	220	355	450
	145	180	230	355	450
	170	220	280	400	560
	250	315	400	630	800
	2000	2520	3200	5040	6400
	2000	2520	3200	5040	6400
	40.5	61.5	61.5	90	90
	315/315	500/450	500/450	800/1000	800/1000
	40.5	59	59	83.5	83.5
	355/315	500/500	500/500	800/1000	800/1000
	15	31	31	38	38
	15	24	24	36	36
	8	15	15	20	20
	30	65	65	80	80
	6.5	6.5	10	25	40
	20 000	16 000	16 000	10 000	10 000
	1.2	2.2	2.2	5.2	5.2
	M8x25	M10x30	M10x30	M12x40	M12x40
	15-22	30-44	30-44	50-75	50-75
	7	16	16	27	27

Interrupteurs-sectionneurs OT 1000 à 4000 A

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

		Taille	A	1000	1250
		Type d'interrupteur		OT1000	OT1250
Tension assignée d'isolement et tension assignée de fonctionnement AC20/DC20	Degré de pollution 3		V	1000	1000
Rigidité diélectrique		50 Hz 1 min	kV	10	10
Tension assignée de tenue aux chocs			kV	12	12
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20	temp. ambiante 40 °C (1)	À l'air libre	A	1000	1250
	temp. ambiante 40 °C (1)	En armoire	A	1000	1250
	temp. ambiante 60 °C	En armoire	A	–	–
	avec section de conducteur minimale	Cu	mm²	2x300	2x400
Courant assigné de fonctionnement AC-21A		jusqu'à 690 V	A	1000	1250
		1000 V	A	1000	1250
Courant assigné de fonctionnement AC-22A		jusqu'à 500 V	A	1000	1250
		690 V	A	1000	1250
Courant assigné de fonctionnement AC-23A		jusqu'à 500 V	A	1000	1250
		690 V	A	1000	1250
Courant assigné de fonctionnement/pôles en série DC-21A		24-48 V	A	–	–
		110 V	A	–	–
		220 V	A	–	–
Puissance assignée de fonctionnement AC-23A (ces valeurs sont données à titre indicatif et peuvent varier selon le fabricant de moteur)		400-415 V	kW	530	710
		440 V	kW	630	800
		500 V	kW	710	900
		690 V	kW	1000	1200
Pouvoir assigné de coupure AC-23A		jusqu'à 500 V	A	10000	10000
		690 V	A	10000	10000
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (valeur efficace) et courant coupé limité maximum autorisé correspondant à Îc Le courant coupé limité Îc se réfère aux valeurs indiquées par les fabricants de fusibles (test monophasé selon IEC 60269)	Ip (valeur efficace)	80 kA	kA	100	100
	Taille. fusible OFA_gG/aM	≤ 415 V	A	1250/1250	1250/1250
	Ip (valeur efficace)	100 kA	kA	106	106
	Taille. fusible OFA_gG/aM	≤ 500 V	A	1250/1250	1250/1250
	Ip (valeur efficace)	50 kA	kA	–	–
	Taille max. fusible OFA_gG/aM	≤ 690 V	A	–	–
Courant assigné de courte durée admissible	Valeur efficace Icw	690 V, 0.25 s	kA	50	50
	Valeur efficace Icw	690 V, 1 s	kA	50	50
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit	Valeur de crête Icm	415 V	kA	–	–
	Valeur de crête Icm	500 V	kA	–	–
	Valeur de crête Icm	690 V	kA	110 (4)	110 (4)
	Distance max. du cadre de l'interrupteur au support de la barre omnibus/câble le plus proche		mm	150	150
Puissance assignée du condensateur sans charge initiale (les caractéristiques nominales du condensateur sont limitées par l'élément fusible)		415 V	kVAr	460	575
		500 V	kVAr	550	690
		690 V	kVAr	750	950
Perte de puissance/pôle	Au courant assigné de fonctionnement		W	19	29
Endurance mécanique	Diviser par 2 pour les cycles de manoeuvre		Opér.	6 000	6 000
Masse sans accessoire	3 pôles		kg	14.1	14.1
	4 pôles		kg	18	18
Taille du boulon de borne	Longueur x diamètre du filetage métrique		mm	M12x50	M12x50
Couple de serrage	Couple antagoniste requis		Nm	50 ... 75	50 ... 75
Couple de manoeuvre	Interrupteur-sectionneur 3 pôles		Nm	65	65

(1) Selon les normes IEC 60947-1, paragraphe 6.1.1.
(2) IEC 947-3, catégorie d'utilisation B, fonctionnement occasionnel.
(3) Les séparateurs de phases ou les cache-bornes doivent être utilisés en amont et en aval des interrupteurs pour toute tension d'utilisation ≥ 500 V.
(4) La valeur est de 92 kA pour les interrupteurs-sectionneurs 4 pôles.

	1600	**2000**	**2500**	**3200**	**4000**
	OT1600	**OT2000**	**OT2500**	**OT3200**	**OT4000**
	1000	1000	1000	1000	1000
	10	10	10	10	10
	12	12	12	8	8
	1600	2000	2500	3200	3800
	1600	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	2x500	3x500	4x500	4x1000	5x1000
	1600	2000 (2)	2500 (2)	3200 (2)	3800 (2)
	1600	–	–	–	–
	1600	2000 (2) (3)	2500 (2) (3)	3200 (2)	3800 (2)
	1600	2000 (2) (3)	2500 (2) (3)	–	–
	1250	–	–	–	–
	1250	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	710	–	–	–	–
	800	–	–	–	–
	900	–	–	–	–
	1200	–	–	–	–
	10000	–	–	–	–
	10000	–	–	–	–
	100	–	–	–	–
	1250/1250	–	–	–	–
	106	–	–	–	–
	1250/1250	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	50	80	80	–	–
	50	55	55	60	60
	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–
	110 (4)	176	176	176	176
	150	150	150	150	150
	575	–	–	–	–
	690	–	–	–	–
	950	–	–	–	–
	48	55	85	95	120
	6 000	6 000	6 000	5000	5000
	15.2	22	22	24.7	28.9
	19.5	28	28	32.1	37.7
	M12x60	M12x60	M12x60	–	–
	50 ... 75	50-75	50-75	50-75	50-75
	65	65	65	65	65

Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Références de commande



OT16 ... 40F3



OT63 ... 80F3



OT100 ... 125F3



OT160G04K

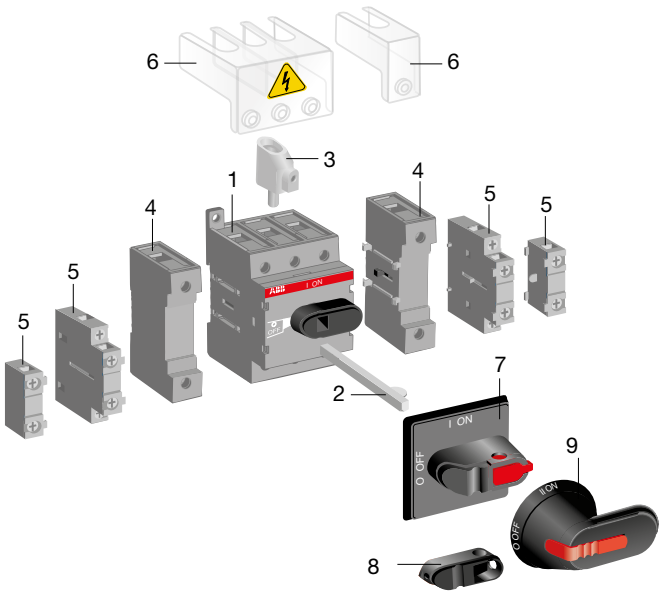
Montage fond d'armoire ou sur rail DIN, 3-4 pôles

- Commande frontale
- Rail DIN / Platine
- Fixation
- IEC 60947-3
- IP20

AC22A Tension ≤ 415 V A	AC23A A	Nb pôles	Type	Réf. internationale @ Interrupteur-sectionneur / Pôle additionnel	Article
16	16	3	OT16F3	1SCA104811R1001	938955
		4	OT16F3 + OTPS40FPN1	1SCA104811R1001 + 1SCA105001R1001	938955 + 939132
25	20	3	OT25F3	1SCA104857R1001	939000
		4	OT25F3 + OTPS40FPN1	1SCA104857R1001 + 1SCA105001R1001	939000 + 939132
40	23	3	OT40F3	1SCA104902R1001	939045
		4	OT40F3 + OTPS40FPN1	1SCA104902R1001 + 1SCA105001R1001	939045 + 939132
63	45	3	OT63F3	1SCA105332R1001	939291
		4	OT63F3 + OTPS80FP	1SCA105332R1001 + 1SCA105461R1001	939291 + 939402
80	75	3	OT80F3	1SCA105798R1001	939701
		4	OT80F3 + OTPS80FP	1SCA105798R1001 + 1SCA105461R1001	939701 + 939402
100	80	3	OT100F3	1SCA105004R1001	939135
		4	OT100F3 + OTPS125FP	1SCA105004R1001 + 1SCA105099R1001	939135 + 939226
125	90	3	OT125F3	1SCA105033R1001	939163
		4	OT125F3 + OTPS125FP	1SCA105033R1001 + 1SCA105099R1001	939163 + 939226
160	160	3	OT160G03K	1SCA138208R1001	F966618
		4	OT160G04K	1SCA138215R1001	F966625

Note : Poignée et axe à commander séparément.

OT16F ... OT125F



1 - Interrupteur-sectionneur
2 - Extension d'axe 6 mm
3 - Borne de raccordement
4 - Quatrième pôle, bornes N et PE
5 - Contact auxiliaire
6 - Cache-bornes
7 - Poignée de type sélecteur
8 - Poignée de type bouton
9 - Poignée de type pistolet

Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Accessoires



OHBS2AJ



OHRS2





OHB_



OXS6X_



OXP6X_



OTS40T3



OTS40T1



OTPD40FP



OA1G_



OA2G11

Poignées extérieures IP65, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur			Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 125	Fixation centrale Poignée sélecteur	Rouge / jaune	OHYS2AJ	1SCA105296R1001	941226
		Noire	OHBS2AJ	1SCA105213R1001	940978
OT 16 ... 125	Fixation à vis Poignée pistolet	Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
		Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411
OT 160	Fixation à vis Poignée pistolet	Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
		+ Bague de fixation	OTZS2	1SCA022543R5550	917253
		Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411
		+ Bague de fixation	OTZS2	1SCA022543R5550	917253

Poignées sur appareil

Interrupteur-sectionneur			Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 40	Modulaire 3 pôles	Noire	OHBS7	1SCA108546R1001	941869
	Modulaire 4 pôles	Noire	OHBS8	1SCA108545R1001	941867
OT 16 ... 40	Cadenassable 1 cadenas	Rouge	OHBS12/1	1SCA109094R1001	942481
OT 63 ... 125		Rouge	OHRS2/1	1SCA108599R1001	941879

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 125	180	Pour poignée sélecteur à fixation centrale	OXS6X180	1SCA101659R1001	936583
	330		OXS6X330	1SCA101661R1001	936585
OT 16 ... 160	210	Pour poignée pistolet à fixation à vis	OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	430		OXP6X430	1SCA022056R6030	914147

Cache-bornes

Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 40	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (pour un OT16 4 pôles, prendre 2 x OTS40T3)	OTS40T3	1SCA105317R1001	942472
OT 63 ... 80			OTS63T3	1SCA022353R6750	910262
OT 100 ... 125			OTS125T3	1SCA022379R9680	912342
OT 160			OTS160G1L3	1SCA140414R1001	F968194
OT 16 ... 40	4ème pôle	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (pour un OT16 4 pôles, prendre 2 x OTS40T3 + 2 x OTS40T1)	OTS40T1	1SCA105314R1001	942471
OT 63 ... 80			OTS63T1	1SCA022353R6910	910264
OT 100 ... 125			OTS125T1	1SCA022379R9760	912343
OT 160			OTS160G1L4	1SCA140415R1001	F968195

4ème pôle

Interrupteur-sectionneur	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 40	Montage à gauche	OTPS40FPN1	1SCA105001R1001	939132
OT 16 ... 40	Montage à droite	OTPS40FPN2	1SCA105000R1001	939131
OT 63 ... 80		OTPS80FP	1SCA105461R1001	939402
OT 100 ... 125		OTPS125FP	1SCA105099R1001	939226

Pôle PE

Interrupteur-sectionneur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 40	OTPE40FP	1SCA104995R1001	939126
OT 63 ... 80	OTPE80FP	1SCA105448R1001	939383
OT 100 ... 125	OTPE125FP	1SCA105128R1001	939244

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 ... 160	1 NO	Montage à droite de l'appareil. 2 pièces max.	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF	Montage à gauche de l'appareil. 2 pièces max.	OA1G01	1SCA022353R4890	910243
OT 16 ... 160	1 NO + 1 NF	Montage des 2 côtés de l'appareil. 1 pcs par côté max. Ne peut pas être monté sur le même côté que le 4ème pôle.	OA2G11	1SCA022379R8100	912330

Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Références de commande



OT16 ... 40FT3



OT63 ... 80FT3



OT100 ... 125FT3



OT160GT03P

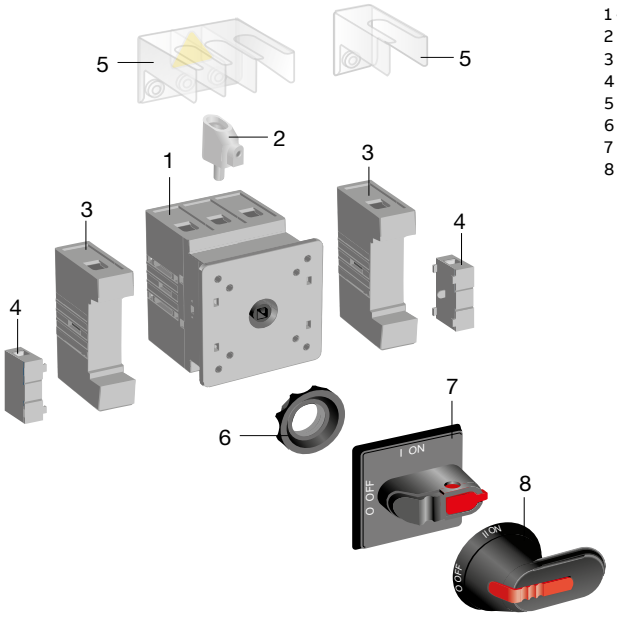
Montage sur porte, 3-4 pôles

- Commande sur porte
- IEC 60947-3
- IP20

AC22A Tension ≤ 415 V A	AC23A A	Nb pôles	Type	Réf. internationale @ Interrupteur-sectionneur / Pôle additionnel	Article
16	16	3	OT16FT3	1SCA104838R1001	938982
		4	OT16FT3 + OTPS40FDN1	1SCA104838R1001 + 1SCA104999R1001	938982 + 939130
25	20	3	OT25FT3	1SCA104884R1001	939027
		4	OT25FT3 + OTPS40FDN1	1SCA104884R1001 + 1SCA104999R1001	939027 + 939130
40	23	3	OT40FT3	1SCA104940R1001	939080
		4	OT40FT3 + OTPS40FDN1	1SCA104940R1001 + 1SCA104999R1001	939080 + 939130
63	45	3	OT63FT3	1SCA105382R1001	939318
		4	OT63FT3 + OTPS80FD	1SCA105382R1001 + 1SCA105458R1001	939318 + 939389
80	75	3	OT80FT3	1SCA105431R1001	939366
		4	OT80FT3 + OTPS80FD	1SCA105431R1001 + 1SCA105458R1001	939366 + 939389
100	80	3	OT100FT3	1SCA105023R1001	939154
		4	OT100FT3 + OTPS125FD	1SCA105023R1001 + 1SCA105096R1001	939154 + 939223
125	90	3	OT125FT3	1SCA105060R1001	939190
		4	OT125FT3 + OTPS125FD	1SCA105060R1001 + 1SCA105096R1001	939190 + 939223
160	160	3	OT160GT03P	1SCA135141R1001	F963872
		4	OT160GT04P	1SCA135142R1001	F963873

Note : Poignée à commander séparément pour OT 16 ... 125_.

OT16FT ... OT125FT



1 - Interrupteur-sectionneur
2 - Borne de raccordement
3 - Quatrième pôle, bornes N et PE
4 - Contact auxiliaire
5 - Cache-bornes
6 - Écrou
7 - Poignée de type sélecteur
8 - Poignée de type pistolet

Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A
Accessoires


OHBS2PJ


OHYS2PJ

Poignées extérieures IP65, cadenassables par trois cadenas, montage sur porte

Interrupteur-sectionneur	Fixation	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 40	Fixation centrale Poignée sélecteur	Rouge / jaune	OHYS2PJ	1SCA105322R1001	941242
		Noire	OHBS2PJ	1SCA105231R1001	941165
OT 16 à 125	Fixation à vis Poignée sélecteur	Rouge / jaune	OHYS2RJ	1SCA105323R1001	941243
		Noire	OHBS2RJ	1SCA105232R1001	941166


OTS63T3


OTS63T1

Cache-bornes

Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 40	3 pôles	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (pour un OT16 4 pôles, prendre 2 x OTS40T3)	OTS40T3	1SCA105317R1001	942472
OT 63 à 80			OTS63T3	1SCA022353R6750	910262
OT 100 à 125			OTS125T3	1SCA022379R9680	912342
OT 16 à 40	4ème pôle	Pour une protection amont et aval prendre 2 pièces (pour un OT16 4 pôles, prendre x OTS40T3 + 2 x OTS40T1)	OTS40T1	1SCA105314R1001	942471
OT 63 à 80			OTS63T1	1SCA022353R6910	910264
OT 100 à 125			OTS125T1	1SCA022379R9760	912343


OTPD40FP

4ème pôle

Interrupteur-sectionneur	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 40	Montage à gauche	OTPS40FDN1	1SCA104999R1001	939130
OT 16 à 40	Montage à droite	OTPS40FDN2	1SCA104998R1001	939129
OT 63 à 80		OTPS80FD	1SCA105458R1001	939389
OT 100 à 125		OTPS125FD	1SCA105096R1001	939223

Pôle PE

Interrupteur-sectionneur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 40	OTPE40FD	1SCA109884R1001	943138
OT 63 à 80	OTPE80FD	1SCA105446R1001	939381
OT 100 à 125	OTPE125FD	1SCA105698R1001	939609


OA1G_

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Type contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 160	1 NO	Montage à droite de l'appareil. 2 pcs superposées max.	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF	Montage à gauche de l'appareil. 2 pcs superposées max.	OA1G01	1SCA022353R4890	910243

Interrupteurs-sectionneurs OT 160 à 800 A

Références de commande - Montage fond d'armoire et latéral



OT160 ... 250E03P



OT315 ... 400E03P



OT630 ... 800E03P

Montage fond d'armoire, 3-4 pôles - Poignée frontale

- Commande frontale extérieure
- Fixation platine (OT160EV à 800)
- IEC 60947-3

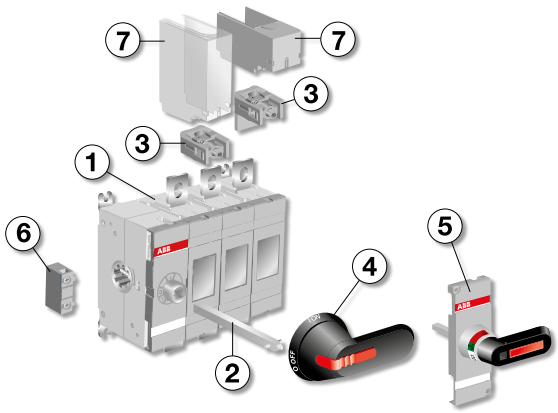
AC20A	AC21A	AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. internationale @	Article
Tension ≤ 690 V							
A	A	A	A				
160	160	160	160	3	OT160EV03P	1SCA120514R1001	951974
				4	OT160EV04P	1SCA120521R1001	951981
200	200	200	200	3	OT200E03P	1SCA022712R0800	922774
				4	OT200E04P	1SCA022713R4930	922874
250	250	250	250	3	OT250E03P	1SCA022710R0100	922594
				4	OT250E04P	1SCA022710R0520	922598
315	315	315	315	3	OT315E03P	1SCA022718R8510	923043
				4	OT315E04P	1SCA022719R1730	923077
400	400	400	400	3	OT400E03P	1SCA022718R8780	923045
				4	OT400E04P	1SCA022719R1810	923078
630	630	630	630	3	OT630E03P	1SCA022718R8940	923047
				4	OT630E04P	1SCA022719R2030	923080
800	800	800	800	3	OT800E03P	1SCA022718R9410	923052
				4	OT800E04P	1SCA022719R2110	923081

Note : Livrés en standard avec une poignée extérieure IP65 avec axe. Version bipolaire ou manœuvre latérale, nous consulter.

Axes et poignées livrés en standard pour interrupteurs montage fond d'armoire

Adaptés aux interrupteurs	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OT160EV_P à 250_P	OXP6X210	OHB65J6	M8x25
OT400_P	OXP12X185	OHB95J12	M10x30
OT630 à 800_P	OXP12X185	OHB125J12	M12x40

Poignée frontale



1 - Interrupteur-sectionneur
2 - Extension d'axe
3 - Borne de raccordement
4 - Poignée de type pistolet
5 - Poignée pour montage direct
6 - Contact auxiliaire
7 - Cache-bornes

Interrupteurs-sectionneurs OT 160 à 800 A
Accessoires



OHB65J6



OHY65J6

Poignées pistolet extérieures IP65, fixations à vis, cadenassables par 3 cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 160 à 250	Livré en standard avec les appareils fond d'armoire	Rouge / jaune	OHY65J6	1SCA022380R9820	912413
		Noire	OHB65J6	1SCA022380R9660	912411
OT 315 à 400	Livré en standard avec les appareils fond d'armoire	Rouge / jaune	OHY95J12	1SCA022381R1050	912425
		Noire	OHB95J12	1SCA022381R0830	912423
OT 630 à 800		Rouge / jaune	OHY145J12	1SCA022381R2370	912437
		Noire	OHB145J12	1SCA022381R2110	912435



OTV400EK

Poignées sur appareil, cadenassables par 3 cadenas (possible sur commande frontale uniquement)

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 160	Non cadenassable	Noire	YAST1	1SCA022301R5350	01868
OT 160EV à 250	Indication Test-OFF-ON/ Test-0-1. Inclus axe et couvercle mécanisme	Noire	OTV250EK	1SCA022763R2700	924915
OT 315 à 400		Noire	OTV400EK	1SCA022763R2960	924917
OT 630 à 800		Noire	OTV800EK	1SCA022804R6340	928675



OXP12_

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 160 à 250	210	Livré en standard avec les appareils fond d'armoire	OXP6X210	1SCA022295R6080	914144
	290		OXP6X290	1SCA022042R6370	01897
	430		OXP6X430	1SCA022056R6030	914147
OT 400 à 800	280		OXP12X280	1SCA022137R5140	914141
	395		OXP12X395	1SCA022042R5990	01902
	535		OXP12X535	1SCA022042R6110	914140



OTS800G1S

Cache-bornes

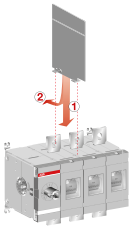
Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 160EV à 250	3 pôles	Pour une protection amont et aval, prendre 2 pièces (ex. pour un OT400 4 pôles, prendre 2 x OTS400G1L/4)	OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	923701
OT 315 à 400			OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	923861
OT 630 à 800			OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	925287
OT 160EV à 250	4 pôles	OT 200 à 800, possibilité de caches bornes courts (OTS_S_).	OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	923702
OT 315 à 400			OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	923865
OT 630 à 800			OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	925288



OA1G10,
OA3G01

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 160	1 NO + 1 NF	2 pièces max. par côté	OA2G11	1SCA022379R8100	912330
OT 160EV à 800	1 NO	Montage sous couvercle mécanisme	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199



Séparateurs de phase

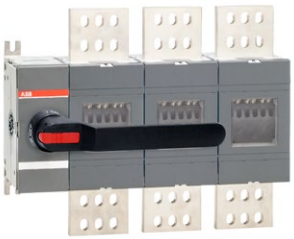
Interrupteur-sectionneur	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 630 à 800	1 référence = 6 pièces	OTB800/6	1SCA022821R7760	928114

Interrupteurs-sectionneurs OT 1000 à 4000 A

Références de commande



OT1000 ... 1250E03P



OT2000 ... 2500E03P



OT3200 ... 4000E04P

Montage fond d'armoire, 3-4 pôles

- Commande frontale
- Platine
- IEC 60947-3

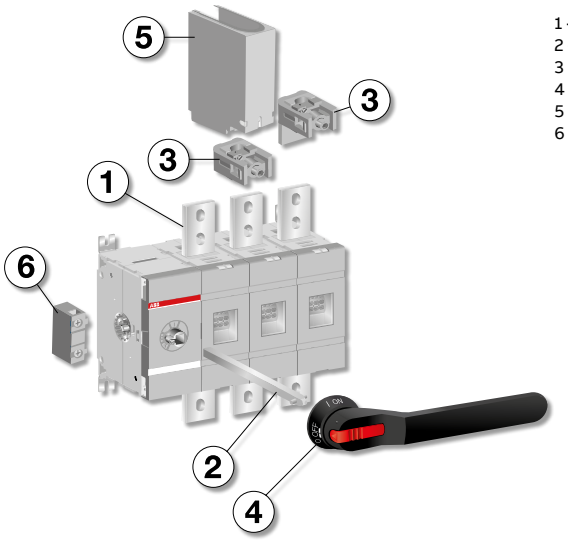
AC20A	AC21A	AC22A	AC23A	Nb pôles	Type	Réf. internationale @	Article
Tension ≤ 500 V							
A	A	A	A				
1000	1000	1000	1000	3	OT1000E03P	1SCA022860R5930	930930
				4	OT1000E04P	1SCA022860R6150	930932
1250	1250	1250	1250	3	OT1250E03P	1SCA022860R6230	930933
				4	OT1250E04P	1SCA022860R6310	930934
1600	1600	1600	1250	3	OT1600E03P	1SCA022860R6580	930936
				4	OT1600E04P	1SCA022860R6740	930938
2000	2000	2000	-	3	OT2000E03P	1SCA108036R1001	941356
				4	OT2000E04P	1SCA108038R1001	941359
2500	2500	2500	-	3	OT2500E03P	1SCA104972R1001	939111
				4	OT2500E04P	1SCA105140R1001	939249
3200	3200	3200	-	3	OT3200E03P	1SCA128481R1001	958267
				4	OT3200E04P	1SCA128482R1001	958268
4000	3800	3800	-	3	OT4000E03P	1SCA124848R1001	955187
				4	OT4000E04P	1SCA124856R1001	955196

Note : Livrés en standard avec une poignée pistolet extérieure IP65 avec axe. Version bipolaire ou manœuvre latérale, nous consulter.

Axes et poignées livrés en standard

Adaptés aux interrupteurs	Axe compris	Poignée comprise	Boulons de bornes compris
OT1000 à 1250_P	OXP12X280	OHB274J12	M12x50
OT1600_P	OXP12X280	OHB274J12	M12x60
OT2000 ... 4000_P	OXP12X280	OHB274J12	M12x60

OT 1000 à 4000



1 - Interrupteur-sectionneur
2 - Extension d'axe
3 - Borne de raccordement
4 - Poignée
5 - Cache-bornes
6 - Contact auxiliaire

Interrupteurs-sectionneurs OT 1000 à 4000 A
Accessoires



OHB150/200J12P



OHB274/330J12

Poignées extérieures IP65, fixation par vis, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 4000		Rouge / jaune	OHY200J12P	1SCA101587R1001	936480
		Noire	OHB200J12P	1SCA022865R9510	936211
OT 1000 à 4000		Rouge / jaune	OHY274J12	1SCA115919R1001	948190
	Livré en standard avec les appareils	Noire	OHB274J12	1SCA115920R1001	948191



OTV1000EPK

Poignées sur appareil, cadenassables par trois cadenas

Interrupteur-sectionneur	Nota	Couleur	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 4000	Indication Test-OFF-ON/ Test-0-1. Inclus axe et couvercle mécanisme.	Noire	OTV1000EK	1SCA106608R1001	941731



OXP12_

Axes

Interrupteur-sectionneur	Longueur mm	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 4000	280	Livré en standard avec les appareils	OXP12X280	1SCA022137R5140	914141
	325		OXP12X325	1SCA022042R5810	01898
	395		OXP12X395	1SCA022042R5990	01902
	535		OXP12X535	1SCA022042R6110	914140



OTS800G1S

Cache-bornes

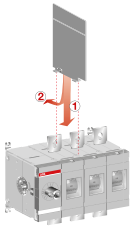
Interrupteur-sectionneur	Nb de pôles	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 1600	3 pôles	Pour une protection amont et aval, prendre 2 lots (ex. pour un OT1600 4 pôles, prendre 2 x OTS1600G1L/4)	OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	933878
	4 pôles		OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	933880
OT 2000 à 2500	3 pôles		OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	940752
	4 pôles		OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	940753
OT 3200 à 4000	3 pôles		OTS4000G1L/3	1SCA129042R1001	958756
	4 pôles		OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	958757



OA1G10, OA3G01

Contacts auxiliaires

Interrupteur-sectionneur	Contact	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 4000	1 NO	Montage sous couvercle mécanisme	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA3G01	1SCA022456R7410	914199



Séparateurs de phase

Interrupteur-sectionneur	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 1000 à 2500	1 référence zinclut 6 pièces	OTB1600/6	1SCA100768R1001	935763
OT 3200 à 4000		OTB4000/6	1SCA129040R1001	958755

Interrupteurs-sectionneurs OT 63 à 4000 A

Accessoires de raccordement


OZXT1


OZXB2


OZXB1L


OZXB3


OZXB2L


OZXB7


OZXB4


OZXB9


OZXB8


OZXB6


OZXB5

Bornes de raccordement

Interrupteur-sectionneur	Section mm²	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
Jeux de bornes pour câbles Al et Cu					
OT 63 à 125F	16 ... 50 Al	OZXT1	1SCA022469R6310	915441	3
	2.5 ... 50 Cu				
OT 100 à 160G	16 ... 120 Al/Cu	OZXT2/1	1SCA022631R5600	F920969	1
	2x(6 ... 50) Al/Cu	OZXT3	1SCA022639R0720	920970	3
	10 ... 70 Al/Cu	OZXL1	1SCA022439R6770	917000	3
	10 ... 70 Al/Cu	OZXL1/1	1SCA022469R6220	917001	1
OT 160 à 250	10 ... 70	OZXB1L	1SCA022169R2030	02045	3
	10 ... 70	OZXB1L/1	1SCA022194R0030	914069	1
	25 ... 120	OZXB2	1SCA022119R7610	02039	3
	25 ... 120	OZXB2/1	1SCA022194R0200	02232	1
	95 ... 185	OZXB8	1SCA022744R1510	924126	3
	95 ... 185	OZXB8/1	1SCA022744R1600	924127	1
	6x(2.5 ... 35)	OZXM1/1	1SCA101163R1001	936070	1
OT 315 à 400	25 ... 120	OZXB2L	1SCA022158R7750	02046	3
	25 ... 120	OZXB2L/1	1SCA022194R0460	914072	1
	95...185	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	95 ... 240	OZXB9	1SCA022750R3210	924384	3
	95 ... 240	OZXB9/1	1SCA022750R3300	924379	1
	6x(2.5 ... 35)	OZXM2/1	1SCA101164R1001	936071	1
OT 630 à 4000	95...185	OZXB3	1SCA022136R8100	02047	3
	95...185	OZXB3/1	1SCA022194R0620	02233	1
	2x(95...185)	OZXB4	1SCA022137R4760	02048	3
	2x(95...185)	OZXB4/1	1SCA022194R0890	02234	1
	120...300	OZXB5	1SCA022137R2470	02049	3
	120...300	OZXB5/1	1SCA022194R1010	02235	1
	2x(120...300)	OZXB6	1SCA022137R4920	02050	3
	2x(120...300)	OZXB6/1	1SCA022194R1270	02236	1

Cache bornes pour bornes de raccordement

– Plastique transparent IP2x

Interrupteur-sectionneur	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
OXB2, 2L	OZXB2K	1SCA022264R0010	02098	3
OXB3, 4	OZXB3K	1SCA022264R0440	02099	3
OXB5, 6	OZXB4K	1SCA022199R2850	02100	3
OXB7, 7L	OZXB5K	1SCA022283R8040	914080	3



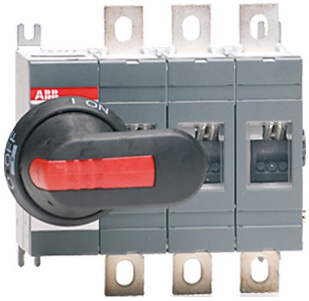
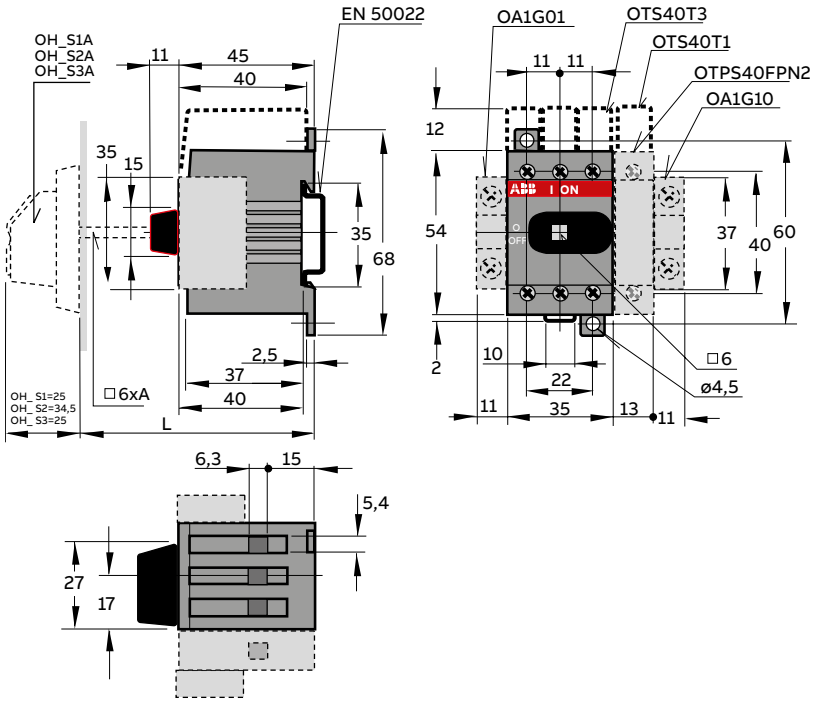



ABB
I ON
OT80F3
O T
OFF

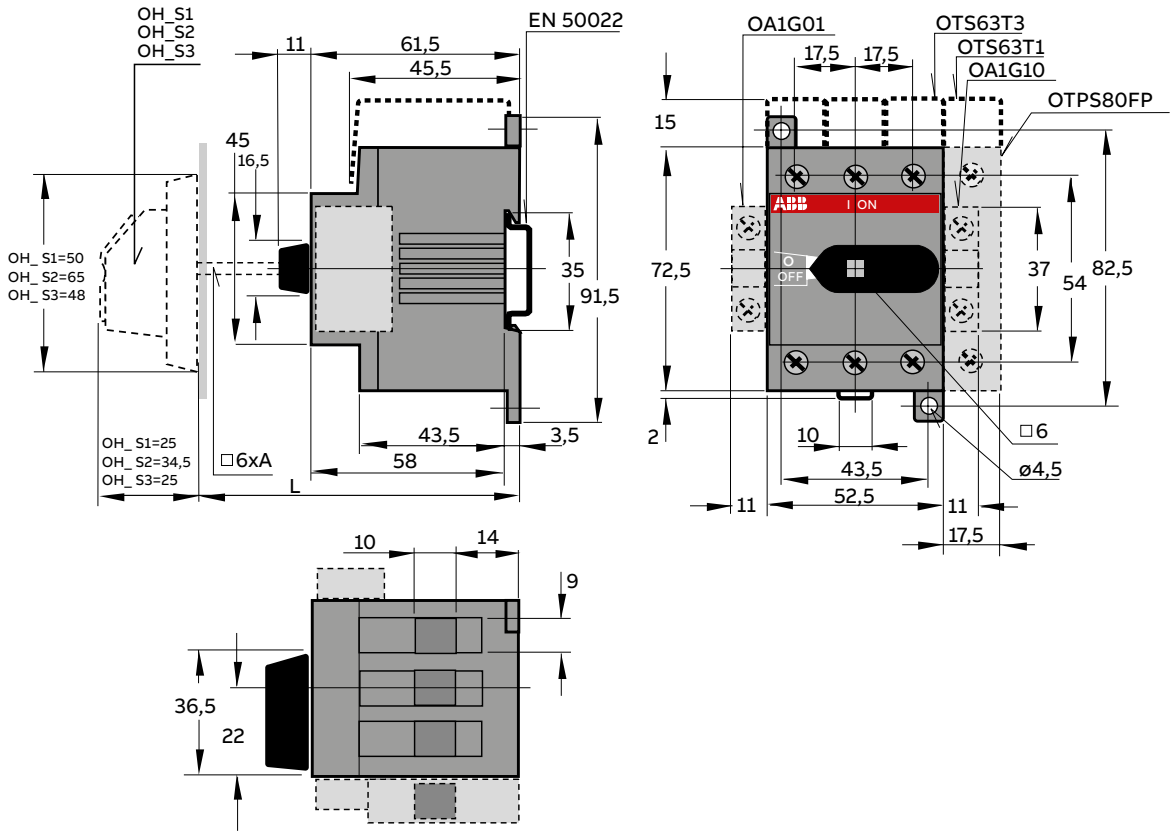
Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Dimensions mm

OT16 à 40F3



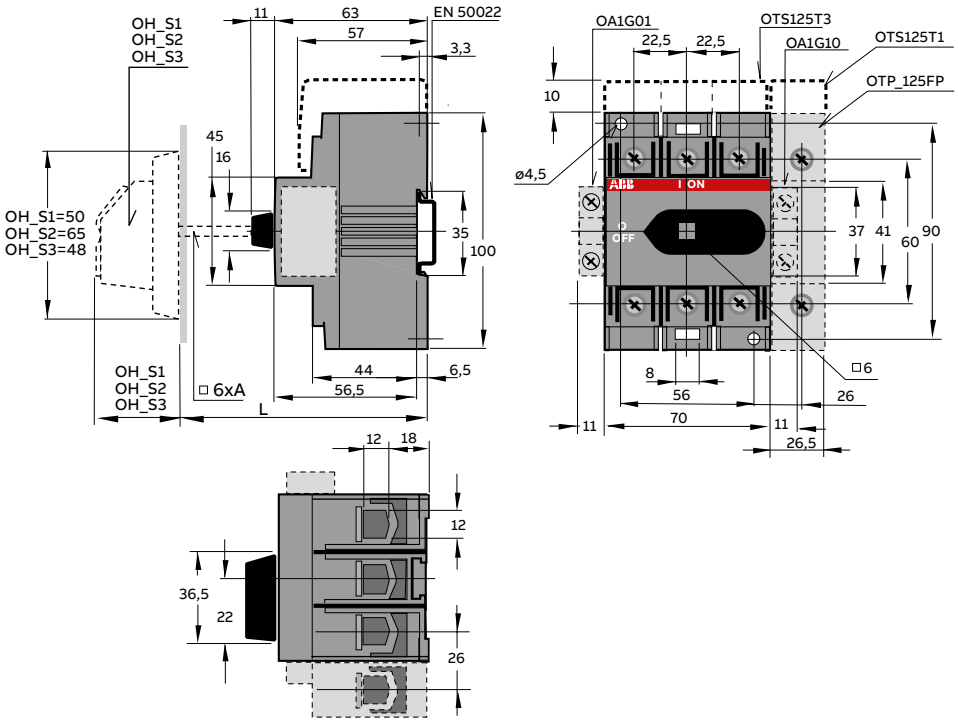
OT63 à 80F3



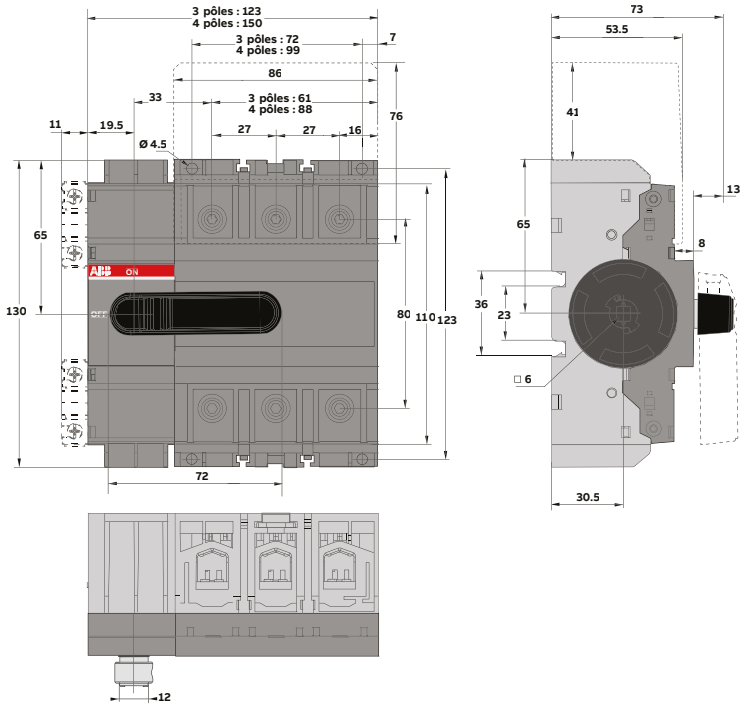
Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Dimensions mm

OT100 à 125F3



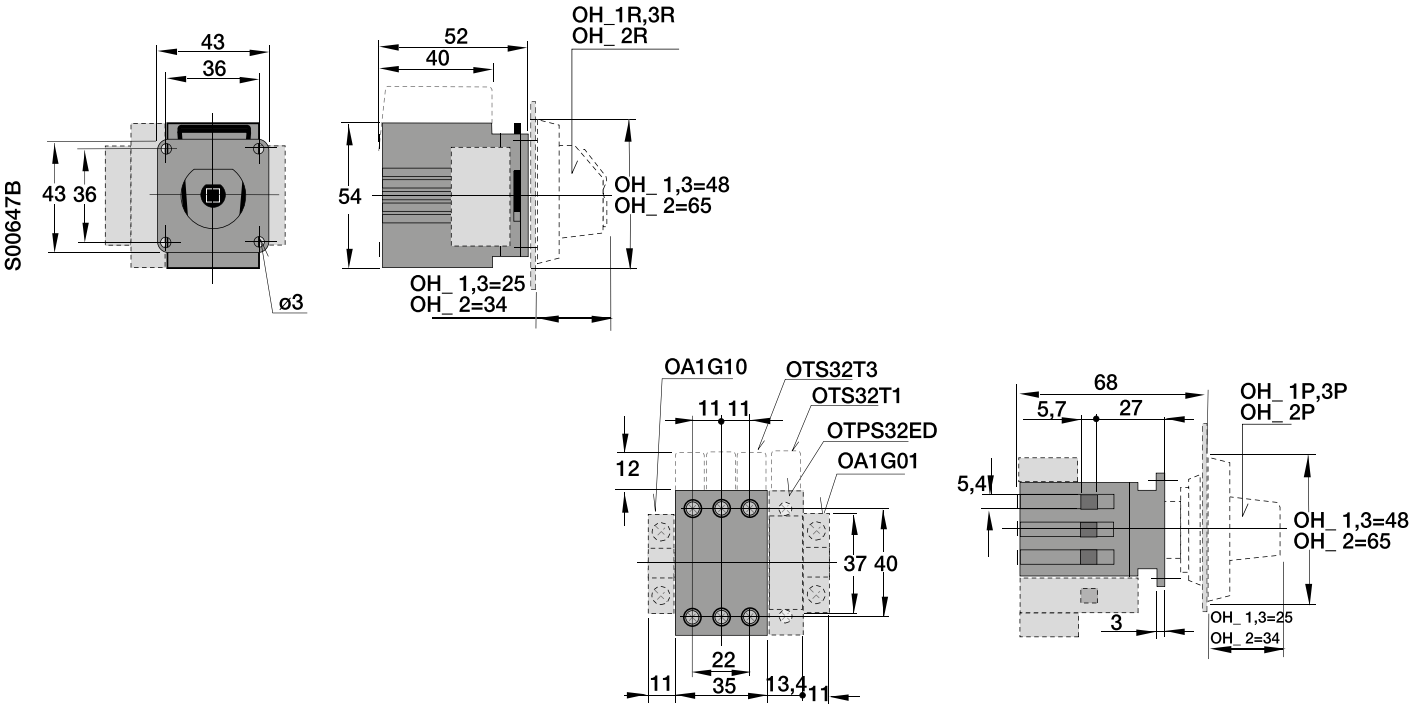
OT160G03/04



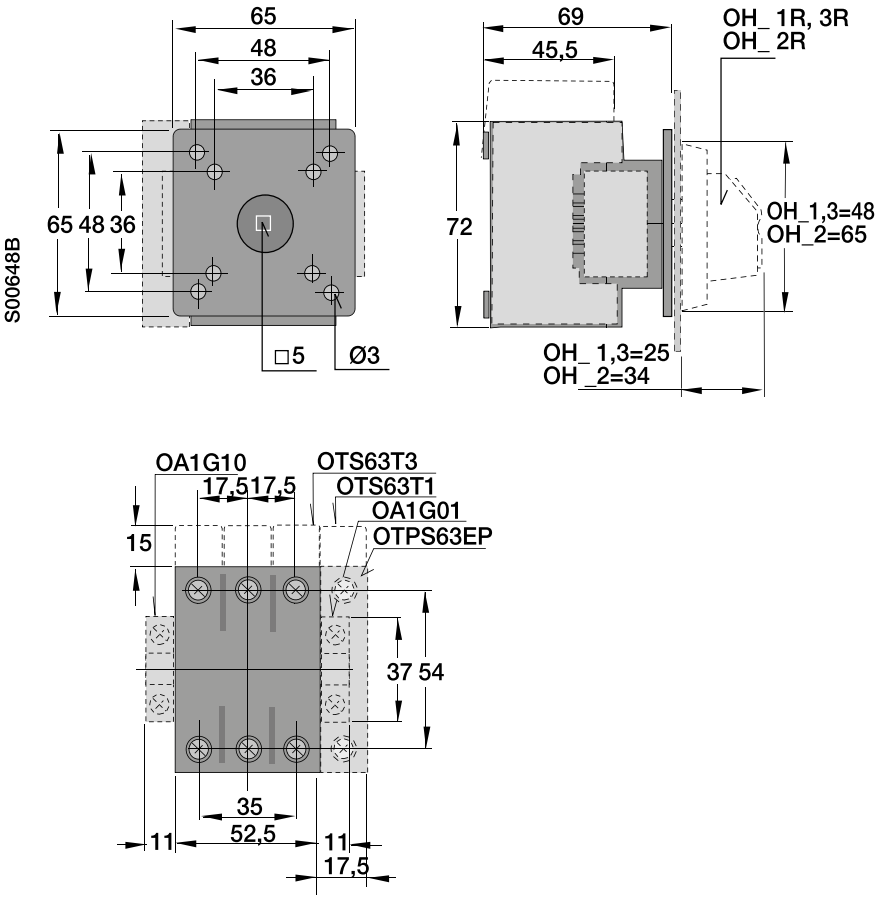
Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Dimensions mm

OT16 à 40FT3



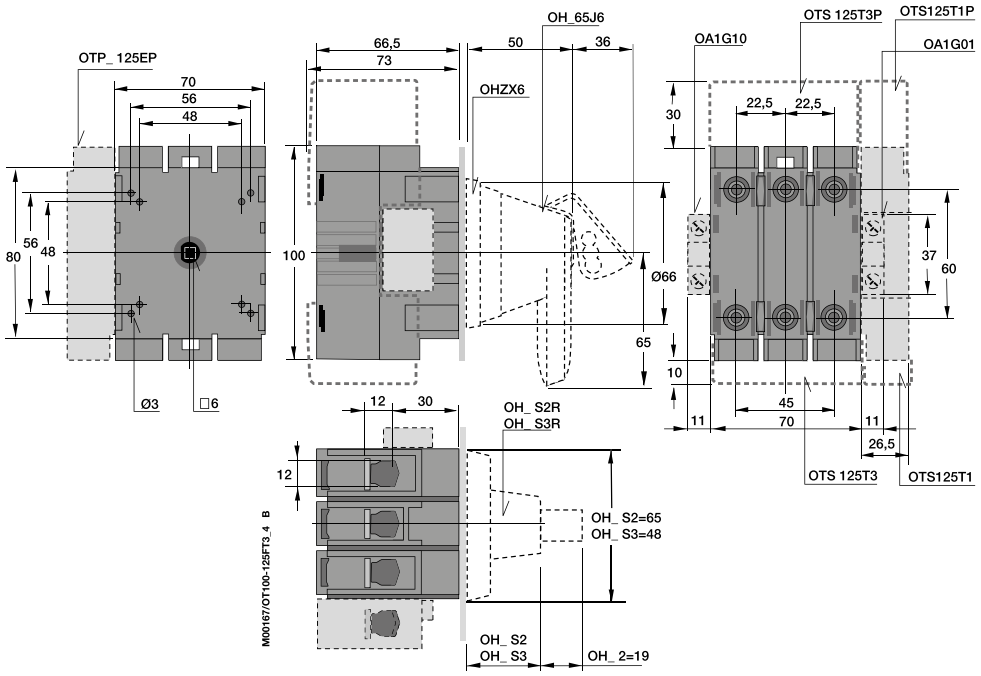
OT63 à 80FT3



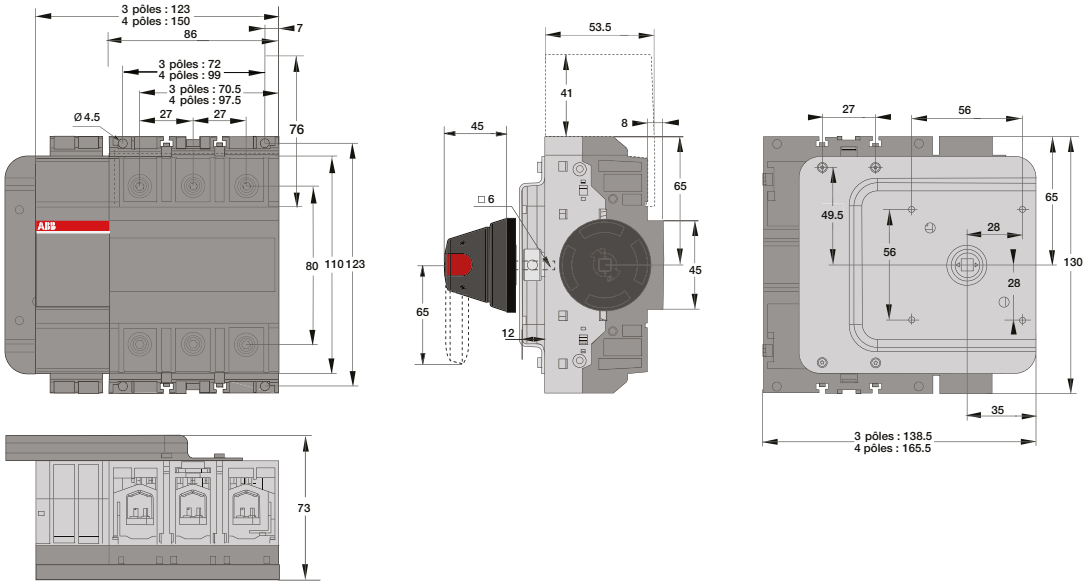
Interrupteurs-sectionneurs OT 16 à 160 A

Dimensions mm

OT100 à 125FT3



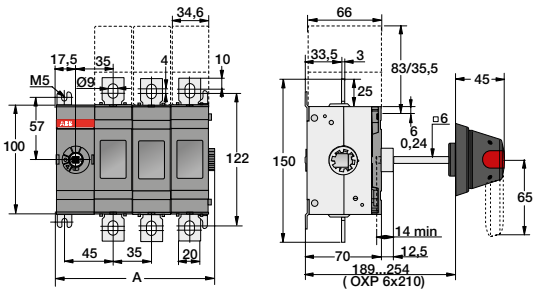
OT160GT03/04

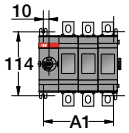


Interrupteurs-sectionneurs OT 200 à 800 A

Dimensions mm

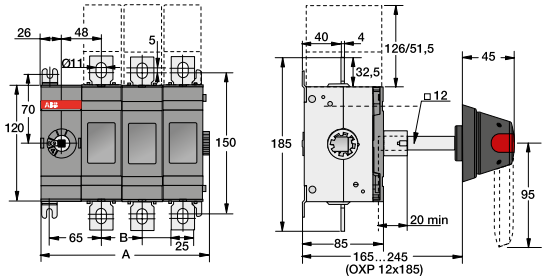
OT160EV_, OT200_P et OT250_P

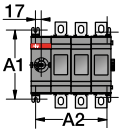




	OT200 ... OT250		
	E02 - 2 pôles	E03 - 3 pôles	E04 - 4 pôles
A	110,5	145,5	180,5
A1	90	125	160

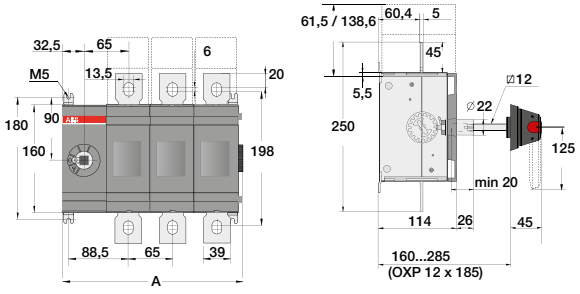
OT315_P et OT400_P

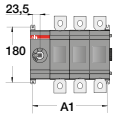




	OT315 ... OT400		
	E02 - 2 pôles	E03 - 3 pôles	E04 - 4 pôles
A	147	191	235
B	44	44	44
A1	140	140	140
A2	122	166	210

OT630_P et OT800_P



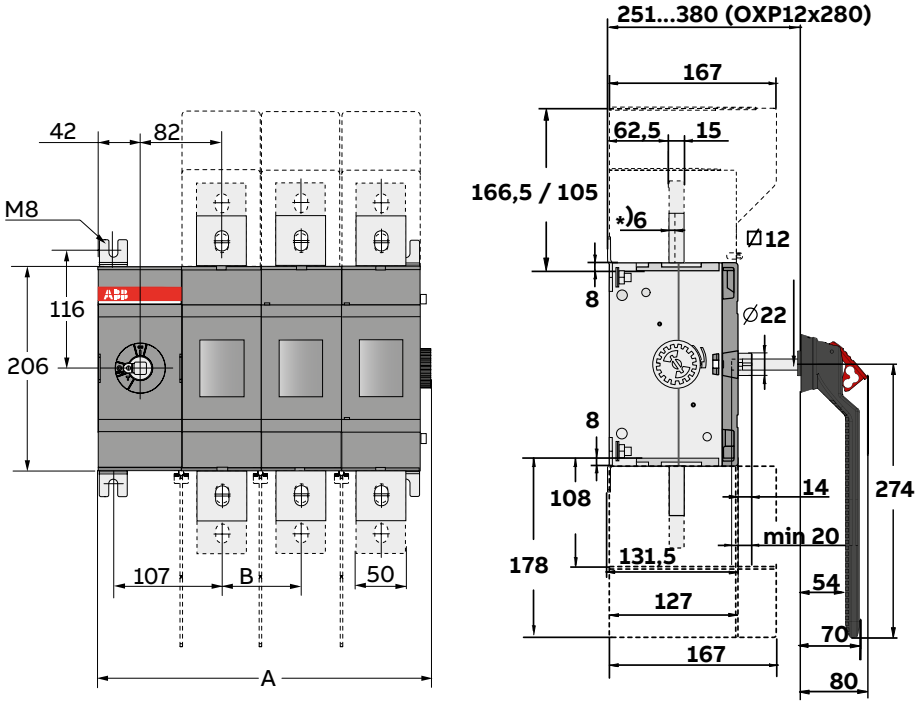


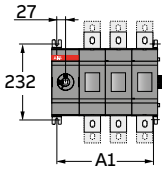
	OT 600 / 630 / 800		
	E02 - 2 pôles	E03 - 3 pôles	E04 - 4 pôles
	mm	mm	mm
A	201	266	331
A1	177	242	307

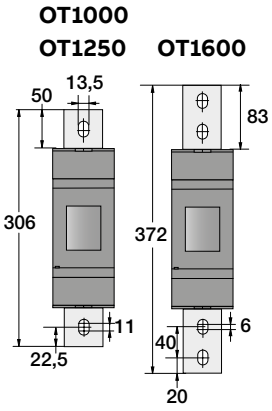
Interrupteurs-sectionneurs OT 1000 à 2500 A

Dimensions mm

OT1000_P, OT1250_P et OT1600_P

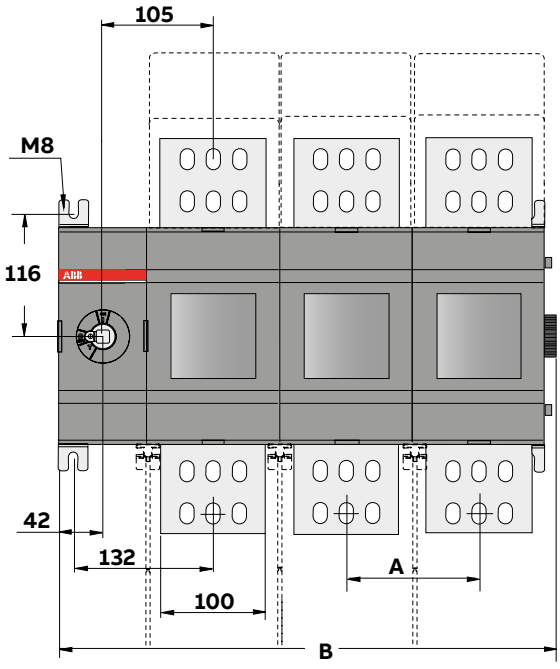


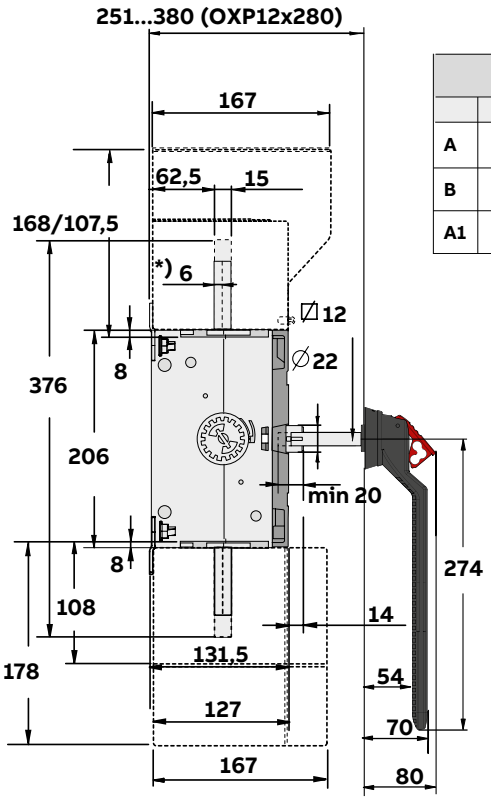




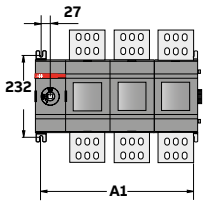
OT1000/ 1250/ 1600_				
		E02 - 2 pôles	E03 - 3 pôles	E04 - 4 pôles
A	mm	254.50	334.50	414.50
B	mm	80	80	80
A1	mm	214	294	374

OT2000_P et OT2500_P





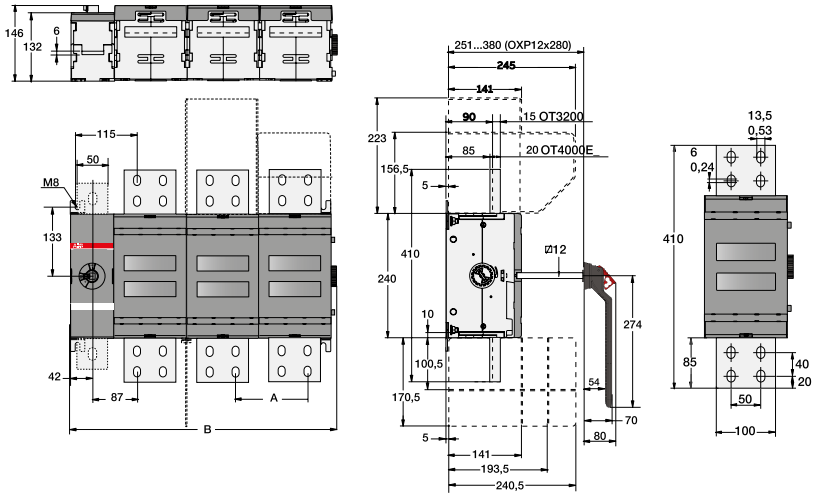
OT 2000 / 2500E_			
		E03 - 3 pôles	E04 - 4 pôles
A	mm	126	126
B	mm	472,5	598,5
A1	mm	432	558

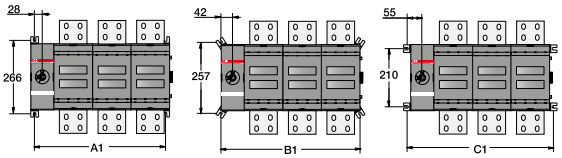


Interrupteurs-sectionneurs OT 3200 à 4000 A

Dimensions mm

OT3200_4000E01-04





OT3200E_, 4000E_			
mm	02	03	04
A	140	140	140
B	374	514	654
A1	335	475	615

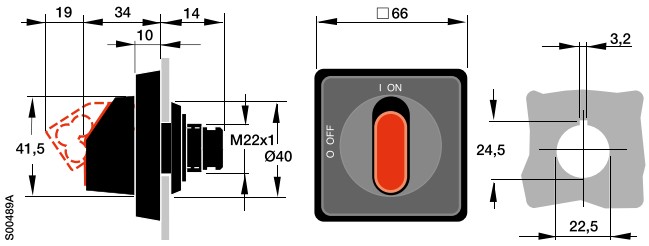
Poignées

Dimensions mm

Poignées

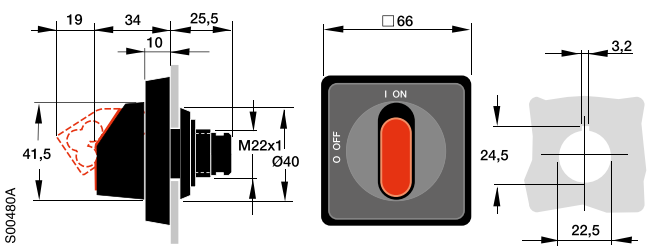
Montage sur porte
OT16 à 125 montés sur rail DIN

OH_2A_



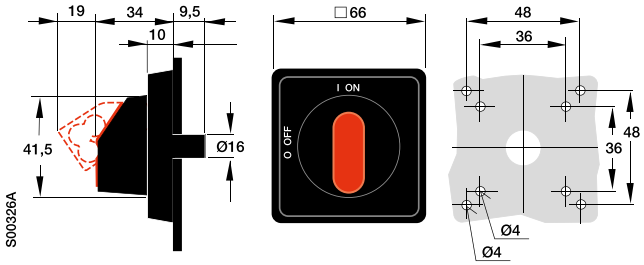
Montage sur porte
OT16 à 125 montés sur porte

OH_2P_



Montage sur porte vissé
OT16 à 125 montés sur rail DIN

OH_2R_

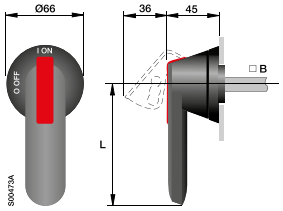


Poignées

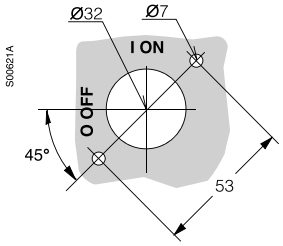
Dimensions mm

Poignées extérieures en plastique

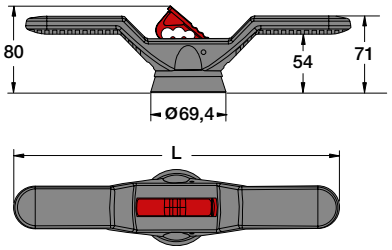
OH_

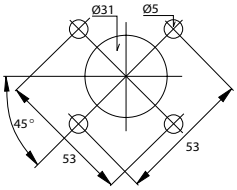


Perçage de porte pour les poignées OH_ :

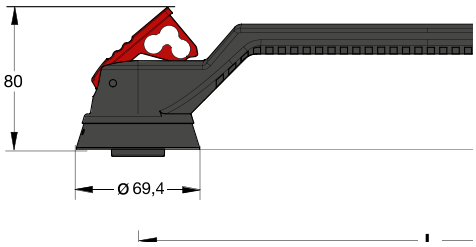


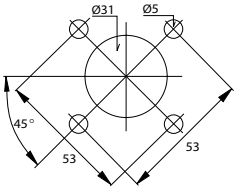
Type de poignée	Longueur de la poignée (mm) L	Axe (mm) B
OH_65J6	65	6
OH_95J12	95	12
OH_145J12	145	12
OH_275J12	275	12

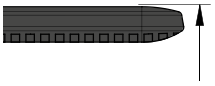




Type de poignée	L
OHB200J12P	400







Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique 16 ... 160 A

Guide de choix



Plastique, IP65 (3)**, poignées noires ou rouge/jaune**			**Poignée frontale**											
Interrupteurs-sectionneurs de 16 à 800 A			**ONE20**	**OTU16 ... 32**			**OTU45 ... 63**	**OTP16 ... 32**			**OTP45 ... 63**		**OTP125 ... 160**	
Courant assigné de fonctionnement, AC22A, jusqu'à 690 V	2 pôles	**A**	20 (1)					-			-		-	
	3 pôles	**A**	20 (2)	16	25	40	63 ... 80		25	40	63	80	125 ... 160	
	4 pôles	**A**	20 (2)	16	25	40	63 ... 80	16	25	40	63	80	125 ... 160	
	6 pôles	**A**	-	-				16	25	40	45	63	125 ... 160	

(1) 240 V (2) 415 V (3) IP67 pour ONE20

Interrupteurs-sectionneurs en coffrets plastique

Caractéristiques techniques

Gammes OTU, OTP, OTL et OTR, données techniques selon IEC60529 et IEC 60947-3

Type			OT_ 16	OT_ 25	OT_ 32	OT_ 45 (1)	OT_ 63 (1)	OT_ 100	OT_ 160
Tension assignée d'isolement		V	750	750	750	750	750	750	1000
Courant assigné thermique AC20/DC20	40 °C	A	25	32	40	63	80	115	160
	60 °C	A	20	25	32	50	63	80	125
Courant assigné de fonctionnement, AC-21A et AC-22A	jusqu'à 415 V	A	16	25	40	63	80	100	160
	jusqu'à 500 V	A	16	25	40	63	80	100	160
	690 V	A	16	25	40	63	80	100	160
Courant assigné de fonctionnement, AC-23A	jusqu'à 415 V	A	16	20	23	45	75	80	135
	440 V	A	16	20	23	45	63	65	125
	500 V	A	16	20	23	45	58	60	125
	690 V	A	10	11	12	20	20	40	80
		A							
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (r.m.s.) selon IEC60269	50 kA, 415 V	kA	6.5	6.5	6.5	13	13	16.5	–
	Fusible gG/aM	A	40/32	40/32	40/32	100/80	100/80	125/125	–
	50 kA, 690 V	kA	4	4	4	11	11	10	24
	Fusible gG/aM	A	25/16	25/16	25/16	80/63	80/63	63/63	200/250
Section de raccordement		mm²	0.75-10	0.75-10	0.75-10 (2)	1.5-25 (2)	1.5-25 (2)	10-70	10-70
Taille boulon de raccordement									
Interrupteur utilisé			OT16_	OT25_	OT40_	OT63_	OT80_	OT100_	OT160G

(1) Calibres bas sur les version plastique 6 pôles. Voir références de commande.
(2) Le diamètre maximum du câble est limité aux boulons de raccordement. Voir adaptateurs d'extension dans les références de commande des accessoires.

Gamme ONE, caractéristiques techniques selon IEC 60947-3

Type		ONE20M2_	ONE20M3_	ONE20M4_
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	kV	6	6	6
Tension assignée de l'emploi Ue	V	240	415	415
Tension assignée d'isolement				
Degré de pollution	3 V	690	750	690
Courant thermique assigné et courant assigné de fonctionnement AC20/DC20				
Température ambiante de 40 °C	A	20	20	20
Courant assigné de fonctionnement, AC-21A et AC-22A				
240 V	A	20	20	20
jusqu'à 415 V	A		20	20
Courant assigné de fonctionnement, AC-23A				
230 V	A/kW	9.8/2.6	9.8/2.6	9.8/2.6
jusqu'à 400 V	A/kW		15.2/7.5	15.2/7.5
Courant assigné de fonctionnement, AC-3				
230 V	A/kW	8.4/2.2	8.4/2.2	8.4/2.2
jusqu'à 400 V	A/kW		11.3/5.5	11.3/5.5
Courant assigné de court-circuit conditionnel Ip (rms), avec fusibles	kA	1	1	1
Fusible de protection max.	A	20	20	20
Taille de fil de cuivre adaptée aux bornes	mm²	0.5-4	0.5-4	0.5-4
Câble pour presse-étoupes, diamètre min.-max.	mm	7-12	7-12	7-12

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique

Références de commande



ONE20_



OTU16B3MS2_



OTU45B3MS3_



OTU16B3MS2_



OTU45BA3MS3

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique ONE

Nb pôles	Poignée	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
2	Rouge/jaune	ONE20M2Y	1SCA135533R1001	F964123	10
3	Rouge/jaune	ONE20M3Y	1SCA135536R1001	F964126	10
4	Rouge/jaune	ONE20M4Y	1SCA135540R1001	F964129	10

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique OTU

Le colisage se compose de deux ou quatre interrupteurs-sectionneurs en coffret. Les interrupteurs sont équipés de bornes N et PE. Les presse-étoupes doivent être commandés séparément.
Coffret plastique, IP65.

Valeurs assignées d'emploi			Entrées/ sorties de câbles	Dimensions du coffret	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces
AC22A ≤ 690 V A	AC23A ≤ 400 V A	AC23A ≤ 690 V A		L x H x P mm				
Interrupteurs-sectionneurs 3 pôles commande frontale								
Poignée ronde noire (symboles I-O et ON-OFF)								
16	16	10	2xM25	100 x 161 x 115	OTU16B3MS2	1SCA132665R1001	941361	4
25	20	11	2xM25	100 x 161 x 115	OTU25B3MS2	1SCA132666R1001	941362	4
32	23	12	2xM25	100 x 161 x 115	OTU32B3MS2	1SCA132667R1001	941363	4
45	45	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU45B3MS3	1SCA132685R1001	941364	2
63	63	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU63B3MS3	1SCA132686R1001	941365	2
Interrupteurs-sectionneurs 4 pôles commande frontale								
Poignée ronde noire (symboles I-O et ON-OFF)								
16	16	10	2xM25	100 x 161 x 115	OTU16B4MS2	1SCA132674R1001	941366	4
25	20	11	2xM25	100 x 161 x 115	OTU25B4MS2	1SCA132678R1001	941367	4
32	23	12	2xM25	100 x 161 x 115	OTU32B4MS2	1SCA132681R1001	941368	4
45	45	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU45B4MS3	1SCA132689R1001	941369	2
63	63	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU63B4MS3	1SCA132690R1001	941370	2
Interrupteurs-sectionneurs 3 pôles commande frontale								
Poignée ronde rouge / jaune (symboles I-O et ON-OFF)								
16	16	10	2xM25	100 x 161 x 115	OTU16BA3MS2	1SCA128505R1001	941371	4
25	20	11	2xM25	100 x 161 x 115	OTU25BA3MS2	1SCA128504R1001	941372	4
32	23	12	2xM25	100 x 161 x 115	OTU32BA3MS2	1SCA132669R1001	941373	4
45	45	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU45BA3MS3	1SCA132687R1001	941374	2
63	63	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU63BA3MS3	1SCA132688R1001	941375	2
Interrupteurs-sectionneurs 4 pôles commande frontale								
Poignée ronde rouge / jaune (symboles I-O et ON-OFF)								
16	16	10	2xM25	100 x 161 x 115	OTU16BA4MS2	1SCA132682R1001	941376	4
25	20	11	2xM25	100 x 161 x 115	OTU25BA4MS2	1SCA132683R1001	941377	4
32	23	12	2xM25	100 x 161 x 115	OTU32BA4MS2	1SCA132684R1001	941378	4
45	45	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU45BA4MS3	1SCA132691R1001	941379	2
63	63	20	2xM40	146 x 200 x 139	OTU63BA4MS3	1SCA132692R1001	941380	2

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique

Coffrets plastiques IP65



OTP16_



OTP25_



OTP32_



OTP63_



OT160_

Coffret plastique IP65, 3-4 pôles, 16 à 125 A

- Commande frontale
- IEC 60947-3
- Conforme à la norme EN 60204-1

Puissance	AC22A	AC23A	Nb pôles	Poignée	Type	Réf. internationale @	Article	Entrée / sortie câble
	Tension ≤ 415 V							
kW	A	A						
7.5	16	16	3	Noire	OTP16B3M	1SCA022383R2130	912485	2 x M20
				Rouge/jaune	OTP16BA3M	1SCA022401R3350	913118	
			4	Noire	OTP16B4M	1SCA022401R4160	913126	
				Rouge/jaune	OTP16BA4M	1SCA022459R6510	914318	
9	25	20	3	Noire	OTP25B3M	1SCA022383R2640	912489	2 x M25 + M16
				Rouge/jaune	OTP25BA3M	1SCA022401R3430	913119	
			4	Noire	OTP25B4M	1SCA022401R4320	913128	
				Rouge/jaune	OTP25BA4M	1SCA022459R6600	914319	
11	40	23	3	Noire	OTP32B3M	1SCA022389R8400	912751	2 x M25 + M16
				Rouge/jaune	OTP32BA3M	1SCA022401R3510	913120	
			4	Noire	OTP32B4M	1SCA022401R4590	913130	
				Rouge/jaune	OTP32BA4M	1SCA022459R6780	914320	
22	63	45	3	Noire	OTP45B3M	1SCA022383R3020	912493	2 x M32 + M16
				Rouge/jaune	OTP45BA3M	1SCA022401R3600	913121	
			4	Noire	OTP45B4M	1SCA022401R4750	913132	
				Rouge/jaune	OTP45BA4M	1SCA022459R6860	914321	
37	80	75	3	Noire	OTP63B3M	1SCA022383R3450	912497	2 x M32 + M16
				Rouge/jaune	OTP63BA3M	1SCA022401R3780	913122	
			4	Noire	OTP63B4M	1SCA022401R4910	913134	
				Rouge/jaune	OTP63BA4M	1SCA022459R6940	914322	
45	125	90	3	Noire	OTP125B3M	1SCA022812R7180	927487	2 x M50 + M16
				Rouge/jaune	OTP125BA3M	1SCA022812R7420	927490	
			4	Noire	OTP125B4M	1SCA022812R7260	927488	
				Rouge/jaune	OTP125BA4M	1SCA022812R7510	927491	
75	160	160	3	Noire	OT160EVFCC3B	1SCA148615R1001	F978145	–
				Rouge/jaune	OT160EVFCC3BA	1SCA148616R1001	F978146	
			4	Noire	OT160EVFCC4B	1SCA148617R1001	F978147	
				Rouge/jaune	OT160EVFCC4BA	1SCA148618R1001	F978148	

Note : Nos coffrets sont tous équipés de bornes de terre et de neutre. Nombreuses autres solutions avec interrupteur-sectionneur 6 pôles, interrupteur-sectionneur à fusibles, inverseur de source. Nous consulter.

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique
Accessoires



OA_G_

Contacts auxiliaires des coffrets OT_

Interrupteur sectionneur	Type contact auxiliaire	Nota	Type	Réf. internationale @	Article
OT 16 à 160	1 NO	Max. 2 pièces superposées	OA1G10	1SCA022353R4970	910244
	1 NF		OA1G01	1SCA022353R4890	910243



ESKV20

Presse-étoupes, plastique IP68

Filetage	Diam. câble mm	Type	Réf. internationale @	Article
M16	4,5-10	ESKV16	1SCA022715R5930	923296
M20	6-13	ESKV20	1SCA022715R6070	923297
M25	9-17	ESKV25	1SCA022715R6150	923298
M32	13-21	ESKV32	1SCA022715R6230	923299
M40	14-28	ESKV40	1SCA022715R6310	923300
M50	18-35	ESKV50	1SCA022715R6400	923301

EMUG20

Écrous de blocage, plastique
Nécessaires si les trous du coffret ne sont pas filetés

Filetage	Type	Réf. internationale @	Article
M16	EMUG16	1SCA022715R8360	923288
M20	EMUG20	1SCA022715R8440	923289
M25	EMUG25	1SCA022715R8520	923290
M32	EMUG32	1SCA022715R8610	923291
M40	EMUG40	1SCA022715R8790	923292
M50	EMUG50	1SCA022715R8870	923293

Joints

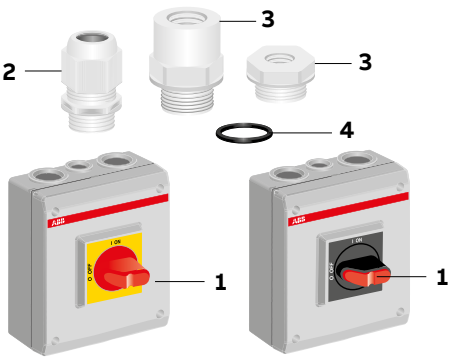
Filetage	Diamètre du trou mm	Type	Réf. internationale @	Article
M16	16,5	EADR16	1SCA022749R6410	943442
M20	20,5	EADR20	1SCA022749R6500	943443
M25	25,5	EADR25	1SCA022749R6680	943444
M32	32,5	EADR32	1SCA101165R1001	936072



YJTB3

Bouchon anti condensation, IP44
Pour éliminer la condensation ou stabiliser la pression à l'intérieur du coffret.

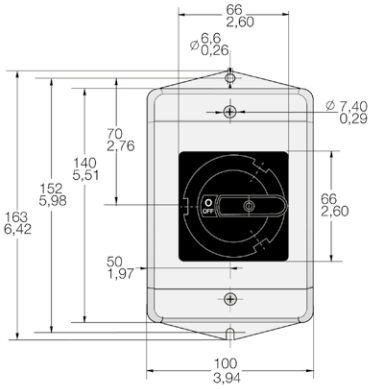
Filetage	Type	Réf. internationale @	Article
M10	YJTB3	1SCA122170R1001	901006



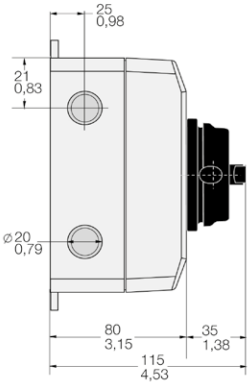
1 - Coffret
2 - Presse-étoupe
3 - Adaptateur
4 - Joint

Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique
Dimensions

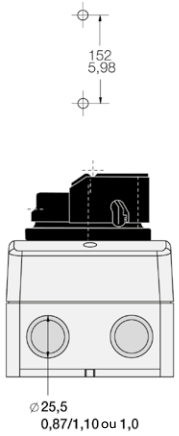
OTU16-32



Poignée OX331SPRY ou OZ331SPB

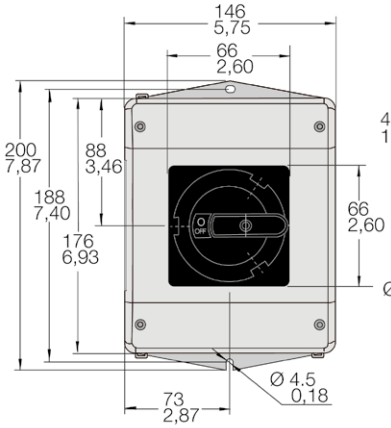


Cloisons défonçables

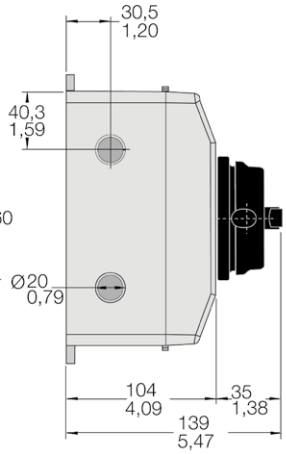


Cloisons défonçables en haut et en bas

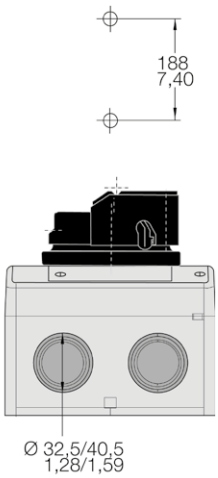
OTU45-63_



Poignée OX331SPRY ou OZ331SPB

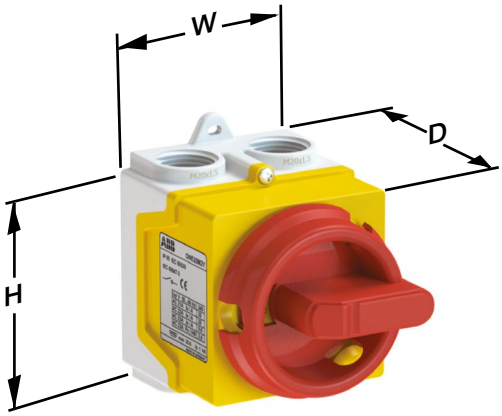


Cloisons défonçables



Cloisons défonçables en haut et en bas

ONE20_

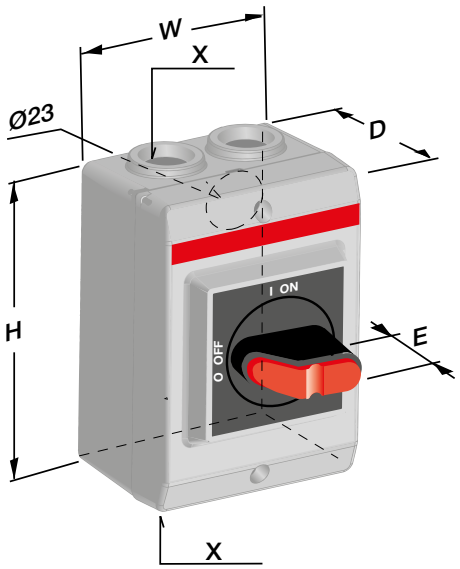


Type	Dimensions		
	H Hauteur	W Largeur	D Profondeur
2, 3 et 4 pôles			
ONE20M2_	92	65	84
ONE20M3_	92	65	84
ONE20M4_	92	65	84

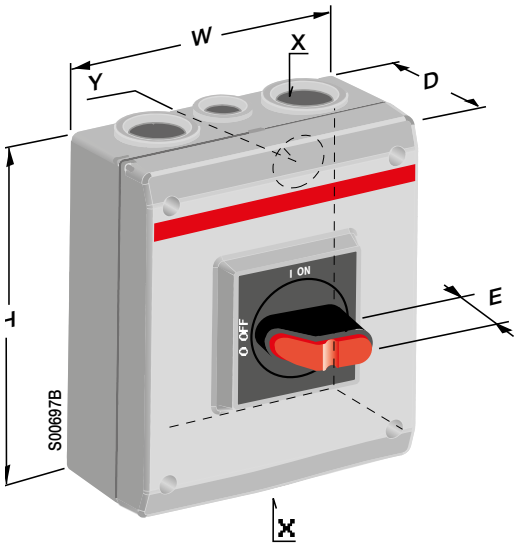
Interrupteurs-sectionneurs en coffret plastique

Dimensions

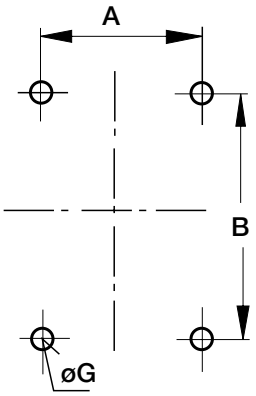
OTP_ 3, 4 et 6 pôles, 16 à 125 A



16 A

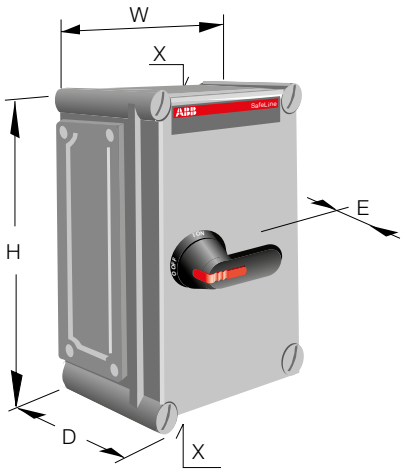


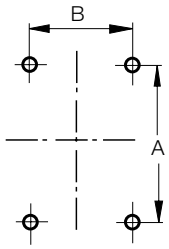
25 à 125 A

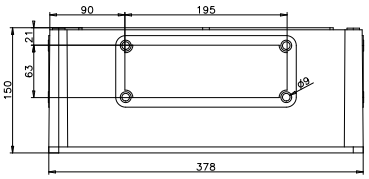


Type	Dimensions				Entrée câbles		Dimensions de fixation		
	E	W Largeur	H Hauteur	D Profondeur	X	Y	A	B	G
3 pôles / 4 pôles / 6 pôles									
OTP16B3M	33	85	120	60	2xM20	–	70.5	105.5	–
OTP16_3M, _4M	33	130	150	60	2xM25+M16	–	136	115	5
OTP25 ... 32_ 3M / 4M / 6M	33	130	150	60	2xM25+M16	2xø29+ø19	115	136	5
OTP45 ... 63_3M / 4M / 6M	33	145	200	90	2xM32+M16	2xø38+ø19	129.5	182.5	5
OTP125_3M / 4M / 6M	33	200	400	140	2xM50+M16	Blank	176	376	6

OT_FCC_B, 3 et 4 pôles, 160 à 720 A





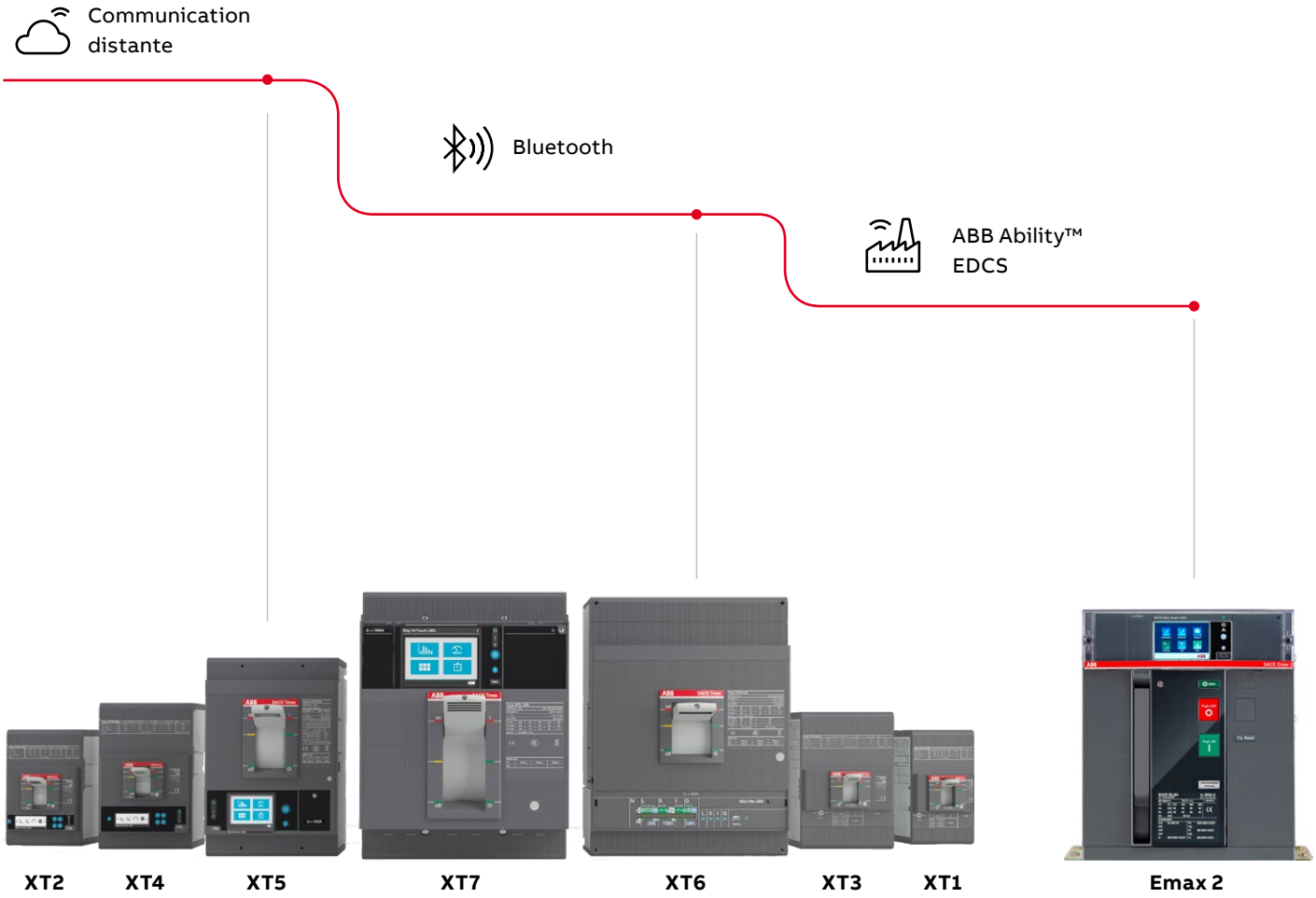


Type	
OT160 ... 630	Flange II

Type	Dimensions				Entrée câble	Dim. de fixation	
	H Hauteur	W Largeur	D Profondeur	E	X	A	B
3 et 4 pôles							
OT160EFCC_B	380	280	130	45	II - flasque	355	255

Disjoncteurs de puissance ABB

Une seule interface, communicant et Cloud ready



Une gamme de disjoncteurs cohérente jusqu'à 6300 A

- Une seule interface, la même mise en oeuvre sur toute la gamme
- Communicant multi-protocoles y compris IEC 61850
- Applicatif cloud EDCS pour gestion à distance de vos installations électriques
- Fonctions embarquées d'automatisme (Délestage, Normal/Secours...)

Disjoncteurs de puissance

Disjoncteurs en boîtier moulé Tmax XT/ Tmax
Pour applications basiques 3/272
Pour applications évolués 3/274
Panorama 3/276
Introduction 3/278
Tmax XT1 - XT3 3/300
Tmax XT6 3/306
Tmax XT2, XT4, XT5, XT7 3/308
Tmax T5 3/334
Tmax T6 3/338
Tmax T7 3/340
Raccordement électrique 3/344

Interrupteurs-sectionneurs Tmax XT **3/352**
Tmax XT1D - XT3D - XT4D 3/354
Tmax XT5 3/358
Tmax XT7, XT7M 3/360
Raccordements 3/362

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Disjoncteurs Tmax XT pour une distribution en courant alternatif (AC)

Pour applications basiques (déclencheurs sans capacité de mesure ou de communication)



Format			**XT1**				
Courant ininterrompu assigné		[A]	160				
Pôles		[N.]	3, 4				
Tension assignée de service, **Ue**	(AC) 50-60 Hz	[V]	690				
Tension assignée d'isolement, **Ui**		[V]	800				
Tension assignée de tenue aux chocs, **Uimp**		[kV]	8				
Versions			Fixe, débrochable(1)				
Pouvoir de coupure selon la norme CEI 60947-2			**B**	**C**	**N**	**S**	**H**
Pouvoir de coupure ultime assigné en court-circuit, Icu							
Icu @ 220-230-240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	25	40	65	85	100
Icu @ 380V 50-60 Hz (AC)		[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 415V 50-60 Hz (AC)		[kA]	18	25	36	50	70
Icu @ 440V 50-60 Hz (AC)		[kA]	15	25	36	50	65
Icu @ 500V 50-60 Hz (AC)		[kA]	8	18	30	36	50
Icu @ 525V 50-60 Hz (AC)		[kA]	6	8	22	35	35
Icu @ 690V 50-60 Hz (AC)		[kA]	3	4	6	8	10
Pouvoir de coupure de service assigné en court-circuit, Ics							
Ics @ 220-230-240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	75% (50)	75%	75%
Ics @ 380V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	75%
Ics @ 415V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	75%	50% (37.5)
Ics @ 440V 50-60 Hz (AC)		[kA]	75%	50%	50%	50%	50%
Ics @ 500V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	50%	50%	50%	50%
Ics @ 525V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	50%	50%	50%
Ics @ 690V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	75% (5)	50% (5)	50%
Pouvoir de coupure selon la norme NEMA-AB1							
@ 240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	25	40	65	85	100
@ 480V 50-60 Hz (AC)		[kA]	8	18	30	36	65
Catégorie d'utilisation (CEI 60947-2)			A				
Icw		[kA]	-				
Norme de référence			IEC 60947-2				
Comportement d'isolement			✔				
Fixation sur rail DIN			DIN EN 50022				
Endurance mécanique		[N. Manœuvres]	25.000				
		[N. Manœuvres/heure]	240				
Endurance électrique @ 415V (AC)		[N. Manœuvres]	8.000				
		[N. Manœuvres/heure]	120				
Dimensions							
Fixe	Tripolaire	[mm]	76.2 x 70 x 130				
(largeur x profondeur x hauteur)	Tétrapolaire	[mm]	101.6 x 70 x 130				
Déclencheurs pour la distribution de puissance							
TMD/TMA							
TMD/TMF			■				
Ekip Dip							
Ekip Touch							
Déclencheurs pour la protection des moteurs							
MF/MA							
Ekip Dip							
Ekip Touch							
Déclencheurs pour la protection des groupes électrogènes							
TMG							
Ekip Dip							
Ekip Touch							
Déclencheurs interchangeables							
Masse							
Fixe	Tri-/tétrapolaire	[kg]	1.1 / 1.4				
Débrochable (prise EF)	Tri-/tétrapolaire	[kg]	2.21 / 2.82				
Débrochable sur chariot (prise EF)	Tri-/tétrapolaire	[kg]					

(1) XT1 débrochable In max=125A (2) Ne convient pas aux systèmes de distribution des IT (3) Ics = 75 % In > 500A (4) Ics = 50 % In > 500A

Disponibilité à la vente, nous consulter





	XT3		XT5						XT6[2]		
	250		400 / 630						800 / 1000 (seulement F)		
	3, 4		3, 4						3, 4		
	690		690						690		
	800		1000						1000		
	8		8						8		
	Fixe, débrochable		Fixe, débrochable sur chariot, débrochable[6]						Fixe, débrochable sur chariot		
	N	S	N	S	H	R	V	X	N	S	H
	50	85	70	85	100	150	200	200	70	85	100
	36	50	36	50	70	120	200	200	36	50	70
	36	50	36	50	70	120	200	200	36	50	70
	25	40	36	50	65	100	180	200	30	45	50
	20	30	25	30	50	85	150	150	25	35	50
	13	20	25	30	50	85	100	120	25	35	50
	5	6	20	25	40	70	80	100	20	22	25
	75%	50%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50% (27)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50% (27)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75%	50%	100 %	100 %	100 %[3]	100 %[4]	100 %[4]	100 %[4]	100 %	100 %	100 %
	50	85									
	25	35									
	A		A (jusqu'à 630A), B (jusqu'à 500A) [5]						A (jusqu'à 1000A)- B (jusqu'à 800A) [5]		
	-		6						10		
	IEC 60947-2		IEC 60947-2						IEC 60947-2		
	✔		✔						✔		
	DIN EN 50022		-						-		
	25.000		20.000						20.000		
	240		240						240		
	8.000		7.000 (400A) – 5.000 (630A)						5.000		
	120		120						120		
	105 x 70 x 150		140 x 103 x 205						210 x 103.5 x 268		
	140 x 70 x 150		186 x 103 x 205						280 x 103.5 x 268		
			■						■		
	■										
			■						■		
			■								
	■		■								
			■						■		
			■								
	■		■								
			■						■		
			■								
			✔						✔		
	1.7 / 2.1		3.25 / 4.15						9.5 / 12		
	3.24 / 4.1		5.15 / 6.65								
			5.4 / 6.9						12.1 / 15.1		

(5) Catégorie B : seulement lorsqu'il est équipé d'un déclencheur électronique

(6) Débrochable/Débrochable sur chariot : max In 40°C = 600A

Disjoncteurs Tmax XT pour une distribution en courant alternatif (AC)

Pour applications évolués, possibilité de mesure, communication et gestion d'énergie





Format			XT2					XT4					
Courant ininterrompu assigné		[A]	160					160 / 250					
Pôles		[N.]	3, 4					3, 4					
Tension assignée de service, **Ue** (AC) 50-60 Hz		[V]	690					690					
Tension assignée d'isolement, **Ui**		[V]	1000					1000					
Tension assignée de tenue aux chocs, **Uimp**		[kV]	8					8					
Versions			Fixe, débrochable sur chariot, débrochable					Fixe, débrochable sur chariot, débrochable					
Pouvoir de coupure selon la norme CEI 60947-2			**N**	**S**	**H**	**R**	**V**	**N**	**S**	**H**	**R**	**V**	**X**
Pouvoir de coupure ultime assigné en court-circuit, Icu													
Icu @ 220-230-240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	65	85	100	150	200	65	85	100	150	200	200
Icu @ 380V 50-60 Hz (AC)		[kA]	36	50	70	120	150	36	50	70	120	150	200
Icu @ 415V 50-60 Hz (AC)		[kA]	36	50	70	120	150	36	50	70	120	150	200
Icu @ 440V 50-60 Hz (AC)		[kA]	36	50	65	100	150	36	50	65	100	150	200
Icu @ 500V 50-60 Hz (AC)		[kA]	30	36	50	60	70	30	36	50	60	70	100
Icu @ 525V 50-60 Hz (AC)		[kA]	20	25	30	36	50	20	25	45	50	50	100
Icu @ 690V 50-60 Hz (AC)		[kA]	10	12	15	18	20	10	12	15	20	25	100
Pouvoir de coupure de service assigné en court-circuit, Ics													
Ics @ 220-230-240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 380V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 415V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 440V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 500V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 525V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Ics @ 690V 50-60 Hz (AC)		[kA]	100 %	100 %	100 %	75% (15)	75%	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %(1)
Pouvoir de coupure selon la norme NEMA-AB1													
@ 240V 50-60 Hz (AC)		[kA]	65	85	100	150	200	65	85	100	150	200	200
@ 480V 50-60 Hz (AC)		[kA]	30	36	65	100	150	30	36	65	100	150	100
Catégorie d'utilisation (CEI 60947-2)			A					A					
Icw		[kA]	-					-					
Norme de référence			IEC 60947-2					IEC 60947-2					
Comportement d'isolement			✔					✔					
Fixation sur rail DIN			DIN EN 50022					DIN EN 50022					
Endurance mécanique		[N. Manœuvres]	25.000					25.000					
		[N. Manœuvres/heure]	240					240					
Endurance électrique @ 415V (AC)		[N. Manœuvres]	8.000					8.000				10.000	
		[N. Manœuvres/heure]	120					120					
Dimensions													
Fixe (largeur x profondeur x hauteur)	Tripolaire	[mm]	90 x 82.5 x 130					105 x 82.5 x 160					
	Tétrapolaire	[mm]	120 x 82.5 x 130					140 x 82.5 x 160					
Déclencheurs pour la distribution de puissance													
TMD/TMA			■					■					
TMD/TMF													
Ekip Dip			■					■					
Ekip Touch			■					■					
Déclencheurs pour la protection des moteurs													
MF/MA			■					■					
Ekip Dip			■					■					
Ekip Touch			■					■					
Déclencheurs pour la protection des groupes électrogènes													
TMG			■										
Ekip Dip			■					■					
Ekip Touch			■					■					
Déclencheurs interchangeables			✔					✔					
Masse													
Fixe	Tri-/tétrapolaire	[kg]	1.2 / 1.6					2.5 / 3.5					
Débrochable (prise EF)	Tri-/tétrapolaire	[kg]	2.54 / 3.27					4.19 / 5.52					
Débrochable sur chariot (prise EF)	Tri-/tétrapolaire	[kg]	3.32 / 4.04					5 / 6.76					

(1) Ics=100 % Icu jusqu'à 250A avec des prises EF, ES et prise arrière. Lorsque n'importe quelles autres prises sont utilisées et I1 >200A Icu=25 % (2) Ics = 75 % In > 500A

Disponibilité à la vente, nous consulter





	XT5						XT7			XT7 M		
	400 / 630						800 / 1000 / 1250 / 1600			800 / 1000 / 1250 / 1600		
	3, 4						3, 4			3, 4		
	690						690			690		
	1000						1000			1000		
	8						8			8		
	Fixe, débrochable sur chariot, débrochable[5]						Fixe, débrochable sur chariot			Fixe, débrochable sur chariot		
	N	**S**	**H**	**R**	**V**	**X**	**S**	**H**	**R**	**S**	**H**	**R**
	70	85	100	150	200	200	85	100	200	85	100	200
	36	50	70	120	200	200	50	70	120	50	70	120
	36	50	70	120	200	200	50	70	120	50	70	120
	36	50	65	100	180	200	50	65	100	50	65	100
	25	30	50	85	150	150	45	50	85	45	50	85
	25	30	50	85	100	120	45	50	65	45	50	65
	20	25	40	70	80	100	30	42	50	30	42	50
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %[2]	100 %[3]	100 %[3]	100 %[3]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	A (jusqu'à 630A), B (jusqu'à 500A) [4]						B			B		
	6						20			20		
	IEC 60947-2						IEC 60947-2			IEC 60947-2		
	✔						✔			✔		
	-						-			-		
	20.000						10.000			20.000		
	240						240			240		
	7.000 (400A) – 5.000 (630A)						3.000			3.000		
	120						120			120		
	140 x 103 x 205						210 x 166 x 268			210 x 178 x 268		
	186 x 103 x 205						280 x 166 x 268			280 x 178 x 268		
	■											
	■						■			■		
	■						■			■		
	■											
	■						■			■		
	■						■			■		
	■											
	■						■			■		
	■						■			■		
	✔						✔			✔		
	3.25 / 4.15						9.7 / 12.5			11 / 14		
	5.15 / 6.65											
	5.4 / 6.9						29.7 / 39.6			32 / 42.6		

(3) Ics = 50 % In > 500A (4) Catégorie B : seulement lorsqu'il est équipé d'un déclencheur électronique (5) Débrochable/Débrochable sur chariot : max In 40°C = 600A

Tmax disjoncteurs en boîtier moulé

Panorama

Données communes		
Tension		
assignée de service, Ue	V	690
assignée de tenue aux chocs, Uimp	kV	8
assignée d'isolement, Ui	V	800...1000
d'essai à fréquence industrielle pendant 1 min.	V	3000...3500
Nombre de pôles		3 - 4







				Tmax XT1					Tmax XT2					Tmax XT3	
Courant assigné ininterrompu, Iu			A	160					160					250	
Pouvoir assigné de coupure ultime en court-circuit, Icu				B	C	N	S	H	N	S	H	L	V	N	S
	AC	50-60 Hz	220/230 V	kA	25	40	65	85	100	65	85	100	150	200	50	85
		50-60 Hz	380/415 V	kA	18	25	36	50	70	36	50	70	120	200/150	36	50
		50-60 Hz	440 V	kA	15	25	36	50	65	36	50	65	100	150	25	40
		50-60 Hz	500 V	kA	8	18	30	36	50	30	36	50	60	70	20	30
		50-60 Hz	525 V	kA	6	8	22	35	35	20	25	30	36	50	13	20
		50-60 Hz	690 V	kA	3	4	6	8	10	10	12	15	18	20	5	8
	DC	250 V - 2 pôles en série		kA	18	25	36	50	70	36	50	70	120	150	36	50
		500 V - 3 pôles en série		kA	18	25	36	50	70	36	50	70	120	150	36	50
		750 V - 3 pôles en série		kA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit, Ics (à 415 V)				%Icu	100 %	100 %	75 %	75 %	50 % (37.5)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	50 % (27)
Pouvoir assigné de fermeture en court-circuit, Icm (415 V)				kA	36	52.5	75.6	105	154	75.6	105	154	264	330	75.6	105
Courant assigné de courte durée admissible pendant 1 s, Icw				kA	–					–					–	
Catégorie d'utilisation (IEC 60947-2, EN 60947-2)					A					A					A	
Aptitude au sectionnement					●					●					●	
Norme de référence (IEC 60947-2, EN 60947-2)					●					●					●	
Déclencheur magnétothermique																
	Distribution de puissance				TMD					TMD, TMA					TMD	
	Protection générateur				–					TMG					TMG	
Déclencheur magnétique seul					–					MF, MA					MA	
Déclencheur électronique																
	Distribution de puissance				–					Ekip LS/I, Ekip LSI, Ekip LSIG					–	
	Magnétique seul				–					Ekip I					–	
	Protection générateur				–					Ekip G-LS/I					–	
	Protection moteur				–					Ekip M-LIU, Ekip M-LRIU, Ekip M-I					–	
	Neutre 160 %				–					Ekip N-LS/I					–	
Mesure (avec option afficheur ou com.)																
	Intensité				–					Ekip LSI, Ekip LSIG					–	
	Intensité / tension / puissance / énergie				–					–					–	
Afficheur LED (option)					–					Ekip LED Meter					–	
Afficheur écran (option)					–					Ekip Display					–	
Communication (option)					–					Ekip Com					–	
Interchangeabilité déclencheur					–					●					–	
Versions	Fixe (F)				●					●					●	
	Débrochable (P)				●					●					●	
	Débrochable sur chariot (W)				–					●					–	
Fixation sur rail DIN					DIN EN 50022					DIN EN 50022					DIN EN 50022	
Endurance mécanique																
	Nombre manœuvres / opér. horaires				25 000 / 240					25 000 / 240					25 000 / 240	
Endurance électrique (à 415 V)																
	Nombre manœuvres / opér. horaires				8000 / 120					8000 / 120					8000 / 120	
Dimensions de base fixe																
largeur x profondeur x hauteur		3 pôles		mm	76.2 x 70 x 130					90 x 82.5 x 130					105 x 70 x 150	
		4 pôles		mm	101.6 x 70 x 130					120 x 82.5 x 130					140 x 70 x 150	









	Tmax XT4					**Tmax T5**					**Tmax T6**				**Tmax T7**			
	160 / 250					400 / 630					630 / 800 / 1000				800 / 1000 / 1250 / 1600			
	N	S	H	L	V	N	S	H	L	V	N	S	H	L	S	H	L	V (1250)
	65	85	100	150	200	70	85	100	200	200	70	85	100	200	85	100	200	200
	36	50	70	120	150	36	50	70	120	200	36	50	70	100	50	70	120	150
	36	50	65	100	150	30	40	65	100	180	30	45	50	80	50	65	100	130
	30	36	50	60	70	25	30	50	85	150	25	35	50	65	40	50	85	100
	20	25	45	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	10	12	15	20	25	20	25	40	70	80	20	22	25	30	30	42	50	60
	36	50	70	120	150	36	50	70	100	150	35	50	65	100	–	–	–	–
	36	50	70	120	150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	16	25	36	50	70	16	20	36	50	–	–	–	–
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	75.6	105	154	264	330	75.6	105	154	264	440	75.6	105	154	220	105	154	264	330
	–					5 (400 A)					7.6 (630 A) - 10 (800 A)				15 (version V) - 20 (versions S, H, L)			
	A					B (400 A) - A (630 A)					B (630 A - 800 A) - A (1000 A)				B			
	●					●					●				●			
	–					●					●				●			
	TMD, TMA					TMA					TMA (630/800)				–			
	TMG					TMG					–				–			
	MA					–					–				–			
	Ekip LS/I, Ekip LSI, Ekip LSIG					PR221 LS/I, PR222 LSI, PR222 LSIG					PR221 LS/I, PR222 LSI, PR222 LSIG				PR231 LS/I, PR232 LSI, PR232 LSIG			
	Ekip I					PR221 I					PR221 I				PR231 I			
	Ekip G-LS/I					–					–				–			
	Ekip M-LIU, Ekip M-LRIU, Ekip M-I					PR222 MP					PR222 MP				–			
	Ekip N-LS/I					–					–				–			
	Ekip LSI, Ekip LSIG					PR222 DS/PD					PR222 DS/PD				–			
	Ekip E					PR223 DS/P + VM010					PR223 DS/P + VM010				–			
	Ekip LED Meter					–					–				–			
	Ekip Display					FDU - HMI					FDU - HMI				–			
	Ekip Com					●					●				–			
	●					●					●				●			
	●					●					●				●			
	●					●					–				–			
	●					●					●				●			
	–					–					–				–			
	25 000 / 240					20 000 / 120					20 000 / 120				10 000 / 60			
	8000 / 120					7000 (400 A) - 5000 (630 A) / 60					7000 (630 A) - 5000 (800 A) - 4000 (1000 A) / 60				2000 / 60 (version D, H, L) 3000 / 60 (version V)			
	105 x 82.5 x 160					140 x 103.5 x 205					210 x 103.5 x 268				210 x 154 (M 178) x 268			
	140 x 82.5 x 160					184 x 103.5 x 205					280 x 103.5 x 268				280 x 154 (M 178) x 268			

Disjoncteurs de puissance boîtier moulé XT

En plus d'assurer les fonctions d'un disjoncteur, XT mesure, communique contrôle et gère votre installation électrique



XT2 XT4 XT5 XT7 XT6 XT3 XT1

Mesure

Mesure des paramètres électriques et affichage sans composants supplémentaires
Courant, tension, ordre de phase, fréquence, facteur de puissance, puissance, énergie…

Communication

La gamme XT a été conçue pour remonter l'information

- Par des bus de communication, via des modules vers les protocoles les plus courants, Modbus RTU ou Tcp, Profibus Profinet et d'autre mais aussi vers le protocole IEC 61850 dédié à la gestion des réseaux électriques.
- Directement sur votre smartphone via bluetooth.
- Sur votre PC ou votre tablette grâce à ABB Ability EDCS, une plate-forme cloud d'ABB.

Contrôle et gestion

La gamme XT a été conçue pour contrôler et gérer votre installation

- Les disjoncteurs XT intègrent des fonctions d'automatisme, ils peuvent donc gérer des fonctions de délestage, normal secours, etc., sans automatisme externe

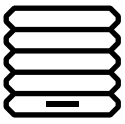
Nouvelle expérience numérique

Kits software mesures

Chaque kit comprend une série de fonctions de protection ou de mesures qui peuvent être activées dans le déclencheur. Trois kits destinés à la mesure, Mesure, Data Logger, Network Analyzer.
Six kits concernent les fonctions de protection : protections de tension, protections de la fréquence, protections d'alimentation, protections de tension avancées, protections ROCOF et protections adaptatives.



Kit de mesure
Surveillez l'usine grâce à plusieurs mesures : tension phase-phase, tension phase-terre, séquence de phases, fréquence, puissance active, puissance réactive, puissance apparente, facteur de puissance, facteur de crête.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.



Data Logger
Pour enregistrer des données sur les événements de l'usine : courants, tensions, taux d'échantillonnage, durée maximale d'enregistrement, temporisation d'arrêt d'enregistrement, nombre de registres.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.

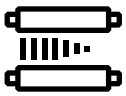


Protections de tension
Série de protections inclues : UV – minimum de tension, OV – maximum de tension, UV2 – 2nd minimum de tension, OV2 – 2nd maximum de tension, PS – séquence de phases, VU – déséquilibre de tension.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.



Network Analyzer
Pour analyser le réseau à travers : analyse des harmoniques, valeur moyenne de tension par heure, coupures de tension, courts pics de tension, creux de tension et surtensions lents, déséquilibre de tension.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.

Lorsqu'un kit est acheté via ABB Ability Marketplace™, il doit être activé par :
- Ekip Connect 3 installé sur un PC utilisant Ekip T&P pour scanner le déclencheur ;
- EPiC installé sur un appareil mobile, en utilisant directement la connexion Bluetooth intégrée disponible dans les nouveaux déclencheurs Ekip.



Protections de fréquence
Série de protections inclues : UF – minimum de fréquence, OF – maximum de fréquence, UF2 – 2nd minimum de fréquence, OF2 – 2nd maximum de fréquence.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.

Nouvelle expérience numérique

Packages software de gestion de votre installation

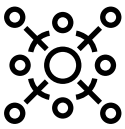
Chaque package comprend une série de kits qui peuvent être activés dans le déclencheur.
Cinq packages sont disponibles pour répondre à différents besoins : Gestion de micro-réseau, Gestion d'alimentation, Raccordement au réseau, Diagnostic et Mesure avancée.



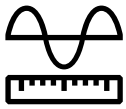
Gestion de micro-réseau
Rendez votre réseau intelligent.
Grâce à ce package, le disjoncteur devient l'acteur principal de l'interconnexion intelligente entre la distribution de puissance et les charges pour la coordination de l'offre et de la demande.
Kits inclus : kit de mesure, protections adaptatives, protections d'alimentation, protections de tension et contrôleur de puissance Ekip.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.



Diagnostic
Des données complètes pour l'analyse des causes fondamentales et l'entretien préventif.
Ce package permet de réaliser un diagnostic complet du système pour garantir un contrôle total de l'état de l'usine.
Kits inclus : kit de mesure, Network Analyzer et Data Logger.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.
Disponible pour Tmax XT5 et XT7 seulement.



Gestion d'alimentation
Gestion de la demande intégrée.
Grâce à ce package, le disjoncteur est prêt pour la gestion de la demande afin d'assurer la continuité du service et de réduire les coûts énergétiques. Kits inclus : kit de mesure, protections adaptatives, protections d'alimentation et protections de tension.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.



Mesure avancée
Informations sur la mesure électrique avancée intégrée et informations d'analyse du réseau.
Ce package permet de préserver les charges, en évitant les dysfonctionnements des équipements et en optimisant la consommation d'énergie grâce à des mesures supplémentaires et une analyse complète du réseau. Kits inclus : kit de mesure, Network Analyzer.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.
Disponible pour Tmax XT5 et XT7 seulement.



Raccordement au réseau
Optimisez la production d'énergie renouvelable.
Plus besoin de relais externes et de relais supplémentaires avec ce package. Il améliore le suivi et la récupération de l'énergie.
Kits inclus : kit de mesure, protections adaptatives, protections d'alimentation et contrôleur de puissance Ekip.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.

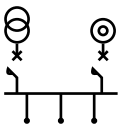
Lorsqu'un package est acheté via ABB Ability Marketplace™, il doit être activé par :

- Ekip Connect 3 installé sur un PC utilisant Ekip T&P pour scanner le déclencheur ;
- EPiC installé sur un appareil mobile, en utilisant directement la connexion Bluetooth intégrée disponible dans les nouveaux déclencheurs Ekip.

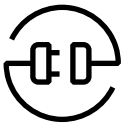
Nouvelle expérience numérique

Solutions d'automatisme intégrées

Cinq solutions sont disponibles pour exploiter pleinement le potentiel de l'architecture Ekip : système de protection de l'interface, Synchro Reclosing, ATS intégré, délestage adaptatif des charges et contrôleur de puissance Ekip.



ATS intégré
Cette fonction permet d'activer les sources de production d'énergie de secours (par exemple les groupes électrogènes) et de transférer l'alimentation des charges du réseau d'alimentation vers ces sources de secours, assurant ainsi un transfert sécurisé pour maintenir la continuité de service et la fiabilité du système.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.
Les composants nécessaires doivent être commandés par les canaux de commande traditionnels.



Délestage adaptatif des charges
Grâce à cette solution, le disjoncteur permet une transition de délestage pour éviter les coupures de courant.
Cette solution contrôle activement la consommation d'énergie en fonction des priorités définies par l'utilisateur.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.
Les composants nécessaires doivent être commandés par les canaux de commande traditionnels.



Contrôleur de puissance Ekip
Cette fonction est la solution idéale pour la gestion de la charge et représente un compromis optimal entre fiabilité, simplicité et rentabilité. Basé sur un algorithme de calcul breveté, le contrôleur de puissance Ekip permet de commander à distance une liste de charges en fonction des priorités définies par l'utilisateur.
Comment commander : via ABB Ability Marketplace™ ou les canaux de commande traditionnels.
Les composants nécessaires doivent être commandés via les canaux de commande traditionnels.

Lorsqu'une solution est achetée via ABB Ability Marketplace™, elle doit être activée via Ekip Connect 3 installé sur un PC utilisant Ekip T&P pour scanner le déclencheur.

Ces solutions nécessitent l'installation de matériel qui doit être commandé par les canaux de commande traditionnels. Pour plus d'informations, veuillez vous référer à la documentation spécifique disponible sur ABB Library (www.abb.com/abblibrary/DownloadCenter/).

Nouvelle expérience numérique

Solutions

	Fonctions inclues	Composants nécessaires
KITS		
Protections de tension	UV – Minimum de tension	-
	OV – Maximum de tension	
	UV2 – 2nd minimum de tension	
	OV2 – 2nd maximum de tension	
	PS – Séquence de phases	
	VU – Déséquilibre de tension	
Protections de fréquence	UF – Minimum de fréquence	-
	OF – Maximum de fréquence	
	UF2 – 2nd minimum de fréquence	
	OF2 – 2nd maximum de fréquence	
Protections d'alimentation	RP – Inversion de puissance	-
	Cos Φ – Facteur de puissance	
	D – Courant directionnel	
	RQ – Perte de puissance réactive en champ ou inverse	
	OQ – Maximum de puissance réactive	
	OP – Maximum de puissance active	
	UP – Minimum de puissance active	
	2RQ – 2e perte de puissance réactive en champ ou inverse	
Protections de tension avancées	S(V) – Maximum de courant contrôlé par la tension	-
	S(V)2 – 2nd maximum de courant contrôlé par la tension	
	R – Tension résiduelle	
Protections ROCOF	ROCOF	-
Protections adaptatives	Réglage double	Ekip Signalling
Kit de mesure	Tension phase-phase	-
	Tension phase-terre	
	Séquence de phases	
	Fréquence	
	Puissance active	
	Puissance réactive	
	Puissance apparente	
	Facteur de puissance	
	Facteur de crête	
Data Logger	Courants	-
	Tensions	
	Taux d'échantillonnage	
	Durée maximale d'enregistrement	
	Temporisation d'arrêt d'enregistrement	
	Nombre de registres	
Network Analyzer	Valeur moyenne de tension par heure	-
	Micro coupures de tension	
	Courts pics de tension	
	Creux de tension et surtensions lents	
	Déséquilibre de tension	
	Analyse des harmoniques	
PACKAGES		
Gestion de micro-réseau	Kit de mesure	Ekip Link, Ekip Signalling, commandes et bobines motorisation
	Protections adaptatives	
	Protections d'alimentation	
	Protections de tension	
	Contrôleur de puissance Ekip	
Gestion d'alimentation	Kit de mesure	Ekip Signalling
	Protections adaptatives	
	Protections d'alimentation	
	Protections de tension	
Raccordement au réseau	Kit de mesure	Ekip Link, Ekip Signalling, commandes et bobines motorisation
	Protections adaptatives	
	Protections d'alimentation	
	Contrôleur de puissance Ekip	
Diagnostic	Kit de mesure	-
	Network Analyzer	
	Data Logger	
Mesure avancée	Kit de mesure	-
	Network Analyzer	
SOLUTIONS		
Système de protection de l'interface	-	Ekip Link, Ekip Signalling, commandes et bobines motorisation
Synchro Reclosing	-	
ATS intégré	-	
Délestage adaptatif des charges	-	
Contrôleur de puissance Ekip	-	

Déclencheurs Ekip Dip

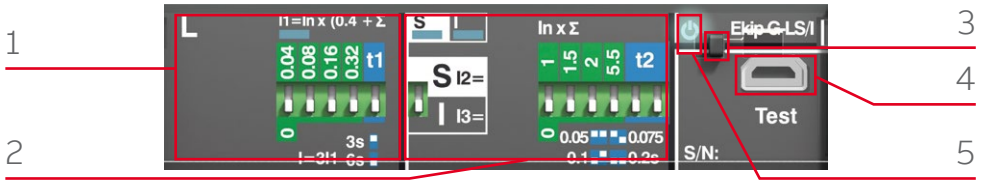
Vue d'ensemble

L'Ekip Dip est un déclencheur électronique de premier niveau, utilisé pour la protection des réseaux AC.

Protection pour la distribution de puissance
- Ekip Dip LS/I
- Ekip Dip LIG
- Ekip Dip LSI
- Ekip Dip LSIG

Protection des moteurs
- Ekip M Dip I
- Ekip M Dip LIU

Protection des groupes électrogènes
- Ekip G Dip LS/I



Légende :
1. Dip-switch pour le réglage de la protection contre les surcharges.
2. Dip-switch pour les courts-circuits et les réglages de la protection contre les courts-circuits retardés.
3. Emplacement pour plombage.
4. Connecteur de test.
5. LED d'alimentation.

Dip-switches

Les dip-switches situés en face avant du déclencheur permettent des réglages manuels même lorsque le déclencheur est éteint.

LED

Les LED sur la face avant indiquent l'état du déclencheur (marche/arrêt) et fournissent des informations sur la protection déclenchée lorsque l'accessoire Ekip TT est connecté.

Connecteur avant

Le connecteur situé en face avant de l'appareil permet le raccordement de :
- l'Ekip TT pour le test de déclenchement ; le test de LED et le signal du déclenchement le plus récent.
- l'Ekip T&P, pour le raccordement à un ordinateur portable avec le programme Ekip Connect (les valeurs de mesure ainsi que les tests des fonctions de déclenchement et de protection sont par conséquent mis à disposition de l'utilisateur).

Caractéristiques des déclencheurs électroniques Ekip Dip

Température de fonctionnement	-25°C...+70°C
Humidité relative	98%
Auto-alimentation	0.2xIn (monophasé)*
Alimentation de secours (le cas échéant)	24V DC ± 20 %
Fréquence de service	45...66 Hz
Compatibilité électromagnétique	CEI 60947-2 annexe F

*Pour 10A : 0.4xIn

Mémoire thermique

Tous les déclencheurs Ekip Dip disposent d'une fonction de mémoire thermique. Le déclencheur enregistre les déclenchements qui se sont produits au cours des dernières minutes. Comme le déclenchement provoque une surchauffe, afin de protéger les câbles et de les laisser refroidir, le déclencheur impose un temps de déclenchement plus court en cas de défaut. De cette façon, le système est protégé contre les dommages causés par la surchauffe cumulée. Cette fonction peut être désactivée, si nécessaire, à l'aide du logiciel Ekip T&P.

Neutre externe

Les déclencheurs Ekip Dip sont disponibles en version tripolaire et tétrapolaire. La version tripolaire avec protection contre les défauts de terre (G) peut être équipée d'un capteur externe pour la phase terre. De cette façon, la phase neutre externe est protégée et ininterrompue.

Communications

- En utilisant le module dédié Ekip Com, les XT2 et XT4 peuvent communiquer avec Modbus RTU lorsqu'ils sont équipés des déclencheurs suivants :
- Ekip LSI
- Ekip LSIG

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Vue d'ensemble

Les Ekip Touch/Hi-Touch offrent une série complète de protections et de mesures de haute précision de tous les paramètres électriques et peuvent être parfaitement intégrés avec les systèmes d'automatisme et de supervision les plus courants.

Protection pour la distribution de puissance
- Ekip Touch LSI
- Ekip Touch LSIG
- Ekip Touch Measuring LSI
- Ekip Touch Measuring LSIG
- Ekip Hi-Touch LSI
- Ekip Hi-Touch LSIG

Protection des moteurs
- Ekip M Touch LRIU

Protection des groupes électrogènes
- Ekip G Touch LSIG
- Ekip G Hi-Touch LSIG

Légende :
1. LED d'alimentation , LED de pré-alarme , LED d'alarme
2. Connecteur de test et de programmation
3. Écran
4. Bouton Home pour revenir à la page d'accueil ;
5. Bouton pour tester et déclencher des informations



Communication et connectivité

L'écran intégré fait de l'interaction avec l'Ekip Touch une expérience simple et intuitive pour l'utilisateur et la fonctionnalité Bluetooth intégrée permet une interaction rapide via EPiC (Electric products intuitive Configurator). Les disjoncteurs peuvent être équipés de modules de communication pour les protocoles Modbus, Profibus et DeviceNet™ ainsi que Modbus TCP, Profinet et EtherNet/IP™.
Une solution avec modules intégrés est utile lorsque l'espace dans le tableau de distribution est limité, mais une solution avec des modules externes Ekip Cartridge est également très adaptée lorsqu'un système de contrôle et de communication avancé est requis.

De plus, le module de communication IEC61850 permet la connexion à des systèmes d'automatisme largement utilisés dans la distribution de puissance moyenne tension pour créer des réseaux intelligents (Smart Grids). Toutes les fonctions du disjoncteur sont également accessibles via Internet, en toute sécurité, grâce au module Ekip Com Hub, qui permet de surveiller le système via ABB Ability™ EDCS.

Efficacité et mesures

L'efficacité maximale d'une installation électrique passe par une gestion intelligente de l'alimentation électrique et de la consommation d'énergie. Avec une précision de 1 % sur les mesures de puissance et d'énergie, les déclencheurs sont certifiés selon la norme CEI 61557-12. Les déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch ne sont plus de simples appareils de protection, mais intègrent des fonctionnalités de multimètre et d'analyseur de réseau, garantissant ainsi une gestion d'alimentation de haut niveau.

Mise à niveau numérique

Les déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch sont disponibles en différentes versions, pour permettre un large éventail de fonctions : de l'Ekip Touch à l'Ekip Hi-Touch, il est toujours possible de personnaliser tout appareil grâce aux modules numériques supplémentaires disponibles sur l'ABB Ability Marketplace™ et peuvent être ajoutées aussi bien lors de la commande du déclencheur qu'après l'installation du disjoncteur.

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Vue d'ensemble

Interface
Il est possible d'interagir avec le déclencheur de plusieurs façons via :

- **L'écran avant**
  Un écran LCD avec bouton assure une navigation aisée sur les XT2 et XT4, tandis qu'un écran tactile couleur est disponible pour une navigation intuitive et rapide sur les XT5 et XT7, avec la possibilité de visualiser la forme d'onde pour différents paramètres.
- **Smartphone via Bluetooth**
  Grâce à la fonctionnalité Bluetooth intégrée, il est possible de régler et de vérifier toutes les mesures et informations directement depuis un smartphone grâce à l'application EPiC. Même lorsque la porte de l'armoire est fermée, il est toujours possible d'effectuer l'entretien de manière sécurisée.
- **PC avec Ekip Connect**
  Il est également facile d'interagir avec le déclencheur à l'aide d'un PC. Grâce au câble Ekip T&P, le déclencheur peut être facilement connecté au port USB d'un PC et le programme Ekip Connect permet d'interagir pleinement avec le déclencheur.

Rating plug
Les déclencheurs XT5 et XT7 permettent de modifier le courant assigné en changeant simplement le rating plug avant. Ainsi, une mise à niveau du disjoncteur, en cas de besoin, peut être effectuée sans remplacement du disjoncteur.

Mise en service
Le paramétrage, le test et le téléchargement des rapports peuvent être effectués directement depuis un smartphone, une tablette ou un PC. De plus, l'étape de mise en service peut encore être accélérée, minimisant ainsi les risques d'erreurs, en configurant directement le déclencheur de protection avec les paramètres du logiciel de conception DOC.

Fonction de test
Le port de test et la touche iTest sur la face avant de l'unité de protection permettent d'effectuer des tests de disjoncteurs en connectant l'un des dispositifs suivants :

- L'Ekip TT, qui permet de réaliser des tests de déclenchement, des tests de LED et des contrôles de l'absence d'alarmes détectées par la fonction Watchdog ;
- L'Ekip T&P, qui permet non seulement des tests de déclenchement et de LED, mais aussi des tests des fonctions de protection individuelles et l'enregistrement du rapport correspondant ;
- La touche iTest, pour effectuer un test de batterie lorsque le disjoncteur est déconnecté.

Le tableau suivant présente les principales caractéristiques de chaque version du déclencheur. Les fonctions supplémentaires peuvent être ajoutées au déclencheur au moment de l'achat ou par la suite via ABB Ability Marketplace™.

Déclencheur	Mesures du courant et protection	Mesures de tension, de puissance, d'énergie	Protections de la tension, de la puissance, de l'énergie	Fonctions intégrées*
Ekip Touch LSI	●	○	○	○
Ekip Touch LSIG	●	○	○	○
Ekip Touch Measuring LSI	●	●	○	○
Ekip Touch Measuring LSIG	●	●	○	○
Ekip Hi-Touch LSI	●	●	●	●
Ekip Hi-Touch LSIG	●	●	●	●
Ekip M Touch LRIU	●	●	●	●
Ekip G Touch LSIG	●	●	●	●
Ekip G Hi-Touch LSIG	●	●	●	●

● Disponible par défaut ○ Caractéristiques supplémentaires * Voir les pages suivantes pour plus d'informations

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Fonctions de protection supplémentaires

Watchdog

Tous les déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch du Tmax XT assurent une grande fiabilité grâce à un circuit électronique qui vérifie périodiquement la continuité des connexions internes, telles que le solénoïde d'ouverture, le rating plug et chaque capteur de courant (ANSI 74). En cas d'alarme, un message s'affiche sur l'écran et, s'il est réglé pendant la phase d'installation, le déclencheur peut commander l'ouverture du disjoncteur. Si une fonction de protection intervient, Ekip Touch/Hi-Touch vérifie toujours que le disjoncteur a été ouvert par des contacts auxiliaires qui indiquent la position des contacts principaux. Sinon, Ekip Touch/Hi-Touch indique une alarme (ANSI BF code Breaker Failure) pour commander l'ouverture du disjoncteur en amont.

Ekip Touch/Hi-Touch dispose également d'une autoprotection qui assure le bon fonctionnement de l'appareil en surchauffe (OT) à l'intérieur du déclencheur de protection.

Les indications ou contrôles suivants sont disponibles :

- une LED «Avertissement» pour température inférieure à -20 °C ou supérieure à 70 °C, à partir de laquelle le déclencheur fonctionne correctement lorsque l'écran est éteint.
- une LED «Alarme» pour la température en dehors de la plage de fonctionnement, à partir de laquelle le déclencheur commande l'ouverture du disjoncteur (si réglé lors de la phase d'installation).

Sélectivité de zone

Cette fonction permet de connecter plusieurs disjoncteurs appartenant à la même installation ensemble, afin de coordonner les déclencheurs et de réduire les temps de déclenchement dans le cas des protections S, G et S2. Ainsi, en cas d'échec :

- le disjoncteur le plus proche du défaut se déclenche
- les autres disjoncteurs sont verrouillés pendant une durée programmable.

Chaque disjoncteur qui détecte un défaut le signale au disjoncteur en amont ; le disjoncteur qui détecte le défaut mais ne reçoit aucune communication de ceux en aval s'ouvre sans attendre la fin du retard réglé.

Il est possible d'activer la sélectivité de zone si une courbe à temps fixe a été sélectionnée et que l'alimentation de secours est présente.

Activation du démarrage

La fonction modifie le seuil de la protection pendant une période réglable par l'utilisateur, ce qui permet d'éviter les déclenchements intempestifs dus aux forts courants de démarrage de certaines charges (moteurs, transformateurs, lampes).

La phase de démarrage dure de 100 ms à 30 s et est reconnue automatiquement par le déclencheur :

- à la fermeture du disjoncteur avec un déclencheur auto-alimenté ;
- lorsque la valeur de crête du courant maximum dépasse le seuil réglé (0.1...10 x In) avec un déclencheur externe.

Il est possible de lancer un nouveau démarrage après que le courant soit descendu en dessous du seuil. Cette fonction peut être activée avec une fonction de protection à temps fixe (t = k).

De plus, le seuil de démarrage I3 doit être supérieur au seuil de démarrage I2.

Blocs de protection

Avec le logiciel Ekip Connect, six blocs sont disponibles pour certaines protections, ce qui est utile pour désactiver la protection basée sur des événements programmables. En particulier :

- quatre blocs sont associés aux états programmables A, B, C et D
- un bloc est associé au démarrage (présent pour les protections qui ont une fonction de démarrage) ;
- un bloc, non présent pour les protections de fréquence, est associé à la vérification de la fréquence mesurée.

Chaque bloc est indépendant et possède sa propre commande d'activation. La protection est désactivée pendant une durée égale à la durée de l'événement lui-même :

- si l'événement programmé se produit (true), dans le cas de blocs basés sur l'état ;
- si la fonction de démarrage est active et que le seuil de démarrage est dépassé (le bloc actif pour le temps de démarrage réglé), lorsque la fonction bloc de démarrage est activée ;
- si au moins une fréquence mesurée se situe en dehors de la plage 30...80 Hz, dans le cas d'un bloc basé sur la fréquence.

Sélectivité de zone directionnelle

La fonction de sélectivité de zone permet de connecter plusieurs disjoncteurs appartenant à la même installation afin de coordonner les déclencheurs et de réduire les temps de déclenchement, mais avec quelques différences notables :

- elle est à utiliser dans des installations avec un circuit annulaire ;
- elle permet de gérer et de coordonner le déclenchement en fonction des flux de puissance (déterminés par la direction du courant), afin de minimiser la dispersion de l'énergie.

Elle fonctionne comme une alternative à la sélectivité des zones S et G.

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Fonctions de mesure et données

Courants
Tous les déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch mesurent la valeur RMS des courants instantanés des trois phases et de la terre. Il existe deux niveaux de précision différents selon la version (0.5 % et 1 %). En outre, les valeurs minimales et maximales enregistrées dans un intervalle de temps réglable sont également disponibles.

Tension
Il est possible de mesurer des tensions instantanées de phase-phase et de phase-terre. Ils sont disponibles à un niveau de précision de 0.5 %. De plus, les valeurs minimales et maximales enregistrées dans un intervalle de temps réglable sont disponibles.

Puissance
Mesures en temps réel de la puissance totale et de la puissance de phase. Disponible avec 2 niveaux de précision différents selon la version, 1 % et 2 %. De plus, les valeurs minimales et maximales enregistrées dans un intervalle de temps réglable sont disponibles.

Compteur d'énergie
Mesures des totaux d'énergie active, réactive et apparente, mises à jour toutes les minutes. Les mesures peuvent être remises à zéro si nécessaire.

Fréquence
Mesure de la fréquence de la ligne en temps réel, exprimée en hertz.

Facteur de crête
Mesures en temps réel des facteurs de crête des courants de phase. Les mesures sont exprimées sous la forme d'un rapport entre les valeurs de crête et les valeurs RMS, pour chaque phase unique.

Facteur de puissance
Facteur de puissance et mesures en temps réel du rapport entre la puissance active totale et la puissance apparente totale, exprimé en Cosφ. De plus, le déclencheur signale une alarme si la valeur Cosφ descend en dessous d'un seuil réglable via le logiciel Ekip Connect (de 0.5 à 0.95).

Enregistreur de données
Cette fonction permet d'enregistrer les données relatives à un événement déclencheur. Ces données sont :
- des mesures analogiques : courants de phase et tensions phase-phase ;
- des événements numériques : alarmes de protection, signaux d'état des disjoncteurs, déclenchement des protections.

Lorsque l'enregistreur de données est activé, le déclencheur acquiert des données en continu. Pour ce faire, il remplit et vide un registre interne. Si un événement déclencheur se produit, le déclencheur inhibe l'acquisition (soit immédiatement, soit avec un décalage temporel réglable) et stocke les données qui sont disponibles pour téléchargement.

Network Analyzer
Cette fonction permet d'évaluer pleinement la qualité du réseau. Il est possible de régler les commandes sur une tension et un courant de cycle longs afin d'analyser le fonctionnement du système. Les tensions et les courants sont surveillés pour trouver :
- la séquence des tensions ;
- la chute ou l'interruption de tension à court terme ;
- des augmentations de tension de courte durée ;
- des chutes de tension lentes ;
- des hausses de tension lentes ;
- des déséquilibres entre les tensions ;
- une distorsion des harmoniques des tensions et des courants.

Formes d'onde
Une quantité sélectionnée peut être représentée sous la forme d'une forme d'onde et acquise au moment de la sélection. Le courant de phase et la tension phase-phase peuvent être affichés.

Harmoniques
Représentation sous forme d'histogramme des mesures des harmoniques qui composent la forme d'onde, et en relation avec la fréquence réglée.

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Fonctions de mesure et données

Compteur d'opérations

En présence d'une alimentation électrique, le déclencheur enregistre des informations sur les ouvertures du disjoncteur, y compris :

- le nombre d'ouvertures manuelles ;
- le nombre total d'opérations (manuelles + déclenchements).

En activant la communication avec le déclencheur, les paramètres suivants sont également disponibles :

- le nombre d'ouvertures dues au déclenchement de la protection ;
- le nombre d'ouvertures pour lesquelles le déclenchement n'a pas été effectué en temps voulu (des commandes de secours ont été nécessaires) ;
- le nombre d'essais d'ouverture effectués.

Usure des contacts

Ceci donne une estimation de l'état des contacts du disjoncteur principal. La valeur est exprimée en pourcentage, 0 % en cas d'absence d'usure et 100 % en cas d'usure totale. Celle-ci est calculée automatiquement par le déclencheur à chaque ouverture pour la protection ou, en présence d'une alimentation, elle peut être réalisée à chaque ouverture manuelle du disjoncteur.

Ouvertures

Des informations au sujet des 30 dernières ouvertures sont disponibles. En particulier :

- protection du déclencheur ;
- le numéro progressif de l'ouverture ;
- la date et l'heure de l'ouverture (par rapport à l'horloge interne) ;
- les mesures associées à la protection contre les déclenchements.

L'ouverture la plus récente est également visible en appuyant sur la touche iTest.

Événements

Les 200 derniers événements sont enregistrés. Les informations suivantes sont disponibles :

- déclencheur : état de configuration du bus, mode de service, série active, alimentation électrique de secours ;
- protections : retard en action ou alarmes ;
- états de connexion ou alarmes : disjoncteur, capteurs de courant, solénoïde d'ouverture, rating plug ;
- Déclenchement : état de la commande d'ouverture, ou signal de déclenchement pour la protection.

Les icônes permettent de comprendre rapidement le type d'événement :


événement rapporté à titre d'information


temporisation d'une protection en cours, déclenchement attendu


alarme se référant à une situation non dangereuse


alarme en cas de service, de panne ou d'erreur de connexion.

Synchrocheck

Mesures de Synchrocheck relatives à la fonction de synchronisme entre deux sources d'énergie indépendantes.

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Fonctions de mesure et données

Les paramètres mesurables de chaque déclencheur sont indiqués dans les tableaux suivants.
Trois différents kits de logiciels sont disponibles pour mettre à niveau les déclencheurs :

- Kit de mesure pour réaliser la mesure de la tension, de l'alimentation et de l'énergie
- Enregistreur de données pour l'enregistrement de données
- Network Analyzer pour l'analyse du réseau.

Mesures instantanées			**Ekip Touch**	**Ekip Touch Measuring**	**Ekip Hi-Touch**	**Ekip M Touch**	**Ekip G Touch**	**Ekip G Hi-Touch**
Courants (RMS)	L1, L2, L3, Ne	[A]	●	●	●	●	●	●
Courant de défaut à la terre (RMS)	Ig	[A]	●	●	●	●	●	●
Kit de mesure				●	●	●	●	●
Tension phase-phase (RMS)	U12, U23, U31	[V]	○	●	●	●	●	●
Tension phase-terre (RMS)	U1, U2, U3	[V]	○	●	●	●	●	●
Séquence de phases			○	●	●	●	●	●
Fréquence	f	[Hz]	○	●	●	●	●	●
Puissance active	P1, P2, P3, Ptot	[kW]	○	●	●	●	●	●
Puissance réactive	Q1, Q2, Q3, Qtot	[kVAR]	○	●	●	●	●	●
Puissance apparente	S1, S2, S3, Stot	[KVA]	○	●	●	●	●	●
Facteur de puissance	PF1, PF2, PF3, PF total		○	●	●	●	●	●
Facteur de crête	total		○	●	●	●	●	●
Compteurs : enregistrés depuis l'installation ou depuis le dernier rétablissement								
Énergie active	Ep total, Ep positif, Ep négatif	[kW]	○	●	●	●	●	●
Énergie réactive	Eq total, Ep positif, Ep négatif	[kVAR]	○	●	●	●	●	●
Énergie apparente	Es total	[KVA]	○	●	●	●	●	●

● Disponible par défaut
○ Disponible sous forme de kit de logiciel à commander via ABB Marketplace™ ou pendant la phase de commande du disjoncteur.

Selon les besoins, deux niveaux de précision différents sont disponibles pour le déclencheur, la précision standard et la haute précision certifiées selon CEI 61557-12 :

Mesures instantanées			**Précision standard**	**Haute précision certifiée selon la norme CEI 61557-12**
Courants (RMS)	L1, L2, L3, Ne	[A]	1 %	0.50 %
Courant de défaut à la terre (RMS)	Ig	[A]	2 %	0.50 %
Tension phase-phase (RMS)	U12, U23, U31	[V]	0.50 %	0.50 %
Tension phase-terre (RMS)	U1, U2, U3	[V]	0.50 %	0.50 %
Fréquence	f	[Hz]	0.20 %	0.20 %
Puissance active	P1, P2, P3, Ptot	[kW]	2 %	1 %
Puissance réactive	Q1, Q2, Q3, Qtot	[kVAR]	2 %	2 %
Puissance apparente	S1, S2, S3, Stot	[KVA]	2 %	1 %
Facteur de puissance	PF1, PF2, PF3, PF total		2 %	1 %
Énergie active	Ep total, Ep positif, Ep négatif	[kW]	2 %	1 %
Énergie réactive	Eq total, Ep positif, Ep négatif	[kVAR]	2 %	2 %
Énergie apparente	Es total	[KVA]	2 %	1 %

La valeur de courant la plus basse que les déclencheurs puissent mesure est 0.004 x In

Haute précision certifiée selon la norme CEI 61557-12
Cette précision est disponible par défaut sur les déclencheurs Ekip Hi-Touch et Ekip G Hi-Touch, pour les autres déclencheurs Ekip Touch il est possible d'avoir cette précision en ajoutant lors de la commande les codes commerciaux spécifiques mais uniquement pour les disjoncteurs montés en usine.
Pour les déclencheurs Ekip Touch XT2, la Haute Précision est disponible en général pour In ≥ 100 A.

Déclencheurs Ekip Touch/Hi-Touch

Fonctions de mesure et données

Network Analyzer			**Intervalle**
Valeur moyenne de tension par heure	[V] [n.]	- Umin= 0.75…0.95 x Un - Umax= 1.05…1.25 x Un - Compteur d'événements (1)	t = 5…120 min
Micro coupures de tension	[n.]	- Umin= 0.75…0.95 x Un - Compteur d'événements (1)	t < 40 ms
Courts pics de tension	[n.]	- Umax= 1.05…1.25 x Un - Compteur d'événements (1)	t < 40 ms
Creux de tension et surtensions lents	[n.]	- Umin1= 0.75…0.95 x Un - Umin2= 0.75…0.95 x Un - Umin3= 0.75…0.95 x Un - Umax1= 1.05…1.25 x Un - Umax2= 1.05…1.25 x Un - Compteur d'événements (1)	t = 0.02 s…60 s
Déséquilibre de tension	[V] [n.]	- U nég. séq.= 0.02…0.10 x Un - Compteur d'événements (1)	t = 5…120 min
Analyse des harmoniques		Courant et tension - Jusqu'à 50° - Alarme THD : 5…20 % - Alarme d'harmonique seule : 3…10 % plus un nombre de minutes dépassant les harmoniques	
Enregistrement des valeurs : pour chaque intervalle avec horodatage		Paramètres	Fenêtre et intervalles
Courant : minimum et maximum	[A]	I Min, I Max	Fixe, synchronisable à distance
Tension phase-phase : minimum et maximum	[V]	U Min, U max	Durée : 5…120 min
Puissance active : moyenne et maximale	[kW]	P Moy, P Max	Nombre d'intervalles : 24
Puissance réactive : moyenne et maximale	[kVAR]	Q Moy, Q Max	
Puissance apparente : moyenne et maximale	[KVA]	S Moy, S Max	
Data Logger : enregistrement d'échantillonnage à haut débit des paramètres		Paramètres	
Courants	[A]	L1, L2, L3, Ne, Ig	Fixe, synchronisable à distance
Tensions	[V]	U12, U23, U31	
Taux d'échantillonnage	[Hz]	1200-9600	Durée : 5…120 min
Durée maximale d'enregistrement	[s]	18	Nombre d'intervalles : 24
Temporisation d'arrêt d'enregistrement	[s]	0-10 s	
Nombre de registres	[n.]	2 indépendants	
Informations sur les données de déclenchement et d'ouverture : après un défaut sans alimentation de secours		Paramètres	
Type de protection déclenchée		eg. L, S, I, G, UV, OV	
Valeurs par défaut par phase	[A/V/Hz w/VAR]	ex. I1, I2, I3, neutre pour la protection S V12, V23, V32 pour la protection UV	
Horodatage		Date, heure et numéro progressif	
Indicateurs de maintenance		Paramètres	
Informations sur les 30 derniers déclenchements		Type de protection, valeurs par défaut et horodatage	
Informations sur les 200 derniers événements		Type d'événement, horodatage	
Nombre d'opérations mécaniques		peuvent être associées à une alarme	
Nombre total de déclenchements	[n.]		
Temps total de fonctionnement	[n.]		
Usure des contacts	[h]	Pré-alarme > 80 %	
		Alarme = 100 %	
Date de réalisation des opérations de maintenance	[%]	Charge	
Indication de nécessité d'opérations de maintenance			
Disjoncteur I.D.		Type de disjoncteur, nom d'appareil assigné, numéro de série	
Auto-diagnostics		Paramètres	
Vérification de la continuité des connexions internes		Alarme à cause de la déconnexion : rating plug, capteurs, solénoïde d'ouverture	Remarque : Ouverture du disjoncteur
Défaut d'ouverture du disjoncteur (ANSI 50BF)		Alarme en cas de non déclenchement des fonctions de protection	réglable en cas d'alarme
Température (OT)		Pré-alarme et alarme pour des températures anormales	

● Disponible par défaut

○ Disponible sous forme de kit de logiciel à commander via ABB Marketplace™ ou pendant la phase de commande du disjoncteur. Pour ajouter cette fonction, il faut d'abord installer le kit de mesure.

Ekip Touch	Ekip Touch Measuring	Ekip Hi-Touch	Ekip M Touch	Ekip G Touch	Ekip G Hi-Touch
○[2]	○[2]	●	○	○	●
○[2]	○[2]	●	○	○	●
○[2]	○[2]	●	○	○	●
○[2]	○[2]	●	○	○	●
○[2]	○[2]	●	○	○	●
○[2]	○[2]	●	○	○	●
●	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
○	●	●	●	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
○[2]	○[2]	●	○	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●

1) Nombre d'événements jour par jour au cours de la dernière année plus le nombre total d'événements de la vie du disjoncteur.
2) Non disponible pour Ekip Touch et Ekip Touch Measuring pour XT2 et XT4

Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch

Connectivité

Les disjoncteurs Tmax XT s'intègrent parfaitement dans tous les systèmes d'automatisme et de gestion de l'énergie afin d'améliorer la productivité et la consommation d'énergie, et pour la commande à distance. Ils peuvent être équipés des modules de communication compatibles avec les protocoles Modbus, Profibus et DeviceNet™ ainsi que Modbus TCP, Profinet et EtherNet/IP™. De plus, le module de communication IEC 61850 permet la connexion à des systèmes d'automatisme largement utilisés dans la distribution de puissance moyenne tension pour créer des réseaux intelligents (Smart Grids). Les modules sont disponibles dans les deux configurations, en montage interne et externe. Les modules internes sont installés directement à l'intérieur du disjoncteur et les modules externes peuvent être installés directement sur le bornier (XT7) ou dans l'Ekip Cartridge (XT2 XT4 XT5), même à une date ultérieure.
Des mesures précises du courant, de la tension, de la puissance et de l'énergie sont toutes disponibles au moyen des modules de communication.
Les déclencheurs eux-mêmes peuvent être utilisés comme des multimètres qui affichent les mesures disponibles ; si vous le souhaitez, l'Ekip Multimeter peut également être connecté en face avant du tableau sans avoir recours à des instruments externes. Toutes les fonctions sont également accessibles via le web de manière sécurisée, via le système de supervision des tableaux Ekip Link et Ekip Control Panel.
De plus, un ensemble complet d'informations sur l'installation et le disjoncteur peut être mis à disposition dans le Cloud via le système de contrôle de la distribution électrique ABB Ability™.



Module interne XT5 Ekip Com TCP

Modules internes

Disponible avec plusieurs protocoles de communication différents, le module interne Ekip Com est installé directement à l'intérieur du disjoncteur. Il permet d'intégrer le disjoncteur dans un réseau de communication pour la supervision et le contrôle. Les modules internes Ekip Com peuvent être utilisés pour les XT2-XT4 et XT5. Ils peuvent être connectés au déclencheur lorsqu'Ekip Touch est utilisé. Dans les autres cas (pour l'Ekip Dip, le déclencheur magnétothermique ou l'interrupteur-sectionneur), les Modbus RTU et TCP, disponibles en version STA (Stand-Alone), peuvent toujours être installés dans le disjoncteur pour fournir des informations sur l'état du disjoncteur et du contrôle à distance (en ajoutant la commande à motorisation).

Protocoles	Ekip Touch	Ekip Dip, unité magnétothermique, interrupteur-sectionneur
Modbus RTU	■	■
Modbus TCP/IP	■	■
Profinet	■	-
EtherNet / IP	■	-
IEC61850	■	-

Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch



Module
de communication

Modules externes

Ces modules Ekip Com, ainsi que les modules internes, permettent une intégration dans n'importe quel réseau de communication. Ils peuvent être utilisés sur les XT2, XT4 et XT5 avec un déclencheur Ekip Touch en utilisant l'Ekip Cartridge. Sur les XT7 et XT7 M avec déclencheur Ekip Touch, ils peuvent être montés directement sur le bornier. Plusieurs modules peuvent être utilisés simultanément pour activer des systèmes avec différents protocoles, mais aussi, en cas d'exigences de fiabilité élevées, des modules Ekip Com R peuvent être installés pour garantir la redondance du système. Les modules Modbus RTU, Profibus-DP et DeviceNet™ contiennent une résistance de terminaison et deux dip switches permettant une activation optionnelle pour terminer le réseau ou le bus série. Le module Profibus-DP contient également une résistance de polarisation et deux dip switches pour son activation. En cas d'utilisation sur les XT7 et XT7 M, la communication peut être maintenue avec les disjoncteurs débrochables, même lorsqu'ils restent en position débrochée, en utilisant les contacts auxiliaires de position Ekip AUP et les contacts Ekip RTC prêts à fermer les disjoncteurs.

Protocoles	Ekip Touch
Modbus RTU	■
Modbus TCP	■
Profibus-DP	■
Profinet	■
EtherNet / IP	■
DeviceNet	■
IEC 61850	■





Ekip Cartridge

Ekip Cartridge

Le dispositif externe connecté directement au déclencheur Ekip Touch de XT2, XT4 et XT5 permet d'utiliser la plupart des modules de connectivitz : Ekip Supply, Ekip Com, Ekip Link, Ekip Signaling 2K et Ekip Synchrocheck. Il est toujours nécessaire d'installer le module Ekip Supply. L'Ekip Cartridge est disponible en deux versions différentes : avec 2 emplacements (1 Ekip Supply + 1 module) ou avec 4 emplacements (1 Ekip Supply + 3 modules).
Si nécessaire, lorsque des disjoncteurs en version débrochable sur chariot sont utilisés, il est possible de raccorder les contacts AUP de position aux broches correspondantes de la cartouche pour éviter les messages de défaillance sur le canal de communication. La cartouche peut être installée sur un rail DIN partout dans le tableau. Le câble qui raccorde le déclencheur à l'Ekip Cartridge mesure 1 m de long.



Ekip Power Supply

Ekip Power Supply

Le module Ekip Supply alimente tous les déclencheurs et modules Ekip présents sur l'Ekip Cartridge ou le bornier du disjoncteur avec plusieurs sources d'alimentation de secours (AC ou DC) disponibles dans le tableau. Le module permet l'installation des autres modules avancés. Il peut être installé à tout moment.
Deux versions sont disponibles en fonction de la tension de commande :

- Ekip Supply 110-240V AC/DC
- Ekip Supply 24-48V DC

Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch



Ekip Link

Ekip Link

Le module Ekip Link permet au disjoncteur Tmax XT d'être connecté à un système de communication ABB pour la supervision locale du tableau au moyen du Ekip Control Panel et d'agir comme contrôleur de puissance. Il est disponible en version module interne ou pour Ekip Cartridge. Les versions disponibles sont les suivantes :

- module interne pour les formats XT2, XT4 et XT5
- version montée sur cartouche et bornier pour les tailles XT2, XT4, XT5, XT7 et XT7 M.

De cette façon, il est possible d'avoir à la fois la supervision locale du tableau de contrôle via l'Ekip Control Panel et la supervision du système via les modules Ekip Com connectés au réseau de communication. Les modules Ekip Link sont fournis avec les contacts auxiliaires de position Ekip AUP et les contacts Ekip RTC prêts à fermer les disjoncteurs.



Ekip Com Hub

Ekip Com Hub

L'Ekip Com Hub est un module de communication pour la connectivité au Cloud. Un disjoncteur équipé d'un Ekip Com Hub peut établir une connexion avec un ABB Ability™ Electrical Distribution Control System pour le tableau de distribution basse tension.
Ce module dédié est disponible en deux versions : module interne (XT2 XT4 XT5) ou pour Ekip Cartridge ou XT7, même lorsque d'autres modules sont présents.
Pour plus d'informations sur le ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, veuillez consulter le site web dédié à cet effet à l'adresse http://new.abb.com/low-voltage/launches/ekip-smartvision.



Ekip Com Actuator

Ekip Com Actuator

Le module Ekip Com Actuator permet l'ouverture et la fermeture à distance des disjoncteurs XT7 M. L'Ekip Com Actuator est facultatif et peut être commandé pour tous les déclencheurs Ekip Touch équipés des modules Ekip Com ou Ekip Link. L'Ekip Com Actuator est installé en face avant du disjoncteur dans la zone des accessoires de droite.

Signalisation



Ekip Signalling 1K

Ekip 1K Signalling

Le module Ekip 1K Signalling, disponible pour le XT5, fournit un contact d'entrée et un contact de sortie pour la commande et la signalisation à distance. Il peut être programmé à partir de l'écran du déclencheur ou à l'aide du logiciel et de l'application Ekip Connect. De plus, lors de l'utilisation d'Ekip Connect, il est possible de configurer librement différentes combinaisons d'événements. Le dispositif Ekip 1K Signalling est installé à l'intérieur du disjoncteur dans le boîtier prévu à cet effet à gauche en bas du disjoncteur et il peut être utilisé en présence d'un déclencheur Ekip Touch est présent.

Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch



Modules Ekip 2K Signalling

Modules Ekip 2K Signalling

Les modules Ekip 2K Signalling fournissent deux contacts d'entrée et deux contacts de sortie pour la commande et la signalisation à distance des alarmes et déclenchements de disjoncteurs. Ils peuvent être programmés à partir de l'afficheur du déclencheur ou via le logiciel et l'application Ekip Connect. De plus, lors de l'utilisation d'Ekip Connect, il est possible de configurer librement différentes combinaisons d'événements. Trois versions des modules Ekip 2K Signalling sont disponibles : Ekip 2K 1, Ekip 2K-2, et Ekip 2K-3. Ainsi, un maximum de trois modules pour XT2, XT4, XT5, XT7 et XT7 M peuvent être installés simultanément dans un Ekip Cartridge (pour les formats XT2, XT4 et XT5) ou dans le bornier (pour les formats XT7 et XT7 M).



Unité Ekip 10K Signalling

Unité Ekip 10K Signalling

L'unité Ekip 10K Signalling est un appareil externe conçu pour le montage sur rail DIN. L'appareil dispose de dix contacts pour la signalisation électrique de la temporisation et du déclenchement des dispositifs de protection. En cas de connexion via le logiciel Ekip Connect, les contacts peuvent être librement configurés en association avec n'importe quel événement et alarme ou en combinant les deux. Plusieurs unités Ekip 10K Signalling (max. 4) peuvent être utilisées en même temps sur le même déclencheur Ekip. Le module Ekip 10K Signalling peut être alimenté en courant continu ou alternatif et peut être connecté à tous les déclencheurs via un bus interne ou des modules Ekip Link.

Caractéristiques des contacts de sortie		**Nombre de contacts**	
Type	**Monostable**	**Ekip 1K**	**Ekip 2K**
Tension de transfert maximum	150 V DC/250 V AC	1 sortie + 1 entrée	2 sorties + 2 entrées
Courant de transfert maximum			
30 V DC	2 A		
50 V DC	0.8 A		
150 V DC	0.2 A		
250 V AC	4 A		
Isolation du contact/solénoïde	1000 V rms (1 min à 50 Hz)		

Unité d'alimentation électrique Ekip 10K Signalling	
Alimentation de secours	24-48 V DC, 110-240 V AC/DC
Plage de tension	21.5-53 V DC, 105-265 V AC/DC
Puissance assignée	10 V A/W
Courant de démarrage	1 A pour 10 ms



Contacts de signalisation pour déclencheurs Ekip

Contacts de signalisation pour les déclencheurs Ekip XT7 et XT7 M

Avec les disjoncteurs XT7 et XT7 M, les déclencheurs Ekip peuvent acquérir l'état du disjoncteur prêt à fermer (RTC) et la position embroché, test ou débroché via les contacts de signalisation Ekip RTC et Ekip AUP en option. Ces contacts, logés dans la zone accessoires des disjoncteurs, sont disponibles avec l'Ekip Dip et l'Ekip Touch.

Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch



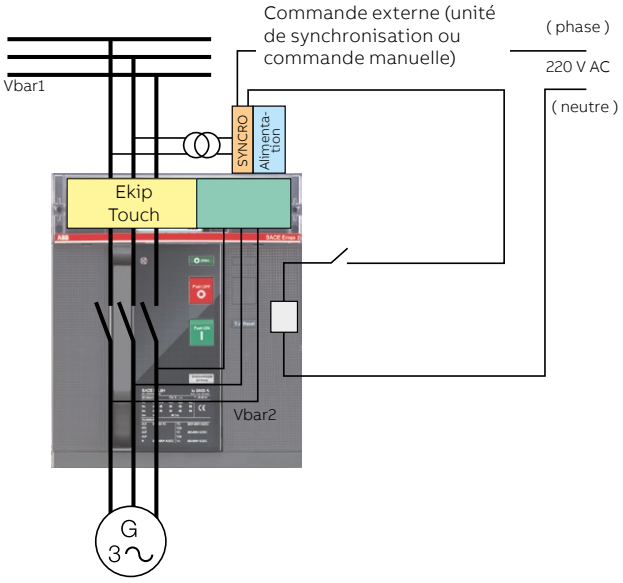
Ekip Synchrocheck

Protection

Ekip Synchrocheck

Ce module permet le contrôle de la condition de synchronisation lors de la mise en parallèle de deux lignes. Le module peut être utilisé avec les déclencheurs Ekip Touch. Ekip Synchrocheck mesure les tensions de deux phases d'une ligne à travers un transformateur externe et les compare aux valeurs de tension mesurées au disjoncteur. Un contact de sortie est disponible. Il est activé en synchronisme et permet de fermer le disjoncteur par câblage avec le solénoïde de fermeture.
L'Ekip Synchrocheck peut être installé dans l'Ekip Cartridge (pour XT2, XT4 et XT5) et dans le bornier (pour XT7 et XT7 M).

Caractéristiques des contacts de sortie		**Nombre de contacts**
Type	**Monostable**	**Ekip Synchrocheck**
Tension de transfert maximum	150 V DC/250 V AC	1 sortie
Courant de transfert maximum		
30 V DC	2 A	
50 V DC	0.8 A	
150 V DC	0.2 A	
250 V AC	4 A	
Isolation du contact/solénoïde	1000 V rms (1 min à 50 Hz)	



Accessoires pour déclencheurs Ekip Touch



Ekip CI

Ekip CI

Ce module est un accessoire pour le déclencheur Ekip M Touch LRIU et est nécessaire lorsque le disjoncteur et le contacteur doivent fonctionner ensemble. De cette façon, le nombre plus élevé de manœuvres du contacteur est utilisé à la place du disjoncteur. Lorsque le déclencheur est réglé en mode Normal (mode par défaut), le contacteur est activé à travers le module Ekip CI dans le cas de déclenchement de l'une des protection (exceptées les protections I et G) ; si le déclencheur est réglé en mode « Heavy », il ouvre directement le disjoncteur. La fonction auto-reset permet de rétablir automatiquement l'état d'activation du module Ekip CI à la suite du déclenchement du contacteur pour fonction L, après un temps réglable de 1 à 1000 s. Cette fonction n'est possible qu'en mode « Normal ». Cette protection est conçue pour les situations dans lesquelles une commande d'ouverture envoyée au contacteur à travers le module Ekip CI n'a pas eu de succès. Dans ce cas, après avoir attendu le temps paramétré Tx, le déclencheur EKIP M Touch LRIU envoie une commande d'ouverture au disjoncteur. Lors de la définition du temps d'attente Tx il faut tenir compte du temps d'activation du contacteur indiqué par le constructeur. La fonction est active avec une alimentation de secours.



Rating Plug

Rating Plug

Les rating plugs sont interchangeables par l'avant sur tous les déclencheurs et les seuils de protection peuvent être ajustés en fonction du courant nominal réel du système. Cette fonction est particulièrement avantageuse dans les installations qui peuvent nécessiter une extension future ou lorsque la puissance fournie doit être temporairement limitée (par ex. Gen Set mobile). Pour les XT7 et XT7 M, des rating plugs spéciaux sont également disponibles pour la protection contre les courants résiduels contre les défauts à la terre en combinaison avec un tore externe approprié. Pour le XT5, les rating plugs suivants sont disponibles pour les deux versions d'Ekip Touch (400 A et 630 A).
Sur l'Ekip Touch 400, il n'est pas possible d'installer les rating plugs 500 A et 630 A.

Valeur assignée du rating plug	Ekip Touch 400 A	Ekip Touch 630 A
250 A	■	■
320 A	■	■
400 A	■	■
500 A	-	■
630 A	-	■

Compatible ■
- non compatible

Pour les XT7 et XT7 M, les rating plugs suivants sont disponibles

Ekip Dip LS/I, Ekip Dip LIG, Ekip M Dip I, Ekip G Dip LS/I	
Valeur assignée	**Rating plug standard**
630 A	■
800 A	■
1000 A	■
1250 A	■
1600 A	■

Compatible ■

Ekip Dip LSI, Ekip Dip LSIG, Ekip Touch all		
Valeur assignée	**Rating plug standard**	**Rating plug pour protection RC**
800 A	■	■
1000 A	■	-
1250 A	■	■
1600 A	■	-

Compatible ■
- non disponible

Accessoires pour déclencheurs électroniques

Câbles et connecteurs

Alimentation par défaut XT2-XT4 avec déclencheurs Ekip Touch
Les éléments suivants sont toujours fournis avec les déclencheurs Ekip Touch :
- Un câble d'alimentation 24V DC/bus interne : alimente le déclencheur et connecte l'Ekip Cartridge et l'Ekip Multimeter.
- Un connecteur latéral pour connecter le déclencheur au câble bus 24 V DC/interne, au câble de sélectivité et au câble neutre externe.

Une alimentation par défaut XT5 avec déclencheurs Ekip Touch
Les éléments suivants sont toujours fournis avec les déclencheurs Ekip Touch :
- Un câble d'alimentation 24 V DC/bus interne : alimente le déclencheur, connecte l'Ekip Cartridge et l'Ekip Multimeter.

Lorsqu'un disjoncteur avec la version débrochable sur chariot du déclencheur est nécessaire, les accessoires suivants peuvent être utilisés :
- Kit de raccordement 24 V/bus interne/neutre externe/sélectivité de zone pour les XT2-XT4
- Kit de connexion 24 V/bus interne (obligatoire avec la version débrochable sur chariot) pour le XT5

Sélectivité de zone

Pour utiliser la fonction de sélectivité de zone pour les protections G et S, il est nécessaire de commander le câble de sélectivité de zone.

Test et programmation


Bloc d'alimentation et d'essai Ekip TT

Bloc d'alimentation et d'essai Ekip TT
Cette unité est compatible avec les déclencheurs Ekip Dip et Ekip Touch et permet d'alimenter un déclencheur afin que le dernier dispositif de protection déclenché puisse être visualisé directement sur l'afficheur ou identifié par l'allumage des DEL correspondantes. L'Ekip TT est un dispositif qui vérifie le bon fonctionnement du déclencheur du disjoncteur (test de déclenchement). Cet appareil peut être raccordé au connecteur de test avant n'importe quel déclencheur Ekip.


Kit de test Ekip T&P

Kit de test Ekip T&P
L'Ekip T&P est un kit qui comprend différents composants pour programmer et tester les déclencheurs électroniques de protection.
Le kit comprend :
- l'unité Ekip T&P ;
- l'unité Ekip TT ;
- Adaptateurs pour les déclencheurs Emax et Tmax ;
- Un câble USB pour connecter l'unité T&P aux déclencheurs Ekip ;
- Un CD d'installation pour le logiciel d'interface Ekip Connect et Ekip T&P.

L'unité Ekip T&P se connecte facilement depuis votre PC (via USB) au déclencheur (via mini USB) avec le câble fourni. Elle peut effectuer des tests manuels ou automatiques simples des fonctions du déclencheur. De plus, l'unité offre la possibilité d'effectuer des tests de fonctionnement plus avancés qui permettent des simulations d'applications très critiques : les conditions réelles d'un système peuvent être représentées avec précision en considérant des harmoniques supplémentaires et le décalage des phases. Elle génère également un rapport de test ainsi qu'un suivi des programmes de maintenance.


Module Ekip Programming

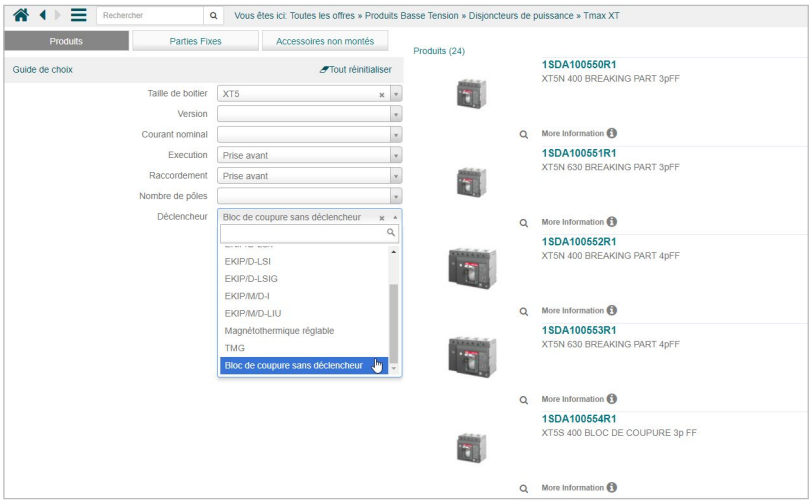
Module Ekip Programming
Le module Ekip Programming permet de programmer les déclencheurs Ekip par PC à l'aide du logiciel Ekip Connect, téléchargeable en ligne. Le module Ekip Programming, connecté au PC via USB, peut être utile pour charger/télécharger des kits entiers de paramètres pour plus de disjoncteurs, tant pour la configuration que pour la maintenance.

e-Configure pour disjoncteurs XT

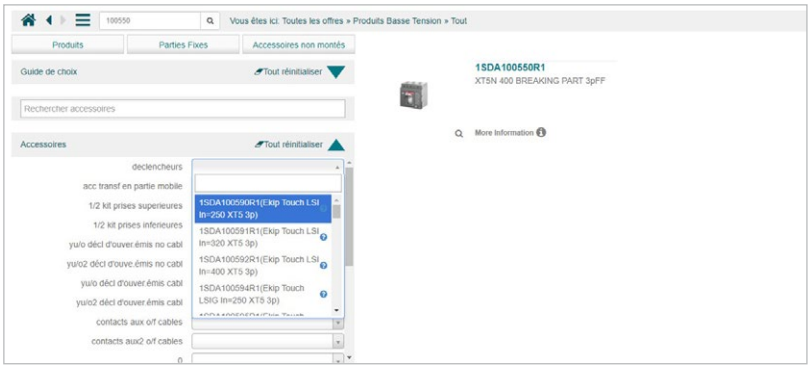
Processus de commande d'accessoires montés d'usine

https://new.abb.com/low-voltage/fr/support/e-configure

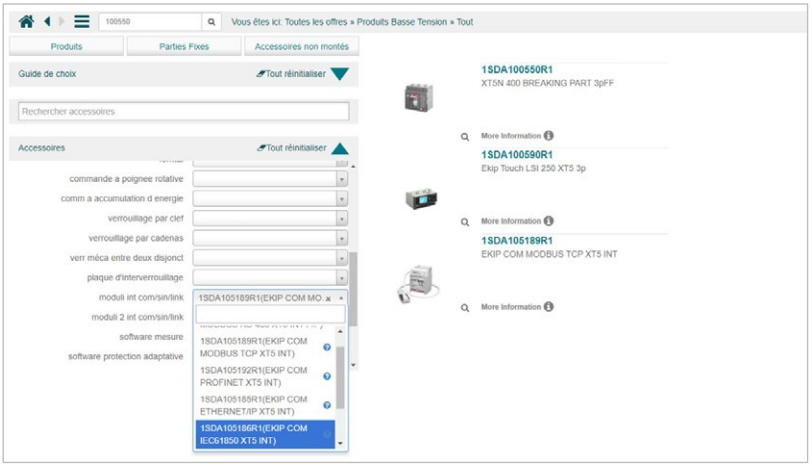
ABB vous propose de recevoir votre disjoncteur complet, monté d'usine quand il n'est pas proposé complet :



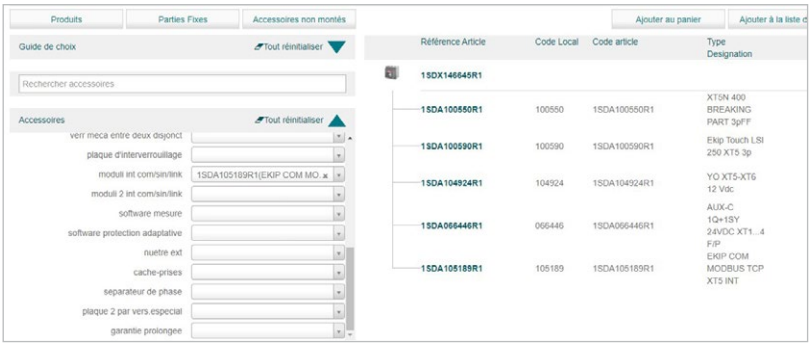
Avec e-Configure vous pouvez configurer le bloc de coupure pour l'associer avec le déclencheur souhaité.



Vous pouvez aussi associer d'autres accessoires pour les recevoir montés d'usine.



Les accessoires s'ajoutent à votre configuration vous pouvez alors terminer votre configuration et obtenir un code de commande (supercode) qui correspond à votre disjoncteur et l'ensemble des accessoires choisis (y compris les fonctions logicielles comme le package mesure).

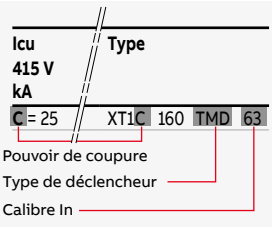


Tmax XT1 - XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

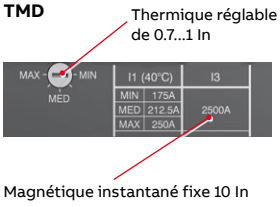
Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Disjoncteur XT1



Déclencheur magnétothermique TMD



Déclencheur magnétique seul MA



Les Tmax XT1 et XT3 sont des disjoncteurs équipés de déclencheurs magnétothermiques de 16...250 ampères, destinés aux installations standards avec la fiabilité et la sécurité ABB, jusqu'à 70 kA de pouvoir de coupure. Disponibles en version tripolaire et tétrapolaire, fixe et débrochable.

Déclencheur magnétothermique TMD

- protection thermique (L) : seuil de protection réglable de 0.7...1 x In
- protection magnétique instantanée (I) : seuil de protection fixe à 10 x In (version TMG à 3 x In)
- protection du neutre : réglage unique pour les phases et le neutre - 100 % des phases (des versions avec protection du neutre à 50 % sont disponible pour In ≥ 125 A).

Déclencheur magnétique seul MA

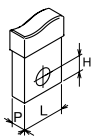
- protection contre le court-circuit instantané (I) seul pour XT3 : le seuil de protection I est réglable de 6...12 x In.

Disjoncteurs fixes - Prise avant et visserie inclues (F)

Icu 415 V kA	Déclencheur	In A	Thermique (L)	Magnétique (I)	Type	Article 3 pôles	4 pôles
C = 25	magnétothermique TMD	63	44...63	630	XT1C 160 TMD 63	067395	067404
		80	56...80	800	XT1C 160 TMD 80	067396	067405
		100	70...100	1000	XT1C 160 TMD 100	067397	067406
		125	88...125	1250	XT1C 160 TMD 125	067398	067409
		160	112...160	1600	XT1C 160 TMD 160	067399	067410
N = 36	magnétothermique TMD	63	44...63	630	XT1N 160 TMD 63	067414	067422
		80	56...80	800	XT1N 160 TMD 80	067415	067423
		100	70...100	1000	XT1N 160 TMD 100	067416	067424
		125	88...125	1250	XT1N 160 TMD 125	067417	067427
		160	112...160	1600	XT1N 160 TMD 160	067418	067428
		200	140...200	2000	XT3N 250 TMD 200	068058	068069
		250	175...250	2500	XT3N 250 TMD 250	068059	068070
	magnétique seul MA	100	–	600...1200	XT3N 250 MA 100	068071	–
		125	–	750...1500	XT3N 250 MA 125	068072	–
		160	–	960...1920	XT3N 250 MA 160	068073	–
		200	–	1200...2400	XT3N 250 MA 200	068074	–
S = 50	magnétothermique TMD	63	44...63	630	XT1S 160 TMD 63	067432	067440
		80	56...80	800	XT1S 160 TMD 80	067433	067441
		100	70...100	1000	XT1S 160 TMD 100	067434	067442
		125	88...125	1250	XT1S 160 TMD 125	067435	067445
		160	112...160	1600	XT1S 160 TMD 160	067436	067446
		200	140...200	2000	XT3S 250 TMD 200	068220	068231
		250	175...250	2500	XT3S 250 TMD 250	068221	068232
	magnétique seul MA	100	–	600...1200	XT3S 250 MA 100	068279	–
		125	–	750...1500	XT3S 250 MA 125	068280	–
		160	–	960...1920	XT3S 250 MA 160	068281	–
		200	–	1200...2400	XT3S 250 MA 200	068282	–

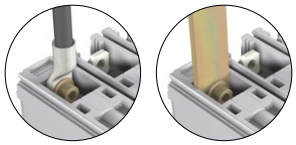
Interrupteurs-sectionneurs fixes - Prise avant et visserie inclues (F)

Taille	Icw kA	Ie AC21 A	AC22 A	AC23 A	Type	Article 3 pôles	4 pôles
160	2	160	160	125	XT1D 160	068208	068209
250	3.6	250	250	200	XT3D 250	068210	068211



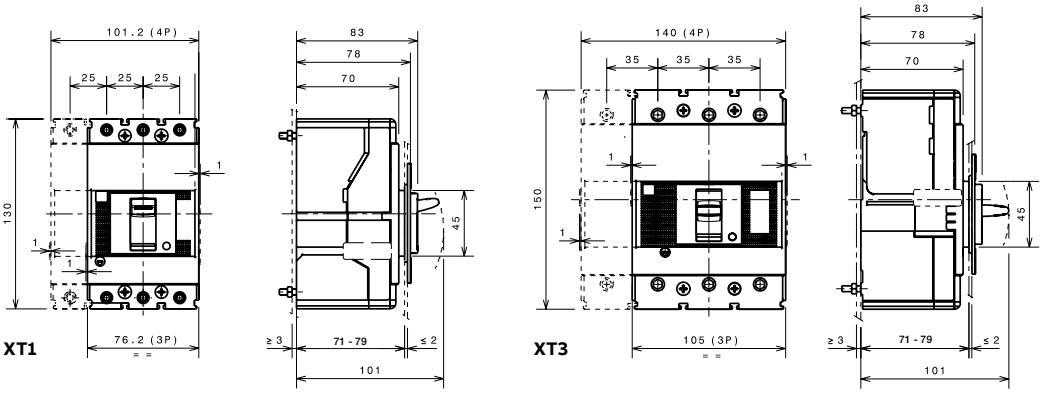
Prise avant frontale (F)
dimensions en mm

avec cosse avec barre



Disj.	L min	L max	H	P	Ø
XT1	13	16	7.5	5	6.5
XT3	17	24	9.5	8	8.5

Dimensions mm



XT1 XT3

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT1 - XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

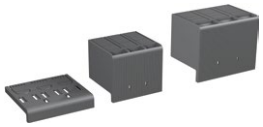
Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Platine pour fixation sur rail DIN



Séparateurs de phase pour disjoncteur PB100, PB200



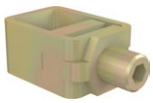
Cache-bornes
LTC, HTC 50 mm, HTC 60 mm



Prise EF



Prise FC CuAl



Prise pour barres flexibles FB



Prises avant prolongées épanouies ES



Prise multicâble MC



Prises arrière orientables R

Exécution fixe

Les disjoncteurs de la famille Tmax XT dans la version fixe sont fournis en standard avec les prises avant (F). Ils peuvent être équipés de diverses typologies de raccordement grâce à des kit appropriés.

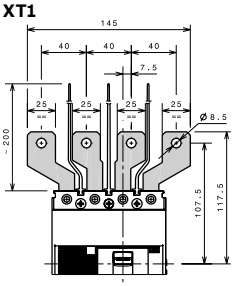
Accessoires et prises de raccordement

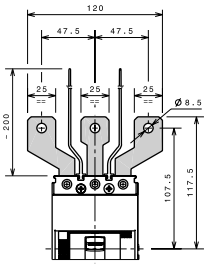
Type	Article 3 pôles	4 pôles
Platines		
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT1	066652	066419
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT3	066420	066421
Séparateurs de phase pour disjoncteur		
PB100 courts (H=100 mm)	066676 (4 pcs)	066681 (6 pcs)
PB200 longs (H=200 mm)	066678 (4 pcs)	066683 (6 pcs)
Cache-bornes		
Cache-bornes isolants courts - LTC XT1	066655 (2 pcs)	066656 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 50 mm - HTC XT1	066664 (2 pcs)	066665 (2 pcs)
Cache-bornes isolants courts - LTC XT3	066660 (2 pcs)	066661 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 60 mm - HTC XT3	066668 (2 pcs)	066669 (2 pcs)

Type	Article 3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises pour XT1 (accessoires inclus entre parenthèses)				
EF Prises avant prolongées (PB100)	066865	066867	066866	066868
ES Prises avant prolongées épanouies (PB200)	066889	066891	066890	066892
FC CuAl Prises externes pour câble en CuAl 1 x 1.5...50 mm²	067151	067153	067152	067154
FC CuAl Prises externes pour câble en CuAl 1 x 35...95 mm² (HTC 50 mm)	067155	067157	067156	067158
FC CuAl Prises externes pour câble en CuAl 1 x 120...240 mm² (ADP)	067159	067161	067160	067162
FC Cu Prises pour câble en Cu 1 x 1...70 mm²	066905	066907	066906	066908
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm² (HTC 50 mm)	066921	066923	066922	066924
R Prises arrière orientables	066937	066939	066938	066940
FB Prises Flexibar	066957	066959	066958	066960
R-RC Prises arrière pour différentiel RC Sel	–	–	066953	–
Prises pour XT3 (accessoires inclus entre parenthèses)				
EF Prises avant prolongées (PB100)	066873	066875	066874	066876
ES Prises avant prolongées épanouies (PB200)	066897	066899	066898	066900
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 95...185 mm²	067179	067181	067180	067182
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 120...240 mm² (ADP)	067183	067185	067184	067186
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 2 x 35...150 mm² (HTC 60 mm)	067187	067189	067188	067190
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 35...150 mm²	066274	066584	066275	066586
FC Cu Prises pour câble en Cu 1 x 6...185 mm²	066913	066915	066914	066916
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm² (HTC 60 mm)	066929	066931	066930	066932
R Prises Arrière Orientables	066945	066947	066946	066948
FB Prises Flexibar	066965	066967	066966	066968
R-RC Prises arrière pour différentiel RC Sel	–	–	066954	–

Dimensions mm

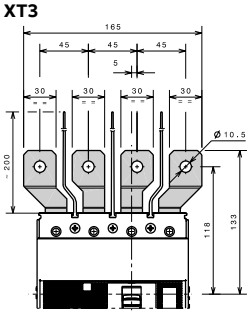
XT1

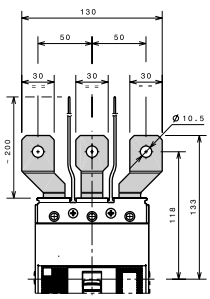




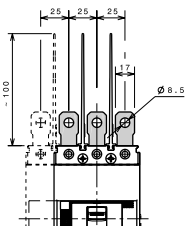
Prise avant épanouie - ES

XT3

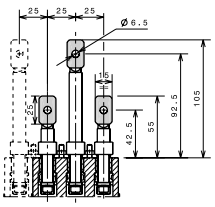




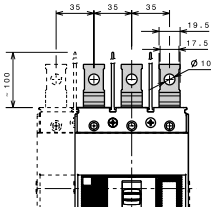
Prise avant épanouie - ES



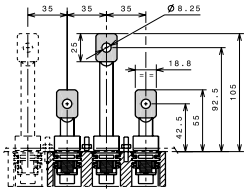
Prise avant prolongée - EF



Prise arrière orientable - R



Prise avant prolongée - EF



Prise arrière orientable - R

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT1 – XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A

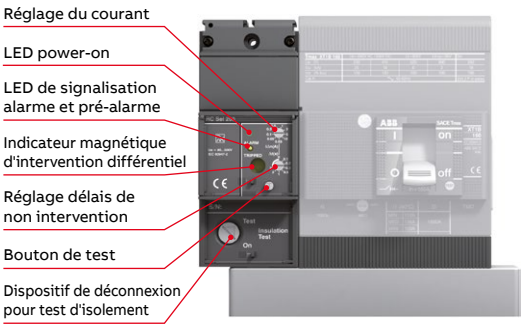


RC Sel

Blocs différentiels

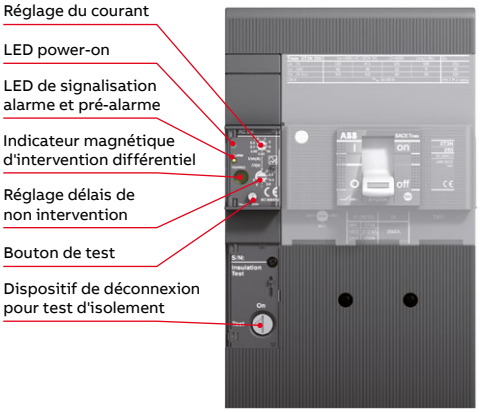
- Les différentiels électronique Tmax XT agissent directement sur le disjoncteur au moyen d'un solénoïde d'ouverture SA (fourni avec le bloc différentiel et disponible aussi comme pièce détachée), à placer dans le logement du troisième pôle, à gauche du levier de manœuvre
- Ils fonctionnent sans alimentation auxiliaire et peuvent être alimentés indifféremment par le haut ou par le bas. Le neutre est à raccorder à gauche dans la version tétrapolaire, le fonctionnement est garanti même avec une seule phase plus le neutre ou deux phases sous tension (minimum 85 Vrms)
- Il est inclus 1/2 kit de prises FC Cu pour le raccordement aval.

Bloc différentiel RC Sel 200 mm XT1



Le différentiel RC Sel 200, grâce à la réduction de la hauteur, permet le montage dans des modules de 200 mm. Sa forme particulière permet, entre autre, en cas de montage côte à côte de deux ou plusieurs unités, de réduire l'encombrement total.

Bloc différentiel RC Sel pour XT1 et XT3



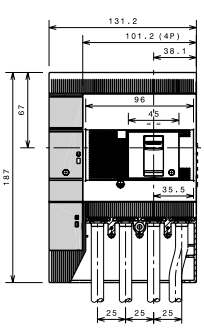
Caractéristiques techniques

Tension primaire de fonctionnement	85…690 V AC
Fréquence de fonctionnement	45…66 Hz
Courant assigné d'emploi	XT1 jusqu'à 160 A, XT3 jusqu'à 250 A
Seuils d'intervention réglables	0.03 - 0.05 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10 A
Type S sélectif	oui
Temps de NON intervention réglables à 2xIΔn	instantané - 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.5 - 1 - 2 - 3 s
Puissance absorbée à 500 V AC	< 10 W
Solénoïde d'ouverture à contact inverseur pour la signalisation d'intervention	oui
Entrée pour commande d'ouverture à distance	oui
Contact NO pour la signalisation de pré-alarme	oui
Contact NO pour la signalisation d'alarme	oui
LED jaune fixe de pré-alarme à partir du 25 % IΔn	oui
LED jaune clignotante de temporisation alarme à partir du 75 % IΔn, 90 % pour 30 mA	oui
Type A et AC	oui

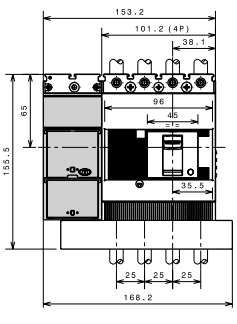
Références de commande

Type	Réf. internationale @ 3 pôles	Article 3 pôles	Réf. internationale @ 4 pôles	Article 4 pôles
Blocs différentiels forme en "L"				
RC Sel - Réglable de 0.03...10 ampères XT1	1SDA067123R1	067123	1SDA067125R1	067125
Platine pour fixation sur rail DIN XT1 + RC	1SDA067135R1	067135	1SDA067135R1	067135
Prise arrière pour différentiel XT1 R-RC	–	–	1SDA066953R1	066953
RC Sel 200 mm - Réglable de 0.03...10 ampères XT1	–	–	1SDA067121R1	067121
Platine pour fixation sur rail DIN XT1 + RC	–	–	1SDA067134R1	067134
RC Sel - Réglable de 0.03...10 ampères XT3	1SDA067128R1	067128	1SDA067130R1	067130
Platine pour fixation sur rail DIN XT3 + RC	1SDA067139R1	067139	1SDA067139R1	067139
Prise arrière pour différentiel XT3 R-RC	–	–	1SDA066954R1	066954

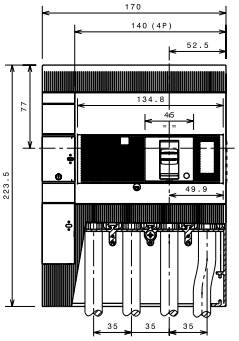
Différentiel RC Sel XT1



Différentiel RC Sel 200 mm XT1



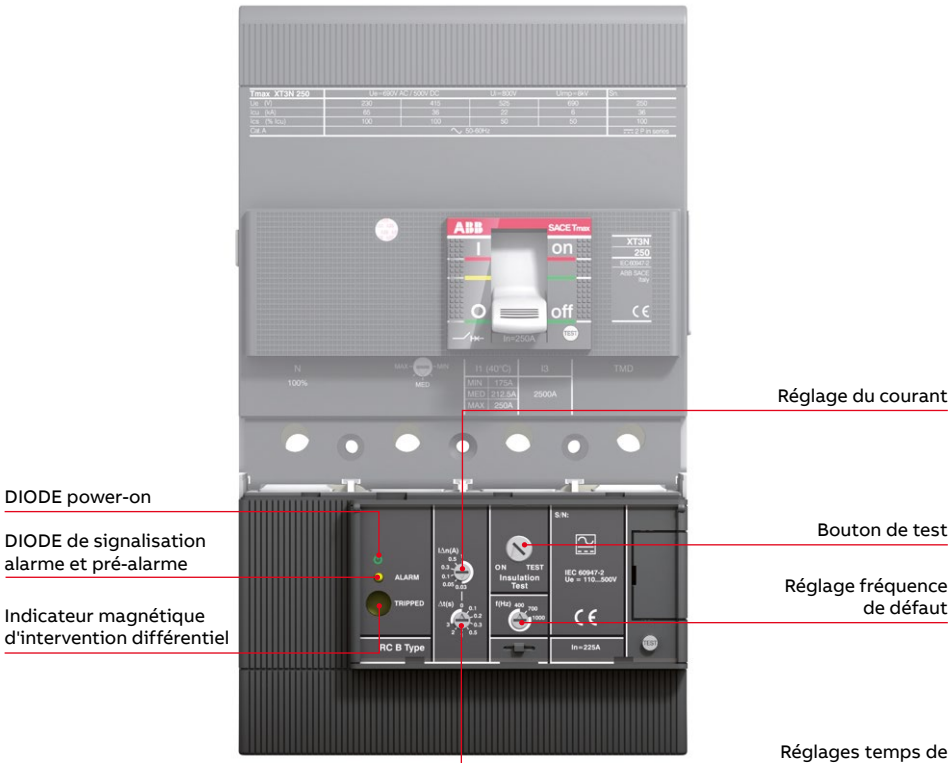
Différentiel RC Sel XT3



Tmax XT1 – XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A

Déclencheur différentiel RC B Type (de type B) pour XT3



Le déclencheur différentiel RC B Type, associable au disjoncteur XT3 a les caractéristiques suivantes :

- correspondance à la typologie de fonctionnement B, qui garantit la sensibilité aux courants de défaut différentiels avec des composants alternatifs, boutons alternatifs et en courant continu (IEC 60947-1, IEC 60947-2 Appendice B, IEC 60755) ;
- bande maximum de fréquence du défaut différentiel sélectionnable (3 step : 400 - 700 - 1000 Hz). Il s'avère donc possible d'adapter le dispositif différentiel aux différents exigences d'installation industrielle en fonction des fréquences de défaut présumées produites en aval du déclencheur. Les installations typiques, pouvant exiger des seuils de fréquences différents de ceux standards (50 - 60 Hz), sont les installations de soudure pour l'industrie automobile (1000 Hz), industrie textile (700 Hz), les aéroports et les actionneurs triphasés (400 Hz).

	Différentiels
Caractéristiques techniques	**RC B Type XT3 (seulement 4 pôles)**
Tension primaire de fonctionnement	110…500 V
Fréquence de fonctionnement	45…66 Hz
Fréquence de défaut	400-700-1000 Hz
Plage de fonctionnement du test	110…500 V
Courant assigné d'emploi	Jusqu'à 225 A
Seuils d'intervention réglables	0.03-0.05-0.1-0.3-0.5-1 A
Type S sélectif	■
Temps de NON intervention réglables à 2xI∆n	Instantané. 0-0.1-0.2-0.3-0.5-1-2-3 s
Puissance absorbée	< 10 W à 500 V AC
Solénoïde d'ouverture à contact inverseur pour la signalisation d'intervention	■
Entrée pour commande d'ouverture à distance	■
Contact NO pour la signalisation de pré-alarme	■
Contact NA pour la signalisation d'alarme	■
Indication de pré-alarme à partir du 25 % I∆n. Diode jaune fixe	■
Indication de temporisation alarme à partir du 75 % I∆n. Diode jaune clignotante (1)	■
Type A pour courant alternatif pulsatoire, Type AC pour courant alternatif	■
Type B pour courant pulsatoire et courant continu	■

(1) Indication de temporisation alarme à partir du 90 % I∆n pour 30 mA.

Bloc différentiels

Type	**Réf. internationale @** **4 Pôles**	**Article** **4 Pôles**
RC B pour XT3	**1SDA067132R1**	**067132**

Tmax XT1 – XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Bobine d'ouverture câblée SOR - PS SOR - UVR



Contact auxiliaire câblé



Contact auxiliaire non câblé

Accessoires électriques

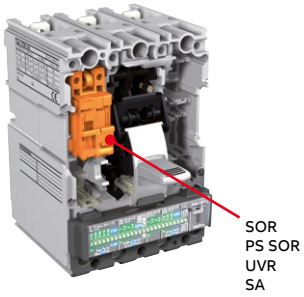
- La bobine d'ouverture (SOR) permet l'ouverture du disjoncteur au moyen d'une commande électrique non permanente. Fonctionnement entre 70 % et 110 % de Un. Le SOR est doté de contact de fin de course pour la coupure de l'alimentation dans le position ouvert et déclenché
- La bobine à minimum de tension (UVR) permet d'ouvrir le disjoncteur par manque/baisse de la tension d'alimentation, Ouverture entre 70 % et 35 % de Un. Fermeture possible du disjoncteur a partir de 85 % de Un. Quand la bobine à minimum de tension n'est pas alimentée, la fermeture du disjoncteur et/ou des contacts principaux n'est pas possible
- Les contacts auxiliaires en version 250 V et 24 V sont disponible en version câblée (0.5 mm² / l=1 m) ou non câblée à utiliser avec des fils de 0.5...1.5 mm².

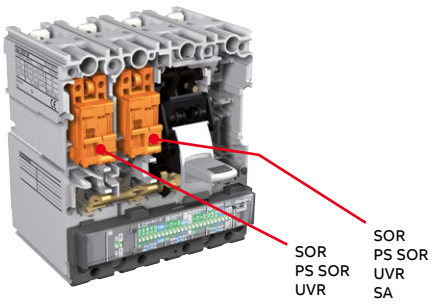
Références de commande

Type	Réf. internationale @ Câblé (L=1 m)	Article Câblé (L=1 m)	Réf. internationale @ Non câblé	Article Non câblé
Bobines d'ouverture à émission - SOR				
SOR 24...30 V AC / DC	1SDA066322R1	066322	1SDA066314R1	066314
SOR 48...60 V AC / DC	1SDA066323R1	066323	1SDA066315R1	066315
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	1SDA066324R1	066324	1SDA066316R1	066316
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	1SDA066325R1	066325	1SDA066317R1	066317
SOR 380...440 V AC	1SDA066326R1	066326	1SDA066318R1	066318
Bobines d'ouverture à minimum de tension - UVR				
UVR 24...30 V AC / DC	1SDA066396R1	066396	1SDA066389R1	066389
UVR 48 V AC / DC	1SDA069065R1	069065	1SDA069064R1	069064
UVR 110...127 V AC - 110...125 V DC	1SDA066398R1	066398	1SDA066391R1	066391
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	1SDA066399R1	066399	1SDA066392R1	066392
UVR 380...400 V AC	1SDA066400R1	066400	1SDA066393R1	066393
Contacts auxiliaires - AUX				
AUX 1Q ou 1SY selon position de montage 250 V AC/DC	–	–	1SDA066422R1	066422
AUX 1Q 1SY 250 V AC/DC	1SDA066431R1	066431	–	–
AUX 2Q 1SY 250 V AC/DC	1SDA066433R1	066433	–	–
AUX 3Q / montage à gauche en lieu et place d'une bobine	1SDA066426R1	066426	–	–

Q => contact inverseur ou vert/fermé.
SY => contact inverseur signal défaut.

Configuration des bobines d'ouverture (XT1/XT3)

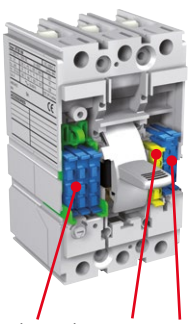


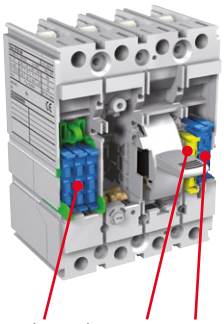


SA = solénoïde d'ouverture du différentiel

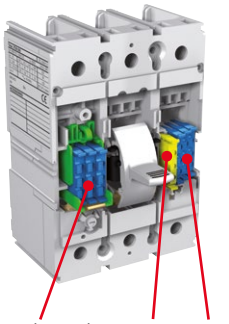
Configuration des contacts auxiliaires

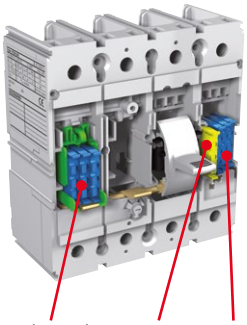
XT1





XT3



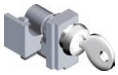


Tmax XT1 – XT3 Disjoncteur déclencheur magnétothermique pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Verrouillage par cadenas en ouvert (amovible)



Verrouillages par clé



Verrouillage par cadenas en ouvert (fixe)



Poignée droite RHD



Manche latérale RHS



Poignée renvoyée RHE



Poignée renvoyée à clé RHE



Commande à action directe MOD



MOD avec verrouillage par clé

Accessoires mécaniques

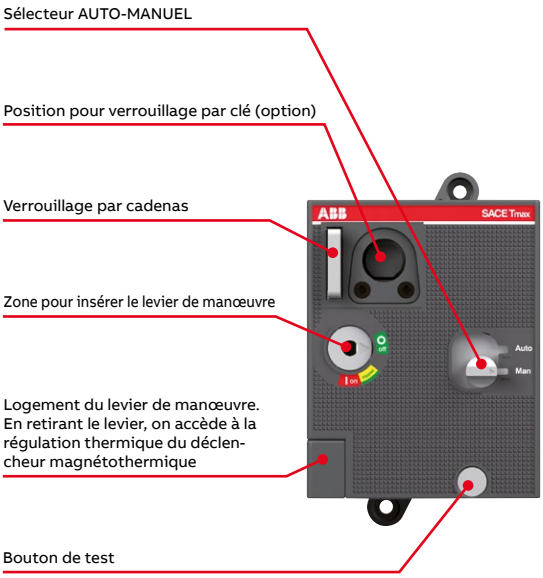
Type	Réf. internationale @	Article	Nota
Verrouillage			
Par clé en ouvert sur le disjoncteur XT1 - clés identiques - KLC	1SDA066594R1	066594	Incompatible avec bloc RC (3 et 4 pôles) ou bobine d'ouverture dans XT1 et XT3 tripolaire
Par clé en ouvert sur le disjoncteur XT3 - clés identiques - KLC	1SDA066606R1	066606	
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	1SDA066589R1	066589	
Amovible pour verrouillage en ouvert par cadenas	1SDA066588R1	066588	
Interverrouillage mécanique			
MIR interverrouillage horizontal (à compléter de 2 plaques XT1/XT3)	1SDA066637R1	066637	
MIR interverrouillage vertical (à compléter de 2 plaques XT1/XT3)	1SDA066638R1	066638	
Plaque XT1 fixe	1SDA066639R1	066639	
Plaque XT3 fixe	1SDA066643R1	066643	
Commande par poignée rotative			
Directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	1SDA066475R1	066475	
Directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	1SDA066477R1	066477	
Renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	1SDA066479R1	066479	
Renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	1SDA066481R1	066481	
Renvoyée latérale gauche, normale pour fixe - RHS-L	1SDA066579R1	066579	
Renvoyée latérale droite, normale pour fixe - RHS-R	1SDA066581R1	066581	
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	1SDA066618R1	066618	
Commande par moteur à action directe MOD			
MOD 48...60 V DC	1SDA066458R1	066458	
MOD 110...125 V AC/DC	1SDA066459R1	066459	
MOD 220...250 V AC/DC	1SDA066460R1	066460	
MOD 380...440 V AC	1SDA066461R1	066461	
MOL-S Verrouillage commande moteur par clé "ouvert", clés identiques	1SDA066624R1	066624	

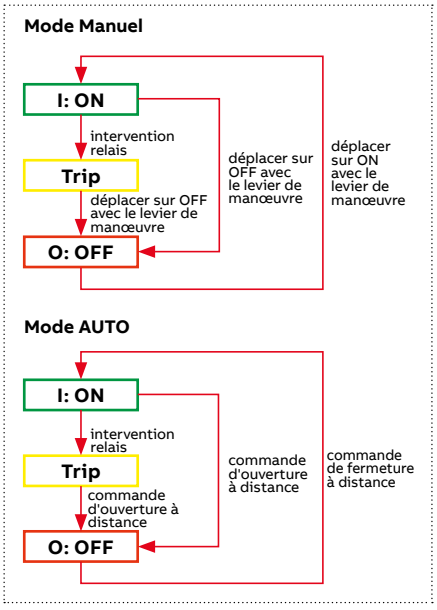
Interverrouillage mécanique



1 châssis MIR + 2 plaques de montage = interverrouillage

Commande par moteur à action directe MOD





Tmax XT6 Disjoncteur pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 800 A

Disponibilité à la vente, nous consulter





XT6 Bloc de coupure



XT6 Bloc de coupure



XT6 Bloc de coupure

Les disjoncteurs Tmax XT6 sont destinés aux installations avec des niveaux de court circuit jusqu'à 70 kA, suffisant dans beaucoup d'installation basique.

Équipés d'une large gamme de déclencheurs magnétothermiques ou électroniques Ekip DIP, il s'adapte aux applications simple pour la protection de votre installation. Ils sont disponibles en version fixe, des kits sont disponibles pour les rendre débrochable et débrochable sur chariot.

La flexibilité du déclencheur Ekip DIP LS/I

- protection contre la surcharge réglable de 0.4...1 x In / t1 = 12 - 36 à 3I1
- protection contre le court-circuit de 1...10 x In paramétrable en instantanée ou avec délais d'intervention réglable en temps indépendant (t = k) t2 = 0.1 - 0.2 s
- protection du pôle de neutre 100 % - 50 % - Off

Blocs de coupure + déclencheurs

Bloc de coupure	Pôles	Iu		Réf. internationale @			Article		
			Icu =	N (36 kA)	S (50 kA)	H (70 kA)	N (36 kA)	S (50 kA)	H (70 kA)
	3	800		1SDA100788R1	1SDA100792R1	1SDA100796R1	100788	100792	100796
	3	1000		1SDA100789R1	1SDA100793R1	1SDA100797R1	100789	100793	100797
	4	800		1SDA100790R1	1SDA100794R1	1SDA100798R1	100790	100794	100798
	4	1000		1SDA100791R1	1SDA100795R1	1SDA100799R1	100791	100795	100799

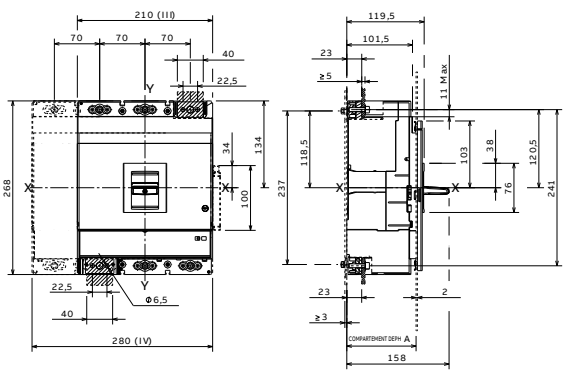
Déclencheurs	Pôles	Réf. internationale @			Article		
		In = 630	In = 800	In = 1000	In = 630	In = 800	In = 1000
TMA	3	1SDA107602R1	1SDA100800R1		107602	100800	
	4	1SDA107611R1	1SDA100815R1		107611	100815*	
Ekip Dip LS/I	3	1SDA107603R1	1SDA100801R1	1SDA100802R1	107603	100801	100802
	4	1SDA107612R1	1SDA100816R1	1SDA100817R1	107612	100816	100817
Ekip Dip LSI	3	1SDA107604R1	1SDA100803R1	1SDA100804R1	107604	100803	100804
	4	1SDA107613R1	1SDA100818R1	1SDA100819R1	107613	100818	100819

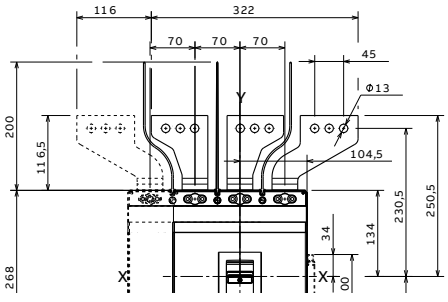
* InN=100 %. Combinaisons disponibles pour InN=50 % aussi. Pour les codes de commande, veuillez vous référer aux pages de référence «Déclencheurs»
Remarque : lorsque le code pour le disjoncteur complet n'est pas proposé, vous pouvez configurer un supercode pour obtenir le bloc de coupure avec le déclencheur (et d'autre accessoires si nécessaire) montés en usine sur le site web d'ABB eConfigure voir page eConfigure de ce chapitre.

Raccordement pour XT6

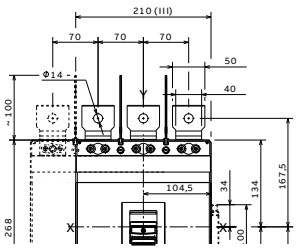
Type	pcs (1/2 kit pour 3p)		pcs (1/2 kit pour 4p)	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Prises avant F	1SDA104732R1	104732	1SDA104733R1	104733
Prises avant prolongées EF 800 A	1SDA104736R1	104736	1SDA104737R1	104737
Prises avant prolongées EF 1000 A	1SDA107473R1	107473	1SDA107474R1	107474
Prises avant prolongées épanouies placées en haut XT6 ES	1SDA104740R1	104740	1SDA104741R1	104741
Prises avant prolongées épanouies placées en bas XT6 ES	1SDA113127R1	113127	1SDA104741R1	104741
FCCuAl 2x120...240 mm²	1SDA104750R1	104750	1SDA104751R1	104751
FCCuAl 3x70...185 mm²	1SDA104752R1	104752	1SDA104753R1	104753
FCCuAl 4x70...150 mm²	1SDA104754R1	104754	1SDA104755R1	104755
Prises arrière ajustables R	1SDA104762R1	104762	1SDA104763R1	104763

Dimensions en mm





Prise avant épanouie - ES



Prise avant épanouie - EF

Tmax XT6 Disjoncteur pour application basique

Guide de choix simplifié - Protection - 800 A

Accessoires disjoncteur

Disponibilité à la vente, nous consulter



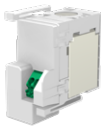
Cache-bornes



Séparateurs de phase



YO non câblé



YU non câblé



AUX câblé



Poignée rotative directe – RHD



Poignée rotative renvoyée – RHE



Kit de conversion de RHE en RHS

Caches-bornes

Type	Tripolaire		Tétrapolaire	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
LTC Caches-bornes bas	1SDA105020R1	105020	1SDA105021R1	105021
HTC Caches-bornes haut	1SDA105027R1	105027	1SDA105028R1	105028
HTC_BS Caches-bornes haut avec blindage arrière	1SDA105045R1	105045	1SDA105046R1	105046
HTC_ ES Caches-bornes haut pour ES	1SDA105033R1	105033	1SDA105034R1	105034
HTC_ ES_BS Caches-bornes haut pour ES avec blindage arrière	1SDA105039R1	105039	1SDA105040R1	105040

Séparateurs de phase pour disjoncteur

Type	4 pcs		6 pcs	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
PB hauteur 100mm	1SDA105010R1	105010	1SDA105011R1	105011
PB hauteur 200mm	1SDA105012R1	105012	1SDA105013R1	105013

Bobine d'ouverture à émission YO câblé (longueur = 1 m)

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
YO 12V cc	1SDA104932R1	104932	1SDA104936R1	104936
YO 24...60V ca/cc	1SDA104933R1	104933	1SDA104937R1	104937
YO 110..240 V ca - 110..250V cc	1SDA104934R1	104934	1SDA104938R1	104938

Déclencheur à minimum de tension – YU Câblé (longueur = 1 m)

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
YU-C 12V cc	1SDA104954R1	104954	1SDA104961R1	104961
YU-C 24...30V ca/cc	1SDA104955R1	104955	1SDA104962R1	104962
YU-C 48...60V ca/cc	1SDA104956R1	104956	1SDA104963R1	104963
YU-C 110..127V ca - 110..125V cc	1SDA104957R1	104957	1SDA104964R1	104964
YU-C 220..240V ca - 220..250V cc	1SDA104958R1	104958	1SDA104965R1	104965
YU-C 380...440V ca	1SDA104959R1	104959	1SDA104966R1	104966
YU-C 480...525V ca	1SDA104960R1	104960	1SDA104967R1	104967

Contacts auxiliaires - AUX Câblé (longueur = 1 m)

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
AUX-C 1Q+1SY 250V CA	1SDA066431R1	066431	1SDA104802R1	104802
AUX-C 2Q+1SY 250V CA	1SDA066433R1	066433	1SDA104807R1	104807
AUX-C 3Q+1SY 250V CA	1SDA066434R1	066434	1SDA104809R1	104809
AUX-S51-C 250V CA	1SDA066429R1	066429	1SDA104804R1	104804
AUX-S52-C 250V CA	1SDA104800R1	104800	1SDA104806R1	104806
AUX-C 1Q+1SY 24V CC	1SDA066446R1	066446	1SDA104801R1	104801
AUX-C 3Q+1SY 24V CC	1SDA066448R1	066448	1SDA104808R1	104808
AUX-S51-C 24V CC	1SDA067116R1	067116	1SDA104803R1	104803

Commande par poignée rotative

Description		Réf. internationale @	Article
Directe	normale pour disjoncteur fixe - RHD	1SDA104832R1	104832
	d'urgence pour disjoncteur fixe - RHD_EM	1SDA104836R1	104836
Renvoyée	normale pour disjoncteur fixe - RHE	1SDA104853R1	104853
	d'urgence pour disjoncteur fixe - RHE	1SDA104859R1	104859

Tmax XT2, XT4, XT5, XT7 Disjoncteur déclencheur électronique évolué



Les Tmax XT2, XT4, XT5 et XT7 sont des disjoncteurs destinés aux installations technologiquement avancées avec les plus hautes performances du marché, jusqu'à 200 kA de pouvoir de coupure.

Équipés d'une large gamme de déclencheurs magnétothermiques ou électroniques Ekip, ils s'adaptent à toutes les applications pour la protection et l'optimisation de l'énergie de votre installation. Ils sont disponibles en version fixe, des kits sont disponibles pour les rendre débrochable et débrochable sur chariot.

Disponible en déclencheur magnétothermique, électronique Ekip Dip et Ekip Touch.

Déclencheur Ekip DIP LS/I

- protection contre la surcharge réglable de 0.4...1 x In / t1 = 12 - 36 à 3I1
- protection contre le court-circuit de 1...10 x In paramétrable en instantanée ou avec délais d'intervention réglable en temps indépendant (t = k) t2 = 0.1 - 0.2 s
- protection du pôle neutre : pour In ≥ 100 A sélectionnable en OFF, 50 % ou 100 % des phases, fixe 100 % des phases ou OFF pour In < 100 A.

PrDéclencheur Ekip Touch/Hi-Touch

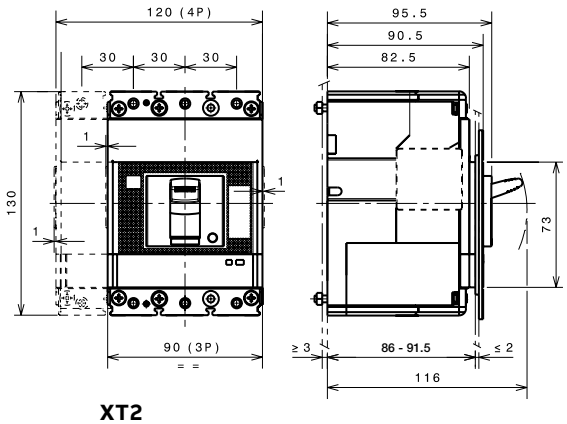
- Permettent une série complète de protections et de mesures de haute précision de tous les paramètres électriques avec réglage et affichage direct sur l'appareil
- Peuvent être parfaitement intégrés avec les systèmes d'automatisme et de supervision grâce modules de communication pour les protocoles Modbus, Profibus et DeviceNet™ ainsi que

Modbus TCP, Profinet et EtherNet/IP™ et aussi IEC61850 ou encore vers le service cloud d'ABB Ability EDCS

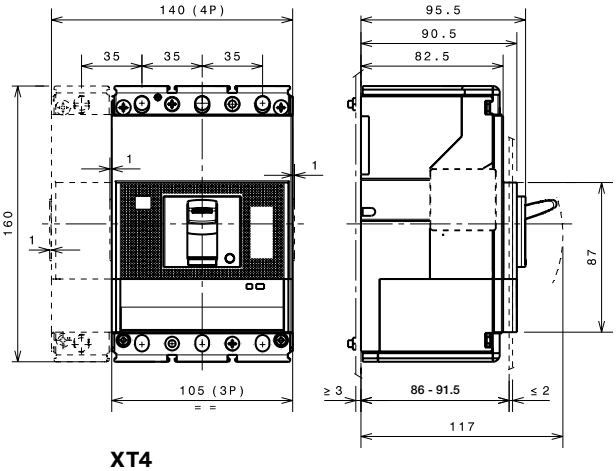
- Disposent d'une capacité de fonction logicielle intégrée pour gestion d'énergie automatisme du TGBT (Délestage, Normal/Secours...)
- Réglage indépendant des courbes de protections contre la surcharge, contre le court-circuit avec délais d'intervention et contre le court-circuit instantané

Tmax XT2, XT4, XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

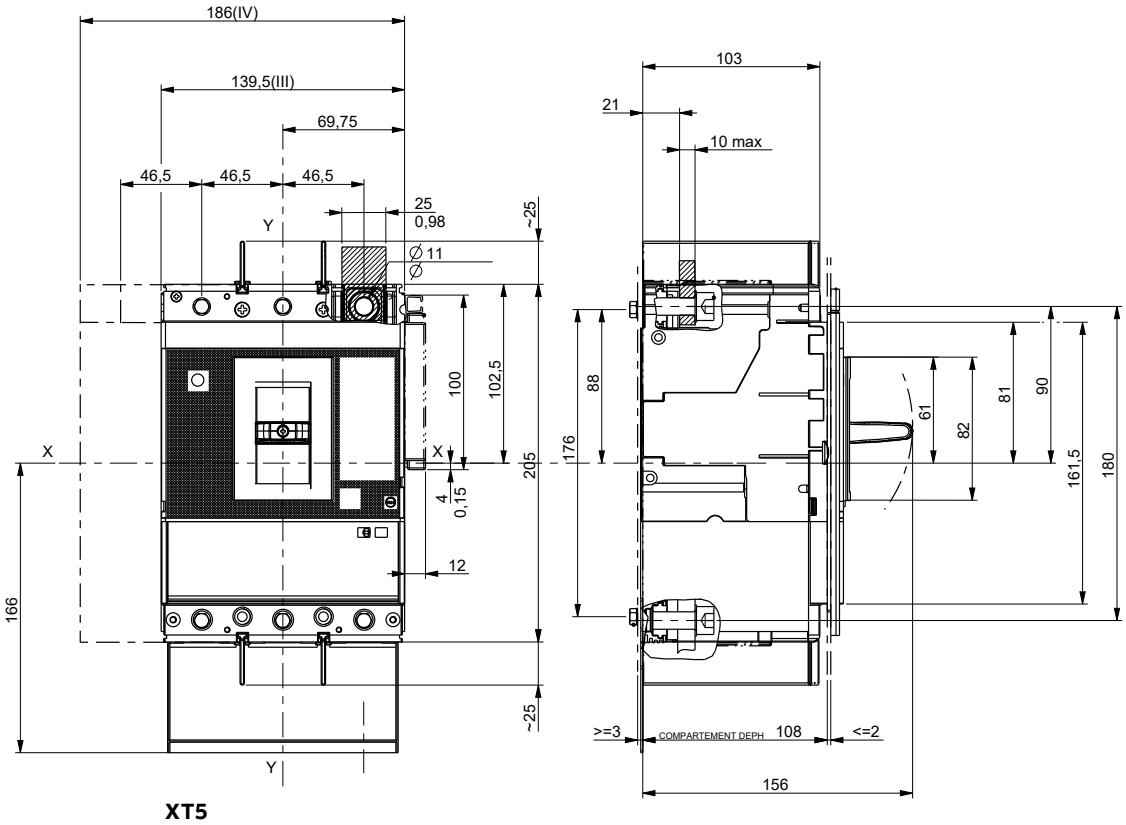
Dimensions en mm



XT2



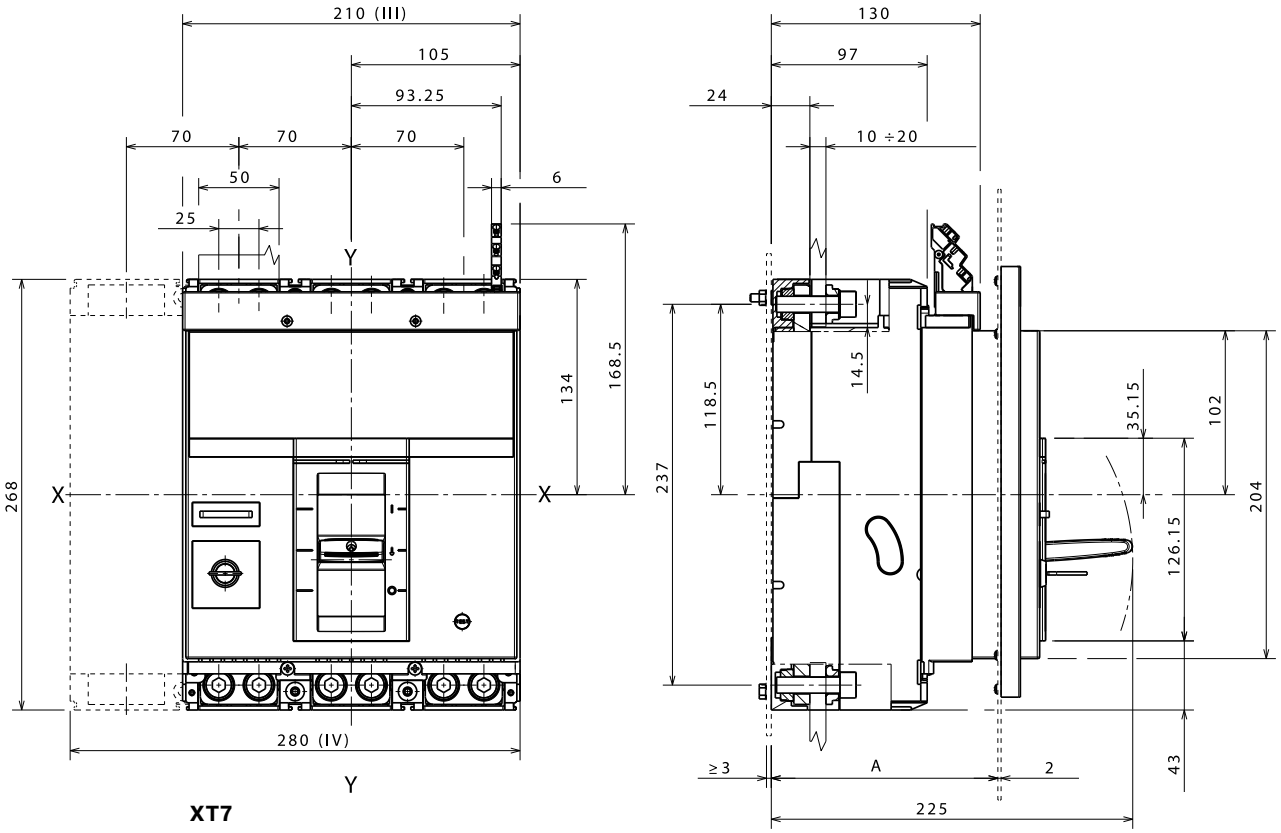
XT4



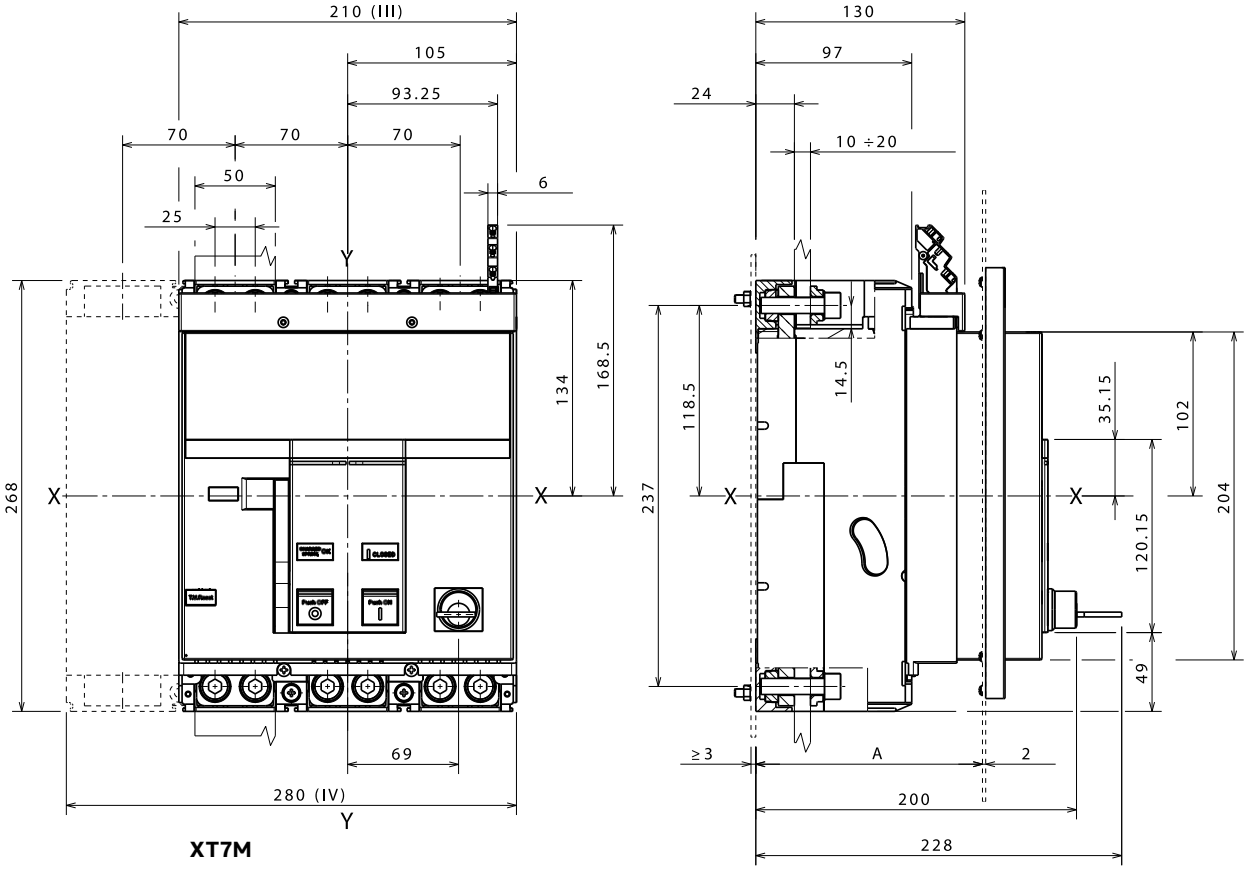
XT5

Tmax XT7, XT7M Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Dimensions en mm



XT7



XT7M

Tmax XT2, XT4 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Bloc de coupure + déclencheur

Disponibilité à la vente, nous consulter

XT2



XT2 - Bloc de coupure



Déclencheur TMA



Déclencheur Ekip Touch

Bloc de coupure	Pôles	Icu				
		N (36 kA)	S (50 kA)	H (70 kA)	L (120 kA)	V (150 kA)
	3	068163	068164	068165	068166	068167
	4	068168	068169	068170	068171	068172

Déclencheurs	Pôles	In											
		16	20	25	32	40	50	52	63	80	100	125	160
TMD	3	067226	067227	067228	067229	–	–	–	–	–	–	–	–
	4	067247	067248	067249	067250	–	–	–	–	–	–	–	–
TMA	3	–	–	–	–	067230	067231	–	067232	067233	067234	067235	067236
	4	–	–	–	–	067251	067252	–	067253	067254	067255	067258*	067259*
Ekip LS/I	3	–	–	067296	–	–	–	–	067297	–	067298	–	067299
	4	–	–	067329	–	–	–	–	067330	–	067331	–	067333
Ekip LSI	3	–	–	067306	–	–	–	–	067307	–	067308	–	067309
	4	–	–	067341	–	–	–	–	067342	–	067343	–	067345
Ekip Touch LSI	3	–	–	–	–	100100	–	–	100101	–	100102	–	100103
	4	–	–	–	–	100142	–	–	100143	–	100144	–	100145
Ekip Touch Measuring LSI	3	–	–	–	–	100108	–	–	100109	–	100110	–	100111
	4	–	–	–	–	100150	–	–	100151	–	100152	–	100153
Ekip Hi-Touch LSI	3	–	–	–	–	100116	–	–	100117	–	100118	–	100119
	4	–	–	–	–	100158	–	–	100159	–	100160	–	100161

*InN=100 %. Combinaisons disponibles pour InN=50 % aussi. Pour les codes de commande, veuillez vous référer aux pages de référence "Déclencheurs".
Remarque : lorsque le code pour le disjoncteur complet n'est pas proposé, vous pouvez configurer un supercode pour obtenir le bloc de coupure avec le déclencheur (et d'autre accessoires si nécessaire) montés en usine sur le site web d'ABB eConfigure voir page eConfigure de ce chapitre.

XT4



XT4 Bloc de coupure



Déclencheur magnétothermique



Déclencheur magnétothermique

Bloc de coupure	Pôles	Iu	Icu					
			N (36 kA)	S (50 kA)	H (70 kA)	L (120 kA)	V (150 kA)	X (200 kA)
	3	160	068289	068290	068291	068292	100261	100265
	3	250	068173	068174	068175	068176	100262	100266
	4	160	068178	068179	068180	068181	100263	100267
	4	250	068294	068295	068296	068297	100264	100268

Déclencheurs	Pôles	In														
		16	20	25	32	40	50	52	63	80	100	125	160	200	225	250
TMD	3	067377**	067378**	067379**	067380**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	4	067465**	067468**	067469**	067470**	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
TMA	3	–	–	–	–	067381	067382	–	067383	067384	067385	067386	067387	067388	067389	067390
	4	–	–	–	–	067471	067472	–	067473	067474	067475	067481*	067482*	067483*	067484*	067485*
Ekip LS/I	3	–	–	–	–	067498	–	–	067499	–	067500	–	067501	–	–	067502
	4	–	–	–	–	067518	–	–	067519	–	067520	–	067521	–	–	067522
Ekip LSI	3	–	–	–	–	067508	–	–	067509	–	067510	–	067511	–	–	067512
	4	–	–	–	–	067528	–	–	067529	–	067530	–	067531	–	–	067532
Ekip Touch LSI	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100279	–	100280	–	–	100281
	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100318	–	100319	–	–	100320
Ekip Touch Measuring LSI	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100285	–	100286	–	–	100287
	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100324	–	100325	–	–	100326
Ekip Hi-Touch LSI	3	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100291	–	100292	–	–	100293
	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100330	–	100331	–	–	100332

* InN=100 %. Combinaisons disponibles pour InN=50 % aussi. Pour les codes de commande, veuillez vous référer aux pages de référence «Déclencheurs».
** Non disponible avec la Bloc de coupure X.
Remarque : lorsque le code pour le disjoncteur complet n'est pas disponible, vous pouvez configurer un code pour montage en usine du bloc de coupure et du déclencheur en utilsant Econfigure d'ABB.

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

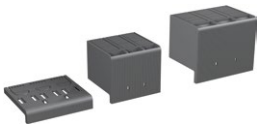
Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Platine pour fixation sur rail DIN



Séparateurs de phase pour disjoncteur PB100, PB200



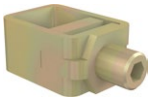
Cache-bornes
LTC, HTC 50 mm, HTC 60 mm



Prise EF



Prise FC CuAl



Prise pour barres flexibles FB



Prises avant prolongées épanouies ES



Prise multicâble MC



Prises arrière orientables R

Exécution fixe

Les disjoncteurs de la famille Tmax XT dans la version fixe sont fournis en standard avec les prises avant (F). Ils peuvent être équipés de diverses typologies de raccordement grâce à des kit appropriés.

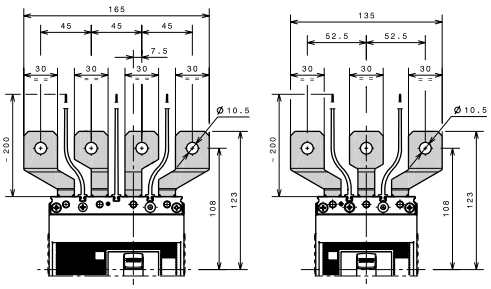
Accessoires et prises de raccordement

Type	Article 3 pôles	4 pôles
Platines		
Platine pour fixation sur rail DIN pour disjoncteur XT2	080704	080325
Platine pour fixation sur rail DIN pour disjoncteur XT4	080326	080327
Séparateurs de phase pour disjoncteur		
PB100 courts (H=100 mm)	066675 (4 pcs)	066680 (6 pcs)
PB200 longs (H=200 mm)	066677 (4 pcs)	066682 (6 pcs)
Caches-bornes		
Cache-bornes isolants courts - LTC XT2	066657 (2 pcs)	066659 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 50 mm - HTC XT2	066666 (2 pcs)	066667 (2 pcs)
Cache-bornes isolants courts - LTC XT4	066662 (2 pcs)	066663 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 60 mm - HTC XT4	066670 (2 pcs)	066671 (2 pcs)

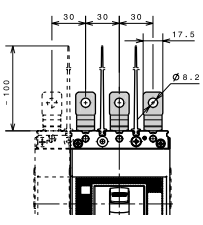
Type	Article 3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises pour XT2				
EF Prises avant prolongées	066869	066871	066870	066872
ES Prises avant prolongées épanouies	066893	066895	066894	066896
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 1...95 mm²	067163	067165	067164	067166
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 70...185 mm²	067167	067169	067168	067170
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 95...240 mm² + ADP	067171	067173	067172	067174
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 2 x 35...95 mm²	067175	067177	067176	067178
FC Cu Prises pour câble en Cu	066909	066911	066910	066912
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm²	066925	066927	066926	066928
R Prises Arrière Orientables	066941	066943	066942	066944
FB Prises Flexibar	066961	066963	066962	066964
Prises pour XT4				
EF Prises avant prolongées	066877	066879	066878	066880
ES Prises avant prolongées épanouies	066901	066903	066902	066904
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 1...150 mm²	067191	067193	067192	067194
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 150...240 mm² + ADP	067195	067197	067196	067198
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 2 x 35...150 mm²	067199	067201	067200	067202
FC Cu Prises pour câble en Cu	066917	066919	066918	066920
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm²	066933	066935	066934	066936
R Prises Arrière Orientables	066949	066951	066950	066952
FB Prises Flexibar	066969	066971	066970	066972

Dimensions mm

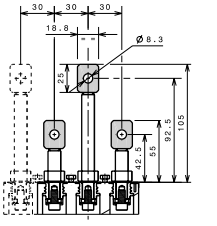
XT2



Prise avant épanouie - ES

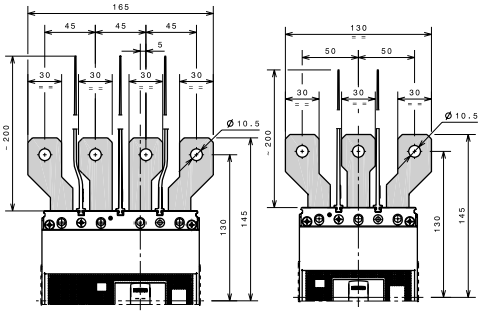


Prise avant prolongée - EF

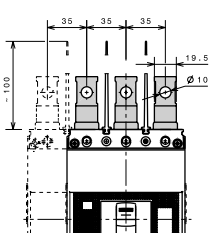


Prise arrière orientable - R

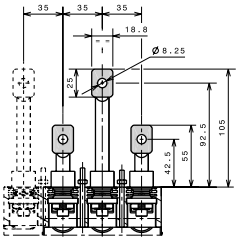
XT4



Prise avant épanouie - ES



Prise avant prolongée - EF

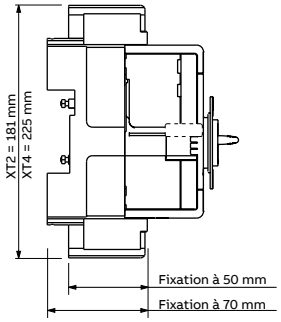


Prise arrière orientable - R

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur Ekip

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Partie fixe avec 2 adaptateurs



Adaptateur partie fixe ADP



Connecteur prise-fiche



Connecteur prise-fiche partie fixe



Connecteur prise-fiche à l'arrière de la partie mobile

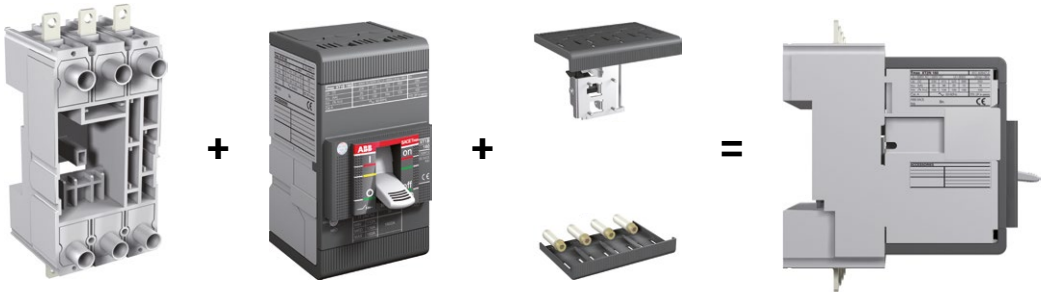


Connecteur prise-fiche dans la partie fixe

Exécution débrochable - (P)

- Les disjoncteur Tmax XT sont disponible en version débrochable sur socle. Ils sont constitués par la partie fixe, à installer directement sur la plaque de fond du tableau, et par la partie mobile obtenue avec un disjoncteur fixe et l'adjonction du kit de transformation de fixe en partie mobile débrochable.
- Les parties fixes de débrochable sont disponibles avec les prises avant frontales (F) ou avec les prises arrières horizontales ou verticales (HR/VR). Les prises sont toujours livrées en position horizontale ; elle peuvent ensuite être réorienté facilement dans la position verticale.
- Il est possible d'équiper ces parties fixes avec les mêmes kits de prises, cache-borne et séparateurs de phase, utilisés pour les disjoncteurs fixes, en utilisant l'adaptateur prévu à cet effet.
- Les parties fixes de débrochable peuvent être installées à une distance de 50 mm du fond du tableau ou à 70 mm comme indiqué dans l'image. L'installation à 50 mm est obligatoire seulement dans le cas d'utilisation de prises arrière verticales ou horizontales (HR/VR).

Réalisation de la version débrochable - (P)



Partie fixe de débrochable + Disjoncteur fixe + Kit de transformation du disjoncteur fixe en partie mobile de débrochable = **Disjoncteur débrochable**

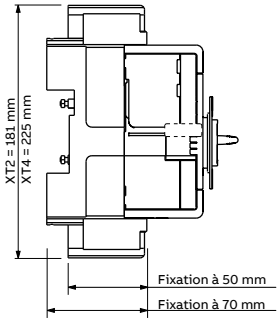
Références de commande

Type	Article	
	3 pôles	4 pôles
Parties fixes et accessoires débrochable (P)		
Partie Fixe de débrochable XT2 prise avant P FP EF	068187	068190
Partie Fixe de débrochable XT2 prise arrière orientable (livré horizontal) P FP HR/VR	068189	068191
Partie Fixe de débrochable XT4 prise avant P FP EF	068196	068198
Partie Fixe de débrochable XT4 prise arrière orientable (livré horizontal) P FP HR/VR	068197	068199
Kits de transformation débrochable (P)		
Kit transformation disjoncteur XT2 fixe en partie mobile débrochable	066278	066279
Kit transformation disjoncteur XT4 fixe en partie mobile débrochable	066282	066283
Kit complémentaire pour différentiel RC XT2 de fixe à débrochable (135 ampères MAX)	–	066290
Kit complémentaire pour différentiel RC XT4 de fixe à débrochable (210 ampères MAX)	–	066291
Adaptateurs de prises de raccordement pour partie fixe		
L'adaptateur reproduit la zone des prises du disjoncteur fixe, et permet d'équiper les parties fixes avec les même raccordement cache-bornes et séparateurs de phase utilisés pour le disjoncteur fixe.		
ADP Adaptateur partie fixe (2 pièces) XT2	066307	066308
ADP Adaptateur partie fixe (2 pièces) XT4	066311	066312
Connecteurs prise-fiche à placer sur le fond d'armoire		
Connecteur prise-fiche 3 broches	066409	
Connecteur prise-fiche 6 broches	066410	
Connecteur prise-fiche 9 broches	066411	
Connecteur prise-fiche 15 broches	066412	
Connecteurs prise-fiche débrochable sur socle		
Connecteur partie mobile 12 broches 250 V AC/DC	066413	
Connecteur partie fixe 12 broches 250 V AC/DC	066414	

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Partie fixe avec 2 adaptateurs ADP

Exécution débrochable sur chariot - (W)

- Les disjoncteur Tmax XT sont disponible en version débrochable sur chariot. Ils sont constitués par la partie fixe, à installer directement sur la plaque de fond du tableau, et par la partie mobile obtenue avec un disjoncteur fixe et l'adjonction du kit de transformation de fixe en partie mobile débrochable sur chariot ainsi qu'un profil pour verrouillage FLD.
- Les parties fixes de débrochable sur chariot sont disponibles avec les prises avant frontales (F) ou avec les prises arrières horizontales ou verticales (HR/VR). Les prises sont toujours livrées en position horizontale ; elle peuvent ensuite être réorienté facilement dans la position verticale.
- Il est possible d'équiper ces parties fixes avec les mêmes kits de prises, cache-borne et séparateurs de phase, utilisés pour les disjoncteurs fixes, en utilisant l'adaptateur prévu à cet effet.
- Les parties fixes de débrochable sur chariot peuvent être installées à une distance de 50 mm du fond du tableau ou à 70 mm comme indiqué dans l'image. L'installation à 50 mm est obligatoire seulement dans le cas d'utilisation de prises arrière verticales ou horizontales (HR/VR).

Réalisation de la version débrochable sur chariot - (W)



Partie fixe sur chariot + Disjoncteur fixe + Kit de transformation du disjoncteur fixe en partie mobile sur chariot + Profil pour verrouillage FLD ou poignée rotative ou motorisation = **Disjoncteur débrochable sur chariot**



Verrouillage frontal FLD



Poignée droite RHD



Poignée renvoyée RHE



Adaptateur partie fixe ADP

Références de commande

Type	Article 3 pôles	4 pôles
Parties fixes et accessoires débrochable sur chariot		
Partie Fixe de débrochable sur chariot XT2 prise avant W FP EF	068200	068202
Partie Fixe de débrochable sur chariot XT2 prise arrière orientable (livré horizontal) W FP HR/VR	068201	068185
Partie Fixe de débrochable sur chariot XT4 prise avant W FP EF	068204	068206
Partie Fixe de débrochable sur chariot XT4 prise arrière orientable (livré horizontal) W FP HR/VR	068205	068207
Kits de transformation débrochable sur chariot (W)		
Kit transformation disjoncteur XT2 fixe en partie mobile débrochable sur chariot	066284	066285
Kit transformation disjoncteur XT4 fixe en partie mobile débrochable sur chariot	066286	066287
Kit complémentaire pour différentiel RC XT2 de fixe à débrochable sur chariot (135 ampères MAX)	–	066292
Kit complémentaire pour différentiel RC XT4 de fixe à débrochable sur chariot (210 ampères MAX)	–	067115
Verrouillages frontaux / Commandes rotatives / Motorisation		
Verrouillage frontal - FLD	066636	
Commande rotative directe normale - RHD	066476	
Commande rotative directe d'urgence - RHD_EM	066478	
Commande rotative renvoyée normale pour fixe et débrochable - RHE	066480	
Commande rotative renvoyée d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	066482	
Verrouillage frontal / Commande rotative "ouvert", clés différentes - RHL	066618	
MOE 48...60 V DC	066470	
MOE 110...125 V AC/DC	066471	
MOE 220...250 V AC/DC	066472	
MOE 380...440 V AC	066473	
MOL-S Verrouillage motorisation "ouvert", clés identiques	066630	
Verrouillages par clé/cadenas partie fixe (non compatible avec échangeurs de clés pour séquences d'interverrouillage)		
KL-D Verrouillage par clé Ronis FP, clés différentes	066298	
KL-S Verrouillage par clé Ronis FP, clés identiques Type A	066300	
Adaptateurs de prises de raccordement pour partie fixe		
L'adaptateur reproduit la zone des prises du disjoncteur fixe, et permet d'équiper les parties fixes avec les même raccordement cache-bornes et séparateurs de phase utilisés pour le disjoncteur fixe.		
ADP Adaptateur partie fixe (2 pièces) XT2	066307	066308
ADP Adaptateur partie fixe (2 pièces) XT4	066311	066312

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A

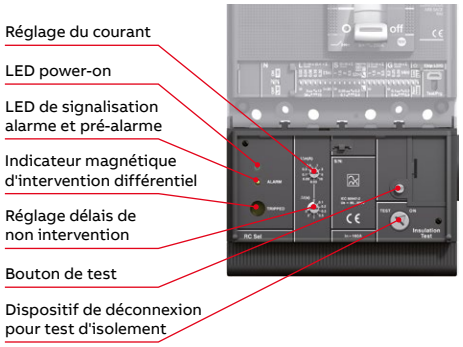


RC Sel

Blocs différentiels

- Les différentiels électronique Tmax XT agissent directement sur le disjoncteur au moyen d'un solénoïde d'ouverture SA (fourni avec le déclencheur différentiel et disponible aussi comme pièce détachée), à placer dans le logement du troisième pôle, à gauche du levier de manœuvre
- Ils fonctionnent sans alimentation auxiliaire et peuvent être alimentés indifféremment par le haut ou par le bas. Le neutre est à raccorder à gauche, le fonctionnement est garanti même avec une seule phase plus le neutre ou deux phases sous tension (minimum 85 Vrms).

RC Sel pour XT2 et XT4



Le déclencheur différentiel RC Sel, dans la version fixe, est facilement transformable :

- en débrochable en commandant le kit de transformation du différentiel de fixe à débrochable
- en débrochable sur chariot en commandant le kit de transformation du différentiel de débrochable sur chariot,

Le différentiel RC Sel pour XT2-XT4 s'équipe des mêmes prises que le disjoncteur fixe et les parties fixes.

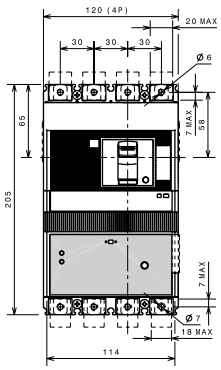
Caractéristiques techniques

Tension primaire de fonctionnement	85...690 V
Fréquence de fonctionnement	45...66 Hz
Courant assigné d'emploi version fixe / débrochable	XT2 jusqu'à 160 A / 135 A, XT4 jusqu'à 250 A / 210 A
Seuils d'intervention réglables	0.03 - 0.05 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10 A
Type S sélectif	oui
Temps de NON intervention réglables à 2xIΔn	instantané - 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.5 - 1 - 2 - 3 s
Puissance absorbée à 500 V AC	< 5 W
Solénoïde d'ouverture à contact inverseur pour la signalisation d'intervention	oui
Entrée pour commande d'ouverture à distance	oui
Contact NO pour la signalisation de pré-alarme	oui
Contact NO pour la signalisation d'alarme	oui
LED jaune fixe de pré-alarme à partir du 25 % IΔn	oui
LED jaune clignotante de temporisation alarme à partir du 75 % IΔn, 90 % pour 30 mA	oui
Type A et AC	oui

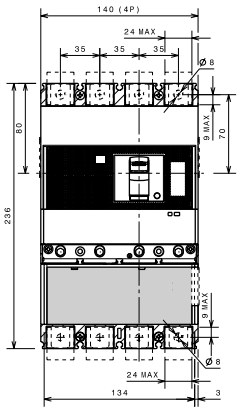
Références de commande

Type	Réf. internationale @ 4 pôles	Article 4 pôles
Blocs différentiels		
RC Sél - XT2	1SDA067126R1	067126
RC Sél - XT4	1SDA067131R1	067131
Kits de transformation débrochable (P)		
Kit transformation RC Sel XT2 de fixe à débrochable (135 ampères max.)	1SDA066290R1	066290
Kit transformation RC Sel XT4 de fixe à débrochable (210 ampères max.)	1SDA066291R1	066291
Kits de transformation débrochable sur chariot (W)		
Kit transformation RC Sel XT2 de fixe à débrochable sur chariot (135 ampères max.)	1SDA066292R1	066292
Kit transformation RC Sel XT4 de fixe à débrochable sur chariot (210 ampères max.)	1SDA067115R1	067115

RC Sel XT2



RC Sel XT4



Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



Bobine d'ouverture non câblée
SOR - PS SOR - UVR



Bobine d'ouverture câblée
SOR - PS SOR - UVR



Bobine d'ouverture sur chariot
SOR - PS SOR - UVR



Contact auxiliaire non câblé



Contact auxiliaire câblé



Contact auxiliaire sur chariot

Accessoires électriques

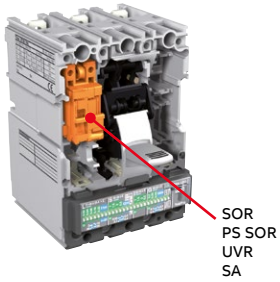
- La bobine d'ouverture (SOR) permet l'ouverture du disjoncteur au moyen d'une commande électrique non permanente. Fonctionnement entre 70 % et 110 % de Un. Le SOR est doté de contact de fin de course pour la coupure de l'alimentation dans le position ouvert et déclenché
- La bobine à minimum de tension (UVR) permet d'ouvrir le disjoncteur par manque/baisse de la tension d'alimentation, ouverture entre 70 % et 35 % de Un. Fermeture possible du disjoncteur a partir de 85 % de Un. Quand la bobine à minimum de tension n'est pas alimentée, la fermeture du disjoncteur et/ou des contacts principaux n'est pas possible
- Les contacts auxiliaires en version 250 V, 24 V et 400 V sont disponible en version câblé (0.5 mm² / l=1 m) ou non câblé à utiliser avec des fils de 0.5...1.5 mm².

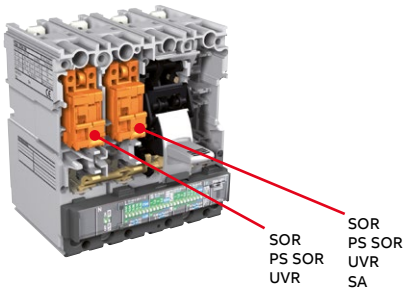
Références de commande

Type	Article		
	Fixe / débrochable		Débrochable sur chariot
	Câblé (L=1 m)	Non câblé	
Bobines d'ouverture à émission - SOR			
SOR 24...30 V AC / DC	066322	066314	066329
SOR 48...60 V AC / DC	066323	066315	066330
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	066324	066316	066331
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	066325	066317	066332
SOR 380...440 V AC	066326	066318	066333
Connecteur montage SOR, 4ème pôle débrochable sur chariot	–	–	066415
Bobines d'ouverture à minimum de tension - UVR			
UVR 24...30 V AC / DC	066396	066389	066403
UVR 48 V AC / DC	069065	069064	069066
UVR 110...127 V AC - 110...125 V DC	066398	066391	066405
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	066399	066392	066406
UVR 380...400 V AC	066400	066393	066407
Connecteur montage UVR, 4ème pôle débrochable sur chariot	–	–	066418
Contacts auxiliaires - AUX			
AUX 1Q ou 1SY, selon position de montage 250 V AC/DC	–	066422	–
AUX S51 250 V AC/DC	066429	066424	066430
AUX 1Q 1SY 250 V AC/DC	066431	–	066432
AUX 2Q 2SY 1S51 250 V AC/DC	066438	–	066439
AUX 3Q 2SY 250 V AC/DC	066436	–	066437
AUX 3Q 250 V AC/DC, montage à gauche en lieu et place d'une bobine	066427	–	–

Q => contact inverseur ouvert/fermé.
SY => contact inverseur signal défaut.
S51 => contact inverseur signal défaut déclencheur électronique.

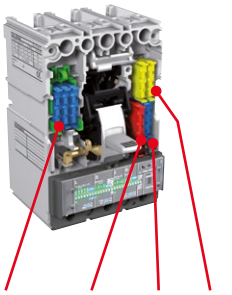
Configuration des bobines d'ouverture

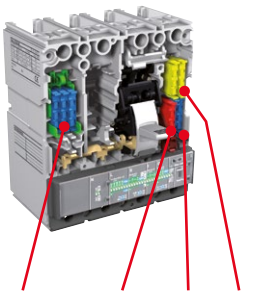


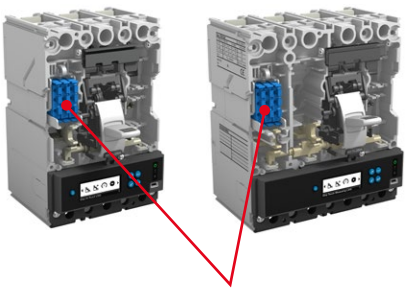


SA = solénoïde d'ouverture du différentiel

Configuration des contacts auxiliaires



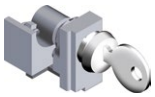




Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A



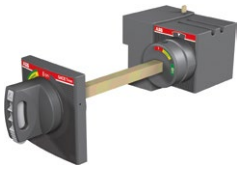
Verrouillages par clé - KLC



Verrouillage par cadenas en ouvert (fixe)



Poignée droite RHD



Poignée latérale RHS



Poignée renvoyée RHE



Poignée renvoyée à clé RHE



Commande par moteur à accumulation MOE



Commande par moteur à accumulation avec verrouillage par clé MOE

Accessoires mécaniques

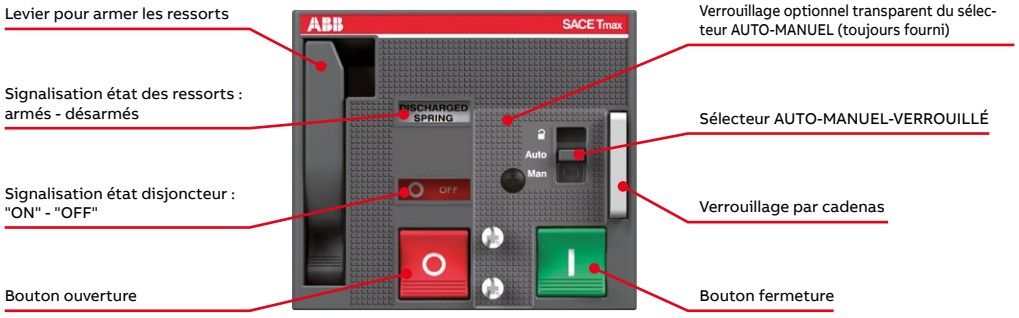
Type	Article Fixe / débrochable	Débrochable sur chariot (en alternative au verrouillage FLD)
Verrouillages		
Par clé "Ronis" en ouvert sur le disjoncteur XT2/XT4 - clés identiques - KLC	066600 *	–
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	066590	–
* Incompatible avec bloc RC 4 pôles ou bobine d'ouverture dans XT2 et XT4 tripolaire.		
Interverrouillages mécaniques		
MIR interverrouillage horizontal (à compléter de 2 plaques XT2/XT4)	066637	
MIR interverrouillage vertical (à compléter de 2 plaques XT2/XT4)	066638	
Plaque XT2 fixe	066641	
Plaque XT2 débrochable / débrochable sur chariot	066642	
Plaque XT4 fixe	066645	
Plaque XT4 débrochable / débrochable sur chariot	066646	
Commandes rotatives		
Commande rotative directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	069053	066476
Commande rotative directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	069054	066478
Commande rotative renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	069055	066480
Commande rotative renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	069056	066482
Commande rotative renvoyée latérale gauche, normale pour fixe - RHS-L	069058	–
Commande rotative renvoyée latérale droite, normale pour fixe - RHS-R	069060	–
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	066618	
Commandes par moteur à accumulation d'énergie MOE		
MOE 48…60 V DC	066470	
MOE 110…125 V AC/DC	066471	
MOE 220…250 V AC/DC	066472	
MOE 380…440 V AC	066473	
MOL-S Verrouillage commande moteur par clé "ouvert", clés identiques	066630	

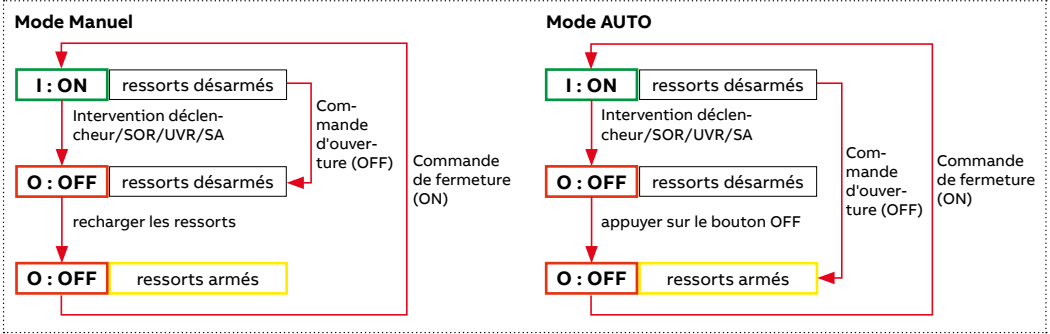
Interverrouillage mécanique



1 châssis MIR + 2 plaques de montage = interverrouillage

Commande par moteur à accumulation d'énergie MOE





Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Les disjoncteurs XT2 et XT4 équipés de déclencheurs Ekip Touch sont prévus pour communiquer sur différents protocoles, soit avec un module interne installé dans le disjoncteur, dans la limite d'un seul module de communication, soit avec des modules externes installés dans l'Ekip Cartridge.



Ekip COM



Ekip Link

Modules de communication interne

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Ekip Com Ethernet	1SDA105173R1	105173	1SDA105173R1	105173
Ekip Com Hub	1SDA105160R1	105160	1SDA105160R1	105160
Ekip Com IEC61850	1SDA105174R1	105174	1SDA105174R1	105174
Ekip Com Modbus RTU	1SDA105175R1	105175	1SDA105176R1	105176
Ekip Com Modbus TCP	1SDA105177R1	105177	1SDA105177R1	105177
Ekip Com Profinet	1SDA105180R1	105180	1SDA105180R1	105180
Ekip Link	1SDA105197R1	105197	1SDA105197R1	105197
Ekip Com STA Modbus TCP*	1SDA105183R1	105183	1SDA105184R1	105184
Ekip Com STA Modbus RTU*	1SDA105181R1	105181	1SDA105182R1	105182

*Les modules internes Ekip Com STA sont également disponibles pour d'autres déclencheurs. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4 «Communication et connectivité», section « Modules internes»



Ekip Cartridge

Ekip Cartridge

Connecté au disjoncteur il permet de recevoir les modules de communication externes

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Cartridge 2 emplacements XT2-XT4-XT5	1SDA105203R1	105203
Ekip Cartridge 4 emplacements XT2-XT4-XT5	1SDA105204R1	105204



Ekip Supply

Modules d'alimentation pour Ekip Cartridge

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Supply 110-240V CA/CC	1SDA074172R1	074172
Ekip Supply 24-48V CC	1SDA074173R1	074173



Ekip 10K Signalling

Modules de communication externe à installer dans Ekip Cartridge

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Com Modbus RTU Tmax XT	1SDA105166R1	105166
Ekip Com Modbus TCP Tmax XT	1SDA105167R1	105167
Ekip Com Profibus Tmax XT	1SDA105170R1	105170
Ekip Com Profinet Tmax XT	1SDA105171R1	105171
Ekip Com Devicenet Tmax XT	1SDA105162R1	105162
Ekip Com Ethernet/IP Tmax XT	1SDA105163R1	105163
Ekip Com IEC61850 Tmax XT	1SDA105165R1	105165
Ekip Link Tmax XT	1SDA105172R1	105172
Ekip Com Hub Tmax XT	1SDA105164R1	105164
Ekip Com R Modbus RTU	1SDA074157R1	074157
Ekip Com R Modbus TCP	1SDA107402R1	107402
Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	074159
Ekip Com R Profinet	1SDA107403R1	107403
Ekip Com R DeviceNet™	1SDA074161R1	074161
Ekip Com R EtherNet/IP™	1SDA107404R1	107404
Ekip Com R IEC61850	1SDA107405R1	107405
Ekip Com Actuator	1SDA074166R1	074166
Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1	074167
Ekip Signalling 2K-2	1SDA074168R1	074168
Ekip Signalling 2K-3	1SDA074169R1	074169
Ekip Signalling 3T-1 AI - Temp PT1000	1SDA085693R1	085693
Ekip Signalling 3T-2 AI - Temp PT1000	1SDA085694R1	085694
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1	074171

*Dispositif externe

Tmax XT2 – XT4 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 250 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Fonctionnalité avancée

Kits

Type	Réf. internationale @	Article
Kit de mesure pour XT2-XT4	1SDA105208R1	105208
Protection adaptative pour XT2-XT4	1SDA105221R1	105221
Protection de la fréquence pour XT2-XT4	1SDA105215R1	105215
Protection de la puissance pour XT2-XT4	1SDA105217R1	105217
Protection ROCOF pour XT2-XT4	1SDA105219R1	105219
Protection avancée de la tension pour XT2-XT4	1SDA105213R1	105213
Protection de la tension pour XT2-XT4	1SDA105211R1	105211

Solutions

Type	Réf. internationale @	Article
Délestage - adaptif	1SDA082921R1	082921
Délestage - prédictif	1SDA082922R1	082922
Synchro Reclosing	1SDA082923R1	082923
Licence ATS main-tie-main fermé	1SDA082886R1	082886
Licence ATS main-main fermé	1SDA082888R1	082888
Licence main-tie-main ouvert	1SDA082887R1	082887
Licence ATS main-main ouvert	1SDA082889R1	082889
Contrôleur de puissance Ekip	1SDA074212R1	074212

Fonction de mesure

Type	Réf. internationale @	Article
Mesure de la puissance et de l'énergie classe 1 (1)	1SDA107492R1	107492
Mesure de la puissance et de l'énergie classe 1 (1)	1SDA107493R1	107493

(1) Montage en usine uniquement

Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter



XT5 Bloc de coupure



Déclencheur magnétothermique



Déclencheur Ekip Dip



Déclencheur Ekip Touch



Cache-bornes



Séparateurs de phase



Prise EF pour partie fixe



Prises HR pour partie fixe

Blocs de coupure + déclencheurs

Bloc de coupure	Pôles	Iu	Icu					
			N (36 kA)	S (50 kA)	H (70 kA)	L (120 kA)	V (150 kA)	X (200 kA)
	3	400	100550	100554	100558	100562	100566	100570
	3	630	100551	100555	100559	100563	100567	100571
	4	400	100552	100556	100560	100564	100568	100572
	4	630	100553	100557	100561	100565	100569	100573

Déclencheurs	Pôles	In						
		250	320	400	500	630		
TMA	3	–	100574	100575	100576	100577	–	–
	4	–	100655*	100656*	100657*	100658*	–	–
Ekip Dip LS/I	3	100578	100579	100580	–	100581	–	–
	4	100659	100660	100661	–	100662	–	–
Ekip Dip LSI	3	100582	100583	100584	–	100585	–	–
	4	100663	100664	100665	–	100666	–	–
Ekip Touch LSI	3	100590	100591	100592	–	100593	–	–
	4	100671	100672	100673	–	100674	–	–
Ekip Touch	3	100598	100599	100600	–	100601	–	–
Measuring LSI	4	100679	100680	100681	–	100682	–	–
Ekip Hi-Touch LSI	3	100606	100607	100608	–	100609	–	–
	4	100687	100688	100689	–	100690	–	–

* InN= 100 %. Combinaisons disponibles pour InN=50 % aussi. Pour les codes de commande, veuillez vous référer aux pages de référence «Déclencheurs»

Remarque : lorsque le code pour le disjoncteur complet n'est pas proposé, vous pouvez configurer un supercode pour obtenir le bloc de coupure avec le déclencheur (et d'autre accessoires si nécessaire) montés en usine sur le site web d'ABB eConfigure voir page eConfigure de ce chapitre.

Caches-bornes

Type	3 pôles		4 pôles	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
LTC Caches-bornes bas	1SDA105018R1	105018	1SDA105019R1	105019
HTC Caches-bornes haut	1SDA105025R1	105025	1SDA105026R1	105026
HTC_BS Caches-bornes haut avec blindage arrière	1SDA105043R1	105043	1SDA105044R1	105044
HTC_ ES Caches-bornes haut pour ES	1SDA105031R1	105031	1SDA105032R1	105032
HTC_ ES_BS Caches-bornes haut pour ES avec blindage arrière	1SDA105037R1	105037	1SDA105038R1	105038
HTC - XT5 FP RC 4p	–	–	1SDA105024R1	105024

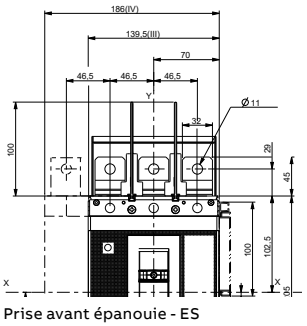
Séparateurs de phase pour disjoncteur

Type	4 pcs		6 pcs	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
PB hauteur 25mm	1SDA105006R1	105006	1SDA105007R1	105007
PB hauteur 100mm	1SDA105002R1	105002	1SDA105003R1	105003
PB hauteur 200mm	1SDA105004R1	105004	1SDA105005R1	105005

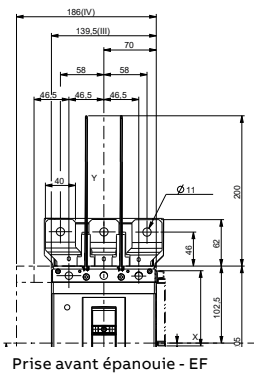
Raccordement pour XT5

Type	pcs (1/2 kit pour 3p)		pcs (1/2 kit pour 4p)	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Prises avant F	1SDA104730R1	104730	1SDA104731R1	104731
Prises avant prolongées EF	1SDA104734R1	104734	1SDA104735R1	104735
Prises avant prolongées épanouies ES	1SDA104738R1	104738	1SDA104739R1	104739
XT5 FCCuAl 1x35...185mm²	1SDA104746R1	104746	1SDA104747R1	104747
FCCuAl 1x120...240mm²	1SDA104742R1	104742	1SDA104743R1	104743
FCCuAl 1x185...300mm²	1SDA104744R1	104744	1SDA104745R1	104745
XT5 FCCuAl 2x70...240mm²	1SDA104748R1	104748	1SDA104749R1	104749
Prises arrière ajustables R	1SDA104760R1	104760	1SDA104761R1	104761

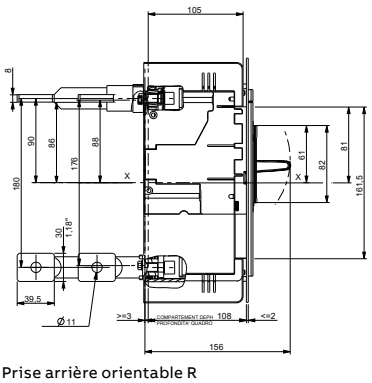
Dimensions mm



Prise avant épanouie - ES



Prise avant épanouie - EF



Prise arrière orientable R

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

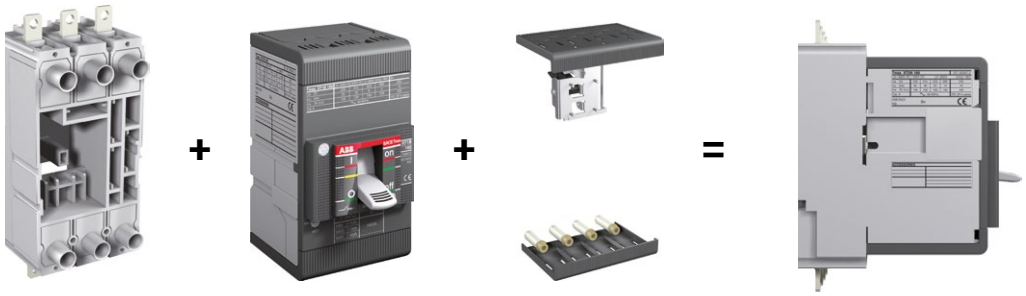
Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Exécution débrochable - (P)

- Les disjoncteur Tmax XT sont disponible en version débrochable sur socle. Ils sont constitués par la partie fixe, à installer directement sur la plaque de fond du tableau, et par la partie mobile obtenue avec un disjoncteur fixe et l'adjonction du kit de transformation de fixe en partie mobile débrochable.
- Les parties fixes de débrochable sont disponibles avec les prises avant frontales (F) ou avec les prises arrières horizontales ou verticales (HR/VR). Les prises sont toujours livrées en position horizontale ; elle peuvent ensuite être réorienté facilement dans la position verticale.
- Il est possible d'équiper ces parties fixes avec les mêmes kits de prises, cache-borne et séparateurs de phase, utilisés pour les disjoncteurs fixes, en utilisant l'adaptateur prévu à cet effet.

Réalisation de la version débrochable - (P)



Partie fixe de débrochable

Disjoncteur fixe

Kit de transformation du disjoncteur fixe en partie mobile de débrochable

Disjoncteur débrochable

Partie fixe et accessoires débrochable - (P)

Type	3 pôles		4 pôles	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
P FP 400A EF	1SDA104668R1	104668	1SDA104672R1	104672
P FP 400A HR/VR (1)	1SDA104670R1	104670	1SDA104674R1	104674
P FP 400A VR/VR	1SDA112961R1	112961	1SDA112963R1	112963
P FP 630A EF	1SDA104676R1	104676	1SDA104679R1	104679
P FP 630A HR	1SDA104677R1	104677	1SDA104680R1	104680
P FP 630A VR	1SDA104678R1	104678	1SDA104681R1	104681

(1) Les prises sont montées en usine en position horizontale (HR)

Kit de transformation débrochable - (P)

Type	3 pôles		4 pôles	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
P MP Kit 400A	1SDA104707R1	104707	1SDA104708R1	104708
P MP Kit 630A	1SDA104709R1	104709	1SDA104710R1	104710

Adaptateur de prises de raccordement pour partie fixe

Type	3 pôles		4 pôles	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT5 400A ADP adaptateur partie fixe (2 pièces)	1SDA104723R1	104723	1SDA104724R1	104724
XT5 630A ADP adaptateur partie fixe (2 pièces)	1SDA104725R1	104725	1SDA104726R1	104726

Type	Réf. internationale @	Article
Connecteurs prise-fiche à placer sur le fond d'armoire		
Connecteur prise-fiche 3 broches	1SDA066409R1	066409
Connecteur prise-fiche 6 broches	1SDA066410R1	066410
Connecteur prise-fiche 9 broches	1SDA066411R1	066411
Connecteur prise-fiche 15 broches	1SDA066412R1	066412
Connecteurs prise-fiche débrochable sur socle		
Connecteur partie mobile 12 broches 250 V AC/DC	1SDA066413R1	066413
Connecteur partie fixe 12 broches 250 V AC/DC	1SDA066414R1	066414

Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Exécution débrochable sur chariot - (W)

- Les disjoncteur Tmax XT sont disponible en version débrochable sur chariot. Ils sont constitués par la partie fixe, à installer directement sur la plaque de fond du tableau, et par la partie mobile obtenue avec un disjoncteur fixe et l'adjonction du kit de transformation de fixe en partie mobile débrochable sur chariot ainsi qu'un profil pour verrouillage FLD.
- Les parties fixes de débrochable sur chariot sont disponibles avec les prises avant frontales (F) ou avec les prises arrières horizontales ou verticales (HR/VR). Les prises sont toujours livrées en position horizontale ; elle peuvent ensuite être réorienté facilement dans la position verticale.
- Il est possible d'équiper ces parties fixes avec les mêmes kits de prises, cache-borne et séparateurs de phase, utilisés pour les disjoncteurs fixes, en utilisant l'adaptateur prévu à cet effet.

Réalisation de la version débrochable sur chariot - (W)



Partie fixe sur chariot

Disjoncteur fixe

Kit de transformation du disjoncteur fixe en partie mobile sur chariot

Profil pour verrouillage FLD ou poignée rotative ou motorisation

Disjoncteur débrochable sur chariot

Parties fixes et accessoires débrochables sur chariot (W)

Type	Tripolaire		Tétrapolaire	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
W FP 400A EF	1SDA104682R1	104682	1SDA104686R1	104686
W FP 400A HR/VR (1)	1SDA104684R1	104684	1SDA104688R1	104688
W FP 400A VR/VR	1SDA112965R1	112965	1SDA112967R1	112967
W FP 630A EF	1SDA104690R1	104690	1SDA104693R1	104693
W FP 630A HR	1SDA104691R1	104691	1SDA104694R1	104694
W FP 630A VR	1SDA104692R1	104692	1SDA104695R1	104695

(1) Les prises sont montées en usine en position horizontale (HR)

Kit de transformation débrochable sur chariot (W)

Type	Tripolaire		Tétrapolaire	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
W MP Kit 400A	1SDA104711R1	104711	1SDA104712R1	104712
W MP Kit 630A	1SDA104713R1	104713	1SDA104714R1	104714

Verrouillages frontaux

Description	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Verrouillage frontal - FLD	1SDA104871R1	104871	1SDA104872R1	104872

Commandes rotatives

Description	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Commande rotative directe normale - RHD	1SDA104826R1	104826	1SDA104828R1	104828
Commande rotative directe d'urgence - RHD_EM	1SDA104830R1	104830	1SDA104831R1	104831
Commande rotative renvoyée normale pour fixe et débrochable - RHE	1SDA104843R1	104843	1SDA104844R1	104844
Commande rotative renvoyée d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	1SDA104849R1	104849	–	–
Verrouillage frontal / Commande rotative "ouvert", clés différentes - RHL	1SDA105081R1	105081	1SDA104850R1	104850

Motorisation

Description	Réf. internationale @	Article
MOE-E 24V CC	1SDA104899R1	104899
MOE-E 48...60V CC	1SDA104901R1	104901
MOE-E 110...125V CA/CC	1SDA104903R1	104903
MOE-E 220...250V CA/CC	1SDA104905R1	104905
MOE-E 380V CA	1SDA104907R1	104907
MOL-S Verrouillage motorisation "ouvert", clés identiques	1SDA105094R1	105094

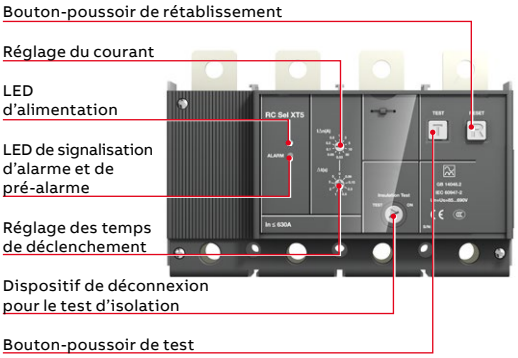
Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Blocs différentiels

- Ils sont réalisés à partir de la technologie à microprocesseur et agissent directement sur le disjoncteur au moyen d'un mécanisme dédié intégré dans le déclencheur différentiel lui-même pour le XT5.
- Ils fonctionnent sans alimentation auxiliaire et peuvent être alimentés indifféremment par le haut ou par le bas. Le neutre est à raccorder à gauche, le fonctionnement est garanti même avec une seule phase plus le neutre ou deux phases sous tension (minimum 85 Vrms).



Le déclencheur différentiel RC Sel, dans la version fixe, est facilement transformable :

- en débrochable en commandant le kit de transformation du différentiel de fixe à débrochable
- en débrochable sur chariot en commandant le kit de transformation du différentiel de débrochable sur chariot, Le différentiel RC Sel pour XT5 s'équipe des mêmes prises que le disjoncteur fixe et les parties fixes.

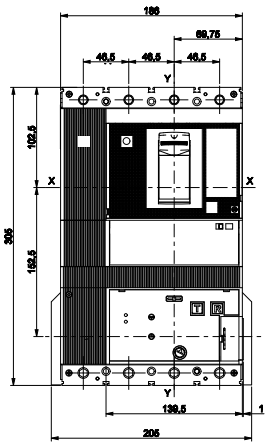
Caractéristiques techniques

Tension primaire de fonctionnement	85...500 V
Fréquence de fonctionnement	45...66 Hz
Courant assigné d'emploi version fixe / débrochable	jusqu'à 550 A
Seuils d'intervention réglables	0.03 - 0.05 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10 - 30 A
Type S sélectif	oui
Temps de NON intervention réglables à 2xIΔn	instantané 0.06 - 0.15 - 0.3 - 0.5 - 1 - 2 - 3 - 5 s
Puissance absorbée à 500 V AC	< 5 W
Solénoïde d'ouverture à contact inverseur pour la signalisation d'intervention	oui
Entrée pour commande d'ouverture à distance	oui
Contact NO pour la signalisation de pré-alarme	oui
Contact NO pour la signalisation d'alarme	oui
LED jaune fixe de pré-alarme à partir du 25 % IΔn	oui
LED jaune clignotante de temporisation alarme à partir du 75 % IΔn, 90 % pour 30 mA	oui
Type A et AC	oui

Références de commande

Type	Réf. internationale @ 4 pôles	Article 4 pôles
Blocs différentiels		
RC Sél – XT5	1SDA105131R1	105131
Kits de transformation débrochable (P)		
Kit transformation RC Sel XT5 de fixe à débrochable (400 ampères max.)	1SDA104719R1	104719
Kit transformation RC Sel XT4 de fixe à débrochable (630 ampères max.)	1SDA104720R1	104720
Kits de transformation débrochable sur chariot (W)		
Kit transformation RC Sel XT2 de fixe à débrochable sur chariot (400 ampères max.)	1SDA104721R1	104721
Kit transformation RC Sel XT4 de fixe à débrochable sur chariot (630 ampères max.)	1SDA104722R1	104722

Dimensions mm



Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

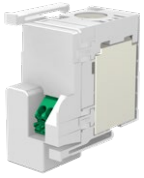
Disponibilité à la vente, nous consulter

Accessoires électriques

- La bobine d'ouverture (YO) permet l'ouverture du disjoncteur au moyen d'une commande électrique permanente. Fonctionnement entre 70 % et 110 % de Un.
- La bobine à minimum de tension (YU) permet d'ouvrir le disjoncteur par manque/baisse de la tension d'alimentation, ouverture entre 70 % et 35 % de Un. Fermeture possible du disjoncteur a partir de 85 % de Un. Quand la bobine à minimum de tension n'est pas alimentée, la fermeture du disjoncteur et/ou des contacts principaux n'est pas possible.
- Les contacts auxiliaires en version 250 V, 24 V et 400 V sont disponible en version câblé (0.5 mm² / l=1 m) ou non câblé à utiliser avec des fils de 0.5...1.5 mm².



YO non câblé



YU non câblé



AUX pour version débrochable sur chariot

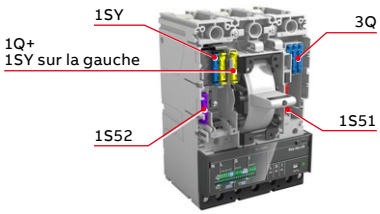
Références de commande

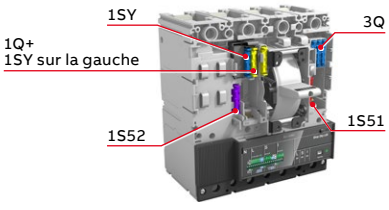
Type	Version non câblée		Version câblée			
	Fixe, débrochable		Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Déclencheur d'ouverture (bobine à émission) – YO						
YO 12V cc	1SDA104924R1	104924	1SDA104932R1	104932	1SDA104928R1	104928
YO 24...60V ca/cc	1SDA104925R1	104925	1SDA104933R1	104933	1SDA104929R1	104929
YO 110..240V CA - 110..250V cc	1SDA104926R1	104926	1SDA104934R1	104934	1SDA104930R1	104930
Déclencheur à minimum de tension (bobine à manque) – YU						
YU 12V cc	1SDA104940R1	104940	1SDA104954R1	104954	1SDA104947R1	104947
YU 24...30V ca/cc	1SDA104941R1	104941	1SDA104955R1	104955	1SDA104948R1	104948
YU 48...60V ca/cc	1SDA104942R1	104942	1SDA104956R1	104956	1SDA104949R1	104949
YU 110..127V ca - 110..125V cc	1SDA104943R1	104943	1SDA104957R1	104957	1SDA104950R1	104950
YU 220..240V ca - 220..250V cc	1SDA104944R1	104944	1SDA104958R1	104958	1SDA104951R1	104951
YU 380...440V ca	1SDA104945R1	104945	1SDA104959R1	104959	1SDA104952R1	104952
YU 480...525V ca	1SDA104946R1	104946	1SDA104960R1	104960	1SDA104953R1	104953
Contacts auxiliaires – AUX						
AUX 250V CA	1SDA066422R1	066422	–	–	–	–
AUX 24V CC	1SDA066423R1	066423	–	–	–	–
AUX-C 1Q+1SY 250V CA sur la gauche	–	–	1SDA104787R1	104787	–	–
AUX-C 1Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066431R1	066431	1SDA104789R1	104789
AUX-C 2Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066433R1	066433	1SDA104796R1	104796
AUX-C 3Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066434R1	066434	1SDA104798R1	104798
AUX-S51-C 250V CA	–	–	1SDA066429R1	066429	1SDA104791R1	104791
AUX-S52-C 250V CA	–	–	1SDA104800R1	104800	1SDA104793R1	104793
AUX-C 1Q+1SY 24V CC sur la gauche	–	–	1SDA104786R1	104786	–	–
AUX-C 1Q+1SY 24V CC	–	–	1SDA066446R1	066446	1SDA104788R1	104788
AUX-C 3Q+1SY 24V CC	–	–	1SDA066448R1	066448	1SDA104797R1	104797
AUX-S51-C 24V CC	–	–	1SDA067116R1	067116	1SDA104790R1	104790
AUX-S52-C 24V CC	–	–	1SDA104799R1	104799	1SDA104792R1	104792
AUX-C 1Q+1SY 400V CA	–	–	1SDA104784R1	104784	1SDA104785R1	104785
AUX-C 2Q 400V CA	–	–	1SDA104795R1	104795	1SDA104794R1	104794

Q => contact inverseur ouvert/fermé.
SY => contact inverseur signal défaut.
S51 => contact inverseur signal défaut déclencheur électronique.

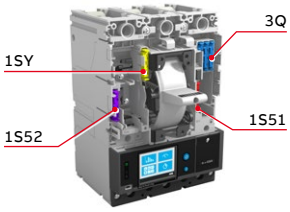
Contacts auxiliaires 24V CC - 250V CA/CC

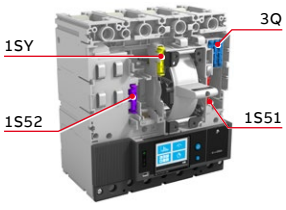
XT5





XT5 avec déclencheurs Ekip Touch et Hi-Touch

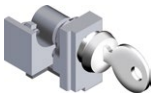




Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter



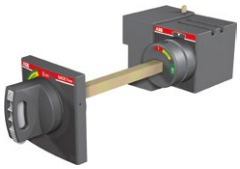
Verrouillages par clé - KLC



Verrouillage par cadenas en ouvert (fixe)



Poignée droite RHD



Poignée latérale RHS



Poignée renvoyée RHE



Poignée renvoyée à clé RHE



Commande par moteur à accumulation MOE



Commande par moteur à accumulation avec verrouillage par clé MOE

Accessoires mécaniques

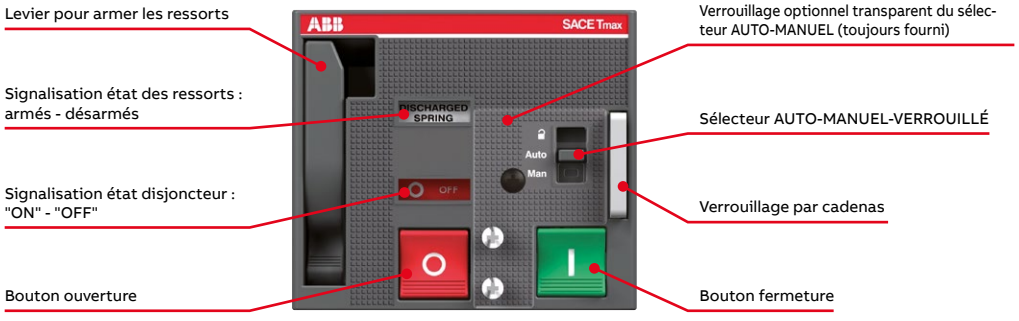
Type	Fixe / débrochable		Débrochable sur chariot (en alternative au verrouillage FLD)	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Verrouillages				
Par clé "Ronis" en ouvert sur le disjoncteur - clés identiques - KLC	1SDA105062R1	105062	–	–
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	1SDA105100R1	105100	–	–
Interverrouillages mécaniques				
MIR interverrouillage horizontal (à compléter de 2 plaques XT5)	1SDA105117R1	105117	–	–
MIR interverrouillage vertical (à compléter de 2 plaques XT5)	1SDA105119R1	105119	–	–
Plaque XT5 fixe	1SDA105122R1	105122	–	–
Plaque XT5 débrochable / débrochable sur chariot 400 A	1SDA105123R1	105123	–	–
Plaque XT5 débrochable / débrochable sur chariot 400 A	1SDA105124R1	105124	–	–
Commandes rotatives				
Commande rotative directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	1SDA104826R1	104826	1SDA104828R1	104828
Commande rotative directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	1SDA104830R1	104830	1SDA104831R1	104831
Commande rotative renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	1SDA104843R1	104843	1SDA104844R1	104844
Commande rotative renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	1SDA104849R1	104849	1SDA104850R1	104850
Kit de conversion renvois latéral RHE->RHS	1SDA104870R1	104870	–	–
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	1SDA105082R1	105082	–	–
Commandes par moteur à accumulation d'énergie MOE				
MOE-E 24V DC	1SDA104899R1	104899	–	–
MOE-E 48...60V DC	1SDA104901R1	104901	–	–
MOE-E 110...125V AC/DC	1SDA104903R1	104903	–	–
MOE-E 220...250V AC/DC	1SDA104905R1	104905	–	–
MOE-E 380V AC	1SDA104907R1	104907	–	–

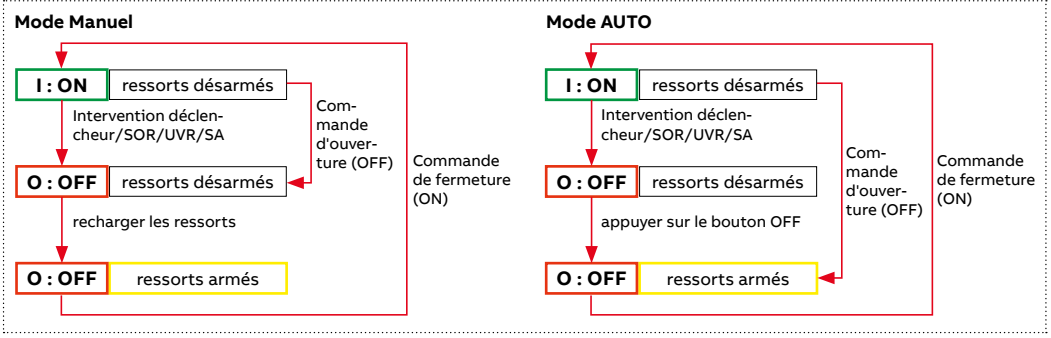
Interverrouillage mécanique



1 châssis MIR + 2 plaques de montage = interverrouillage

Commande par moteur à accumulation d'énergie MOE





Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 105062, la Réf. internationale @ = 1SDA105062R1

Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Les disjoncteurs XT5 équipés de déclencheurs Ekip Touch sont prévus pour communiquer sur différents protocoles, soit avec un module interne, dans la limite d'un seul module de communication, soit avec des modules externes installés dans l'Ekip Cartridge



Ekip COM



Ekip 2K Signalling



Ekip Cartridge



Ekip Supply



Ekip Link



Ekip 10K Signalling

Modules de communication interne

Format Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Ekip Com Ethernet	1SDA105185R1	105185	1SDA105185R1	105185
Ekip Com Hub	1SDA105161R1	105161	1SDA105161R1	105161
Ekip Com IEC61850	1SDA105186R1	105186	1SDA105186R1	105186
Ekip Com Modbus RTU	1SDA105187R1	105187	1SDA105188R1	105188
Ekip Com Modbus TCP	1SDA105189R1	105189	1SDA105189R1	105189
Ekip Com Profinet	1SDA105192R1	105192	1SDA105192R1	105192
Ekip Link	1SDA105198R1	105198	1SDA105198R1	105198
Ekip Com STA Modbus TCP*	1SDA105195R1	105195	1SDA105196R1	105196
Ekip Com STA Modbus RTU*	1SDA105193R1	105193	1SDA105194R1	105194

*Les modules internes Ekip Com STA sont également disponibles pour d'autres déclencheurs. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 4 «Communication et connectivité», section « Modules internes»

Modules de signalisation interne

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
EKIP Signalling 1K-1 XT5 INT	1SDA105201R1	105201	1SDA105202R1	105202

Ekip Cartridge

Connecté au disjoncteur il permet de recevoir les modules de communication externes

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Cartridge 2 emplacements XT2-XT4-XT5	1SDA105203R1	105203
Ekip Cartridge 4 emplacements XT2-XT4-XT5	1SDA105204R1	105204

Modules d'alimentation pour Ekip cartridge

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Supply 110-240V CA/CC	1SDA074172R1	074172
Ekip Supply 24-48V CC	1SDA074173R1	074173

Modules de communication externe à installer dans Ekip cartridge

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Com Modbus RTU Tmax XT	1SDA105166R1	105166
Ekip Com Modbus TCP Tmax XT	1SDA105167R1	105167
Ekip Com Profibus Tmax XT	1SDA105170R1	105170
Ekip Com Profinet Tmax XT	1SDA105171R1	105171
Ekip Com Devicenet Tmax XT	1SDA105162R1	105162
Ekip Com Ethernet/IP Tmax XT	1SDA105163R1	105163
Ekip Com IEC61850 Tmax XT	1SDA105165R1	105165
Ekip Link Tmax XT	1SDA105172R1	105172
Ekip Com Hub Tmax XT	1SDA105164R1	105164
Ekip Com R Modbus RTU	1SDA074157R1	074157
Ekip Com R Modbus TCP	1SDA107402R1	107402
Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	074159
Ekip Com R Profinet	1SDA107403R1	107403
Ekip Com R DeviceNet™	1SDA074161R1	074161
Ekip Com R EtherNet/IP™	1SDA107404R1	107404
Ekip Com R IEC61850	1SDA107405R1	107405
Ekip Com Actuator	1SDA074166R1	074166
Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1	074167
Ekip Signalling 2K-2	1SDA074168R1	074168
Ekip Signalling 2K-3	1SDA074169R1	074169
Ekip Signalling 3T-1 AI - Temp PT1000	1SDA085693R1	085693
Ekip Signalling 3T-2 AI - Temp PT1000	1SDA085694R1	085694
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1	074171

*Dispositif externe

Tmax XT5 Disjoncteur déclencheur électronique évolué

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A

Disponibilité à la vente, nous consulter

Kits

Type	Réf. internationale @	Article
Datalogger pour XT5-XT7	1SDA105224R1	105224
Network analyzer pour XT5-XT7	1SDA105226R1	105226
Kit de mesure pour XT5-XT7	1SDA105209R1	105209
Protection adaptative pour XT5-XT7	1SDA105222R1	105222
Protection de la fréquence pour XT5-XT7	1SDA105216R1	105216
Protection de la puissance pour XT5-XT7	1SDA105218R1	105218
Protection ROCOF pour XT5-XT7	1SDA105220R1	105220
Protection de la tension avancée pour XT5-XT7	1SDA105214R1	105214
Protection de la tension pour XT5-XT7	1SDA105212R1	105212

Solutions

Type	Réf. internationale @	Article
Délestage - adaptif	1SDA082921R1	082921
Délestage - prédictif	1SDA082922R1	082922
Synchro Reclosing	1SDA082923R1	082923
Licence ATS main-tie-main fermé	1SDA082886R1	082886
Licence ATS main-main fermé	1SDA082888R1	082888
Licence main-tie-main ouvert	1SDA082887R1	082887
Licence ATS main-main ouvert	1SDA082889R1	082889
Contrôleur de puissance Ekip	1SDA074212R1	074212

Tmax XT7 Disjoncteur pour la distribution de puissance

Références de commande

Disponibilité à la vente, nous consulter



XT7 – Disjoncteur

Iu	Déclencheurs	In	Type	3 pôles		4 pôles	
				Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7S (50 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7S 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA100838R1	100838	1SDA101126R1	101126
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7S 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA100839R1	100839	1SDA101127R1	101127
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7S 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA100840R1	100840	1SDA101128R1	101128
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7S 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA100841R1	100841	1SDA101129R1	101129
XT7S (50 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7S 800 Ekip Touch Meas.LSI In800	1SDA100846R1	100846	1SDA101134R1	101134
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7S 1000 Ekip Touch Meas.LSI 1000	1SDA100847R1	100847	1SDA101135R1	101135
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7S 1250 Ekip Touch Meas.LSI 1250	1SDA100848R1	100848	1SDA101136R1	101136
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7S 1600 Ekip Touch Meas.LSI 1600	1SDA100849R1	100849	1SDA101137R1	101137
XT7S (50 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7S 800 Ekip Hi-Touch LSI In800A	1SDA100854R1	100854	1SDA101142R1	101142
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7S 1000 Ekip Hi-Touch LSI 1000A	1SDA100855R1	100855	1SDA101143R1	101143
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7S 1250 Ekip Hi-Touch LSI 1250A	1SDA100856R1	100856	1SDA101144R1	101144
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7S 1600 Ekip Hi-Touch LSI 1600A	1SDA100857R1	100857	1SDA101145R1	101145
XT7H (70 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7H 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA100902R1	100902	1SDA101182R1	101182
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7H 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA100903R1	100903	1SDA101183R1	101183
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7H 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA100904R1	100904	1SDA101184R1	101184
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7H 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA100905R1	100905	1SDA101185R1	101185
XT7H (70 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7H 800 Ekip Touch Meas.LSI In800	1SDA100910R1	100910	1SDA101190R1	101190
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7H 1000 Ekip Touch Meas.LSI 1000	1SDA100911R1	100911	1SDA101191R1	101191
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7H 1250 Ekip Touch Meas.LSI 1250	1SDA100912R1	100912	1SDA101192R1	101192
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7H 1600 Ekip Touch Meas.LSI 1600	1SDA100913R1	100913	1SDA101193R1	101193
XT7H (70 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7H 800 Ekip Hi-Touch LSI In800A	1SDA100918R1	100918	1SDA101198R1	101198
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7H 1000 Ekip Hi-Touch LSI 1000A	1SDA100919R1	100919	1SDA101199R1	101199
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7H 1250 Ekip Hi-Touch LSI 1250A	1SDA100920R1	100920	1SDA101200R1	101200
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7H 1600 Ekip Hi-Touch LSI 1600A	1SDA100921R1	100921	1SDA101201R1	101201
XT7L (120 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7L 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA100966R1	100966	1SDA101238R1	101238
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7L 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA100967R1	100967	1SDA101239R1	101239
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7L 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA100968R1	100968	1SDA101240R1	101240
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7L 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA100969R1	100969	1SDA101241R1	101241
XT7L (120 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7L 800 Ekip Touch Meas.LSI In800	1SDA100974R1	100974	1SDA101246R1	101246
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7L 1000 Ekip Touch Meas.LSI 1000	1SDA100975R1	100975	1SDA101247R1	101247
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7L 1250 Ekip Touch Meas.LSI 1250	1SDA100976R1	100976	1SDA101248R1	101248
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7L 1600 Ekip Touch Meas.LSI 1600	1SDA100977R1	100977	1SDA101249R1	101249
XT7L (120 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7L 800 Ekip Hi-Touch LSI In800A	1SDA100982R1	100982	1SDA101254R1	101254
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7L 1000 Ekip Hi-Touch LSI 1000A	1SDA100983R1	100983	1SDA101255R1	101255
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7L 1250 Ekip Hi-Touch LSI 1250A	1SDA100984R1	100984	1SDA101256R1	101256
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7L 1600 Ekip Hi-Touch LSI 1600A	1SDA100985R1	100985	1SDA101257R1	101257

Remarque : Si vous souhaitez obtenir votre disjoncteur et ses accessoires montés en usine vous pouvez configurer un supercode sur le site web d'ABB eConfigure voir page eConfigure de ce chapitre.

Tmax XT7M Disjoncteur pour la distribution de puissance

Références de commande

Disponibilité à la vente, nous consulter



XT7 M – Disjoncteur

Iu	Déclencheurs	In	Type	3 pôles		4 pôles	
				Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7S M (50 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7S M 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA101378R1	101378	1SDA101666R1	101666
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7S M 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA101379R1	101379	1SDA101667R1	101667
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7S M 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA101380R1	101380	1SDA101668R1	101668
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7S M 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA101381R1	101381	1SDA101669R1	101669
XT7S M (50 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7S M 800 Ekip Touch Meas.LSI In=800A	1SDA101386R1	101386	1SDA101674R1	101674
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7S M 1000 Ekip Touch Meas.LSI In=1000A	1SDA101387R1	101387	1SDA101675R1	101675
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7S M 1250 Ekip Touch Meas.LSI In=1250A	1SDA101388R1	101388	1SDA101676R1	101676
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7S M 1600 Ekip Touch Meas.LSI In=1600A	1SDA101389R1	101389	1SDA101677R1	101677
XT7S M (50 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7S M 800 Ekip Hi-Touch LSI In=800A	1SDA101394R1	101394	1SDA101682R1	101682
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7S M 1000 Ekip Hi-Touch LSI In=1000A	1SDA101395R1	101395	1SDA101683R1	101683
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7S M 1250 Ekip Hi-Touch LSI In=1250A	1SDA101396R1	101396	1SDA101684R1	101684
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7S M 1600 Ekip Hi-Touch LSI In=1600A	1SDA101397R1	101397	1SDA101685R1	101685
XT7H M (70 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7H M 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA101442R1	101442	1SDA101722R1	101722
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7H M 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA101443R1	101443	1SDA101723R1	101723
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7H M 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA101444R1	101444	1SDA101724R1	101724
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7H M 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA101445R1	101445	1SDA101725R1	101725
XT7H M (70 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7H M 800 Ekip Touch Meas.LSI In=800A	1SDA101450R1	101450	1SDA101730R1	101730
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7H M 1000 Ekip Touch Meas.LSI In=1000A	1SDA101451R1	101451	1SDA101731R1	101731
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7H M 1250 Ekip Touch Meas.LSI In=1250A	1SDA101452R1	101452	1SDA101732R1	101732
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7H M 1600 Ekip Touch Meas.LSI In=1600A	1SDA101453R1	101453	1SDA101733R1	101733
XT7H M (70 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7H M 800 Ekip Hi-Touch LSI In=800A	1SDA101458R1	101458	1SDA101738R1	101738
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7H M 1000 Ekip Hi-Touch LSI In=1000A	1SDA101459R1	101459	1SDA101739R1	101739
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7H M 1250 Ekip Hi-Touch LSI In=1250A	1SDA101460R1	101460	1SDA101740R1	101740
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7H M 1600 Ekip Hi-Touch LSI In=1600A	1SDA101461R1	101461	1SDA101741R1	101741
XT7L M (120 kA) Ekip Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch LSI	800	XT7L M 800 Ekip Touch LSI In=800A	1SDA101506R1	101506	1SDA101778R1	101778
1000	Ekip Touch LSI	1000	XT7L M 1000 Ekip Touch LSI In=1000A	1SDA101507R1	101507	1SDA101779R1	101779
1250	Ekip Touch LSI	1250	XT7L M 1250 Ekip Touch LSI In=1250A	1SDA101508R1	101508	1SDA101780R1	101780
1600	Ekip Touch LSI	1600	XT7L M 1600 Ekip Touch LSI In=1600A	1SDA101509R1	101509	1SDA101781R1	101781
XT7L M (120 kA) Ekip Touch Measuring LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Touch Meas.LSI	800	XT7L M 800 Ekip Touch Meas.LSI In=800A	1SDA101514R1	101514	1SDA101786R1	101786
1000	Ekip Touch Meas.LSI	1000	XT7L M 1000 Ekip Touch Meas.LSI In=1000A	1SDA101515R1	101515	1SDA101787R1	101787
1250	Ekip Touch Meas.LSI	1250	XT7L M 1250 Ekip Touch Meas.LSI In=1250A	1SDA101516R1	101516	1SDA101788R1	101788
1600	Ekip Touch Meas.LSI	1600	XT7L M 1600 Ekip Touch Meas.LSI In=1600A	1SDA101517R1	101517	1SDA101789R1	101789
XT7L M (120 kA) Ekip Hi-Touch LSI – Prises avant (F)							
800	Ekip Hi-Touch LSI	800	XT7L M 800 Ekip Hi-Touch LSI In=800A	1SDA101522R1	101522	1SDA101794R1	101794
1000	Ekip Hi-Touch LSI	1000	XT7L M 1000 Ekip Hi-Touch LSI In=1000A	1SDA101523R1	101523	1SDA101795R1	101795
1250	Ekip Hi-Touch LSI	1250	XT7L M 1250 Ekip Hi-Touch LSI In=1250A	1SDA101524R1	101524	1SDA101796R1	101796
1600	Ekip Hi-Touch LSI	1600	XT7L M 1600 Ekip Hi-Touch LSI In=1600A	1SDA101525R1	101525	1SDA101797R1	101797

Remarque : Si vous souhaitez obtenir votre disjoncteur et ses accessoires montés en usine vous pouvez configurer un supercode sur le site web d'ABB eConfigure voir page eConfigure de ce chapitre.

Tmax XT7 - XT7M Disjoncteur pour la distribution de puissance

Accessoires

Disponibilité à la vente, nous consulter



Cache-bornes

Caches-bornes

Type	Tripolaire		Tétrapolaire	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
LTC Caches-bornes bas	1SDA107475R1	107475	1SDA107476R1	107476
LTC Caches-bornes bas pour W	1SDA105022R1	105022	1SDA105023R1	105023
HTC Caches-bornes haut	1SDA105029R1	105029	1SDA105030R1	105030
HTC_ ES Caches-bornes haut pour ES	1SDA105035R1	105035	1SDA105036R1	105036



Séparateurs de phase

Séparateurs de phase pour disjoncteur

Type	4 pcs		6 pcs	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
PS - Séparateur de phase arrière pour partie fixe W	1SDA076164R1	076164	1SDA076165R1	076165



Partie fixe d'un disjoncteur débrochable sur chariot

Partie fixe d'un disjoncteur débrochable sur chariot (W)

Type	3 pôles		4 pôles	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
W FP EF	1SDA104702R1	104702	1SDA104704R1	104704
W FP HR	1SDA104703R1	104703	1SDA104705R1	104705



Prises multicâbles (MC)

Prises pour disjoncteur fixe (Livrées à part du disjoncteur, pour les commander montées d'usine utiliser E configure)

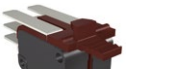
Type	3 pcs (1/2 kit pour 3p)		4 pcs (1/2 kit pour 4p)	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Prises avant F	1SDA073973R1	073973	1SDA073974R1	073974
Prises avant prolongées EF	1SDA073967R1	073967	1SDA073968R1	073968
Prises avant prolongées épanouies ES	1SDA073979R1	073979	1SDA073980R1	073980
XT7-XT7 M Prises avant prolongées épanouies ES	1SDA076076R1	076076	1SDA073980R1	073980
FCCuAl 2x240mm²	1SDA104756R1	104756	1SDA104757R1	104757
FCCuAl 4x240mm²	1SDA104758R1	104758	1SDA104759R1	104759
XT7-XT7 M FCCuAl 3x380mm²	1SDA113119R1	113119	1SDA113120R1	113120
HR/VR – Prises arrière	1SDA073989R1	073989	1SDA073990R1	073990



Prises arrière horizontales (R)

Contacts auxiliaires – AUX

Type	Fixe, débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article
AUX 4Q 400V	1SDA073750R1	073750
AUX 4Q 24V CC	1SDA073751R1	073751
AUX 2Q 400V CA + 2Q 24V CC	1SDA073752R1	073752
AUX S51 250V	1SDA073776R1	073776
AUX S51 24V	1SDA073777R1	073777
AUX 1SY 400V	1SDA104813R1	104813
AUX 1SY 24V	1SDA104812R1	104812
AUX 1S52 250V	1SDA104811R1	104811
AUX 1S52 24V	1SDA104810R1	104810
AUX 15Q 400V	1SDA073758R1	073758
AUX 15Q 24V	1SDA073759R1	073759
RTC 250V	1SDA073770R1	073770
RTC 24V	1SDA073771R1	073771
AUX S33 M/2 250V	1SDA104825R1	104825
AUX S33 M/2 24V	1SDA104824R1	104824



Contacts auxiliaires ouverts et fermés AUX



Prise pour connexion auxiliaire

Prise pour connexion auxiliaire

Type	Réf. internationale @	Article
Prises 10 pcs	1SDA073906R1	073906



Déclencheur d'ouverture – YO

Déclencheur d'ouverture – YO

Type	Réf. internationale @	Article
YO 24V ca/cc	1SDA073668R1	073668
YO 30V ca/cc	1SDA073669R1	073669
YO 48V ca/cc	1SDA073670R1	073670
YO 60V ca/cc	1SDA073671R1	073671
YO 110-120V ca/cc	1SDA073672R1	073672
YO 120-127V ca/cc	1SDA073673R1	073673
YO 220-240V ca/cc	1SDA073674R1	073674
YO 240-250V ca/cc	1SDA073675R1	073675
YO 380-400V ca	1SDA073677R1	073677
YO 415-440V ca	1SDA073678R1	073678
YO 480-500V ca	1SDA073679R1	073679

Tmax XT7 - XT7M Disjoncteur pour la distribution de puissance

Accessoires

Disponibilité à la vente, nous consulter



Déclencheur à minimum de tension – YU

Déclencheur à minimum de tension – YU

Type	Réf. internationale @	Article
YU 24V ca/cc	1SDA073694R1	073694
YU 30V ca/cc	1SDA073695R1	073695
YU 48V ca/cc	1SDA073696R1	073696
YU 60V ca/cc	1SDA073697R1	073697
YU 110-120V ca/cc	1SDA073698R1	073698
YU 120-127V ca/cc	1SDA073699R1	073699
YU 220-240V ca/cc	1SDA073700R1	073700
YU 240-250V ca/cc	1SDA073701R1	073701
YU 380-400V ca	1SDA073703R1	073703
YU 415-440V ca	1SDA073704R1	073704
YU 480-500V ca	1SDA073705R1	073705



Moteur de réarmement des ressorts – M

Moteur de réarmement des ressorts – M

Type	Réf. internationale @	Article
M 24-30 V CA/CC	1SDA104919R1	104919
M 48-60 V CA/CC	1SDA104920R1	104920
M 100-130 V CA/CC	1SDA104921R1	104921
M 220-250 V CA/CC	1SDA104922R1	104922
M 380-415 V CA/CC	1SDA104923R1	104923



Verrou pour disjoncteur – KLC

Type	Réf. internationale @	Article
Verrouillage par clé KLC Ronis ouvert, mêmes clés type A, amovibles en position ouvert	1SDA105071R1	105071
KLC-A Ronis 1104 - STI Verrouillage par clé ouvert	1SDA101968R1	101968



Verrouillage par clé en position ouverte – KLC

Poignées rotatives XT7

Type	Fixe		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
RHD Poignée directe normale	1SDA104838R1	104838	1SDA104838R1	104838
RHD Poignée directe de secours	1SDA104840R1	104840	1SDA104840R1	104840
RHE Poignée renvoyée normale	1SDA104863R1	104863	1SDA104863R1	104863
RHE Poignée renvoyée de secours	1SDA104866R1	104866	1SDA104866R1	104866
Kit de transformation pour poignée renvoyée				
RHE_B Embase pour poignée renvoyée	1SDA104864R1	104864	1SDA104864R1	104864
RHE_S Tige de 500mm	1SDA064104R1	064104	–	–
RHE_H Poignée renvoyée normale	1SDA104867R1	104867	–	–
RHE_H Poignée renvoyée de secours	1SDA104868R1	104868	–	–



Poignée rotative directe + 2PLL XT7 – RHD



Poignée rotative renvoyée + 2PLL XT7 – RHE

Tmax XT7 - XT7M Disjoncteur pour la distribution de puissance

Accessoires

Disponibilité à la vente, nous consulter



Ekip 2K Signalling



Ekip Supply



Ekip Link



Ekip 10K Signalling

Modules de signalisation internes

Type	Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
EKIP Signalling 1K-1 XT5 INT	1SDA105201R1	105201	1SDA105202R1	105202

Modules d'alimentation des modules installés dans le XT7

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Supply 110-240V CA/CC	1SDA074172R1	074172
Ekip Supply 24-48V CC	1SDA074173R1	074173

Modules de communication pour XT7

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Com Modbus RTU Tmax XT	1SDA105166R1	105166
Ekip Com Modbus TCP Tmax XT	1SDA105167R1	105167
Ekip Com Profibus Tmax XT	1SDA105170R1	105170
Ekip Com Profinet Tmax XT	1SDA105171R1	105171
Ekip Com Devicenet Tmax XT	1SDA105162R1	105162
Ekip Com Ethernet/IP Tmax XT	1SDA105163R1	105163
Ekip Com IEC61850 Tmax XT	1SDA105165R1	105165
Ekip Link Tmax XT	1SDA105172R1	105172
Ekip Com Hub Tmax XT	1SDA105164R1	105164
Ekip Com R Modbus RTU	1SDA074157R1	074157
Ekip Com R Modbus TCP	1SDA107402R1	107402
Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	074159
Ekip Com R Profinet	1SDA107403R1	107403
Ekip Com R DeviceNet™	1SDA074161R1	074161
Ekip Com R EtherNet/IP™	1SDA107404R1	107404
Ekip Com R IEC61850	1SDA107405R1	107405
Ekip Com Actuator	1SDA074166R1	074166

Modules pour XT7

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Signalling 2K-1	1SDA074167R1	074167
Ekip Signalling 2K-2	1SDA074168R1	074168
Ekip Signalling 2K-3	1SDA074169R1	074169
Ekip Signalling 3T-1 AI - Temp PT1000	1SDA085693R1	085693
Ekip Signalling 3T-2 AI - Temp PT1000	1SDA085694R1	085694
Ekip Signalling 10K*	1SDA074171R1	074171

*Dispositif externe

Tmax XT7 - XT7M Disjoncteur pour la distribution de puissance

Accessoires

Disponibilité à la vente, nous consulter



Ekip Measuring

Modules de mesure

Type	Réf. internationale @	Article
Module Ekip Measuring	1SDA105210R1	105210
Fiche tension pour neutre sur la droite L1 L2 L3 N	1SDA076244R1	076244

Module Synchrocheck

Type	Réf. internationale @	Article
Ekip Synchrocheck	1SDA074183R1	074183

Kits

Type	Réf. internationale @	Article
Datalogger pour XT5-XT7	1SDA105224R1	105224
Network analyzer pour XT5-XT7	1SDA105226R1	105226
Kit de mesure pour XT5-XT7	1SDA105209R1	105209
Protection adaptative pour XT5-XT7	1SDA105222R1	105222
Protection de la fréquence pour XT5-XT7	1SDA105216R1	105216
Protection de la puissance pour XT5-XT7	1SDA105218R1	105218
Protection ROCOF pour XT5-XT7	1SDA105220R1	105220
Protection de la tension avancée pour XT5-XT7	1SDA105214R1	105214
Protection de la tension pour XT5-XT7	1SDA105212R1	105212

Solutions

Type	Réf. internationale @	Article
IPS – Protection de l'interface	1SDA082919R1	082919
Délestage - adaptif	1SDA082921R1	082921
Délestage - prédictif	1SDA082922R1	082922
Synchro Reclosing	1SDA082923R1	082923
Licence ATS main-tie-main fermé	1SDA082886R1	082886
Licence ATS main-main fermé	1SDA082888R1	082888
Licence main-tie-main ouvert	1SDA082887R1	082887
Licence ATS main-main ouvert	1SDA082889R1	082889
Contrôleur de puissance Ekip	1SDA074212R1	074212

Tmax T5 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 400 à 630 A



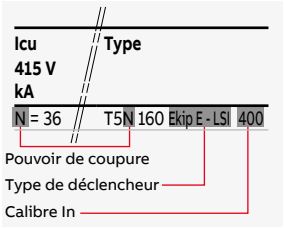
Le Tmax T5 est un disjoncteur de 160...630 ampères destinés aux installations technologiquement avancées avec les plus hautes performances du marché, jusqu'a 200 kA de pouvoir de coupure. Équipés d'une large gamme de déclencheurs magnétothermiques ou électroniques PR et Ekip , il s'adapte a toutes les applications pour la protection et l'optimisation de l'énergie de votre installation. Il est disponible en version fixe. Des kits sont disponibles pour le rendre débrochables et débrochables sur chariot.

La flexibilité du déclencheur PR221 - LS/I

– protection contre la surcharge L réglable de I1 = 0.4...1 x In / t1 = 3 - 12 s à 6I1
– protection contre le court-circuit S / I de 1...10 x In paramétrable en instantanée I
ou avec délais d'intervention S réglable en temps court inverse k= I²t, t2 = 0.1...0.25 s à 8In
– protection du pole neutre sélectionnable en OFF, 50 % ou 100 % des phases.

L'optimisation de l'énergie et la communication avec les déclencheurs PR222 et Ekip E

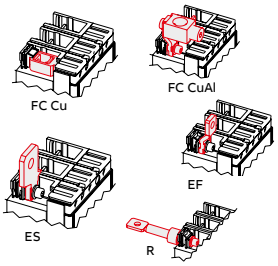
– réglage indépendant des courbes de protections contre la surcharge, contre le court-circuit avec délais d'intervention et contre le court-circuit instantané
– Information Tension, Puissance, Énergie avec déclencheur Ekip E au-délà des données de courant déjà disponible avec l'Ekip - LSI
– option dialogue pour communication en Modbus RTU (à commander obligatoirement montée en usine)
– afficheur déporté en face avant de tableau : HMI030 (courant, tension, puissance, énergie...).

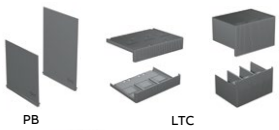


Disjoncteurs fixes - Prise avant et visserie inclues (F)

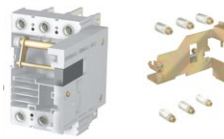
Icu 415 V kA	Déclencheur	In (A)	Thermique (L)	Magnétique (I)	Type	Article 3 pôles	Article 4 pôles
N = 36	PR221 - LS/I	400	160...400	400...4000	T5N 400 PR221-LS/I 400	054317	054325
		630 (2)	252...630	630...5985	T5N 630 PR221-LS/I 630	054396	054400
	PR222 - LSI (1)	400	160...400	600...4800	T5N 400 PR222-LSI 400	054321	054329
		630 (2)	252...630	945...5985	T5N 630 PR222-LSI 630	054398	054402
	EKIP E - LSIG (1)	400	160...400	600...4600	T5N 400 EKIP E-LSIG 400	081048	081058
		630 (2)	252...630	945...5985	T5N 630 EKIP E-LSIG 630	081063	081068
S = 50	PR221 - LS/I	400	160...400	400...4000	T5S 400 PR221-LS/I 400	054333	054341
		630 (2)	252...630	630...5985	T5S 630 PR221-LS/I 630	054404	054408
	PR222 - LSI (1)	400	160...400	600...4800	T5S 400 PR222-LSI 400	054337	054345
		630 (2)	252...630	945...5985	T5S 630 PR222-LSI 630	054406	054410
	EKIP E - LSIG (1)	400	160...400	600...4600	T5S 400 EKIP E-LSIG 400	081049	081059
		630 (2)	252...630	945...5985	T5S 630 EKIP E-LSIG 630	081064	081069

(1) : Pour obtenir la version communicante en Modbus RTU du disjoncteur, une unité de dialogue doit être ajoutée et ne peut être commandée que monté sur le disjoncteur en usine. (2) : T5 630A est declassé à 567A en version débrochable ou débrochable sur chariot pour des température inferieures ou égale à 40°C. Pour des temperatures supérieures , comme pour tous les autres produits de la gamme, consulter les données de declassement en temperature dans les catalogues techniques produits.









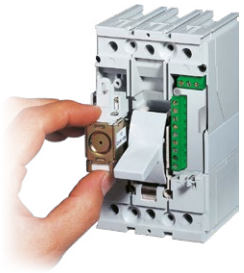
Raccordement	3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises avant câbles cuivre - FC Cu 1 x 240 mm² (T5 320 - 400)	**055016**	055014	**055017**	055015
Prises avant câbles cuivre - FC Cu 2 x 240 mm² (T5 630) (borne extérieure) cache borne long inclus dans le kit	**055364**	055362	**055365**	055363
Prises avant pour câbles en cuivre/aluminium - FC CuAl 185...300 mm² (T5 320 - 400)	055024	055022	**055025**	055023
Prises avant pour câbles en cuivre/aluminium - FC CuAl 2 x 95...240 mm² (borne extérieure) cache borne long inclus dans le kit	**055032**	055030	**055033**	055031
Prises avant prolongées - EF Séparateurs de phases inclus dans le kit	**055036**	055034	**055037**	055035
Prises avant prolongées épanouies - ES Séparateurs de phases inclus dans le kit	**055040**	055038	**055041**	055039
Prise arrière orientable - R	**055044**	055042	**055045**	055043
Cloisons séparatrices - PB100 courts (H=100 mm)	054970 (4 pièces)		054971 (6 pièces)	
Cloisons séparatrices - PB200 longs (H=200 mm)	054972 (4 pièces)		054973 (6 pièces)	
Caches-bornes isolants courts - LTC	054968 (2 pièces)		054969 (2 pièces)	
Caches-bornes isolants longs 60 mm - HTC	054960 (2 pièces)		054961 (2 pièces)	
Blocs différentiels - In max = 500 ampères				
RC 222/5 - Réglable de 0.03 à 10 Ampères - Instantané à 3 s - De Type S sélectif réglable d'instantané à 3 s. Inclus : 1/2 kit de prises FC Cu aval, bobine d'ouverture SA, une entrée pour ouverture à distance (AE), un contact auxiliaire de signalisation de déclenchement sur défaut différentiel **Remarque :** Incompatible commande électrique superposée et poignée rotative			**054955** 305 x 186 x 112.5 mm (HxLxP)	
Débrochable sur chariot (W) - T5 400				
Kit Transformation T5 fixe en partie mobile débrochable sur chariot (T5 400)	054845		054846	
Partie Fixe (W) T5 Prises Avant prolongées (EF) (T5 400)	054755		054758	
Partie Fixe (W) T5 Prises Arrière verticales (VR) (T5 400)	054756		054759	
Partie Fixe (W) T5 Prises Arrière horizontales (HR) (T5 400)	054757		054761	
Caches-bornes partie fixe	054859		054861	
Adaptateurs (ADP) **nécessaires pour l'utilisation d'accessoires électriques sur disjoncteur débro.**				
ADP Gauche 5 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	055173		055173	
ADP Gauche 10 voies - à utiliser si accessoires câblés ■ + ■	054924		054924	
ADP Droite 6 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	054922		054922	
ADP Droite 12 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	054923		054923	

La version débrochable doit être composée de : **partie mobile - MP :** 1 Disjoncteur Fixe, 1 Kit transformation disjoncteur fixe en partie mobile débrochable, 1 Profil pour verrouillage FLD ou poignée rotative RHE/RHD ou Motorisation MOE, 1 Adaptateur pour ■ ou ■ + ■ et 1 Adaptateur pour ■ ou ■ **et partie fixe - FP :** 1 Partie Fixe de débrochable.

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T5 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 400 à 630 A









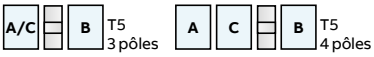






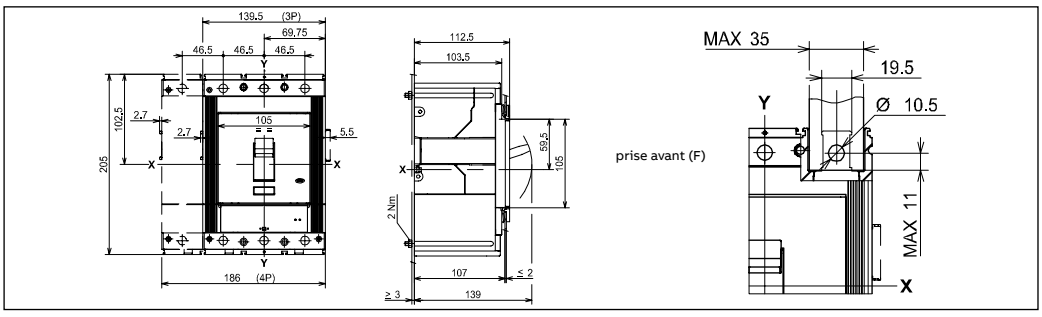


Possibilités de combinaison entre les accessoires internes. Les logements internes des disjoncteurs sont représentées schématiquement. A et C sont à gauche par rapport au levier de manœuvre. B est à droite.



A = Bobine d'ouverture à émission (SOR) ou bobine d'ouverture à minimum de tension (UVR)
B = Contacts auxiliaires
C = SA du différentiel

Accessoires disjoncteur	Article
Bobine d'ouverture à émission - SOR	Câblé (long.=1 m)
SOR 24...30 V AC/DC	054870
SOR 48...60 V AC/DC	054871
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	054872
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	**054873**
SOR 380...440 V AC	054874
Bobine d'ouverture à minimum de tension - UVR	Câblé (long.=1 m)
UVR 24...30 V AC/DC	054887
UVR 48 V AC/DC	054888
UVR 110...127 V AC - 110...125 V DC	054890
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	**054891**
UVR 380...440 V AC	054892
Contacts auxiliaires - AUX 250V AC/DC 1 seul bloc de contacts 1Q ou 3Q peut être monté	Câblé (long.=1 m)
AUX 1Q 1SY	054910
AUX 3Q 1SY	054911
AUX-SA 1S51 NO (normalement ouvert)	055050
AUX-SA 1S51 NC (normalement fermé)	064518
Q => contact inverseur ouvert/fermé - SY => contact inverseur signal défaut S51 => contact inverseur signal défaut électrique	
Commande par poignée rotative	
Directe - normale pour disjoncteur fixe - RHD	054926
Directe - normale débrochable sur chariot - RHD	054927
Directe - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHD_EM	054928
Directe - d'urgence pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHD_EM	055234
Renvoyée - normale pour disjoncteur fixe - RHE	054929
Renvoyée - normale pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHE	054930
Renvoyée - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHE_EM	054933
Renvoyée - d'urgence pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHE_EM	054934
Commande par moteur	
Commande électrique à accumulation d'énergie - MOE 48...60 V DC	054895
Commande électrique à accumulation d'énergie - MOE 220...250 V AC/DC	054897
Verrouillage	
Profil pour verrouillage et cadenassage disjoncteur fixe FLD	054944
Profil pour verrouillage et cadenassage disjoncteur débrochable sur chariot FLD	054945
Verrouillage par clés différentes KLF-D (nécessite un profil FLD)	054939
Interverrouillage mécanique	Voir chapitre "Inverseur"
Accessoires à monter sur la partie fixe	
Contact O/F400 V AC/DC de position disjoncteur embroché AUP-I	054918
Contact O/F400 V AC/DC de position disjoncteur débroché AUP-I	054919
Verrouillage pour partie fixe	**055230**
Kit verrouillage FP pour clé Ronis type 1104A	055233
Verrouillage PP par cadenas	055232



Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T5 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 400 à 630 A



T5

Bloc différentiel

Les disjoncteurs de la série Tmax et les interrupteurs-sectionneurs sont prévus pour pouvoir être associés à des blocs différentiels. Les disjoncteurs T5 tétrapolaires peuvent l'être avec les RC222 en montage au-dessous.
Les blocs différentiels RC sont réalisés conformément aux normes :

- IEC 60947-2 appendice B
- IEC 61000 pour la protection contre les déclenchements intempestifs

Ils ne nécessitent pas d'alimentation auxiliaire puisqu'ils sont alimentés directement par le réseau et leur fonctionnement est garanti même avec une seule phase et le neutre ou deux phases sous tension. Toutes les combinaisons de raccordement sont permises, toutefois, en version tétra polaire, on doit raccorder le neutre sur le premier pôle à gauche.

Les blocs différentiels sont fournis avec :

- un solénoïde d'ouverture à monter dans le disjoncteur, comprenant un contact auxiliaire de signalisation de déclenchement sur défaut différentiel
- un contact inverseur à point commun signalant le déclenchement de la protection différentielle
- 2 contacts pour la signalisation de pré-alarme et d'alarme.
- Le bloc est fourni avec des prises avant standard, mais il est possible de lui associer aussi toutes les prises disponibles pour le disjoncteur correspondant.
- Un disjoncteur ne peut pas être équipé en même temps du différentiel et de la commande par moteur.

		RC222
Modèles		**Tmax T5 (seulement 4 pôles)**
Type		Au-dessous disj.
Technologie		à microprocesseur
Action		solénoïde
Tension de fonctionnement[1]	**V**	85...500
Fréquence de fonctionnement	**Hz**	45...66
Auto-alimentation		■
Plage de fonctionnement du test[1]		85...500
Courant assigné de service	**A**	jusqu'à 500 A
Seuils de déclenchement réglables	**A**	0.03 - 0.05 - 0.1 - 0.3 - 0.5 - 1 - 3 - 5 - 10
Temps de déclenchement réglables	**s**	instantané - 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.5 - 1 - 2 - 3
Tolérance sur les temps de déclenchement		± 20 %
Puissance absorbée[2]		< 10 W à 400 V AC
Signalisation locale de déclenchement		■
SA avec contact inverseur pour la signalisation de déclenchement		■
Entrée pour ouverture à distance		■
Contact NO pour signalisation de pré-alarme		■
Contact NO pour la signalisation d'alarme		■
Indication de pré-alarme à partir de 25 % de IΔn (tolérance ±3 %)		■
Indication temporisation d'alarme à 75 % de IΔn (tolérance ±3 %)		■
Type A pour courant alternatif pulsatoire, AC pour courant alternatif		■
Type AE avec déclenchement à distance		■
Type S sélectif		■
Touche pour essai d'isolement		■
Alimentation par le haut et par le bas		■
Montage avec disjoncteurs tétrapolaires		■
Kit de conversion du disjoncteur avec différentiel de fixe en débrochable		■

[1] Fonctionnement jusqu'à 50 V Phase-Neutre (55 V pour RC223) - [2] Les valeurs de puissance absorbée peuvent être inférieures en cas de valeurs de tension d'alimentation inférieures

Performances RC222	**Maximum de courant admissible**	
	Fixe	**Débrochable/Débrochable sur chariot**
T5 400	400 A	400 A
T5 630	500 A	–

Blocs différentiels

RC222

Type	**1SDA.....R1**
	4 Pôles
RC222/5 pour T5	**054955**

Remarque : à l'exception du RC pour T3, les blocs différentiels pour les disjoncteurs T2 et T3 sont toujours fournis avec un kit de prises FC Cu.

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T5 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 400 à 630 A



Ekip T&P



Ekip E

Module de communication Modbus RTU : unité de Dialogue PR222 - LSI ou EKIP E - LSIG

Les unités de dialogue pour déclencheur PR222 - LSI et EKIP E - LSIG permettent d'intégrer les disjoncteurs Tmax T5 dans un réseau de communication basé sur le protocole Modbus® RTU (en option : Profibut et DeviceNet consulter ABB). La communication n'est possible qu'avec une alimentation auxiliaire de 24 V DC et nécessite donc l'utilisation du connecteur X3 décrit ci-dessous.

Données mises à disposition : Courant de phase, historiques des défauts, alarmes…

Connecteur pour alimentation Auxiliaire : Connecteur X3

Ce connecteur permet d'alimenter les déclencheurs PR222 – LSI et EKIP E – LSIG du disjoncteur T5.
Il est compris dans la fourniture des disjoncteurs incluant un déclencheur EKIP E - LSIG.

Contacts et motorisation électronique

Les contacts auxiliaires électroniques pré câblés AUX-E-C en option communiquent au déclencheur électronique l'état du disjoncteur par le biais d'un contact de position ouvert/fermé (Q) et d'un contact de signal défaut (SY). Ces informations sont alors également mises à disposition via le réseau de communication. En ajoutant la motorisation électronique MOE-E, le disjoncteur peut alors être manœuvré à distance via le réseau de communication (les contacts AUX-E-C doivent obligatoirement être installés et sont fournis avec la MOE-E).

Gestion de l'énergie

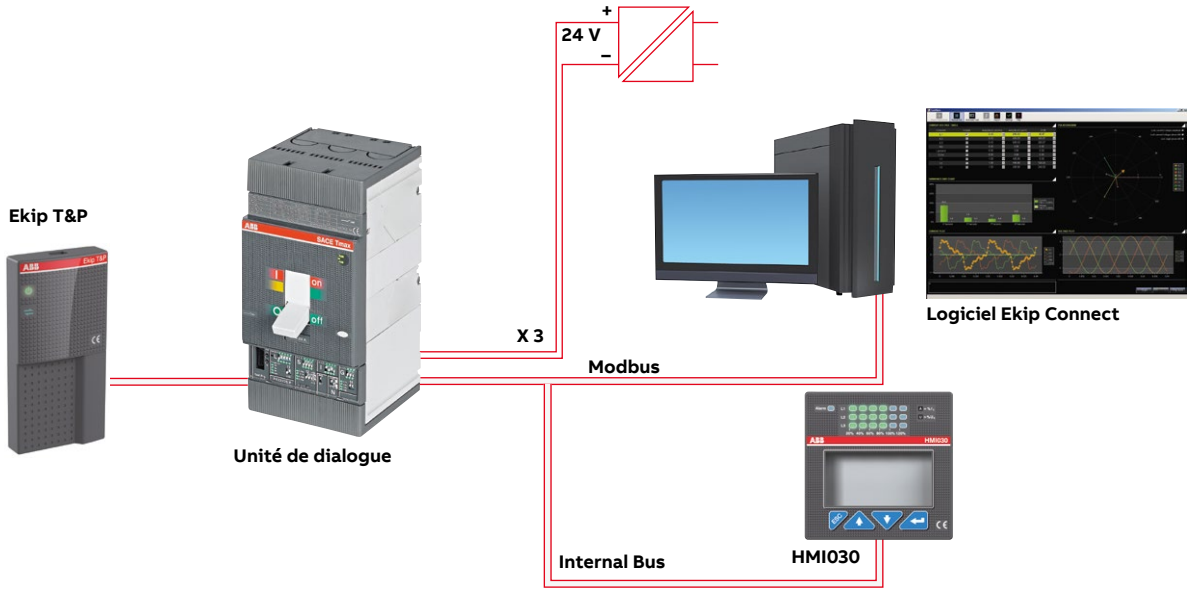
Le déclencheur Ekip E permet d'effectuer les mesures d'énergie de l'installation et de les afficher en face avant du tableau garce au module HMI. Le module de communication : Unité de Dialogue permettra de renvoyer ces informations a un système de supervision pour la surveillance de l'installation électrique, ou plus simplement aulogiciel Ekip Connect disponible gratuitement.

Données disponibles : Courant de phase, tension, puissance, énergie, facteur de puissance, fréquence, distorsion harmonique THD, état du disjoncteur (avec AUX-E-C), nombre d'opérations, historiques des défauts...

Afficheur déporté HMI030

Accessoires pour déclencheurs électroniques PR222 - LSI ou EKIP E - LSIG

Type	Article
Unité de dialogue PR222 - LSI	055066
Unité de dialogue Ekip E - LSIG	081094
Connecteur X3 pour PR222 - LSI et Ekip E - LSIG version fixe	055059
Connecteur X3 pour PR222 - LSI et Ekip E - LSIG version débrochable	055061
Contacts Auxiliaires Electroniques AUX-E-C 1Q 1SY	054916
Motorisation électronique MOE-E 24 V DC	054899
Motorisation électronique MOE-E 48...60 V DC	054900
Motorisation électronique MOE-E 110...125 V AC/DC	054901
Motorisation électronique MOE-E 220...250 V AC/DC	054902
Motorisation électronique MOE-E 380 V AC	054903
Afficheur déporté en face avant de tableau HMI030	063143
Logiciel Ekip Connect	disponible gratuitement
Ekip T&P	066989



Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

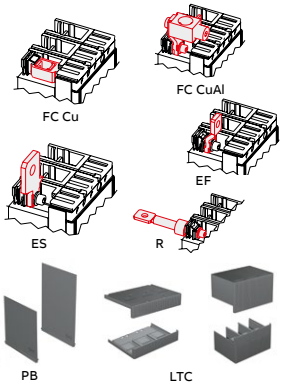
Tmax T6 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 800 A



Le Tmax T6 équipé du déclencheur PR221DS-LS/I permet un maximum de flexibilité sur la fonction de protection, une large plage de réglage de protection contre les surcharges L et une protection courts-circuits S / I qui permet par simple déplacement d'un DIP switch, d'avoir une protection instantanée I ou Sélectif temporisé S. On peut régler le seuil de protection du neutre sur OFF, 50 % ou 100 %, directement sur le déclencheur à l'aide du DIP switch prévu à cet effet.

Disjoncteur Fixe (F)	In	Article 3 pôles	Article 4 pôles
Disjoncteur T6N Icu (415 V) = **36 kA**	630	**060226**	**060231**
Déclencheur électronique sélectif PR221DS - L S / I	800	**060268**	**060273**
Prises avant F			
Disjoncteur T6S Icu (415 V) = **50 kA**	630	**060236**	**060241**
Déclencheur électronique sélectif PR221DS - L S / I	800	**060278**	**060283**
Prises avant F			
Réglage unique pour les phases et le neutre L I1 = 0.4…1xIn / t1 = 3 à 6 s à 6I1 S / I I2 = 1…10xIn / t2 = 0.1 à 0.25 s à 8I1 ou I3 = 1…10xIn / t3 instantané switch pour le réglage du neutre 50 % ou 100 %			



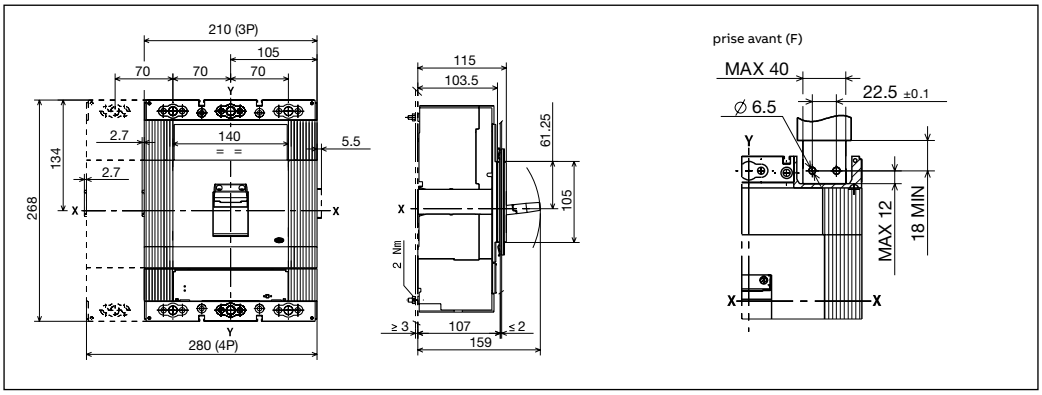
Raccordement	3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises avant pour câbles en cuivre/aluminium - FC CuAl 2 x 120…240 mm² (T6 630)	**023380**	013922	**023390**	013923
Prises avant pour câbles en cuivre/aluminium - FC CuAl 3 x 70…185 mm² (T6 800) (borne extérieure) cache borne long inclus dans le kit	**023384**	013956	**023394**	013957
Prises avant prolongées - EF (T6 630)	**023379**	013920	**023389**	013921
Prises avant prolongées - EF (T6 800) - Séparateurs de phases inclus dans le kit	**023383**	013954	**023393**	013955
Prises avant prolongées épanouies - ES - Séparateurs de phases inclus dans le kit	sup : 050692 inf : 050704	050688	**050693**	050689
Prise arrière orientable - R	**060425**	060427	**060426**	060428
Cloisons séparatrices - PB100 courts (H=100 mm)	050696 (4 pièces)		050697 (6 pièces)	
Caches-bornes isolants courts - LTC	014038 (2 pièces)		014039 (2 pièces)	
Caches-bornes isolants longs 50 mm - HTC	014040 (2 pièces)		014041 (2 pièces)	

Relais différentiels	Voir Relais + Tore chapitre "Fonction différentielle"



Débrochable sur chariot (W)		
Kit Transformation T6 fixe en partie mobile débrochable sur chariot	060390	060391
Partie Fixe (W) T6 Prises Avant prolongées (EF)	060384	060387
Partie Fixe (W) T6 Prises Arrière verticales (VR)	060386	060389
Partie Fixe (W) T6 Prises Arrière horizontales (HR)	060385	060388

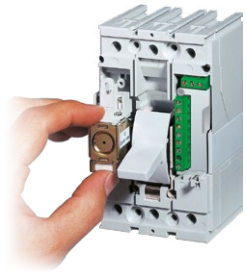
Adaptateurs (ADP) **nécessaires pour l'utilisation d'accessoires électriques sur disjoncteur débro.**		
ADP Gauche 5 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	055173	055173
ADP Gauche 10 voies - à utiliser si accessoires câblés ■ + ■	054924	054924
ADP Droite 6 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	054922	054922
ADP Droite 12 voies - à utiliser si accessoires câblés ■	054923	054923
La version débrochable doit être composée de : **partie mobile - MP** : 1 Disjoncteur Fixe, 1 Kit transformation disjoncteur fixe en partie mobile débrochable, 1 Profil pour verrouillage FLD ou poignée rotative RHE/RHD ou Motorisation MOE, 1 Adaptateur pour ■ ou ■ + ■ et 1 Adaptateur pour ■ ou ■ **partie fixe - FP :** 1 Partie Fixe de débrochable		



Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T6 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 800 A







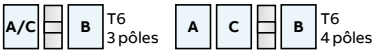








Possibilités de combinaison entre les accessoires internes. Les logements internes des disjoncteurs sont représentées schématiquement. A et C sont à gauche par rapport au levier de manœuvre. B est à droite.



A = Bobine d'ouverture à émission (SOR) ou bobine d'ouverture à minimum de tension (UVR)
B = Contacts auxiliaires
C = SA du différentiel

Accessoires disjoncteur	**Article**
Bobine d'ouverture à émission - SOR	Câblé (long.=1 m)
SOR 24...30 V AC/DC	054870
SOR 48...60 V AC/DC	054871
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	054872
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	**054873**
SOR 380...440 V AC	054874
Bobine d'ouverture à minimum de tension - UVR	Câblé (long.=1 m)
UVR 24...30 V AC/DC	054887
UVR 48 V AC/DC	054888
UVR 110...127 V AC - 110...125 V DC	054890
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	**054891**
UVR 380...440 V AC	054892
Contacts auxiliaires - AUX 250V AC/DC à 1 seul bloc de contacts 1Q ou 3Q peut être monté	Câblé (long.=1 m)
AUX 1Q 1SY	054910
AUX 3Q 1SY	054911
AUX-SA 1S51 (montage usine uniquement / nous consulter)	060393
Q => contact inverseur ouvert/fermé - SY => contact inverseur signal défaut S51 => contact inverseur signal défaut électrique	
Commande par poignée rotative	
Directe - normale pour disjoncteur fixe - RHD	060405
Directe - normale débrochable sur chariot - RHD	060406
Directe - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHD_EM	060407
Directe - d'urgence pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHD_EM	060408
Renvoyée - normale pour disjoncteur fixe - RHE	060409
Renvoyée - normale pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHE	060410
Renvoyée - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHE_EM	060411
Renvoyée - d'urgence pour disjoncteur débrochable sur chariot - RHE_EM	060412
Commande par moteur	
Commande électrique à accumulation d'énergie - MOE 48...60 V DC	060396
Commande électrique à accumulation d'énergie - MOE 220...250 V AC/DC	060398
Verrouillage	
Profil pour verrouillage et cadenassage disjoncteur fixe FLD	060417
Profil pour verrouillage et cadenassage disjoncteur débrochable sur chariot FLD	060418
Verrouillage par clés différentes KLF-D (nécessite un profil FLD)	060658
Interverrouillage mécanique	Voir chapitre "Inverseur"

Accessoires à monter sur la partie fixe

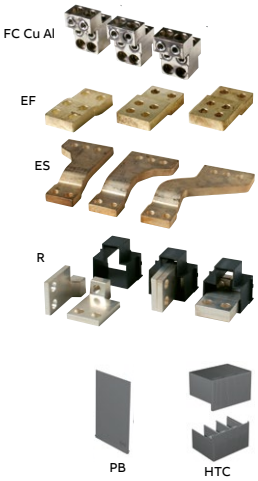
Contact O/F400 V AC/DC de position disjoncteur embroché AUP-I	054918
Contact O/F400 V AC/DC de position disjoncteur débroché AUP-I	054919
Kit pour verrouillage type Ronis (sans fourniture serrure type 1104A)	055233
Verrouillage clés différentes	**055230**
Verrouillage par cadenas	055232

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T7 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 1250 A





Le Tmax T7 équipé du déclencheur PR231/P-LS/I permet un maximum de flexibilité sur la fonction de protection, une large plage de réglage de protection contre les surcharges L et une protection courts-circuits S / I qui permet par simple déplacement d'un DIP switch, d'avoir une protection instantanée I ou Sélectif temporisé S. On peut régler le seuil de protection du neutre sur OFF, 50 % ou 100 %, directement sur le déclencheur à l'aide du DIP switch prévu à cet effet.

Le T7 équipé d'un déclencheur de la famille PR332 constitue un système de protection sophistiqués et flexibles. La consultation des informations et la programmation par clavier avec afficheur graphique à cristaux liquides sont extrêmement simples et intuitives. Outre les fonctions de protection LSI, ils disposent d'un ampèremètre intégré. Des modules complementaries de communication et de mesure (tension , puissance , energie) sont disponibles en option. La version du declencheur PR332 - LSIRc permet la mise en oeuvre d'une protection differentielle

Disjoncteurs fixes - Prise avant et visserie inclues (F)

Icu 415 V	Déclencheur	In	Thermique	Magnétique	Type	Article	
kA		(A)	(L)	(I)		3 pôles	4 pôles
N = 50	PR231 - LS/I	630	252...630	630...6300	-	061963 (1)	061973 (1)
		800	320...800	800...8000	-	061963	061973
		1000	400...1000	1000...10000	-	062738	062746
		1250	500...1250	1250...12500	-	062866	062874
	PR332 - LSI	630	252...630	945...9450	-	061967 (1)	061977 (1)
		800	320...800	1200...12000	-	061967	061977
		1000	400...1000	1500...15000	-	062742	062750
		1250	500...1250	1875...15000	-	062870	062878
	PR332 - LSIRc (3)	630	252...630	945...9450	-	061969 (2)	061979 (2)
		800	320...800	1200...12000	-	061969	061979
		1000	400...1000	1500...15000	-	062744	062752
		1250	500...1250	1875...15000	-	062872	062880

(1) : Le calibreur In = 630 A, dont la reference est 074549, doit être commandé avec le disjoncteur.
(2) : Le calibreur In = 630 A pour RC, dont la reference est 074558, doit être commandé avec le disjoncteur.
(3) : la protection RC ne peut être réalisée qu'avec l'ajout du tore 063869.

Raccordement	3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises avant pour câbles en cuivre/aluminium - FC CuAl 1250 4 x 240 mm² (borne extérieure) cache borne long inclus dans le kit	**063112**	063114	**063113**	063115
Prises avant prolongées - EF - Séparateurs de phases inclus dans le kit	**063103**	063105	**063104**	063106
Prises avant prolongées épanouies - ES - Séparateurs de phases inclus dans le kit	**sup : 063107 inf : 063108**	063110	**063109**	063111
Prise arrière orientable - R	**063116**	063118	**063117**	063119
Cloisons séparatrices - PB200 longs (H=100 mm)	054972 (4 pièces)		054973 (6 pièces)	
Caches-bornes isolants longs 50 mm - HTC	063091 (2 pièces)		063092 (2 pièces)	

T7 Débrochable

Partie Fixe	Article 3 pôles	4 pôles
Partie fixe Prises avant prolongées Haut / Bas (livrées démontées) T7 FP W EF	062045	062049
Partie fixe Prises arrière orientables Haut / Bas (livrées horizontales) T7 FP W HR/VR	062044	062048
Partie fixe Prises Haut orientables / Bas avant prolongées T7 FP W HR-EF	062046	062050
Partie fixe Prises Haut avant prolongées / Bas orientables T7 FP W EF-HR	062047	062051
Kit de transformation d'un disjoncteur fixe en une partie mobile de disjoncteur débrochable sur chariot	062162	062163

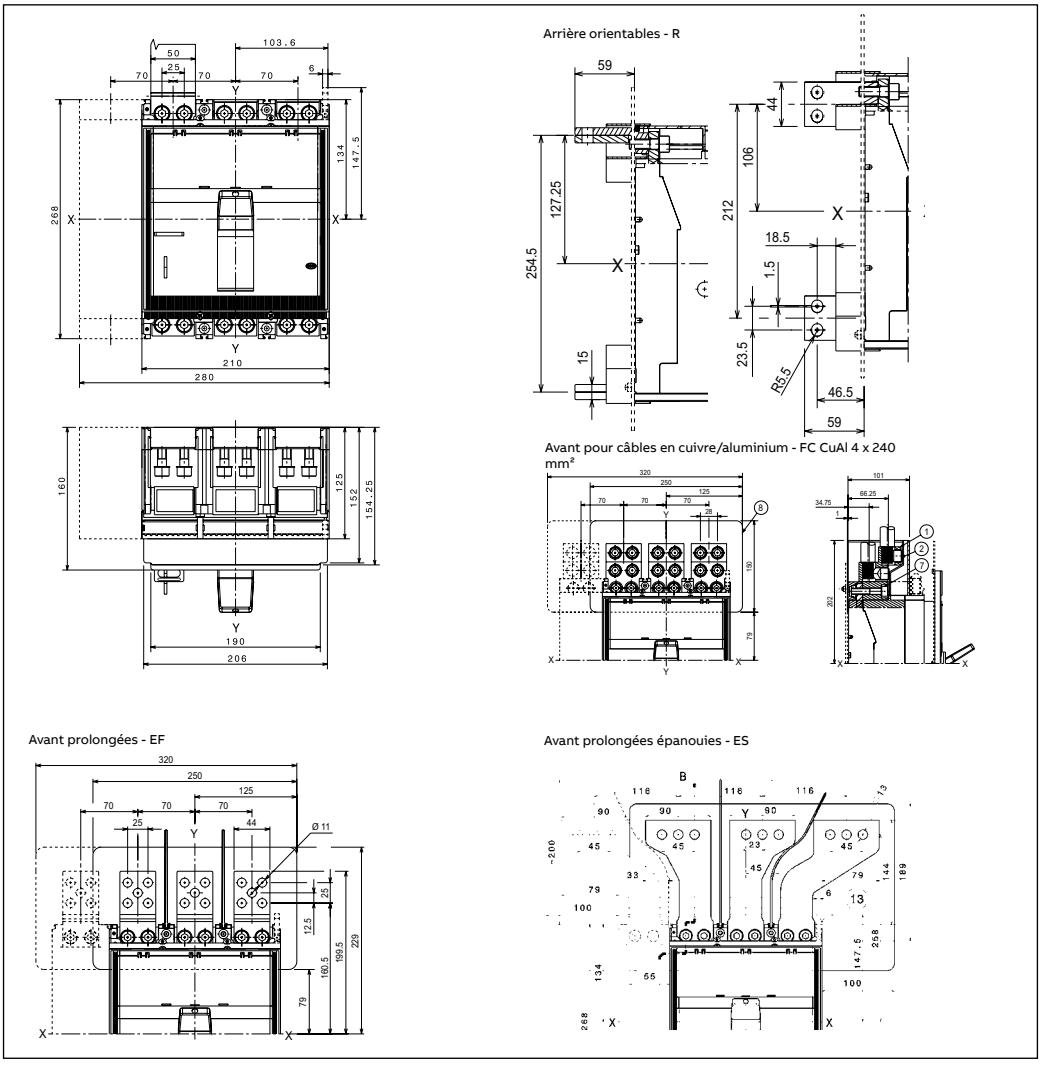
Les couples blocs de bornes pour parties fixes et pour parties mobiles de débrochable sur chariot sont à commander en fonction des déclencheurs et des accessoires évoqués dans ce chapitre qui seront à monter.

	pour partie fixe - FP T7	pour partie mobile
Blocs gauches (si contact déclencheur déclenché AUX-SA 1S51 monté)	063572	062164
Blocs centraux (si T7 avec déclencheur de type PR332 utilisé)	062168	062165
Blocs droits (si bobine ou Contacts Q ou SY montés)	062169	062166

Tmax T7 Disjoncteur déclencheur électronique

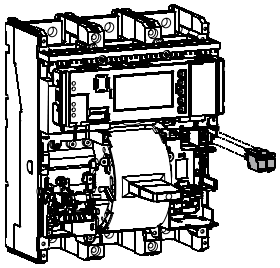
Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 1250 A





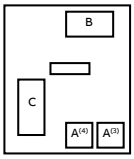
Tmax T7 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 1250 A



Accessoires

Possibilités de combinaison entre les accessoires internes. Les accessoires électriques pour T7 sont toujours équipés des connecteurs nécessaires au raccordement sur le bornier haut du disjoncteur.



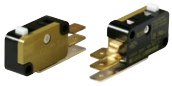
A = Bobine d'ouverture à émission (SOR) ou bobine d'ouverture à minimum de tension (UVR)
(3) Position pour le montage de la SOR
(4) Position pour le montage de la UVR

B = Contacts auxiliaires

C = AUX-SA S51



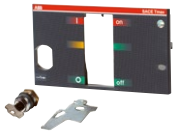
Bobines de déclenchement	Article
Bobine d'ouverture à émission - SOR	
SOR 24 V AC/DC	062065
SOR 48 V AC/DC	062067
SOR 110...120 V AC/DC	062069
SOR 220...240 V AC/DC	063548
SOR 380...400 V AC	062071
Bobine d'ouverture à minimum de tension - UVR	
UVR 24 V AC/DC	062087
UVR 48 V AC/DC	062089
UVR 110...120 V AC/DC	062091
UVR 220...240 V AC/DC	063552
UVR 380...400 V AC	062093



Contacts auxiliaires - AUX

Tableau des combinaisons des contacts auxiliaires T7

062104	SY	Q1			1Q + 1SY
062102			Q2	Q3	2Q
062104 + 062102	SY	Q1	Q2	Q3	3Q + 1SY



AUX 1Q 1SY / 400 V AC	062104
AUX 2 Q / 400 V AC	062102
AUX-SA 1S51 / 250 V	062105

Q => contact inverseur ouvert/fermé - SY => contact inverseur signal défaut
S51 => contact inverseur signal défaut électrique



Verrouillage



Verrouillage par clés différentes KLC-D	062134
Kit pour verrouillage par clé "Ronis" KLC-R (sans fourniture serrure type 1351 B)	062139
PLL - verrouillage levier par cadenas (alternative au verrouillage par clé)	062150

Commande par poignée rotative



Directe - normale pour disjoncteur fixe - RHD	062120
Directe - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHD_EM	062121
Renvoyée - normale pour disjoncteur fixe - RHE	062122
Renvoyée - d'urgence pour disjoncteur fixe - RHE_EM	062123
Verrouillage par clé pour poignée rotative - KLF-D (clés différentes)	063555
Kit pour verrouillage par clé "Ronis" poignée rotative - KLFL-S (sans fourniture serrure type 1351 B)	063560

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax T7 Disjoncteur déclencheur électronique

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 1250 A

Module de mesure PR330/V

Le module PR330/V mesure et élabore les tensions de phase et neutre et transfert ces données au déclencheur de protection. Ce dernier peut alors implémenter une série de fonctionnalités de protection (en fréquence et tension) et de mesure (tension, puissance, énergie, facteur de puissance, fréquence, distorsion harmonique THD).

Module de communication PR330/D-M

Le module de communication PR330/D-M permet d'intégrer les disjoncteurs Tmax T7 dans un réseau de communication basé sur le protocole Modbus® RTU (en option : Profibut et DeviceNet consulter ABB). Il est adapté aux déclencheurs PR332 – LSI et PR332 - LSIRc. Comme pour le PR330/V, ce module peut être ajouté au déclencheur de protection et sa présence est automatiquement reconnue.
Données mises à disposition : Mesures, historiques des défauts, Alarmes, Etats du disjoncteur (Ouvert/Fermé, Embroché/débroché si version débrochable, déclenchement par déclencheur sur défaut…)

Unité d'actionnement PR330/R

Cette unité permet de commander à distance via le réseau de communication l'ouverture d'un T7 équipé du module PR330/D-M et d'une bobine d'ouverture.

Nota : la version du T7 présentée dans ces pages n'est pas motorisable. Une variante T7-M motorisable existe et peut être consultée dans le catalogue technique de la gamme Tmax T. Cette version motorisable permet via le Module de communication, l'unité d'actionnement et une bobine de fermeture de piloter la fermeture du disjoncteur à distance.

Accessoires pour déclencheurs électroniques PR332 – LSI et PR332 – LSIRc des disjoncteurs T7

Type	Article
PR330/V + prise intérieure tension (1)	063144
PR330/V + prise extérieure tension (1)	069126
Module de communication PR330/D-M (Modbus RTU)	074547
Module d'actionnement PR330/R	063146
Logiciel Ekip Connect	Disponible gratuitement
Ekip T&P	066989

(1) Ne peuvent être commandées que montées sur le disjoncteur.

Relais différentiels

Les disjoncteurs Tmax T7 peuvent être équipés d'un tore externe de manière à garantir la protection contre les défauts à la terre et les contacts indirects.
En particulier, les types de déclencheurs électroniques en mesure de remplir cette fonction sont :
• PR332/P LSIRc pour les T7

Fonction	Seuil de déclenchement	Temps de déclenchement *	Poss. désact.	Relation t=f(I)
Rc Protection contre les courants différentiels	Id= 3-5-7-10-20-30 A	td= 0.06-0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-0.8 s (3)	■	t=k
Tolérance (2)	± 0 - 20 %			

Attention ! Commander systématiquement un tore avec le disjoncteur T7, X1 ou Emax Rc
Le disjoncteur doit disposer d'une alimentation auxiliaire pour pouvoir utiliser la protection RC.



Tore pour protection différentielle	Dimensions extérieures	Dimensions intérieures	Article
Tore Rc pour T7 3 et 4 pôles	400 x 210	300 x 100	063869

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Raccordement électrique

Raccordement électrique		XT1	XT2	XT3	XT4	XT5	XT6	XT7	XT7 M
Prises du disjoncteur	F – Avant	■	■	■	■	■	■	■	■
	EF – Avant prolongées	■	■	■	■	■	■	■	■
	EF – Avant prolongées épanouies (1)	■	■	■	■	■	■	■	■
	FCCu – Avant pour câbles en cuivre (1)	■	■	■	■	-	-	-	-
	FCCuAl – Avant pour câbles en cuivre-aluminium (1)	■	■	■	■	■	■	■	■
	FB – Jeux de barres souples (1)	■	■	■	■	-	-	-	-
	MC – Multicâbles (1)	■	■	■	■	-	-	-	-
	R – Arrière orientables	■	■	■	■	■	■	-	-
	HR/VR – Prises arrière orientables	-	-	-	-	-	-	■	■
Prises pour les parties fixes	EF – Avant prolongées pour partie fixe	■	■	■	■	■	■	■	■
	HR/VR – Arrière horizontales/verticales pour partie fixe (2)	■	■	■	■	■	■	■	■
	ES – Avant prolongées épanouies pour partie fixe	-	-	-	-	-	-	■	■
	SHR – Prises arrière prolongées horizontales pour partie fixe	-	-	-	-	-	-	■	■
	FCCuAl – Avant pour câbles en cuivre-aluminium	-	-	-	-	-	-	■	■
Prises pour dispositifs différentiels	HR pour RC – Pour déclencheur différentiel	■	-	■	-	-	-	-	-

(1) Du XT1 au XT6, les mêmes prises des disjoncteurs fixes peuvent être montées sur la partie fixe si le connecteur est installé.
(2) Pour la partie fixe du XT5 630A, les codes HR et VR sont différents.

Prises de raccordement

Les prises de raccordement permettent de raccorder le disjoncteur au système de la manière la plus adaptée aux exigences de l'installation. Elles se composent de :

- prises avant : pour le raccordement de câbles ou de jeux de barres directement par l'avant du disjoncteur ;
- prises arrière : pour l'installation de disjoncteurs dans des panneaux séparés avec accès par l'arrière.

Dans la mesure du possible, les prises sont munies d'un marquage laser en surface indiquant les couples de serrage pour l'isolation correcte des câbles et des barres.

Version fixe

La version fixe standard des disjoncteurs Tmax XT est fournie avec des prises avant (F). Cependant, elle peut être équipée des types de prises suivants comme accessoires grâce aux kits spéciaux :

- avant prolongées (EF) ;
- avant prolongées épanouies (ES) ;
- avant pour câbles en cuivre-aluminium (FCCuAl). Un adaptateur doit être appliqué à la zone des prises du disjoncteur pour s'assurer que les câbles en cuivre et en aluminium peuvent être connectés à tous les disjoncteurs. L'adaptateur est automatiquement fourni quand il est requis ;
- avant pour câbles en cuivre (FCCu) ;
- pour jeux de barres souples (FB) ;
- multicâbles (MC) ;
- arrière orientables (R).

Raccordement électrique

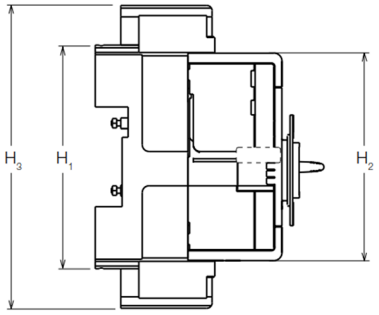


Adaptateurs pour partie fixe

Versions débrochable et débrochable sur chariot
La partie fixe des versions débrochable et débrochable sur chariot des disjoncteurs XT1, XT2, XT3 et XT4 est normalement fournie avec des prises avant prolongées (EF) ou des prises arrière horizontales/verticales (HR/VR).
Les prises sont montées en usine en position horizontale. Si nécessaire, le client peut facilement faire pivoter les prises en position verticale.
Une partie fixe avec prises avant (EF) peut être convertie en partie fixe avec prises arrière (HR/VR) en commandant le kit de prises approprié.
La partie fixe des versions débrochable et débrochable sur chariot des disjoncteurs XT5 et XT6 peut être accessoirisée directement lors de la commande avec des prises avant prolongées (EF) ou des prises arrière horizontales/verticales (HR/VR), qui peuvent être différentes des prises supérieures et inférieures. Les prises sont montées en usine en position horizontale. Si nécessaire, le client peut facilement faire pivoter les prises en position verticale. Pour la partie fixe du XT5 630A, les prises HR et VR sont différentes et non interchangeables.

Les parties fixes peuvent également être équipées des mêmes types de prises disponibles sur le disjoncteur fixe après l'installation d'un adaptateur sur la zone des prises de la partie fixe elle-même. Par conséquent, les types de prises de raccordement suivants sont également disponibles pour la partie fixe :
- avant prolongées épanouies (ES) ;
- pour câbles en cuivre-aluminium (FCCuAl) ;
- pour câbles en cuivre (FCCu) ;
- pour jeux de barres souples (FB) ;
- multicâbles (MC).

L'adaptateur reproduit la zone des prises du disjoncteur fixe. Cela signifie que les parties fixes peuvent également être équipées des mêmes cache-bornes et séparateurs de phase que ceux utilisés pour les disjoncteurs fixes.
Pour monter les prises sur l'adaptateur, le kit de prises avant «F» fourni avec le disjoncteur est requis.



Adaptateur pour partie fixe

Disjoncteurs	Partie fixe H1 [mm]	Disjoncteur H2 [mm]	Partie fixe avec deux adaptateurs H3 [mm]
XT1	146	134	181
XT2	153	134	188
XT3	166	154	225
XT4	182	164	228
XT5 400A	209	209	283
XT5 630A	273	273	347
XT6	295	273	408

Pour les XT7 et XT7 M, il faut commander des prises dédiées pour partie fixe.

Raccordement électrique

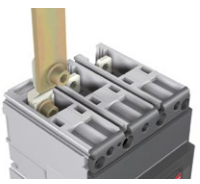

Prise avant – F


Prise F se terminant par une cosse


Prise F avec jeu de barres


Prise avant prolongée – F


Prise EF se terminant par une cosse


Prise EF avec jeu de barres

Prises du disjoncteur

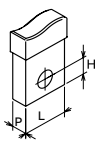
Prises avant – F

Disjoncteur	Vers.	Dimensions des jeux de barres [mm]						Borne de câbles [mm]		Serrage		Cache-bornes H [mm]				Séparateurs H [mm]		
		L min	L max	H	Ø	P min	P max	L	Ø	Câble ou jeu de barres/prise		2	50	60	68	25	100	200
XT1	F	13	16	7.5	6.5	3.5	5	16	6.5	M6	6 Nm	-	R	-	-	SCB	R	R
XT2	F	13	20	7.5	6.5	2.5	5	20	6.5	M6	6 Nm	-	R	-	-	SCB	R	R
XT3	F	17	24	9.5	8.5	5	8	24	8.5	M8	8 Nm	-	-	R	-	SCB	R	R
XT4	F	17	25	10	8.5	5	8	25	8.5	M8	8 Nm	-	-	R	-	SCB	R	R
XT5	F	25	35	12	10.5	5	10	35	10.5	M10	28 Nm	R	-	R	-	SCB(2)	R	R
XT6 (1)	F	40	50	12	2x7	5	5	50	2x7	M6	9 Nm	R	-	R	-	-	R	R
XT7 - XT7 M	F	40	50	20	2x11	1x10	2x10	2x24	2x11	M10	18 Nm	R	-	-	R	-	R	R

(1) Indisponible pour le XT6 1000A
(2) Les barrières de phase de 25 mm sont obligatoires selon les indications de la fiche d'instructions.

Prises avant prolongées – EF

Disjoncteur	Vers.	Dimensions MAX des jeux de barres [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage				Cache-bornes H [mm]				Séparateurs H [mm]		
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/ disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise		2	50	60	68	25	100	200
XT1	F	20	4	8.5	20	8.5	M6	6 Nm	M8	9 Nm	-	R	-	-	-	ST	R
XT2	F	20	4	8.5	20	8.5	M6	6 Nm	M8	9 Nm	-	ST	-	-	-	ST	R
XT3	F	20	6	10	20	10	M8	8 Nm	M10	18 Nm	-	-	R	-	-	ST	R
XT4	F	20	10	10	20	10	M8	8 Nm	M10	18 Nm	-	-	ST	-	-	ST	R
XT5	F	32.5	10	11	32.5	11	M10	28 Nm	M10	18 Nm	-	-	R	-	-	ST	R
XT6 800	F	50	5	14	50	14	M6	9 Nm	M12	30 Nm	-	-	-	-	-	ST	R
XT6 1000	F	50	6	14	50	14	M6	9 Nm	M12	30 Nm	-	-	-	-	-	ST	R
XT7 - XT7 M	F	50	2x10	4x11	4x20	11	M10	18 Nm	M10	40 Nm	-	-	-	R	-	ST	R



L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

Raccordement électrique



Prise avant prolongée épanouie – F



Prise ES se terminant par une cosse



Prise ES avec jeu de barres



Prise FCCu



Prise FCCu avec un câble



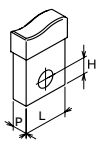
Prise FCCu avec jeu de barres

Prises avant prolongées épanouies – ES

Disjoncteur	Vers.	Dimensions MAX des jeux de barres [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage				Cache-prises H pour prises prolongées épanouies	Séparateurs H [mm]		
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/ disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise			25	100	200
XT1	F-P	25	4	8.5	25	8.5	M6	6 Nm	M8	9 Nm	-	-	-	ST
XT2	F-P-W	30	4	10.5	30	10.5	M6	6 Nm	M10	18 Nm	-	-	-	ST
XT3	F-P	30	4	10.5	30	10.5	M8	8 Nm	M10	18 Nm	-	-	-	ST
XT4	F-P-W	30	6	10.5	30	10.5	M8	8 Nm	M10	18 Nm	-	-	-	ST
XT5	F-P-W	40	10	11	40	11	M10	28 Nm	M10	18 Nm	R	-	-	ST
XT6	F-W	80	5	3x13	3x45	13	M6	9 Nm	M12	30 Nm	R	-	-	ST
XT7 - XT7 M	F	80	2x10	3x13	4x45	13	M10	18 Nm	M12	40 Nm	R	-	-	ST

Prises pour câbles en cuivre– FCCu

Disjoncteur	Type de prise	Vers.	Borne de câbles [mm]		Serrage		Dénudage des câbles L [mm]	Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
			Rigide	Souple	Câble ou jeu de barres/prise			2	50	60	25	100	200
XT1	Interne	F-P	1x2.5...70	1x2.5...50	12x12 mm	7 Nm		12	-	R	-	SCB	R
	Interne	F-P	-	2x2.5...35					-	R	-	SCB	R
XT2	Interne	F-P-W	1x2.5...95	1x2.5...70	14x14 mm	7 Nm		14	-	R	-	SCB	R
	Interne	F-P-W	-	2x2.5...50					-	R	-	SCB	R
XT3	Interne	F-P	1x6...185	1x6...150	20x18 mm	14 Nm		20	-	-	R	SCB	R
	Interne	F-P	-	2x6...70					-	-	R	SCB	R
XT4	Interne	F-P-W	1x6...185	1x6...150	20x18 mm	14 Nm		20	-	-	R	SCB	R
	Interne	F-P-W	-	2x6...70					-	-	R	SCB	R



L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

Raccordement électrique



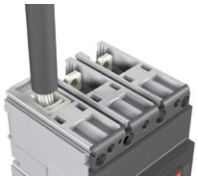
Prise interne FCCuAl pour câble en cuivre-aluminium



Prise interne FCCuAl pour câble cuivre-aluminium avec prise de tension auxiliaire



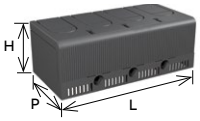
Prise externe FCCuAl avec câble



Prise interne FCCuAl avec câble



Prise externe FCCuAl avec câble



Adaptateur

Prises pour câbles en cuivre-aluminium – FC CuAl

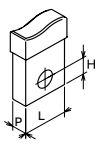
Disjoncteur	Type de prise	Vers.	Borne de câbles [mm]		Serrage				Dénudage des câbles L [mm]	Cache-bornes H [mm]				Séparateurs H [mm]		
			Rigide	Souple	Prise/ disjoncteur		Câble ou jeu de barres/ prise			2	50	60	68	25	100	200
XT1	Interne	F-P	1x1.5...70	1x1.5...50	M5	3 Nm	Ø 9.5 mm	≤10 mm² 2.5 Nm >10 mm² 5 Nm	16	-	R	-	-	SCB	R	R
	Externe	F-P	1x35...95	NON	M6	6 Nm	Ø 14 mm	13.5 Nm	16	-	ST	-	-	-	-	-
	Externe	F-P (2)	1x120...240	NON	M6	6 Nm	Ø 24 mm	31 Nm	24	ADAPTATEUR						
XT2	Interne	F-P-W	1x1...95	1x2.5...70	-	-	Ø 14 mm	≤ 25 mm² 4 Nm >25 mm² 6 Nm	14	-	R	-	-	SCB	R	R
	Externe	F-P-W (2)	1x120...240	NON	M6	6 Nm	Ø 24 mm	31 Nm	24	ADAPTATEUR						
	Externe	F-P-W	1x70...185	NON	M6	6 Nm	Ø 18 mm	31 Nm	20	-	ST	-	-	-	-	-
	Externe	F-P-W	2x35...70	NON	M6	6 Nm	Ø 16 mm	12 Nm	18/33	-	-	ST	-	-	-	-
XT3	Interne	F-P	1x35...150	NON	M9	9 Nm	Ø 17 mm	22.6 Nm	20	-	-	R	-	SCB	R	R
	Interne	F-P	1x95...185	NON	-	-	Ø 17 mm	16 Nm	20	-	-	R	-	SCB	R	R
	Externe	F-P (2)	1x120...240	NON	M8	8 Nm	Ø 24 mm	31 Nm	24	ADAPTATEUR						
	Externe	F-P	2x35...120	NON	M8	8 Nm	Ø 18 mm	16 Nm	22/24	-	-	ST	-	-	-	-
XT4	Interne	F-P-W	1x1...150	NON	-	-	Ø 17 mm	10 Nm	20	-	-	R	-	SCB	R	R
	Externe	F-P-W (2)	1x120...240	NON	M8	8 Nm	Ø 24 mm	31 Nm	24	ADAPTATEUR						
	Externe	F-P-W	2x35...120	NON	M8	8 Nm	Ø 15 mm	16 Nm	22/24	-	-	ST	-	-	-	-
XT5	Interne	F-P-W	1x35...185	NON	M10	28 Nm	Ø 17 mm	24-35 Nm	24	R	-	R	-	SCB	R	R
	Interne	F-P-W	1x120...240	NON	M10	28 Nm	Ø 21.5 mm	43 Nm	24	R	-	R	-	SCB	R	R
	Interne	F-P-W	1X185...300	NON	M10	28 Nm	Ø 24.5 mm	43 Nm	24	R	-	R	-	SCB	R	R
	Externe	F-P-W	2x70...240	NON	M10	28 Nm	Ø 24 mm	31 Nm	24/46	-	-	R	-	-	S	R
XT6	Interne (1)	F-W	2x120...240	NON	M6	5 Nm	Ø 21.5 mm	31 Nm	-	-	-	ST	-	-	-	-
	Externe (1)	F-W	3x70...185	NON	M6	9 Nm	Ø 19 mm	43 Nm	-	-	-	ST	-	-	-	-
	Externe	F-W	4x70...150	NON	M6	9 Nm	Ø 19 mm	43 Nm	-	-	-	ST	-	-	-	-
XT7 - XT7 M	Interne	F (630 A)	2x185...240	NON	M10	18 Nm	Ø 21.5 mm	43 Nm	30	ST	-	-	R	-	ST	R
	Externe	F (1250 A)	4x70...240	NON	M10	18 Nm	Ø 21.5 mm	43 Nm	30	-	-	-	ST	-	-	-
	Externe	F (1600 A)	3x240...380	NON	M10	18 Nm	Ø 21.5 mm	67 Nm	30	-	-	-	ST	-	-	-

(1) Indisponible pour le XT6 1000A
(2) Impossible à installer sur des disjoncteurs montés sur rail DIN ou sur interverrouillage mécanique arrière

Adaptateur pour prises FCCuAl jusqu'à 240 mm²

Disjoncteur	Pôles	Dimensions [LxHxP] [mm]
XT1	3	105x50x68
	4	140x50x68
XT2	3	105x50x68
	4	140x50x68
XT3	3	105x50x68
	4	140x50x68
XT4	3	105x50x68
	4	140x50x68

Avec le XT1 et le XT2, l'adaptateur augmente la largeur du disjoncteur

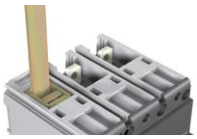


L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

Raccordement électrique



Prise pour jeux de barres souples (FB)



Prise FB avec jeux de barres souples

Prises pour barres souples – FB

Disjoncteur	Type de prise	Vers.	Dimensions des barres MIN [mm]			Dimensions des barres MAX [mm]			Serrage [Nm]	Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
			L	P	Nr	L	P	Nr	Câble ou jeu de barres/Prise	2	50	60	25	100	200
XT1	Interne	F-P	10	0.8	2	10	0.8	9	7 Nm	–	R	–	SCB	R	R
XT2	Interne	F-P-W	10	0.8	2	10	0.8	9	7 Nm	–	R	–	SCB	R	R
XT3	Interne	F-P	16	0.8	2	16	0.8	10	14 Nm	–	–	R	SCB	R	R
XT4	Interne	F-P-W	16	0.8	2	16	0.8	10	14 Nm	–	–	R	SCB	R	R



Prises multicâbles (MC)



Prises multicâbles avec câbles

Prises multicâbles – MC

Disjoncteur	Vers.	Câble [mm²]		Serrage				R Dénudage des câbles [mm]	Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
		Rigide	Souple	Prise/ disjoncteur		Câble ou jeu de barres/ prise			2	50	60	25	100	200
XT1	F-P	6x2.5...35	6x2.5...35	M6	6 Nm	Ø 8	≤10 mm² 2.5 Nm >10 mm² 4 Nm	10, 20, 30	–	ST	–	–	–	–
XT2	F-P-W	6x2.5...35	6x2.5...35	M6	6 Nm	Ø 8	≤10 mm² 2.5 Nm >10 mm² 4 Nm	10, 20, 30	–	ST	–	–	–	–
XT3 (1)	F-P	6x2.5...35	6x2.5...25	M8	8 Nm	Ø 8	7 Nm	15, 30	–	–	ST	–	–	–
XT4 (1)	F-P-W	6x2.5...35	6x2.5...25	M8	8 Nm	Ø 8	7 Nm	15, 30	–	–	ST	–		–

(1) Dispositif de prise de tension auxiliaire inclus



Prises arrière horizontales (R)



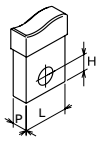
Prise R avec barres horizontales



Prise R avec barres verticales

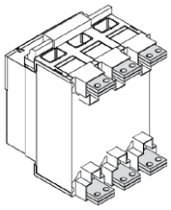
Prises arrière horizontales – R

Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]				Serrage				Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
		L	H	P	Ø	Prise/disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise		2	50	60	25	100	200
XT1	F	15	7.5	5	6.5	M5	5 Nm	M6	6 Nm	ST	–	–	–	–	–
XT2	F	20	9	4	8.5	M6	6 Nm	M8	6 Nm	ST	–	–	–	–	–
XT3	F	20	9	6	8.5	M8	8 Nm	M8	8 Nm	ST	–	–	–	–	–
XT4	F	20	9	6	8.5	M8	8 Nm	M8	8 Nm	ST	–	–	–	–	–
XT5	F	30	20	10	11	M10	28 Nm	M10	18 Nm	ST	–	–	–	–	–
XT6	F	50	–	5	14	M6	18 Nm	M12	30 Nm	ST	–	–	–	–	–



L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

Raccordement électrique



Prises arrière orientables – HR VR

Prises arrière horizontales – R

Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]				Serrage				Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
		L	H	P	Ø	Prise/disjoncteur		Câble ou jeu de barres/ prise		2	-	68	25	100	200
XT7 - XT7 M	F	50	14	2x10	2x11	M10	20 Nm	M10	40 Nm	ST	-	-	-	-	-



Prises EF pour les parties fixes

Prises pour les parties fixes

Prises avant prolongées pour les parties fixes – EF

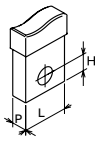
Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage				Séparateurs arrière [mm]		
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise		25	100	200
XT1	P	20	5	6.5	21	6.5	M6	6 Nm	M6	9 Nm	-	ST	R
XT2	P-W	20	5	6.5	21	6.5	M6	6 Nm	M6	9 Nm	-	ST	R
XT3	P	25	8	8.5	30	8.5	M6	6 Nm	M8	18 Nm	-	ST	R
XT4	P-W	25	8	8.5	30	8.5	M6	6 Nm	M8	18 Nm	-	ST	R
XT5	P-W	30	15	10	30	10	-	-	M10	18 Nm	-	ST	R
XT6	W	50	5	14	50	14	-	9 Nm	M14	30 Nm	-	-	-
XT7 - XT7 M	W	50	2x10	11	4x20	11	M6	12	M10	40 Nm	-	-	-



Prises HR pour les parties fixes XT1...XT4

Prises arrière plates horizontales pour partie fixe – HR

Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage		Séparateurs arrière [mm]
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/disjoncteur	Câble ou jeu de barres/ prise	90
XT1	P	20	4	8.5	20	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT2	P-W	20	4	8.5	20	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT3	P	25	6	8.5	25	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT4	P-W	25	10	8.5	25	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT5 400A	P-W	25	5	11	25	11	-	18 Nm	R
XT5 630A	P-W	40	8	11	40	11	-	18 Nm	R
XT6	W	50	5	14	50	14	-	30 Nm	-
XT7 - XT7 M	W	50	2x10	2x11	4x20	11	12 Nm	40 Nm	-



L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

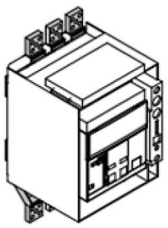
Raccordement électrique



Prises VR pour les parties fixes XT1...XT4

Prises arrière plates verticales pour partie fixe – VR

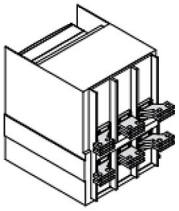
Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage		Séparateurs arrière [mm]
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/disjoncteur	Câble ou jeu de barres/ prise	90
XT1	P	20	4	8.5	20	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT2	P-W	20	4	8.5	20	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT3	P	25	6	8.5	25	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT4	P-W	25	10	8.5	25	8.5	6 Nm	9 Nm	R
XT5 400A	P-W	25	5	11	25	11	-	18 Nm	R
XT5 630A	P-W	40	8	11	40	11	-	18 Nm	R
XT6	W	50	5	14	50	14	-	30 Nm	-
XT7 - XT7 M	W	50	2x10	2x11	4x20	11	12 Nm	40 Nm	-



Prises avant prolongées – HR VR

Prises avant prolongées pour les parties fixes – ES

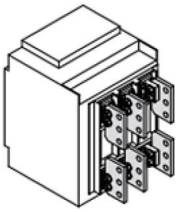
Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage				Cache-bornes H [mm]			Séparateurs H [mm]		
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/ disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise		-	-	68	-	100	200
XT7 - XT7 M	W	80	2x10	3x13	4x45	13	M6	12 Nm	M12	40 Nm	-	-	-		R	R



Prises arrière horizontales – SHR

Prises arrière prolongées horizontales pour partie fixe – SHR

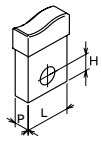
Disjoncteur	Vers.	Dimensions des barres MAX [mm]			Borne de câbles [mm]		Serrage			
		L	P	Ø	L	Ø	Prise/disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise	
XT7 - XT7 M	W	60	2x10	2x11	4x30	11	M10	40 Nm	M10	40 Nm



Prise pour câble FCCuAl 4x240mm² – FCCuAl

Câbles en cuivre-aluminium avant pour partie fixe – FCCuAl

Disjoncteur	Type de prise	Vers.	Borne de câbles [mm]		Serrage			
			Rigide	Souple	Prise/disjoncteur		Câble ou jeu de barres/prise	
XT7 - XT7 M		L	6x25 4x35	6x25 4x35	M10	48 Nm	M12 M14	70 Nm



L Largeur
H Hauteur du trou
P Profondeur
F Fixe
P Débrochable
W Débrochable sur chariot
Ø Diamètre
R Sur demande
S_{CB} Fourni en équipement avec le disjoncteur, indisponible dans le kit de prises libres
S_T Fourni en équipement avec le kit de prises

Interrupteurs-sectionneurs Tmax XT

Les interrupteurs-sectionneurs sont des dispositifs créés à partir des disjoncteurs correspondants, dont ils conservent les mêmes dimensions, versions et possibilités de montage d'accessoires.

Applications

Ces dispositifs sont principalement employés comme :

- interrupteurs-sectionneurs principaux dans les tableaux secondaires ;
- comme organes de commande et de sectionnement pour lignes, jeux de barres ou groupes d'appareillages ;
- ou comme coupleurs.

En position ouverte, le sectionneur garantit une distance d'isolement suffisante (entre les contacts) pour assurer la sécurité et éviter l'amorçage d'un arc.

Catégorie d'utilisation

Les sectionneurs Tmax XT sont conformes aux catégories d'utilisation définies par la norme CEI 60947-3.

Caractéristiques

Format			XT1D	XT3D	XT4D
Courant thermique conventionnel à l'air libre, Ith		[A]	160	250	250
Pôles		[N.]	3, 4	3, 4	3, 4
Versions			Fixe, débrochable	Fixe, débrochable	Fixe, débrochable, débrochable sur chariot
Tension assignée de service, Ue	(AC) 50-60 Hz	[V]	690	690	690
	(DC)	[V]	500	500	500
Tension assignée d'isolement, Ui		[V]	800	800	800
Tension assignée de tenue aux chocs, Uimp		[kV]	8	8	8
Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit, Icm	(Min) Sectionneur uniquement	[kA]	2,8	5,3	5,3
	(Max) Avec disjoncteur du côté alimentation	[kA]	154	105	330
Courant de courte durée admissible assigné pendant 1 s, Icw		[kA]	2	3	3,6
Courant assigné de service, Ie	**(AC) 50-60 Hz**				
AC-22A	415-440 V AC		160	250	250
AC-23A			125	200	200
AC-22A	690 V AC		160	250	250
AC-23A			125	200	200
Courant assigné de service, Ie	**DC**				
DC-22A	250 V DC		160 – 2p en série	250 – 2p en série	250 – 2p en série
DC-23A			125 – 2p en série	200 – 2p en série	200 – 2p en série
DC-22A	500 V DC		160 – 4p en série	250 – 3p en série	250 – 2p en série
DC-23A			125 – 4p en série	200 – 3p en série	200 – 2p en série
DC-22A	750 V DC		-	-	-
DC-23A			-	-	-
Endurance électrique AC22 / AC23 (AC) 440 V In					
Endurance mécanique					

(1) XT6 1000 A est disponible en version fixe uniquement

Coordination

Côté alimentation			XT1 160					XT2					XT3			XT4				XT5 400				
	Icu @ 415V AC		B	C	N	S	H	N	S	H	R	V	B	S	N	S	H	R	V	N	S	H	R	V
			18	25	36	50	70	36	50	70	120	150	36	50	36	50	70	120	150	36	50	70	120	200
Côté charge	XT1D	160	18	25	36	50	70	36	50	70	70	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT3D	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	50	36	50	50	50	50	-	-	-	-	-
	XT4D	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	50	36	50	70	120	150	-	-	-	-	-
	XT5D	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	50	70	120	200
	XT5D	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT6D	630	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT6D	800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT6D	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT7D	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT7D	1250	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	XT7D	1600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Protection
Chaque interrupteur-sectionneur doit être protégé en amont par un dispositif coordonné qui le protège contre les courts-circuits.
La section « Coordination » du tableau ci-dessous indique l'interrupteur-sectionneur correspondant à chaque disjoncteur.

Pouvoir de fermeture
Le pouvoir de fermeture Icm est très important car un interrupteur-sectionneur doit être en mesure de supporter sans se détruire les contraintes dynamiques, thermiques et de courant qui peuvent se produire pendant la fermeture, jusqu'aux conditions de fermeture sur court-circuit.

	XT5D		XT6D	XT7D	XT7D M
	400	630	630 – 800 – 1000	1000 – 1250 – 1600	1000 – 1250 – 1600
	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
	Fixe, débrochable, débrochable sur chariot		Fixe, débrochable sur chariot(1)	Fixe, débrochable sur chariot	Fixe, débrochable sur chariot
	690	690	690	690	690
	750	750	750	750	750
	800	800	1000	1000	1000
	8	8	8	8	8
	7,65	12,3	30	40	40
	440	440	220	252	252
	5	7,6	15	20	20
	400	630	630 – 800 – 1000	1000 – 1250 – 1600	1000 – 1250 – 1600
	400	630	630 – 800	1000 – 1250 – 1600	1000 – 1250 – 1600
	400	630	630 – 800 – 1000	1000 – 1250 – 1600	1000 – 1250 – 1600
	400	630	630 – 800	1000 – 1250 – 1600	1000 – 1250 – 1600
	400 – 2p en série	630 – 2p en série	630 – 800 – 1000 – 2p en série	1000 – 1250 – 1600 – 2p en série	1000 – 1250 – 1600 – 2p en série
	400 – 2p en série	630 – 2p en série	630 – 800 – 2p en série	1000 – 1250 – 1600 – 2p en série	1000 – 1250 – 1600 – 2p en série
	400 – 2p en série	630 – 2p en série	630 – 800 – 1000 – 2p en série	1000 – 1250 – 1600 – 3p en série	1000 – 1250 – 1600 – 3p en série
	400 – 2p en série	630 – 2p en série	630 – 800 – 2p en série	1000 – 1250 – 3p en série	1000 – 1250 – 3p en série
	400 – 3p en série	630 – 3p en série	630 – 800 – 1000 – 3p en série	1000 – 1250 – 1600 – 4p en série	1000 – 1250 – 1600 – 4p en série
	400 – 3p en série	630 – 3p en série	630 – 800 – 3p en série	1000 – 1250 – 4p en série	1000 – 1250 – 4p en série
	5000	3000	3500	2500	2500
	20000	20000	20000	20000	20000

	XT5 630					XT6800			XT6 1000			XT7 1000			XT7 1200			XT71600			XT7 M 1000			XT7 M 1200			XT7 M 1600		
	N	S	H	R	V	N	S	H	N	S	H	S	H	R	S	H	R	S	H	R	S	H	R	S	H	R	S	H	R
	36	50	70	120	200	36	50	70	36	50	70	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120	50	70	120
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	36	50	70	120	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	36	50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	36	50	70	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	36	50	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	70	120	-	-	-	-	-	-	50	70	120

Pour solution Interrupteur-Sectionneur à coupure visible, se reporter à la gamme « Interrupteur-Sectionneur-OT » de ce catalogue.


OT160EV...P
OT250E...P


OT315E...P
OT400E...P


OT630E...P
OT800E...P


OT1000...P
OT1250...P
OT1600...P

Tmax XT1D - XT3D - XT4D Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Caractéristiques principales - 250 A



XT1D



XT3D



XT4D

Le Tmax XT dans la version interrupteur-sectionneur est un dispositif dérivé des disjoncteurs correspondants (dont il conserve les mêmes dimensions d'encombrement, les versions, les systèmes de fixation et la possibilité de montage des accessoires).

Protection
Un sectionneur n'est pas en mesure d'interrompre automatiquement le courant de surcharge ou de court-circuit. Pour cette raison chaque interrupteur-sectionneur doit être protégé en amont par un dispositif coordonné qui le protège contre les courts-circuits. Les tables de coordination reportées indiquent pour chaque interrupteur-sectionneur le disjoncteur qui peut exercer la fonction de protection.

Caractéristiques interrupteurs-sectionneurs

			XT1D	XT3D	XT4D
Taille		[A]	160	250	250
Courant assigné d'emploi dans la catégorie AC21, **Ie**		[A]	160	250	250
Courant assigné d'emploi dans la catégorie AC22, **Ie**		[A]	160	250	250
Courant assigné d'emploi dans la catégorie AC23, **Ie**		[A]	125	200	200
Nombre de pôles			3 - 4	3 - 4	3 - 4
Tension assignée d'emploi, **Ue**	(AC) 50-60 Hz	[V]	690	690	690
	(DC)	[V]	500	500	500
Tension assignée d'isolement, **Ui**		[V]	800	800	800
Tension assignée de tenue aux chocs, **Uimp**		[kV]	8	8	8
Tension d'essai à fréquence industrielle pendant 1 min		[V]	3000	3000	3000
Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit, **Icm**	(Min) Sectionneur seulement	[kA]	2.8	5.3	5.3
	(Max) Avec disjoncteur en amont	[kA]	187	105	105
Courant assigné admissible de courte durée pour 1 s, **Icw**		[kA]	2	3.6	3.6
Versions			Fixe, débrochable	Fixe, débrochable	Fixe, **sur chariot**, **débrochable**

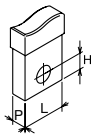
Références de commande

		Article		
	3 pôles	068208	068210	068212
	4 pôles	068209	068211	068213

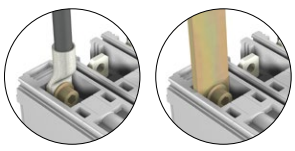
Accessoires

Type	Article 3 pôles	4 pôles
Platines		
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT1	066652	066419
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT3	066420	066421
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT4	080326	080327
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT1 + bloc différentiel RC Inst/RC Sel	067135	067135
Platine pour fixation sur rail DIN pour un disjoncteur XT3 + bloc différentiel RC Inst/RC Sel	067139	067139
Cloisons		
Cloisons séparatrices - PB100 courts (H=100 mm) XT1-XT3	066676 (4 pcs)	066681 (6 pcs)
Cloisons séparatrices - PB200 longs (H=200 mm) XT1-XT3	066678 (4 pcs)	066683 (6 pcs)
Cloisons séparatrices - PB100 courts (H=100 mm) XT4	066675 (4 pcs)	066680 (6 pcs)
Cloisons séparatrices - PB200 longs (H=200 mm) XT4	066677 (4 pcs)	066682 (6 pcs)
Cache-bornes		
Cache-bornes isolants courts - LTC XT1	066655 (2 pcs)	066656 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 50 mm - HTC XT1	066664 (2 pcs)	066665 (2 pcs)
Cache-bornes isolants courts - LTC XT3	066660 (2 pcs)	066661 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 60 mm - HTC XT3	066668 (2 pcs)	066669 (2 pcs)
Cache-bornes isolants courts - LTC XT2	066657 (2 pcs)	066659 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 50 mm - HTC XT2	066666 (2 pcs)	066667 (2 pcs)
Cache-bornes isolants courts - LTC XT4	066662 (2 pcs)	066663 (2 pcs)
Cache-bornes isolants longs 60 mm - HTC XT4	066670 (2 pcs)	066671 (2 pcs)

Prise avant frontale (F)
dimensions en mm

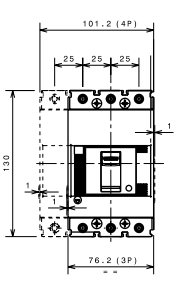


avec cosse avec barre

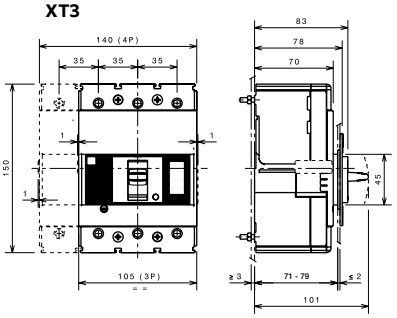


Disj.	L min	L max	H	P	Ø
XT1	13	16	7.5	5	6.5
XT3	17	24	9.5	8	8.5
XT4	17	24	9	5	8

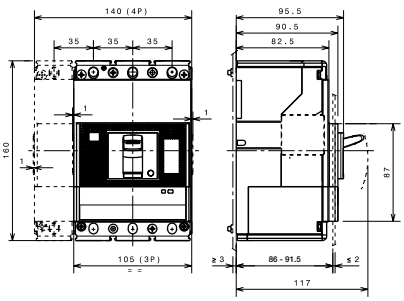
XT1



XT3



XT4



Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT1D - XT3D - XT4D Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Accessoires - 250 A



Platine pour fixation sur rail DIN



Cloisons séparatrices PB100, PB200



Cache-bornes LTC, HTC 50 mm, HTC 60 mm



Prise EF



Prise FC CuAl



Prise pour barres flexibles FB



Prises avant prolongées épanouies ES



Prise multicâble MC

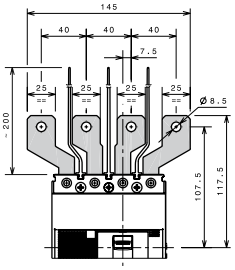


Prises arrière orientables R

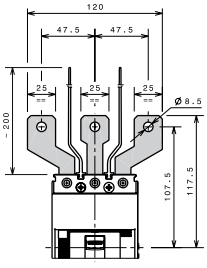
Prises de raccordement

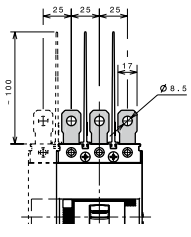
Type	Article			
	3 pièces	6 pièces	4 pièces	8 pièces
Prises pour XT1 (accessoires inclus entre parenthèses)				
EF Prises avant prolongées (PB100)	066865	066867	066866	066868
ES Prises avant prolongées épanouies (PB200)	066889	066891	066890	066892
FC CuAl Prises externes pour câble en CuAl 1 x 1.5...50 mm²	067151	067153	067152	067154
FC CuAl Prises externes pour câble en CuAl 1 x 35...95 mm² (HTC 50 mm)	067155	067157	067156	067158
FC Cu Prises pour câble en Cu 1 x 1...70 mm²	066905	066907	066906	066908
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm² (HTC 50 mm)	066921	066923	066922	066924
R Prises arrière orientables	066937	066939	066938	066940
FB Prises Flexibar	066957	066959	066958	066960
R-RC Prises arrière pour différentiel RC Sel	–	–	066953	–
Prises pour XT3 (accessoires inclus entre parenthèses)				
EF Prises avant prolongées (PB100)	066873	066875	066874	066876
ES Prises avant prolongées épanouies (PB200)	066897	066899	066898	066900
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 70...185 mm²	067179	067181	067180	067182
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 150...240 mm² (ADP)	067183	067185	067184	067186
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 2 x 35...150 mm² (HTC 60 mm)	067187	067189	067188	067190
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 30...150 mm²	066274	066584	066275	066586
FC Cu Prises pour câble en Cu 1 x 6...185 mm²	066913	066915	066914	066916
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm² (HTC 60 mm)	066929	066931	066930	066932
R Prises Arrière Orientables	066945	066947	066946	066948
FB Prises Flexibar	066965	066967	066966	066968
R-RC Prises arrière pour différentiel RC Sel	–	–	066954	–
Prises pour XT4				
EF Prises avant prolongées	066877	066879	066878	066880
ES Prises avant prolongées épanouies	066901	066903	066902	066904
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 1...150 mm²	067191	067193	067192	067194
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 1 x 150...240 mm² + ADP	067195	067197	067196	067198
FC CuAl Prises pour câble en CuAl 2 x 35...150 mm²	067199	067201	067200	067202
FC Cu Prises pour câble en Cu	066917	066919	066918	066920
MC Prises multicâble 6 x 2.5...35 mm²	066933	066935	066934	066936
R Prises Arrière Orientables	066949	066951	066950	066952
FB Prises Flexibar	066969	066971	066970	066972

XT1

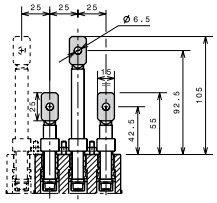


Prise avant épanouie - ES



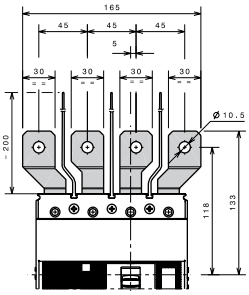


Prise avant prolongée - EF

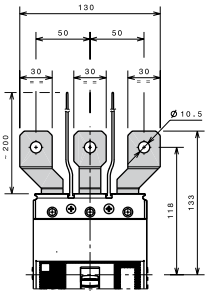


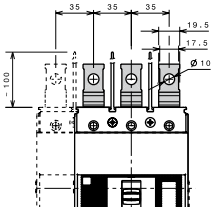
Prise arrière orientable - R

XT3 - XT4

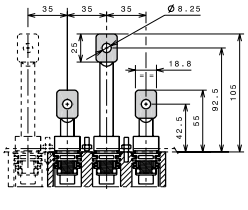


Prise avant épanouie - ES





Prise avant prolongée - EF



Prise arrière orientable - R

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT1D - XT3D - XT4D Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Accessoires - 250 A



Bobine d'ouverture non câblée
SOR - PS SOR - UVR



Bobine d'ouverture câblée
SOR - PS SOR - UVR



Bobine d'ouverture sur chariot
SOR - PS SOR - UVR



Contact auxiliaire non câblé



Contact auxiliaire câblé



Contact auxiliaire sur chariot

Accessoires électriques

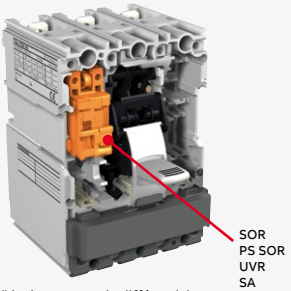
- La bobine d'ouverture (SOR) permet l'ouverture du disjoncteur au moyen d'une commande électrique non permanente. Fonctionnement entre 70 % et 110 % de U_n. Le SOR est doté de contact de fin de course pour la coupure de l'alimentation dans le position ouvert et déclenché.
- La bobine à minimum de tension (UVR) permet d'ouvrir le disjoncteur par manque/baisse de la tension d'alimentation, ouverture entre 70 % et 35 % de U_n. Fermeture possible du disjoncteur a partir de 85 % de U_n. Quand la bobine à minimum de tension n'est pas alimentée, la fermeture du disjoncteur et/ou des contacts principaux n'est pas possible.
- Les contacts auxiliaires en version 250 V, 24 V et 400 V sont disponible en version câblé (0.5 mm² / l=1 m) ou non câblé à utiliser avec des fils de 0.5 à 1.5 mm².

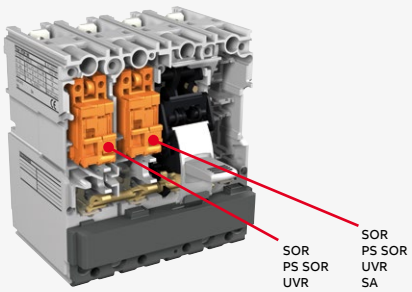
Références de commande

Type	Article		
	Fixe / débrochable		Débrochable sur chariot - XT4
	Câblé (L=1 m)	Non câblé	
Bobines d'ouverture à émission - SOR			
SOR 24...30 V AC / DC	066322	066314	066329
SOR 48...60 V AC / DC	066323	066315	066330
SOR 110...127 V AC - 110...125 V DC	066324	066316	066331
SOR 220...240 V AC - 220...250 V DC	066325	066317	066332
SOR 380...440 V AC	066326	066318	066333
Connecteur montage SOR, 4ème pôle débrochable sur chariot	–	–	066415
Bobines d'ouverture à minimum de tension - UVR			
UVR 24...30 V AC / DC	066396	066389	066403
UVR 48 V AC / DC	069065	069064	069066
UVR 110...127 V AC - 110...125 V DC	066398	066391	066405
UVR 220...240 V AC - 220...250 V DC	066399	066392	066406
UVR 380...400 V AC	066400	066393	066407
Connecteur montage UVR, 4ème pôle débrochable sur chariot	–	–	066418
Contacts auxiliaires - AUX			
AUX 1Q ou 1SY, selon position de montage 250 V AC/DC	–	066422	–
AUX 1Q 1SY 250 V AC/DC	066431	–	066432
AUX 2Q 1SY 250 V AC/DC XT1 - XT3	066433	–	–
AUX 3Q / montage à gauche en lieu et place d'une bobine XT1 - XT3	066426	–	–
AUX 3Q 2SY 250 V AC/DC XT4	066436	–	066437
AUX 3Q 250 V AC/DC, montage à gauche en lieu et place d'une bobine XT4	066427	–	–

Q => contact inverseur ouvert/fermé
SY => contact inverseur signal défaut

Configuration des bobines d'ouverture

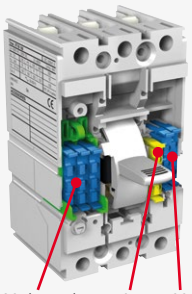


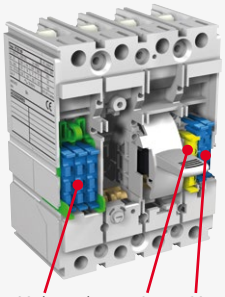


SA = solénoïde d'ouverture du différentiel

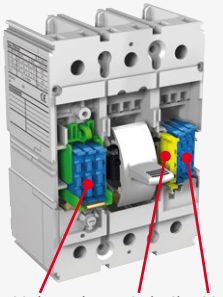
Configuration des contacts auxiliaires

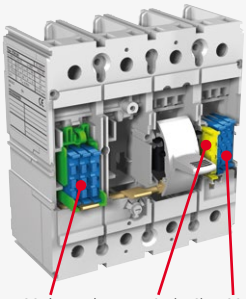
XT1





XT3 - XT4





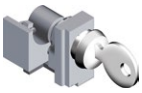
Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT1D - XT3D - XT4D Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Accessoires - 250 A



Verrouillage par cadenas en ouvert (amovible)



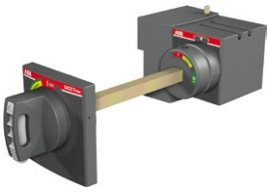
Verrouillages par clé KLC



Verrouillage par cadenas en ouvert (fixe)



Poignée droite RHD



Manche latérale RHS



Poignée renvoyée RHE



Poignée renvoyée à clé RHE



Commande à action directe MOD XT1 - XT3

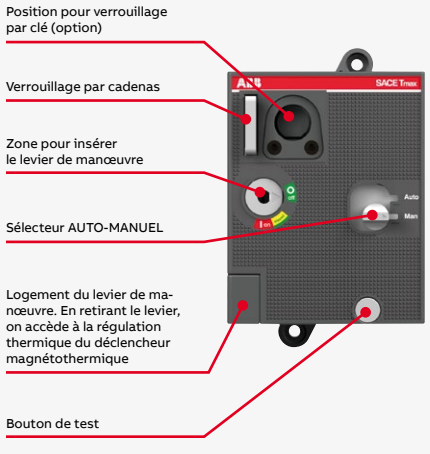


Commande par moteur à accumulation MOE XT4

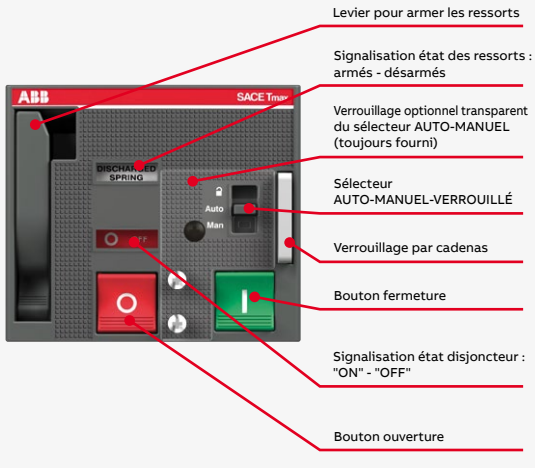
Accessoires mécaniques

Type	Article	
Verrouillage XT1 - XT3		
Par clé en ouvert sur le disjoncteur XT1 - clés identiques - KLC	066594	Incompatible avec bloc RC (3 et 4 pôles) ou bobine d'ouverture dans XT1 et XT3 tripolaire
Par clé en ouvert sur le disjoncteur XT3 - clés identiques - KLC	066606	
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	066589	
Amovible pour verrouillage en ouvert par cadenas	066588	
Verrouillage XT4		
Par clé "Ronis" en ouvert sur le disjoncteur XT2/XT4 - clés identiques - KLC	066600 *	–
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	066590	–
* Incompatible avec bloc RC 4 pôles ou bobine d'ouverture dans XT2 et XT4 tripolaire		
Commande par poignée rotative XT1 - XT3		
Directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	066475	
Directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	066477	
Renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	066479	
Renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	066481	
Renvoyée latérale gauche, normale pour fixe - RHS-L	066579	
Renvoyée latérale droite, normale pour fixe - RHS-R	066581	
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	066618	
Commande par poignée rotative XT4		
Commande rotative directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	069053	066476
Commande rotative directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	069054	066478
Commande rotative renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	069055	066480
Commande rotative renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	069056	066482
Commande rotative renvoyée latérale gauche, normale pour fixe - RHS-L	069058	–
Commande rotative renvoyée latérale droite, normale pour fixe - RHS-R	069060	–
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	066618	
Commande par moteur à action directe MOD XT1 - XT3		
MOD 48...60 V DC	066458	
MOD 110...125 V AC/DC	066459	
MOD 220...250 V AC/DC	066460	
MOD 380...440 V AC	066461	
MOL-S Verrouillage commande moteur par clé "ouvert", clés identiques	066624	
Commandes par moteur à accumulation d'énergie MOE		
MOE 48...60 V DC	066470	
MOE 110...125 V AC/DC	066471	
MOE 220...250 V AC/DC	066472	
MOE 380...440 V AC	066473	
MOL-S Verrouillage commande moteur par clé "ouvert", clés identiques	066630	

Commande par moteur à action directe MOD XT1 - XT3



Commande par moteur à accumulation d'énergie MOE XT4



Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Tmax XT5 Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Protection - 400 à 630 A



XT5D - Interrupteur-sectionneur

XT5D - Interrupteurs-sectionneurs

Format	Iu	Type	3 pôles		4 pôles	
			Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT5	400	XT5D 400	1SDA100546R1	100546	1SDA100548R1	100548
	630	XT5D 630	1SDA100547R1	100547	1SDA100549R1	100549

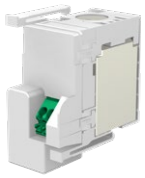
Accessoires électriques

- La bobine d'ouverture (YO) permet l'ouverture du disjoncteur au moyen d'une commande électrique permanente. Fonctionnement entre 70 % et 110 % de Un.
- La bobine à minimum de tension (YU) permet d'ouvrir le disjoncteur par manque/baisse de la tension d'alimentation, ouverture entre 70 % et 35 % de Un. Fermeture possible du disjoncteur a partir de 85 % de Un. Quand la bobine à minimum de tension n'est pas alimentée, la fermeture du disjoncteur et/ou des contacts principaux n'est pas possible.
- Les contacts auxiliaires en version 250 V, 24 V et 400 V sont disponible en version câblé (0.5 mm² / l=1 m) ou non câblé à utiliser avec des fils de 0.5...1.5 mm².

Références de commande



YO non câblé



YU non câblé



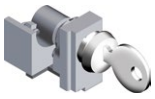
AUX pour version débrochable sur chariot

Format	Type	Version non câblée		Version câblée			
		Fixe, débrochable		Fixe, débrochable		Débrochable sur chariot	
		Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
Déclencheur d'ouverture (bobine à émission) – YO							
XT5	YO 12V cc	1SDA104924R1	104924	1SDA104932R1	104932	1SDA104928R1	104928
XT5	YO 24...60V ca/cc	1SDA104925R1	104925	1SDA104933R1	104933	1SDA104929R1	104929
XT5	YO 110..240V CA - 110..250V cc	1SDA104926R1	104926	1SDA104934R1	104934	1SDA104930R1	104930
Déclencheur à minimum de tension (bobine à manque) – YU							
XT5	YU 12V cc	1SDA104940R1	104940	1SDA104954R1	104954	1SDA104947R1	104947
XT5	YU 24...30V ca/cc	1SDA104941R1	104941	1SDA104955R1	104955	1SDA104948R1	104948
XT5	YU 48...60V ca/cc	1SDA104942R1	104942	1SDA104956R1	104956	1SDA104949R1	104949
XT5	YU 110..127V ca - 110..125V cc	1SDA104943R1	104943	1SDA104957R1	104957	1SDA104950R1	104950
XT5	YU 220..240V ca - 220..250V cc	1SDA104944R1	104944	1SDA104958R1	104958	1SDA104951R1	104951
XT5	YU 380...440V ca	1SDA104945R1	104945	1SDA104959R1	104959	1SDA104952R1	104952
XT5	YU 480...525V ca	1SDA104946R1	104946	1SDA104960R1	104960	1SDA104953R1	104953
Contacts auxiliaires – AUX							
XT5	AUX 250V CA	1SDA066422R1	066422	–	–	–	–
XT5	AUX 24V CC	1SDA066423R1	066423	–	–	–	–
XT5	AUX-C 1Q+1SY 250V CA sur la gauche	–	–	1SDA104787R1	104787	–	–
XT5	AUX-C 1Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066431R1	066431	1SDA104789R1	104789
XT5	AUX-C 2Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066433R1	066433	1SDA104796R1	104796
XT5	AUX-C 3Q+1SY 250V CA	–	–	1SDA066434R1	066434	1SDA104798R1	104798
XT5	AUX-S51-C 250V CA	–	–	1SDA066429R1	066429	1SDA104791R1	104791
XT5	AUX-S52-C 250V CA	–	–	1SDA104800R1	104800	1SDA104793R1	104793
XT5	AUX-C 1Q+1SY 24V CC sur la gauche	–	–	1SDA104786R1	104786	–	–
XT5	AUX-C 1Q+1SY 24V CC	–	–	1SDA066446R1	066446	1SDA104788R1	104788
XT5	AUX-C 3Q+1SY 24V CC	–	–	1SDA066448R1	066448	1SDA104797R1	104797
XT5	AUX-S51-C 24V CC	–	–	1SDA067116R1	067116	1SDA104790R1	104790
XT5	AUX-S52-C 24V CC	–	–	1SDA104799R1	104799	1SDA104792R1	104792
XT5	AUX-C 1Q+1SY 400V CA	–	–	1SDA104784R1	104784	1SDA104785R1	104785
XT5	AUX-C 2Q 400V CA	–	–	1SDA104795R1	104795	1SDA104794R1	104794

Q => contact inverseur ouvert/fermé.
SY => contact inverseur signal défaut.
S51 => contact inverseur signal défaut déclencheur électronique.

Tmax XT5 Disjoncteurs déclencheurs électroniques évolués

Guide de choix simplifié - Protection - 630 A



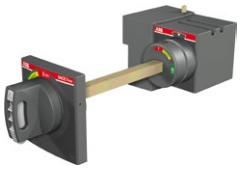
Verrouillages par clé - KLC



Verrouillage par cadenas en ouvert (fixe)



Poignée droite RHD



Poignée latérale RHS



Poignée renvoyée RHE



Poignée renvoyée à clé RHE



Commande par moteur à accumulation MOE



Commande par moteur à accumulation avec verrouillage par clé MOE

Accessoires mécaniques

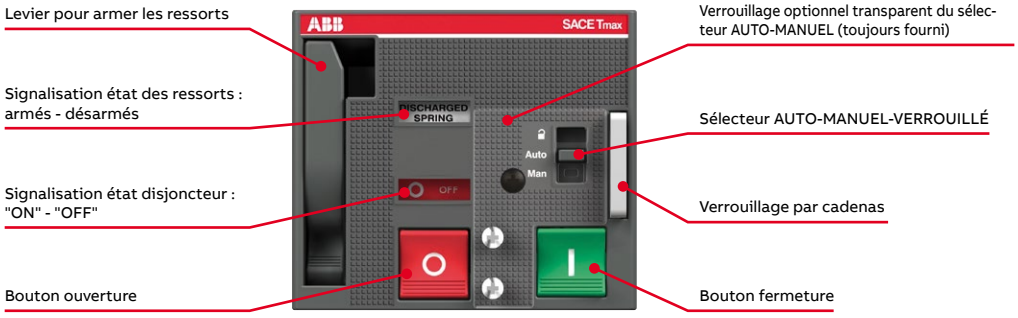
Type	Article Fixe / débrochable	 Débrochable sur chariot (en alternative au verrouillage FLD)
Verrouillages		
Par clé "Ronis" en ouvert sur le disjoncteur - clés identiques - KLC	105062	–
Plaque frontale pour verrouillage en ouvert seulement par cadenas	105100	–
Interverrouillages mécaniques		
MIR interverrouillage horizontal (à compléter de 2 plaques XT5)	105117	
MIR interverrouillage vertical (à compléter de 2 plaques XT5)	105119	
Plaque XT5 fixe	105122	
Plaque XT5 débrochable / débrochable sur chariot 400 A	105123	
Plaque XT5 débrochable / débrochable sur chariot 400 A	105124	
Commandes rotatives		
Commande rotative directe, normale pour fixe et débrochable - RHD	104826	104828
Commande rotative directe, d'urgence pour fixe et débrochable - RHD_EM	104830	104831
Commande rotative renvoyée, normale pour fixe et débrochable - RHE	104843	104844
Commande rotative renvoyée, d'urgence pour fixe et débrochable - RHE_EM	104849	104850
Kit de conversion renvois latéral RHE->RHS	104870	
Verrouillage sur poignée par clé "ouvert", clés identiques - RHL	105082	
Commandes par moteur à accumulation d'énergie MOE		
MOE-E 24V DC	104899	
MOE-E 48...60V DC	104901	
MOE-E 110...125V AC/DC	104903	
MOE-E 220...250V AC/DC	104905	
MOE-E 380V AC	104907	

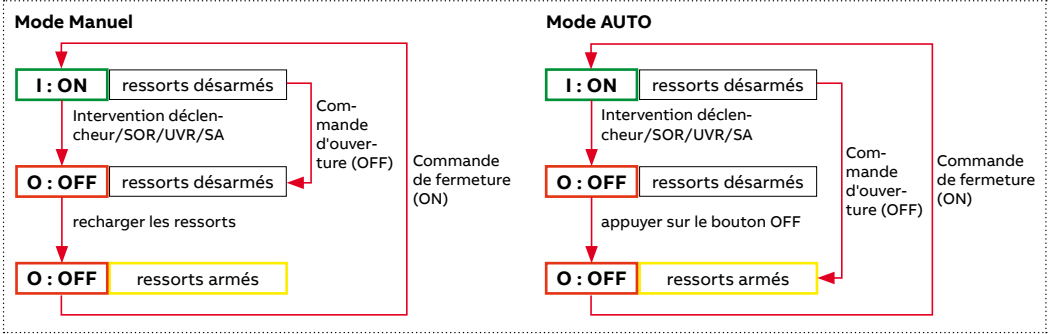
Interverrouillage mécanique



1 châssis MIR + 2 plaques de montage = interverrouillage

Commande par moteur à accumulation d'énergie MOE





Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 105062, la Réf. internationale @ = 1SDA105062R1

Tmax XT7, XT7M Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Protection - 1000 à 1600 A



XT7 – Interrupteur-sectionneur

XT7/XT7 M – Interrupteurs-sectionneurs

Format	Iu	Type	3 pôles		4 pôles	
			Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7	1000	XT7D 1000	1SDA101906R1	101906	1SDA101909R1	101909
	1250	XT7D 1250	1SDA101907R1	101907	1SDA101910R1	101910
	1600	XT7D 1600	1SDA101908R1	101908	1SDA101911R1	101911
XT7 M	1000	XT7D M 1000	1SDA101912R1	101912	1SDA101915R1	101915
	1250	XT7D M 1250	1SDA101913R1	101913	1SDA101916R1	101916
	1600	XT7D M 1600	1SDA101914R1	101914	1SDA101917R1	101917



Partie fixe d'un disjoncteur débrochable sur chariot

Partie fixe d'un disjoncteur débrochable sur chariot (W)

Format	Type	3 pôles		4 pôles	
		Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	W FP EF	1SDA104702R1	104702	1SDA104704R1	104704
XT7-XT7 M	W FP HR	1SDA104703R1	104703	1SDA104705R1	104705



Prises multicâbles (MC)

Prises pour disjoncteur fixe (Livrées à part du disjoncteur, pour les commander montées d'usine utiliser E configure)

Format	Type	3 pcs (1/2 kit pour 3p)		4 pcs (1/2 kit pour 4p)	
		Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	Prises avant F	1SDA073973R1	073973	1SDA073974R1	073974
XT7-XT7 M	Prises avant prolongées EF	1SDA073967R1	073967	1SDA073968R1	073968
XT7-XT7 M	Prises avant prolongées épanouies ES	1SDA073979R1	073979	1SDA073980R1	073980
XT7-XT7 M	XT7-XT7 M Prises avant prolongées épanouies ES	1SDA076076R1	076076	1SDA073980R1	073980
XT7-XT7 M	FCCuAl 2x240mm²	1SDA104756R1	104756	1SDA104757R1	104757
XT7-XT7 M	FCCuAl 4x240mm²	1SDA104758R1	104758	1SDA104759R1	104759
XT7-XT7 M	XT7-XT7 M FCCuAl 3x380mm²	1SDA113119R1	113119	1SDA113120R1	113120
XT7-XT7 M	HR/VR – Prises arrière	1SDA073989R1	073989	1SDA073990R1	073990



Prises arrière horizontales (R)

Contacts auxiliaires – AUX

Format	Type	Fixe, débrochable sur chariot	
		Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	AUX 4Q 400V	1SDA073750R1	073750
XT7-XT7 M	AUX 4Q 24V CC	1SDA073751R1	073751
XT7-XT7 M	AUX 2Q 400V CA + 2Q 24V CC	1SDA073752R1	073752
XT7-XT7 M	AUX S51 250V	1SDA073776R1	073776
XT7-XT7 M	AUX S51 24V	1SDA073777R1	073777
XT7	AUX 1SY 400V	1SDA104813R1	104813
XT7	AUX 1SY 24V	1SDA104812R1	104812
XT7	AUX 1S52 250V	1SDA104811R1	104811
XT7	AUX 1S52 24V	1SDA104810R1	104810
XT7 M	AUX 15Q 400V	1SDA073758R1	073758
XT7 M	AUX 15Q 24V	1SDA073759R1	073759
XT7 M	RTC 250V	1SDA073770R1	073770
XT7 M	RTC 24V	1SDA073771R1	073771
XT7 M	AUX S33 M/2 250V	1SDA104825R1	104825
XT7 M	AUX S33 M/2 24V	1SDA104824R1	104824



Contacts auxiliaires ouverts et fermés – AUX



Prise pour connexion auxiliaire

Prise pour connexion auxiliaire

Format	Type	Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	Prises 10 pcs	1SDA073906R1	073906

Tmax XT7, XT7M Interrupteurs-sectionneurs

Guide de choix simplifié - Protection - 1000 à 1600 A



Déclencheur d'ouverture – YO

Déclencheur d'ouverture – YO

Format	Type	Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	YO 24V ca/cc	1SDA073668R1	073668
XT7-XT7 M	YO 30V ca/cc	1SDA073669R1	073669
XT7-XT7 M	YO 48V ca/cc	1SDA073670R1	073670
XT7-XT7 M	YO 60V ca/cc	1SDA073671R1	073671
XT7-XT7 M	YO 110-120V ca/cc	1SDA073672R1	073672
XT7-XT7 M	YO 120-127V ca/cc	1SDA073673R1	073673
XT7-XT7 M	YO 220-240V ca/cc	1SDA073674R1	073674
XT7-XT7 M	YO 240-250V ca/cc	1SDA073675R1	073675
XT7-XT7 M	YO 380-400V ca	1SDA073677R1	073677
XT7-XT7 M	YO 415-440V ca	1SDA073678R1	073678
XT7-XT7 M	YO 480-500V ca	1SDA073679R1	073679



Déclencheur à minimum de tension – YU

Déclencheur à minimum de tension – YU

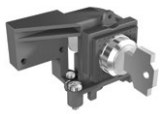
Format	Type	Réf. internationale @	Article
XT7-XT7 M	YU 24V ca/cc	1SDA073694R1	073694
XT7-XT7 M	YU 30V ca/cc	1SDA073695R1	073695
XT7-XT7 M	YU 48V ca/cc	1SDA073696R1	073696
XT7-XT7 M	YU 60V ca/cc	1SDA073697R1	073697
XT7-XT7 M	YU 110-120V ca/cc	1SDA073698R1	073698
XT7-XT7 M	YU 120-127V ca/cc	1SDA073699R1	073699
XT7-XT7 M	YU 220-240V ca/cc	1SDA073700R1	073700
XT7-XT7 M	YU 240-250V ca/cc	1SDA073701R1	073701
XT7-XT7 M	YU 380-400V ca	1SDA073703R1	073703
XT7-XT7 M	YU 415-440V ca	1SDA073704R1	073704
XT7-XT7 M	YU 480-500V ca	1SDA073705R1	073705



Moteur de réarmement des ressorts – M

Moteur de réarmement des ressorts – M

Format	Type	Réf. internationale @	Article
XT7 M	M 24-30 V CA/CC	1SDA104919R1	104919
XT7 M	M 48-60 V CA/CC	1SDA104920R1	104920
XT7 M	M 100-130 V CA/CC	1SDA104921R1	104921
XT7 M	M 220-250 V CA/CC	1SDA104922R1	104922
XT7 M	M 380-415 V CA/CC	1SDA104923R1	104923





Verrouillage par clé en position ouverte – KLC

Verrou pour disjoncteur – KLC

Format	Type	Réf. internationale @	Article
XT7	Verrouillage par clé KLC Ronis ouvert, mêmes clés type A, amovibles en position ouvert	1SDA105071R1	105071
XT7 M	KLC-A Ronis 1104 - STI Verrouillage par clé ouvert	1SDA101968R1	101968

Poignées rotatives XT7

Format	Type	Fixe		Débrochable sur chariot	
		Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
XT7	RHD Poignée directe normale	1SDA104838R1	104838	1SDA104838R1	104838
XT7	RHD Poignée directe de secours	1SDA104840R1	104840	1SDA104840R1	104840
XT7	RHE Poignée renvoyée normale	1SDA104863R1	104863	1SDA104863R1	104863
XT7	RHE Poignée renvoyée de secours	1SDA104866R1	104866	1SDA104866R1	104866

Kit de transformation pour poignée renvoyée

XT7	RHE_B Embase pour poignée renvoyée	1SDA104864R1	104864	1SDA104864R1	104864
XT7	RHE_S Tige de 500mm	1SDA064104R1	064104		
XT7	RHE_H Poignée renvoyée normale	1SDA104867R1	104867		
XT7	RHE_H Poignée renvoyée de secours	1SDA104868R1	104868		



Poignée rotative directe + 2PLL XT7 – RHD



Poignée rotative renvoyée + 2PLL XT7 – RHE

Caractéristiques spécifiques de l'appareillage

Raccordements

Choix des cosses pour les raccordements de câbles sur les disjoncteurs

Les tableaux suivants permettent de choisir les cosses pour réaliser des raccordements sur les disjoncteurs en boîtiers moulés Tmax équipés de prises avant (F) en standard sur XT1, XT2, XT3, XT4 et T5, ainsi que pour les prises avant prolongées (EF), les prises avant épanouies (ES) et les prises arrière (R).
Il existe aussi d'autres prises de raccordement (FC Cu, FC CuAl, FB, MC), pour toutes informations voir les pages suivantes et les pages sur les accessoires des disjoncteurs Tmax.

Prises avant (F)

		Mécatraction			Simel		Cembre		
Disjoncteur	**Section conducteur mm²**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**
XT1	2.5	2,5-6 E					A 06-M 6		
	4	4-6 C			XCT 4- 6		A 1-M 6		
	6				XCT 6- 6		A 1-M 6		
	10	10-6 CT			XCT 10- 6		A 2-M 6		
	16	16-6 CT			XCT 16- 6		A 3-M 6		
	25	25-6 CT			XCT 25- 6		A 5-M 6		
	35				XCT 35- 6	ACX 35		A 7 B-M 6/11,5	CBMC 35-M8
	50					ACX 50		A 10 B-M 6/11,5	CBMC 50-M8
	70							T 70B-M 6/11,5	
	95							T 95B-M 8/15,5	
XT2	2.5	2,5-6 E					A 06-M 6		
	4	4-6 C			XCT 4- 6		A 1-M 6		
	6				XCT 6- 6		A 1-M 6		
	10	10-6 CT			XCT 10- 6		A 2-M 6		
	16	16-6 CT			XCT 16- 6		A 3-M 6		
	25	25-6 CT			XCT 25- 6		A 5-M 6		
	35				XCT 35- 6	ACX 35	A 7-M 6	A 7 B-M 6/11,5	CBMC 35-M8
	50	50-6 CT				ACX 50	A 10-M 6	A 10 B-M 6/11,5	CBMC 50-M8
	70							T 70B-M 6/11,5	
	95							T 95B-M 8/15,5	
XT3	4	4-8 C					A 1-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8		A 1-M 8		
	10	10-8 CT					A 2-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8		A 3-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8		A 5-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35		ACX 35	A 7-M 8		CBMC 35-M8
	50			ICAU 50	XCT 50- 8	ACX 50	A 10-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70		ACX 70	A 14-M 8		CBMC 70-M10
	95		95-10 PE	ICAU 95		ACX 95	A 19-M 8	T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120		120-10 PE	ICAU 120		ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150		150-10 PE					T 150B-M 10/19	
	185		185-10 PE					T 185B-M 10/24,5	
XT4	4	4-8 C					T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8		T 6-M 8		
	10	10-8 CT					T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8		T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8		T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8	ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70	70-8 CT		ICAU 70		ACX 70	T 70-M 8		CBMC 70-M10
	95		95-10 PE	ICAU 95		ACX 95	T 95-M 8	T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120		120-10 PE	ICAU 120		ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150		150-10 PE					T 150B-M 10/19	
	185		185-10 PE					T 185B-M 10/24,5	
T5	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10		A 5-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10		A 7-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10		A 10-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70		ACX 70	A 14-M 10		CBMC 70-M10
	95		95-10 PE	ICAU 95		ACX 95	A 19-M 10		CBMC 95-M10
	120		120-10 PE	ICAU 120		ACX 120	A 24-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150		150-10 PE				A 30-M 10	T 150B-M 10/19	
	185		185-10 PE					T 185B-M 10/24,5	
	240		240-10 PE					T 240B-M 12/31	
	300		300-10 PE					T 300B-M 12/31	

T... : NF C20-130 add.1
A... : UL

Caractéristiques spécifiques de l'appareillage

Raccordements

Prises avant prolongées (EF)

		Mécatraction			Simel			Cembre		
Disjoncteur	**Section conducteur mm²**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**
XT1	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120			CBMC 120-M10
XT2	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120			CBMC 120-M10
XT3	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150								T 150B-M 10/19	
XT4	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150								T 150B-M 10/19	
T5	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10			T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10			T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185		185-10 PE	ICAUC185M10		XCT.C 185-10	ACX.C 185		T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240			ICAUC240M10			ACX.C 240			CBMC 240-M12
	300			ICAUC300M10			ACX.C 300			
T6 630	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185	185-12 CT	185-10 PE	ICAUC185M10	XCT 185-12	XCT.C 185-10	ACX.C 185	T 185-M 10	T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240	240-12 CT	240-10 PE	ICAUC240M10		XCT.C 240-10	ACX.C 240	T 240-M 10		CBMC 240-M12
	300		300-10 PE	ICAUC300M10		XCT.C 300-10	ACX.C 300			
T6 800	95	95-14 CT			XCT 95-14			T 95-M 14		
	120	120-14 CT			XCT 120-14			T 120-M 14		
	150	150-14 CT		ICAU 150	XCT 150-14		ACX.150	T 150-M 14		CBMC 150-M12
	185	185-14 CT		ICAU 185	XCT 185-14		ACX.185	T 185-M 14		CBMC 185-M12
	240	240-14 CT		ICAU 240	XCT 240-14		ACX.240	T 240-M 14		CBMC 240-M12
	300	300-14 CT		ICAU 300	XCT 300-14		ACX.300	T 300-M 14		CBMC 300-M14
	400	400-16 CT		C5 AU 400	XCT 400-16			T 400-M 16		

Caractéristiques spécifiques de l'appareillage

Raccordements

Prises avant épanouies (ES)

		Mécatraction			Simel			Cembre		
Disjoncteur	Section conducteur mm²	Cosses tubulaire cuivre	Cosses tubulaire cuivre à plage étroite	Cosses aluminium cuivre industrielle	Cosses tubulaire cuivre	Cosses tubulaire cuivre à plage étroite	Cosses aluminium cuivre industrielle	Cosses tubulaire cuivre	Cosses tubulaire cuivre à plage étroite	Cosses aluminium cuivre industrielle
XT1	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT	95-8 PE	ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70	70-8 CT		ICAU 70	XCT 70- 8		ACX 70	T 70-M 8		CBMC 70-M10
	95	95-8 CT		ICAU 95	XCT 95- 8		ACX 95	T 95-M 8	T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120			CBMC 120-M10
XT2	10	10-10 CT			XCT 10-10			T 10-M 10		
	16	16-10 CT		C0 AU 16	XCT 16-10			T 16-M 10		
	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10		ACX 35	T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10		ACX 50	T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185		185-10 PE	ICAUC185M10		XCT.C 185-10	ACX.C 185		T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240			ICAUC240M10			ACX.C 240			CBMC 240-M12
	300						ACX.C 300			
XT3	10	10-10 CT			XCT 10-10			T 10-M 10		
	16	16-10 CT		C0 AU 16	XCT 16-10			T 16-M 10		
	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10		ACX 35	T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10		ACX 50	T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185		185-10 PE	ICAUC185M10		XCT.C 185-10	ACX.C 185		T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240			ICAUC240M10			ACX.C 240			CBMC 240-M12
	300						ACX.C 300			
XT4	10	10-10 CT			XCT 10-10			T 10-M 10		
	16	16-10 CT		C0 AU 16	XCT 16-10			T 16-M 10		
	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10		ACX 35	T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10		ACX 50	T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185		185-10 PE	ICAUC185M10		XCT.C 185-10	ACX.C 185		T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240			ICAUC240M10			ACX.C 240			CBMC 240-M12
	300						ACX.C 300			
T5	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10			T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10			T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185	185-12 CT	185-10 PE	ICAUC185M10	XCT 185-12	XCT.C 185-10	ACX.C 185	T 185-M 10	T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240	240-12 CT	240-10 PE	ICAUC240M10		XCT.C 240-10	ACX.C 240	T 240-M 10		CBMC 240-M12
	300		300-10 PE	ICAUC300M10		XCT.C 300-10	ACX.C 300			
T6	2 x 70	70-12 CT			XCT 70-12			T 70-M 12		
	2 x 95	95-12 CT			XCT 95-12			T 95-M 12		
	2 x 120	120-12 CT			XCT 120-12			T 120-M 12		
	2 x 150	150-12 CT		ICAU 150	XCT 150-12		ACX.150	T 150-M 12		CBMC 150-M12
	2 x 185	185-12 CT		ICAU 185	XCT 185-12		ACX.185	T 185-M 12		CBMC 185-M12
	2 x 240	240-12 CT		ICAU 240	XCT 240-14		ACX.240	T 240-M 12		CBMC 240-M12
	2 x 300	300-14 CT		ICAU 300	XCT 300-14		ACX.300	T 300-M 12		CBMC 300-M14

Caractéristiques spécifiques de l'appareillage

Raccordements

Prises arrières orientables (R)

		Mécatraction			Simel			Cembre		
Disjoncteur	**Section conducteur mm²**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**	**Cosses tubulaire cuivre**	**Cosses tubulaire cuivre à plage étroite**	**Cosses aluminium cuivre industrielle**
XT1	4	4-6 C			XCT 4- 6			T 4-M 6		
	6	6-6 C			XCT 6- 6			T 6-M 6		
	10	10-6 CT			XCT 10- 6			T 10-M 6		
	16	16-6 CT			XCT 16- 6			T 16-M 6		
	25	25-6 CT			XCT 25- 6			T 25-M 6		
	35	35-6 CT			XCT 35- 6			T 35-M 6		
	50									
	70								T 70B-M 6/11,5	
XT2	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120			CBMC 120-M10
XT3	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150								T 150B-M 10/19	
XT4	4	4-8 C						T 6-M 8		
	6	6-8 C			XCT 6- 8			T 6-M 8		
	10	10-8 CT			XCT 10- 8			T 10-M 8		
	16	16-8 CT		C0 AU 16	XCT 16- 8			T 16-M 8		
	25	25-8 CT		C0 AU 25	XCT 25- 8			T 25-M 8		
	35	35-8 CT		ICAU 35	XCT 35- 8		ACX 35	T 35-M 8		CBMC 35-M8
	50	50-8 CT		ICAU 50	XCT 50- 8		ACX 50	T 50-M 8		CBMC 50-M8
	70			ICAU 70			ACX 70			CBMC 70-M10
	95			ICAU 95			ACX 95		T 95B-M 8/15,5	CBMC 95-M10
	120			ICAU 120			ACX 120		T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150								T 150B-M 10/19	
T5	25	25-10 CT		C0 AU 25	XCT 25-10			T 25-M 10		
	35	35-10 CT		C0 AU 35	XCT 35-10			T 35-M 10		
	50	50-10 CT		C1 AU 50	XCT 50-10			T 50-M 10		
	70	70-10 CT		ICAU 70	XCT 70-10		ACX 70	T 70-M 10		CBMC 70-M10
	95	95-10 CT	95-10 PE	ICAU 95	XCT 95-10		ACX 95	T 95-M 10		CBMC 95-M10
	120	120-10 CT	120-10 PE	ICAU 120	XCT 120-10	XCT.C 120-10	ACX 120	T 120-M 10	T 120B-M 10/19	CBMC 120-M10
	150	150-12 CT	150-10 PE	ICAUC150M10	XCT 150-10	XCT.C 150-10	ACX.C 150	T 150-M 10	T 150B-M 10/19	CBMC 150-M12
	185		185-10 PE	ICAUC185M10		XCT.C 185-10	ACX.C 185		T 185B-M 10/24,5	CBMC 185-M12
	240			ICAUC240M10			ACX.C 240			CBMC 240-M12
	300			ICAUC300M10			ACX.C 300			
T6	95	95-14 CT			XCT 95-14			T 95-M 14		
	120	120-14 CT			XCT 120-14			T 120-M 14		
	150	150-14 CT		ICAU 150	XCT 150-14		ACX.150	T 150-M 14		CBMC 150-M12
	185	185-14 CT		ICAU 185	XCT 185-14		ACX.185	T 185-M 14		CBMC 185-M12
	240			ICAU 240			ACX.240		T 240B-M 12/31	CBMC 240-M12
	300			ICAUC300M14					T 300B-M 12/31	

3 Distribution d'énergie

Emax 2 Disjoncteurs constructions ouvertes ≤ 6300 A

Disjoncteurs Emax 2
Panorama 3/368
Introduction 3/370

Version fixe
Guide de choix simplifié 3/382
Dimensions 3/384

Version débrochable
Guide de choix simplifié 3/388
Dimensions 3/391

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Emax 2 Disjoncteurs

Panorama

Données communes		
Tension		
assignée de service Ue	**V**	690
assignée d'isolement Ui	**V**	1000
de tenue sous choc Uimp	**kV**	12
Fréquence	**Hz**	50 - 60
Nombre de pôles		3 - 4
Version		Fixe - Débrochable
Aptitude au sectionnement		IEC 60947-2

				E1.2			
Niveaux de performance				B	C	N	L
Courant ininterrompu assigné Iu @ 40 °C			**A**	630	630	250	630
			A	800	800	630	800
			A	1000	1000	800	1000
			A	1250	1250	1000	1250
			A	1600	1600	1250	–
			A	–	–	1600	–
			A	–	–	–	–
Capacité du pôle neutre pour disjoncteurs tétrapolaires			**%Iu**	100	100	100	100
Pouvoir limite de coupure assigné en court-circuit, Icu	400-415 V		**kA**	42	50	66	150
	440 V		**kA**	42	50	66	130
	500-525 V		**kA**	42	42	50	100
	690 V		**kA**	42	42	50	60
Pouvoir de coupure assigné de service en court-circuit, Ics			**%Icu**	100	100	100 (1)	100
Courant nominal admissible de courte durée Icw	(1 s)		**kA**	42	42	50	15
	(3 s)		**kA**	24	24	36	–
Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit (valeur de crête) Icm	400-415 V		**kA**	97	115	152	345
	440 V		**kA**	97	115	152	299
	500-525 V		**kA**	97	97	115	230
	690 V		**kA**	97	97	115	138
Catégorie d'utilisation (conforme à IEC 60947-2)				B	B	B	A
Coupure	Durée de coupure pour I<Icw			40	40	40	40
	Durée de coupure pour I>Icw			25	25	25	10
Dimensions en version fixe	3 pôles		**mm**	210 x 183 x 296			
L x P x H	4 pôles		**mm**	280 x 183 x 296			
Dimensions en version débrochable sur chariot	3 pôles		**mm**	278 x 271 x 363.5			
	4 pôles		**mm**	348 x 271 x 363.5			
L x P x H	4 pôles neutre plein		**mm**	–			
Déclencheurs							
Déclencheur électronique cavalier		**Distribution de puissance**		Ekip Dip			
Déclencheur électronique		**Distribution de puissance**		Ekip Touch, Ekip Hi-Touch			
		Protection générateur		Ekip G-Touch, Ekip G Hi-Touch			
Versions disponibles							
Disjoncteurs de puissance @ 690-1150 V AC				●			
Interrupteurs-sectionneurs @ 690-1150 V AC, 1000 V DC				●			
Chariot de sectionnement				–			
Sectionneur de terre à pouvoir de fermeture				–			
Chariot de mise à la terre				–			

(1) Ics : 50 kA pour tensions égales à 400 V...440 V

			E1.2			
Vie mécanique et électrique avec une maintenance ordinaire prescrite par le fabriquant		**Iu**	≤ 1000	1250	1600	1600 L
		Nbre manœuvres x 1000	20	20	20	20
	Fréquence	**Manœuvres/heure**	60	60	60	60
Vie électrique	440 V	**Nbre manœuvres x 1000**	8	8	8	3
	690 V	**Nbre manœuvres x 1000**	8	6.5	6.5	1
	Fréquence	**Manœuvres/heure**	30	30	30	30

E2.2				**E4.2**				**E6.2**		
B	N	S	H	N	S	H	V	H	V	X
1600	800	250	800	3200	3200	3200	2000	4000	4000	4000
2000	1000	800	1000	4000	4000	4000	2500	5000	5000	5000
–	1250	1000	1250	–	–	–	3200	6300	6300	6300
–	1600	1250	1600	–	–	–	4000	–	–	–
–	2000	1600	2000	–	–	–	–	–	–	–
–	2500	2000	2500	–	–	–	–	–	–	–
–	–	2500	–	–	–	–	–	–	–	–
100	100	100	100	100	100	100	100	50-100	50-100	50-100
42	66	85	100	66	85	100	150	100	150	200
42	66	85	100	66	85	100	150	100	150	200
42	66	66	85	66	66	85	100	100	130	130
42	66	66	85	66	66	85	100	100	100	120
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
42	66	66	85	66	66	85	100	100	100	120
42	50	50	75	36	50	75	75	100	100	100
97	152	196	230	152	196	230	345	230	345	460
97	152	196	230	152	196	230	345	230	345	460
97	152	152	196	152	152	196	230	230	299	299
97	152	152	196	152	152	196	230	230	230	276
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
276 x 270 x 371				384 x 270 x 371				762 x 270 x 371		
366 x 270 x 371				510 x 270 x 371				888 x 270 x 371		
317 x 383 x 425				425 x 383 x 425				803 x 383 x 425		
407 x 383 x 425				551 x 383 x 425				929 x 383 x 425		
–				–				1069 x 383 x 425		
Ekip Dip				Ekip Dip				Ekip Dip		
Ekip Touch, Ekip Hi-Touch				Ekip Touch, Ekip Hi-Touch				Ekip Touch, Ekip Hi-Touch		
Ekip G-Touch, Ekip G Hi-Touch				Ekip G-Touch, Ekip G Hi-Touch				Ekip G-Touch, Ekip G Hi-Touch		
●				●				●		
●				●				●		
●				●				●		
●				●				●		
●				●				●		

E2.2				**E4.2**				**E6.2**		
< 1600	1600	2000	2500	< 2500	2500	3200	4000	4000	5000	6300
25	25	25	20	20	20	20	15	12	12	12
60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
15	12	10	8	10	8	7	5	4	3	2
15	10	8	7	10	8	7	4	4	2	2
30	30	30	30	20	20	20	20	10	10	10

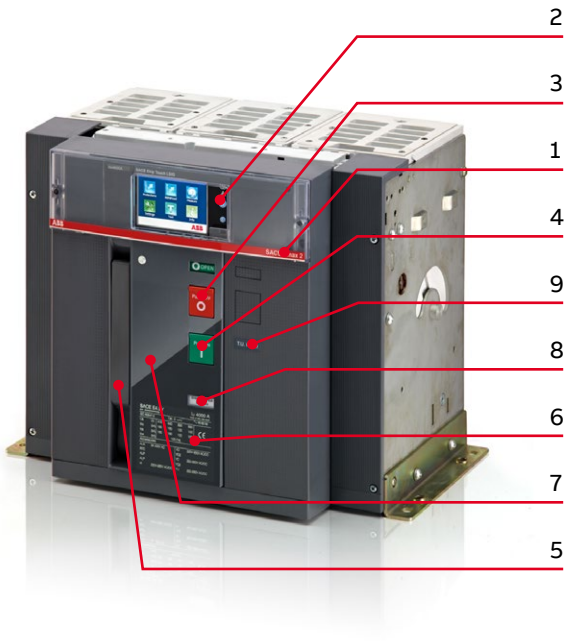
Emax 2 Disjoncteurs

Introduction

Les disjoncteurs Emax 2 sont disponibles dans les versions à la fois fixes et débrochables. La version débrochable est recommandée dans les applications où la continuité du service est une exigence fondamentale : le remplacement de la partie mobile avec un nouveau dispositif ne requiert aucune intervention sur les connexions de puissance ou sur les connexions auxiliaires, permettant le rétablissement dans un temps le plus court qui soit.

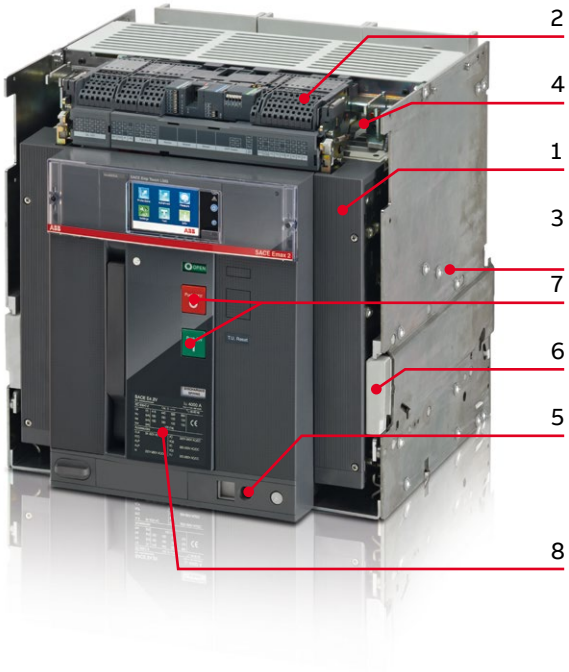
La version fixe, qui est directement connectée au système de puissance par l'intermédiaire des prises du disjoncteur, est recommandée dans les applications où le besoin d'espace exige des produits compacts sans compromettre la performance et la possibilité de prévoir des accessoires.

Version fixe



1. **Marque déposée et taille du disjoncteur**
2. **Déclencheurs de protection Ekip**
3. **Bouton-poussoir pour manœuvre manuelle**
4. **Bouton-poussoir pour fermeture manuelle**
5. **Levier pour le bandage des ressorts de fermeture**
6. **Plaque signalétique des caractéristiques électriques**
7. **Dispositif mécanique pour signaler que le disjoncteur est ouvert "O" et fermé "I"**
8. **Signalisation pour les ressorts bandés ou débandés**
9. **Signalisation mécanique de l'intervention du déclencheur de surintensité**

Version débrochable



1. **Partie mobile**
2. **Contacts glissant**
3. **Partie fixe**
4. **Bornier**
5. **Mécanisme de débrochage**
6. **Rails de débrochage**
7. **Boutons-poussoirs**
8. **Plaques des caractéristiques et accessoires**

Conformité

Les disjoncteurs Emax 2 et leurs accessoires sont conformes aux standards internationaux de l'IEC 60947, EN 60947.

Qualité et durabilité : l'efficacité de l'entreprise avec l'intégration des systèmes de gestion. La qualité,
la durabilité et la satisfaction de la clientèle ont toujours été l'engagement principal de ABB.



Aperçu général de la famille Emax 2

Emax 2, un nouveau bond en avant

Le monde de la distribution de l'énergie électrique change rapidement et de nouvelles tendances majeures telles que les énergies renouvelables, le stockage de l'énergie et les micro-réseaux se sont multipliées sur la scène Ces tendances mènent à de nouvelles applications et de nouveaux clients. Pour répondre à ces exigences, ABB a dévoilé l'innovante solution tout-en-un Emax 2. Le disjoncteur à construction ouverte Emax 2 est désormais une plate-forme multifonctionnelle capable de gérer la prochaine génération d'installations électriques telles que les micro-réseaux, devenant ainsi un véritable Power Manager.
Emax 2 est le premier disjoncteur qui répond à toutes les nouvelles exigences du réseau.

Il permet une communication directe avec la nouvelle plate-forme sur cloud de gestion de l'énergie ABB Ability™ Electrical Distribution Control System. L'architecture intelligente et plug & play rend la Emax 2 facile à utiliser et ses capacités de connectivité de pointe créent un disjoncteur capable d'évoluer au cours du cycle de vie. Grâce à l'offre ABB Ability MarketplaceTM et à la gamme complète d'outils de mise en service, il est toujours possible d'améliorer l'appareil, même une fois installé.
S'appuyant sur des performances électriques inégalées, Emax 2 définit une nouvelle référence en matière de disjoncteurs pour les besoins d'aujourd'hui et de demain.



Caractéristiques distinctives

L'évolution du disjoncteur Emax 2 vers un gestionnaire d'énergie continue, intégrant de plus en plus de fonctionnalités pour devenir la solution tout-en-un de gestion des "systèmes de distribution basse tension".

Performance
La gamme Emax 2 est composée de 4 tailles : E1.2, E2.2, E4.2 et E6.2 jusqu'à 6300A, qui permettent aux tableaux de dimensions compactes et avec caractéristiques assignées élevées d'être construit avec des barres moins longues et à section réduite.
Les déclencheurs de protection, les connexions auxiliaires et les accessoires principaux sont les mêmes dans l'ensemble de la gamme afin de simplifier leur conception et leur installation.
De plus, les tailles allant de E2.2 à E6.2 ont la même hauteur et la même profondeur.
Les niveaux assignés sont mis à jour et normalisés pour l'ensemble des tailles afin de répondre aux attentes et aux besoins des installations actuelles, allant de 42kA à 150kA et des projets standardisés d'appareillage.
Les courants élevés de courte durée, associés à l'efficacité des fonctions de protection, garantissent une sélectivité complète dans toutes les situations. La conception précise et le choix des matériaux permettent l'optimisation des dimensions d'ensemble du disjoncteur.
De cette manière, des tableaux de dimensions compactes peut être construits et des économies considérables peuvent être obtenues avec la même performance.
La gamme Emax 2 s'étend aussi au marché UL, jusqu'à 5000A. Il peut aussi être commandé avec une étiquette à triple certification IEC, UL et CCC.

Les disjoncteurs à construction ouverte Emax 2 sont certifiés pour la mesure d'énergie active de classe 1 conformément à la norme IEC61557-12. Ceci permet de satisfaire des exigences très élevées d'efficacité énergétique et de s'intégrer parfaitement dans les systèmes SCADA grâce à une détection de courant proche de 0. La recherche de l'efficacité maximale d'une installation électrique impose une gestion intelligente des sources et des utilisateurs d'énergie. Raison pour laquelle, les nouvelles technologies utilisées dans les disjoncteurs Emax 2 permettent à la productivité et la fiabilité des installations d'être optimisées tout en réduisant en même temps la consommation et en respectant totalement l'environnement.
De nouvelles fonctionnalités avancées, ainsi que les déclencheurs de protection et les dispositifs de communication et de système contribuent à faire de Emax 2 le disjoncteur qui optimise l'efficacité de toutes les installations électriques à basse tension.

Caractéristiques distinctives

Contrôle

Le disjoncteur Emax 2 est le premier dispositif prêt à gérer toutes les dynamiques d'une installation électrique à basse tension.

Gérer des charges dans n'importe quelle condition est maintenant possible grâce aux fonctionnalités avancées telles que:

- Délestage des charges: délestage rapide de la charge dans le but de garantir la continuité pour les charges critiques pendant les coupures d'alimentation. Un des scénarios typique est quand la distribution de BT est débranchée du réseau (MT).
- Power controller: algorithme breveté pour réduire le pic d'énergie consommée, en permettant d'économiser sur les factures d'électricité. Gérer des sources d'énergie différentes et les connecter au réseau principal est aussi crucial pour maximiser la continuité de service.
- Fonctions ATS intégrées: un système d'inversion automatique de source utilisé dans toutes les applications où la continuité de service est fondamentale et où l'alimentation provient de plusieurs sources.
- Logiques Synchrocheck : Synchronisation de la tension et de la fréquence pour permettre la reconnexion de l'installation au Service Public. Emax 2 est en mesure d'agir comme contrôleur de la condition du réseau principal, en déconnectant une installation si nécessaire, et peut aussi adapter la protection aux conditions de réseau connecté "on-grid" ou autoproducteur "off-grid".
- Système de Protection d'Interface: Contrôle des conditions du réseau principal et déconnexion de l'installation chaque fois que la tension et la fréquence du réseau ne rentrent pas dans l'intervalle.
- Protection Adaptative: Reconnaissance des changements de réseau et de paramétrage automatique des seuils pour garantir la protection et la coordination en conditions de réseau connecté et autoproducteur.

Connectivité

Les séries de disjoncteurs Emax 2 s'intégrent parfaitement dans tous les systèmes de gestion d'automatisation et de gestion de l'énergie pour améliorer la productivité et la consommation d'énergie et pour effectuer un service d'assistance à distance.

Tous les disjoncteurs peuvent être équipés d'appareils de communication disponibles pour une utilisation avec les protocoles Modbus, Profibus, et Devicenet, ainsi qu'avec les protocoles modernes Modbus TCP, Profinet , EtherNet/IP™ et Open ADR. Les modules à cartouche peuvent être facilement installés directement sur le bornier, même dans un deuxième temps.

De plus, le module de communication intégré IEC61850 permet la connexion des systèmes d'automatisation largement utilisés dans la distribution d'électricité de moyenne tension afin de créer des réseaux intelligents (Smart Grid).

Tous les réglages et les fonctions du disjoncteur sont également accessibles via Bluetooth, en utilisant l'application mobile EPIC. Cette connexion à distance permet une interaction plus sûre avec l'appareil, ce qui réduit le risque d'accidents d'arc électrique.

De plus, avec une connexion facile grâce au module Ekip Com Hub, Emax 2 peut être intégré dans ABB Ability™ Electrical Distribution Control System, en exploitant toutes les capacités d'une plate-forme cloud computing comme la maintenance prédictive, l'analyse et le téléchargement de rapports.

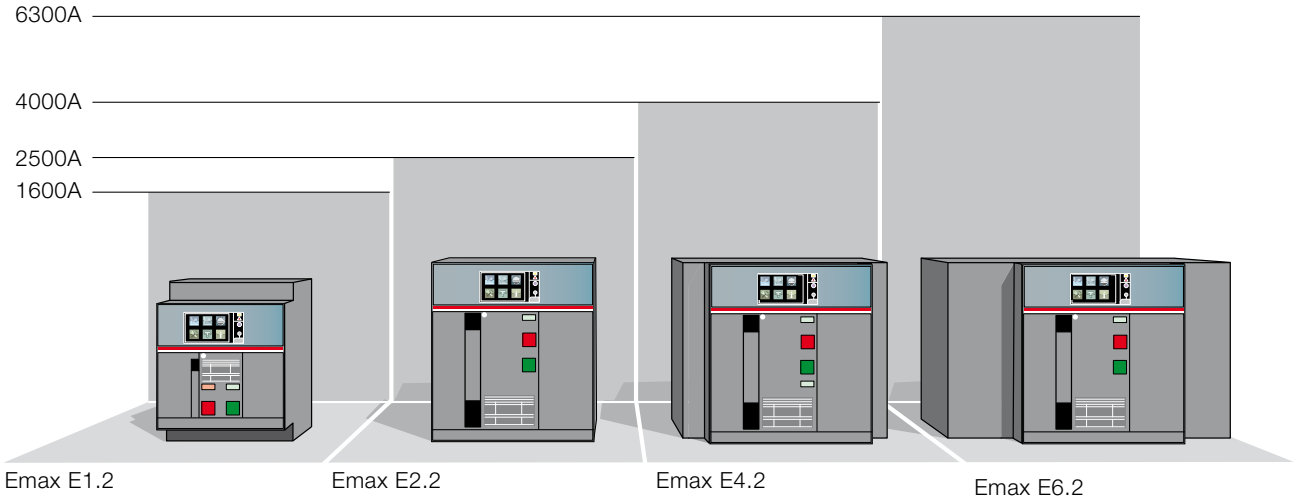
La puissance et les connexions auxiliaires sont optimisées pour permettre une connexion simplifiée de l'appareillage. Les bornes d'alimentation électriques, qui peuvent être orientées horizontalement ou verticalement, ont été conçues pour les systèmes de barres les plus fréquents, alors que les connexions rapides à fiche des auxiliaires assurent un câblage immédiat et sûr.

Emax 2 Disjoncteurs

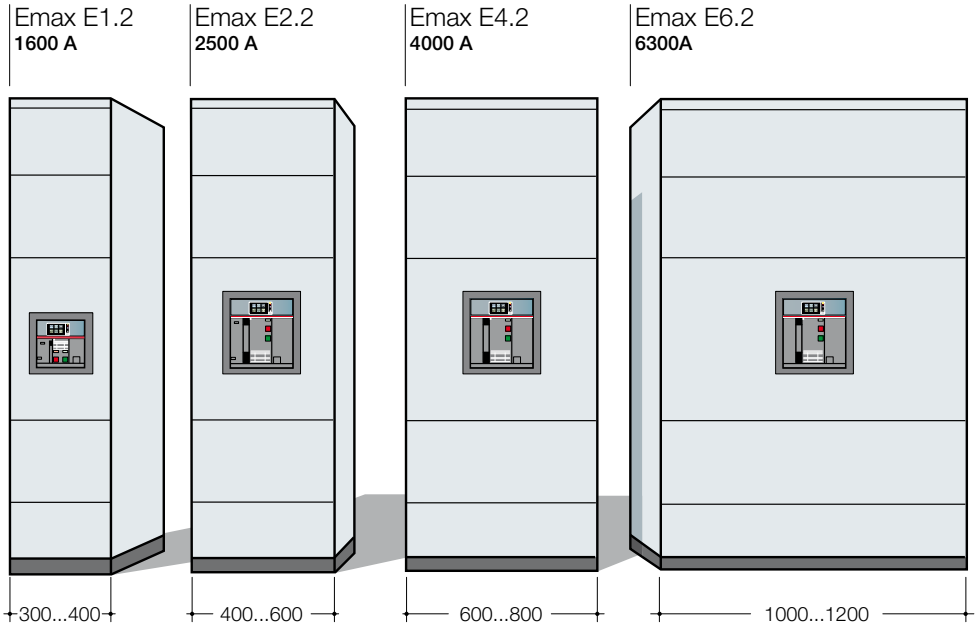
Introduction

Les disjoncteurs Emax 2, disponibles en 4 tailles allant jusqu'à 6300 A, permettent d'obtenir :

- **Polyvalence**, où l'espace d'installation constitue un facteur critique et coûteux, comme les applications navales, les tours de turbines éoliennes ou tableau à bord machine.
- **Opportunités**, l'optimisation des dimensions du tableau produit une réduction potentielle de la consommation des matériels utilisés.



Les disjoncteurs Emax 2 permettent d'optimiser les espaces d'installation des compartiments du tableau électrique, en apportant une réponse rationnelle aux besoins d'application des clients.



Emax 2 permet d'améliorer la conception du tableau électrique, en lui permettant d'être optimiser pas uniquement en termes de performance mais aussi d'utilisation des matériaux principaux :

- **Cuivre** : grâce à la possibilité de développer des colonnes compactes, la longueur du système de distribution/barres peut être minimisé.
- **Châssis en métal et structure** : des volumes réduits comportent aussi une utilisation moindre de surfaces pour les panneaux et les structures internes.
- **Espace** : l'optimisation de chaque colonne avantage l'ensemble du tableau, qui est plus compact et peut par conséquent installé en occupant moins de surface.

Emax 2 Disjoncteurs

Déclencheurs

Tous les disjoncteurs Emax 2 sont équipés de déclencheurs de protection capables d'évoluer au cours du cycle de vie.

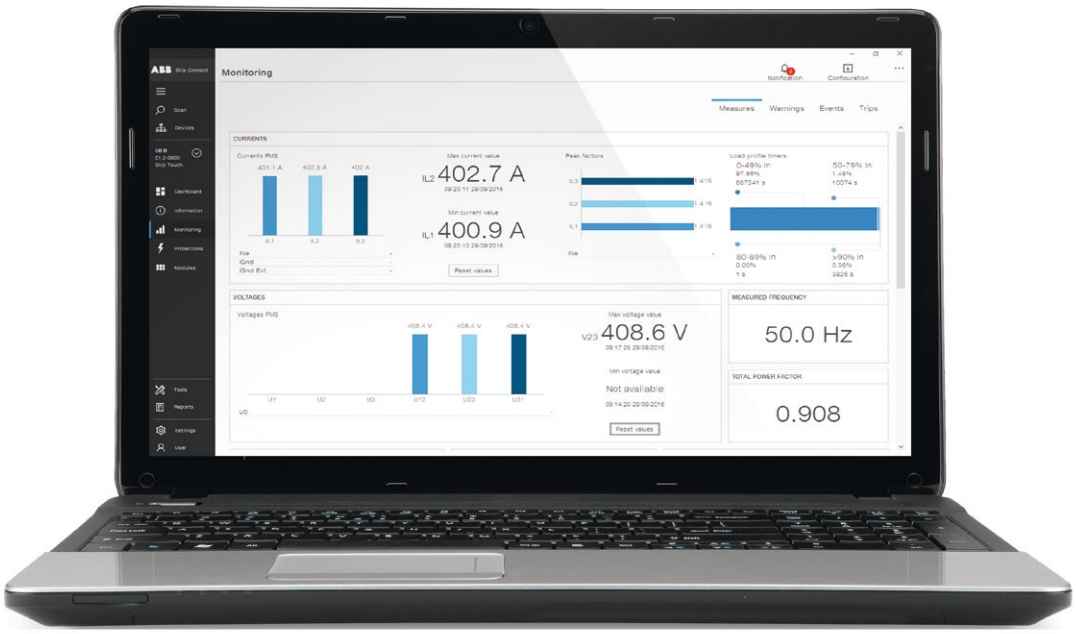
Les déclencheurs Ekip sont facilement interchangeables par l'avant, sans qu'il soit nécessaire de démonter le disjoncteur ou d'accéder à des pièces internes ou sensibles. En particulier, ils consistent en :

- **Un déclencheur de protection**, disponible avec des interfaces et des versions différentes, qui vont de la version de base à celles plus complètes ; il contient le microprocesseur le plus récent qui exécute toutes les fonctions de protection et de contrôle.
- Module **Fonction de mesure**, matériel connecté en interne sur tous les disjoncteurs Emax 2 équipés de déclencheurs Touch et Hi-Touch. Le module permet des mesures de tension, de puissance et d'énergie de haute précision et des protections avancées sans nécessiter de connexion externe ou des transformateurs de tension. Le module **Fonction de mesure** avec prises de tension (standard sur l'Ekip Hi-Touch et optionnel sur l'Ekip Touch) permet en outre d'alimenter le déclencheur par connexion directe au système jeu de barres. Selon la fonctionnalité souhaitée, il peut être nécessaire d'acheter un progiciel séparément.
- **Le Rating plug interchangeable**, qui permet de régler l'ensemble des seuils de protection en fonction du courant assigné, en augmentant ainsi la flexibilité pour le client. Ceci est utile dans les installations qui prévoient un futur développement ou quand on désire limiter temporairement la puissance fournie.
- **Le Tableau principal** est le boîtier mécanique du déclencheur de protection, qui intègre un micro-contrôleur pour mesurer les courants et les fonctions d'auto-protection. La séparation des déclencheurs de protection assure une fiabilité excellente et l'immunité aux émissions conduites et rayonnées. Les capteurs de Rogowski de nouvelle génération intégrés, qui sont sensibles à la véritable valeur efficace du courant, garantissent une précision élevée à la fois des mesures et des protections.



Emax 2 Disjoncteurs

Déclencheurs



Tous les déclencheurs de protection de la famille Emax 2 sont auto-alimentés par le courant qui traverse le disjoncteur. Ils garantissent une fiabilité excellente, grâce au système d'autocontrôle des connexions internes.

Le réglage, l'essai et le téléchargement des rapports peuvent être exécutés directement à partir d'un Smartphone, d'une tablette ou d'un PC. De plus, la phase de mise en service peut être accélérée par la suite, en minimisant la possibilité d'erreurs, en configurant directement le déclencheurs de protection avec les réglages du logiciel de conception DOC. Des modules à cartouche faciles à installer à bord du disjoncteur permettent d'intégrer les unités dans des systèmes plus complexes. Des fonctions supplémentaires peuvent être créées, comme :

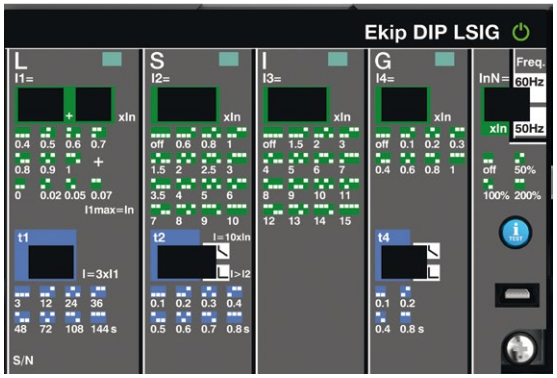
- **Synchrocheck**, pour vérifier le synchronisme de deux demi-barres avant de valider la fermeture du disjoncteur;
- Communication avec l'ensemble**des systèmes de supervision** disponibles dans les protocoles Modbus, Profibus et DeviceNet™, de même que dans les protocoles modernes Modbus TCP, Profinet, EtherNet/IP™
- **Intégration dans des réseaux intelligents Smart Grid** grâce à la possibilité de communiquer sans avoir recours à l'aide d'aucun convertisseur externe quel qu'il soit, conformément aux normes (IEC 61850) déjà utilisées dans les systèmes d'automatisation des sous-stations de haute et moyenne tension;
- **Le module d'alimentation** multi-tension, qui permet d'alimenter le déclencheur de protection et les modules présents avec n'importe quelle tension auxiliaire disponible en courant continu ou alternatif;
- La gestion de logique programmable grâce aux modules **Ekp Signalling** qui mettent à disposition un nombre élevé de contacts électriques d'entrée et de sortie;
- Verrouillages logiques entre disjoncteurs, possibles grâce au protocole de communication propriétaire **Ekip Link**, en évitant des câblage complexes grâce à la transmission de tous les signaux via bus;

Emax 2 Disjoncteurs

Déclencheurs

Les déclencheurs Emax 2 offrent une gamme complète de solutions pour toutes les exigences d'installation, tant pour la distribution que pour la protection des générateurs. De nouvelles fonctionnalités sont disponibles avec un tout nouveau look noir.

Ekip Dip: Le déclencheur standard



Ekip Dip LI
Ekip Dip LSI
Ekip Dip LSIG

- Protection contre les surintensités dans les réseaux de distribution
- Mesures du courant de phase et de neutre
- Signalisation de la cause de déclenchement par LED permanente
- Ekip Multimeter et Ekip Control Panel pour afficher les données et les mesures

Ekip Touch: Le déclencheur intelligent



Ekip Touch LI
Ekip Touch LSI
Ekip Touch LSIG

- Ensemble avancé de protections et de mesures, toujours évolutives et personnalisables
- Interface intuitive à écran tactile
- Grande précision de mesures des paramètres électriques

Ekip Hi-Touch: Le déclencheur de dernière génération



Ekip Hi-Touch LSI
Ekip Hi-Touch LSIG

- Ensemble complet de protections et de mesures
- Double paramétrage des protections
- Fonction Analyseur de réseau

Emax 2 Disjoncteurs
Déclencheurs

Ekip G: Le déclencheur pour les protections du générateur



Ekip G Touch LSIG
Ekip G Hi-Touch LSIG

- Conçu pour les installations avec générateurs tels que groupes électrogènes, cogénération et applications marines
- Ensemble dédié de protections de générateur

Ekip LCD: Le déclencheur protégé



Ekip LCD LI
Ekip LCD LSI
Ekip LCD LSIG
Ekip Hi-LCD LSI
Ekip Hi-LCD LSIG
Ekip G LCD LSIG
Ekip G Hi-LCD LSIG

- Convient pour une installation dans des environnements agressifs et des applications sécurisées
- Disponible pour les fonctions de distribution et de protection des générateurs

Protection
Les déclencheurs Emax 2 offrent une grande variété de fonctions de protection contre les surintensités, avec des seuils et des temporisations facilement réglables par commutateur dip ou en quelques étapes simples directement depuis l'écran tactile. Ces déclencheurs sont disponibles en différentes versions : LI, LSI, LSIG.
Tous les déclencheurs Ekip disposent également d'une fonction de mémoire thermique. L'unité de protection est en mesure d'enregistrer les déclenchements qui se sont produits au cours des dernières minutes. Comme le déclenchement provoque une surchauffe, afin de protéger les câbles et de les laisser refroidir, le déclencheur impose un temps de déclenchement retardé plus court en cas de défaut. L'installation est ainsi protégée contre les dommages dus à une surchauffe cumulée.

Autodiagnostic Watchdog)
Les déclencheurs Ekip assurent une grande fiabilité grâce à un circuit électronique qui vérifie périodiquement la continuité des connexions internes, telles que la bobine de déclenchement, le calibreur rating plug et chaque capteur de courant (ANSI 74).
En cas d'alarme, un message est affiché sur l'écran (Ekip Touch) ou par l'intermédiaire d'une signalisation LED (Ekip Dip). Si une fonction de protection intervient, l'unité vérifie toujours que le disjoncteur a été ouvert par les contacts auxiliaires qui indiquent la position des contacts principaux. Dans le cas contraire, l'unité crée une alarme (Code ANSI BF - Breaker Failure) qui peut être utilisée pour commander l'ouverture du disjoncteur en amont. Les déclencheurs Ekip sont également équipés d'une autoprotection contre les températures anormales (OT) pour assurer un fonctionnement correct.

Emax 2 Disjoncteurs
Déclencheurs

Fonction d'essai
Tous les déclencheurs Emax 2 sont équipés à l'avant d'un port de test qui permet d'effectuer des tests de disjoncteurs en connectant l'un des dispositifs suivants :
- EKip TT pour exécuter l'essai de déclenchement, l'essai des voyants et pour vérifier l'absence d'alarmes détectées par la fonction d'autodiagnostic
- Ekip T&P non seulement pour les essais de déclenchement et des voyants, mais aussi pour tester les fonctions de protection individuelles et l'enregistrement du rapport correspondant

De plus, la touche iTest permet d'effectuer l'essai de la batterie quand le disjoncteur est déconnecté.

Interface utilisateur
Les déclencheurs Ekip permettent d'identifier clairement l'état du disjoncteur par l'activation de voyants ou par une interface graphique intuitive. Un système de mot de passe est utilisé pour gérer les modes « lecture » ou Modification » La mot de passe par défaut (00001) peut être saisi directement par l'utilisateur. Les paramètres de protection sont réglables dans le mode « Modification », alors qu'il est toujours possible de consulter les informations dans le mode « Lecture ».

Données & Mesures
Les déclencheurs Emax 2 ne sont plus de simples dispositifs de protection. Le déclencheur Ekip Dip mesure la phase et le courant neutre avec une grande précision, tandis que les autres unités avancées intègrent des fonctionnalités de multimètre et d'analyseur de réseau, tout en étant conformes à la norme IEC 61557-12 (précision de mesure de l'énergie Classe 1).
Un ensemble complet d'informations portant sur le disjoncteur et sur son fonctionnement est disponible pour une analyse efficace des pannes et un programme de maintenance préventive.

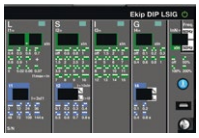
Communication & Connectivité
Les déclencheurs Ekip Touch et Hi-Touch peuvent être facilement intégrés dans les systèmes de supervision les plus modernes grâce à de nombreux protocoles de communication :
- IEC 61850
- Modbus TCP
- Modbus RS-485
- Profibus
- Profinet
- DeviceNet™
- EtherNet/IP™

Les mesures, les états et les alarmes peuvent être facilement programmés et visualisés à distance, sans avoir besoin de dispositifs d'interface externes. De plus, le module Ekip Com Actuator peut être installé à l'avant de l'appareil pour commander à distance le disjoncteur. Plusieurs modules de communication avec différents protocoles peuvent être utilisés simultanément. Mais aussi, jusqu'à deux modules utilisant le même protocole peuvent être installés pour assurer une plus grande fiabilité de l'installation. Le module Ekip Com Hub permet la connectivité dans le cloud à la plate-forme ABB Ability™ EDCS. La nouvelle technologie Bluetooth Basse Energie intégrée facilite l'accès au disjoncteur, ce qui réduit le temps de mise en service et de paramétrage. Les déclencheurs Ekip Dip et Ekip LCD ne sont pas fournis avec cette fonction.

Emax 2 Disjoncteurs

Les déclencheurs Ekip

Les déclencheurs de protection Emax 2 sont divisés en **deux familles : Ekip** pour la protection de la **distribution** et **Ekip G** pour la protection des **générateurs**.

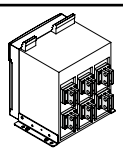
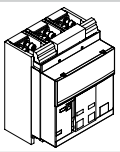
					
Déclencheurs de protection	**Ekip Dip**	**Ekip Touch**	**Ekip Hi-Touch**	**Ekip G Touch** (1)	**Ekip G Hi-Touch** (1)
	Distribution de puissance			**Protection "G" générateurs**	
Applications					
Protection et mesure I	●	●	●	●	●
Mesure (tension, puissance, énergie)	–	+Ekip Measuring (Opt.)	●	●	●
Mesure avancée (tension, puissance, énergie) + protection tension/fréquence	–	+Ekip Measuring Pro (Opt.)	●	●	●
Analyseur de réseaux	–	–	●	●	●
Gestion de l'énergie "Power Manager"	–	+Ekip Power Controller (Opt.)	+Ekip Power Controller (Opt.)	+Ekip Power Controller (Opt.)	+Ekip Power Controller (Opt.)
Type de protections	LI, LSI, LSIG	LI, LSI, LSIG	LSI, LSIG	LSIG	

(1) Ekip G, nous consulter.

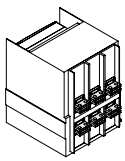
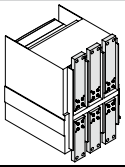
Raccordements

L'intégration du disjoncteur dans le système électrique est simplifiée grâce aux prises de connexion du disjoncteur. Les prises en cuivre plaquées argent sont conçues pour favoriser l'installation des barres de connexion en fonction du changement dans la capacité assignée du disjoncteur. Pour des exigences d'installation particulières, les disjoncteurs peuvent être équipés avec différentes combinaisons de prises pour la partie supérieure et inférieure.

Solution pour des disjoncteurs fixes

Type	Sigle		E1.2	E2.2	E4.2	E6.2
Prise arrière orientable (2)	HR VR		○	●	●	●
Prise avant	F		●	○	○	○

Solution pour parties fixes, disjoncteurs débrochables

Type	Sigle		E1.2	E2.2	E4.2	E6.2
Prise arrière orientable (2)	HR VR		●	●	●	●
Prise avant	F			○	○	○

● = Configuration standard - ○ = Configuration sur demande

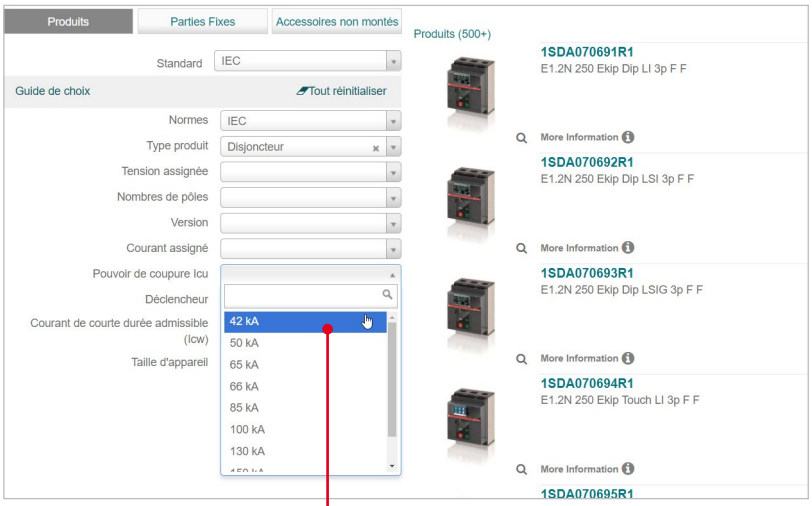
(2) Les prises orientables sont fournies comme standard dans la configuration HR – HR.

Emax 2 Disjoncteurs

Processus de commande d'accessoires montés d'usine

https://new.abb.com/low-voltage/fr/support/e-configure

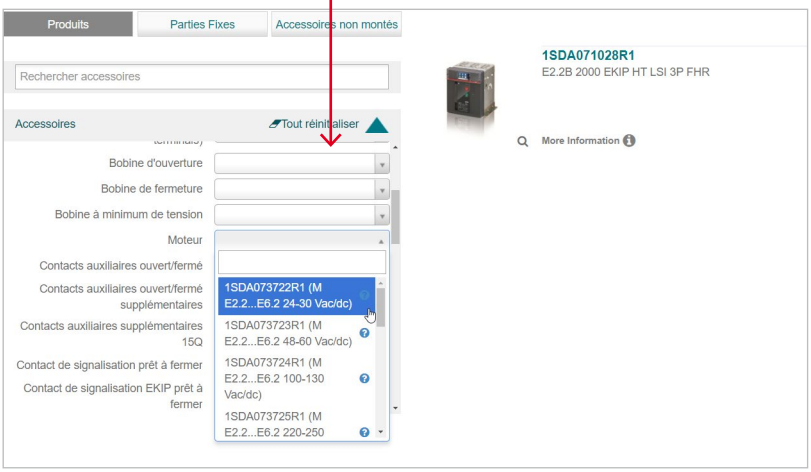
ABB vous propose de recevoir votre disjoncteur ouvert avec ses accessoires montés d'usine, pour ce faire, ABB met à votre disposition son outil de sélection e-Configure qui va vous permettre de définir le disjoncteur adapté à vos besoins suivant différents menus déroulants, tension, intensité pouvoir de coupure, nombre de pôles, etc.



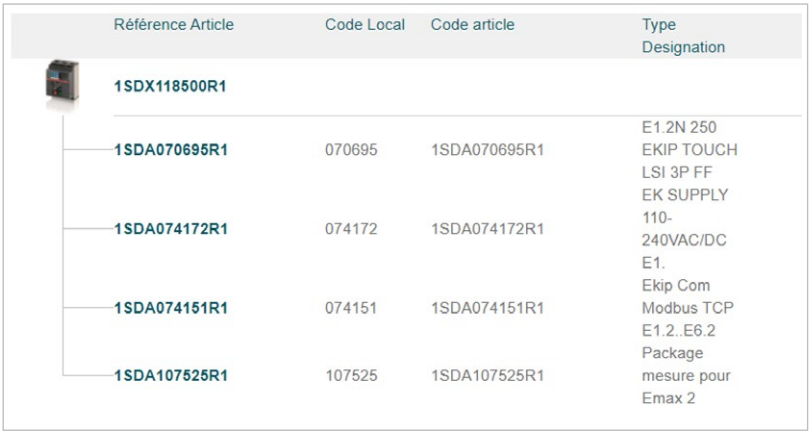
Une fois votre disjoncteur sélectionné vous pourrez le configurer.



Vous disposerez alors d'un menu qui vous propose les accessoires adaptés à votre disjoncteur.



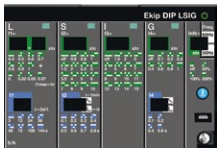
Les accessoires s'ajoutent à votre configuration. Vous pouvez alors terminer votre configuration et obtenir un code de commande qui correspond à votre disjoncteur et l'ensemble des accessoires choisis (y compris les fonctions logicielles comme le package mesure).



Référence Article	Code Local	Code article	Type Designation
1SDX118500R1			
1SDA070695R1	070695	1SDA070695R1	E1.2N 250 EKIP TOUCH LSI 3P FF EK SUPPLY 110-240VAC/DC E1.
1SDA074172R1	074172	1SDA074172R1	Ekip Com Modbus TCP E1.2..E6.2
1SDA074151R1	074151	1SDA074151R1	Package mesure pour Emax 2
1SDA107525R1	107525	1SDA107525R1	

Emax 2 version fixe

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 6300 A

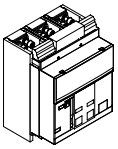
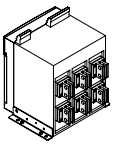
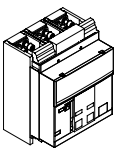
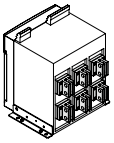




Accessoires fournis en standard sur disjoncteur fixe :

- Protection IP30 pour le plastron du tableau
- Plaques de levage pour disjoncteur E2.2 ... E6.2
- Prises avant pour disjoncteur E1.2
- Prises arrières orientables pour disjoncteur E2.2 ... E6.2, montées dans la position HR - HR
- Quatre contacts ouvert/fermé standard - AUX 4Q
- Quatre bornes pour les connexions auxiliaires
- Signalisation mécanique de déclenchement du déclencheur de protection Ekip TU Reset
- Unité d'alimentation électrique et d'essai Ekip TT, avec Ekip Touch
- Contact de signalisation de déclenchement électronique S51.

Références de commande

Disjoncteur fixe (F) Icu (415 V)		Icu kA	Icw kA	In A	Article 3 pôles	 4 pôles
Ekip DIP-LSI						
	Disjoncteur E1.2B	42	42	1000	070782	071412
				1250	070822	071452
				1600	070862	071492
	Disjoncteur E1.2N	66	50	1000	070802	071432
				1250	070842	071472
				1600	070882	071512
	Disjoncteur E2.2B	42	42	1600	070098	071612
				2000	071022	071652
	Disjoncteur E2.2N	66	66	1600	070992	071622
				2000	071032	071662
				2500	071062	071692
	Disjoncteur E4.2N	66	66	3200	071142	071772
HR-HR				4000	071192	071822
	Disjoncteur E4.2H	100	85	3200	071162	071792
				4000	071212	071842
	Disjoncteur E6.2V	150	100	5000	071272	071902
Ekip TOUCH-LSI						
	Disjoncteur E1.2B	42	42	1000	070785	071415
				1250	070825	071455
				1600	070865	071495
	Disjoncteur E1.2N	66	50	1000	070805	071435
				1250	070845	071475
				1600	070885	071515
	Disjoncteur E2.2B	42	42	1600	070985	071615
				2000	071025	071655
	Disjoncteur E2.2N	66	66	1600	070995	071625
				2000	071035	071665
				2500	071065	071695
	Disjoncteur E4.2N	66	66	3200	071145	071775
HR-HR				4000	071195	071825
	Disjoncteur E4.2H	100	85	3200	071165	071795
				4000	071215	071845
	Disjoncteur E6.2V	150	100	5000	071275	071905

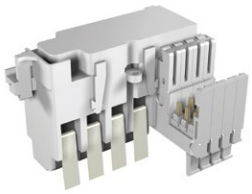
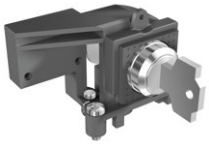
La gamme Emax 2 équipée des déclencheur Ekip DIP et Ekip Touch-LSI permet une large plage de réglage de la protection contre les surcharges L ainsi que des protection courts-circuits instantané I et Sélectif temporisé S. Réglage de la protection du neutre à OFF, 50 %,100 %, 200 %.
L'Ekip DIP est dotée de fonctions de protection réglable par DIP Switch, et d'indicateurs à LED multifonction.
L'Ekip Touch permet la consultation des informations et la programmation par écran tactile. Ils disposent d'un ampèremètre incorporé et on peut étendre les caractéristiques en ajoutant des modules de dialogue, de signalisation et de mesure de tension.

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Emax 2 version fixe

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 6300 A








Références de commande

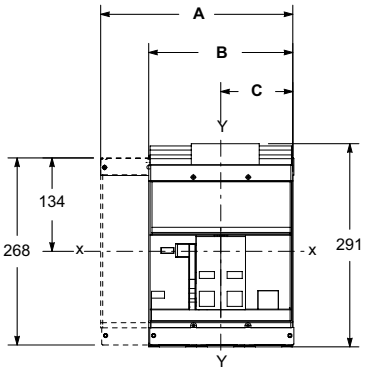
Description		Article
Bobines de déclenchement		
Bobine d'ouverture à émission 1ère ou 2ème ouverture E1.2...E6.2	YO 24V	073668
	YO 220-240V	073674
	YO 380-400V	073677
Bobine de fermeture à émission 1ère ou 2ème fermeture E1.2...E6.2	YC 24V	073681
	YC 220-240V	073687
	YC 380-400V	073690
Bobine d'ouverture à manque de tension E1.2...E6.2	YU 24V	073694
	YU 220-240V	073700
	YU 380-400V	073703
Commande de réarmement du disjoncteur - E1.2...E6.2		
YR 24V DC E1.2		073744
YR 250V AC/DC E1.2		073746
YR 24V DC E2.2...E6.2		073747
YR 250V AC/DC E2.2...E6.2		073749
Motorisation (livrée avec un contact de signalisation ressort fermeture armée S33 - 400 V AC)		
E1.2	M-24...30V AC/DC	073708
	M-220...250V AC/DC	073711
	M-380...415V AC/DC	073713
E2.2...E6.2	M-24...30V AC/DC	073722
	M-220...250V AC/DC	073725
	M-380...415V AC/DC	073727
Contact auxiliaires ouvert/fermé		
E1.2	AUX 4Q 24V	073750 (1)
	AUX 2Q 400V+ 2Q 24V	073752
E2.2...E6.2	AUX 4Q 24V	073754 (1)
	AUX 2Q 400V+ 2Q 24V	073755
	AUX 6Q 24V	073757
	AUX 6Q 400V	073756
(1) Déjà inclus en standard.		
Verrouillage par clé en position ouvert		
E1.2	KLC-D BI. Clés différentes	073782
	KLC-S BI. Clés identiques N.20005	073783
	KLA BI. Ronis Profalux	073790
E2.2...E6.2	KLC-D BI. Clés différentes	073791
	KLC-S BI. Clés identiques N.20005	073792
	KLA BI. Ronis Profalux	073799
Modules d'alimentation		
Ekip Supply-Module d'alimentation 24-48V DC		074173
Ekip Supply-Module d'alimentation 110-240V AC/DC		074172
Modules de communication pour déclencheurs Ekip Touch		
E1.2..E6.2	Ekip Com Modbus RS-485	074150
	Ekip Com Modbus TCP	074151
	Ekip Com Profibus	074152
	Ekip Com Profinet	074153
	Ekip Com DeviceNet™	074154
	Ekip Com EtherNet/IP™	074155
	Ekip Com IEC61850	074156
	Ekip Com Hub	082894
	Ekip Com R Modbus RS-485	074157
	Ekip Com R Modbus TCP	074158
	Ekip Com R Profibus	074159
	Ekip Com R Profinet	074160
	Ekip Com R DeviceNet™	074161
	Ekip Com R EtherNet/IP™	074162
	Ekip Com R IEC61850	076170
	Ekip Link	074163
	Ekip Com GPRS-M	074165
	Ekip Com Actuator	074166
Modules de signalisation pour déclencheur Ekip Touch		
E1.2...E6.2	Ekip 2K-1 - 2 contacts d'entrée et de sortie	074167
E2.2...E6.2	Ekip 4K - 4 contacts d'entrée et de sortie	074170

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

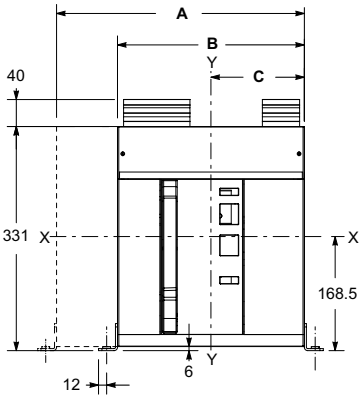
Disjoncteur fixe

Dimensions

E1.2

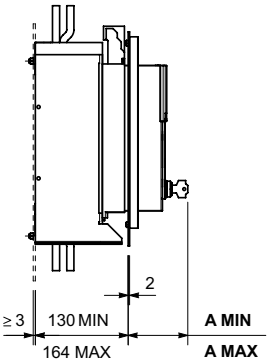


E2.2 - E4.2 - E6.2

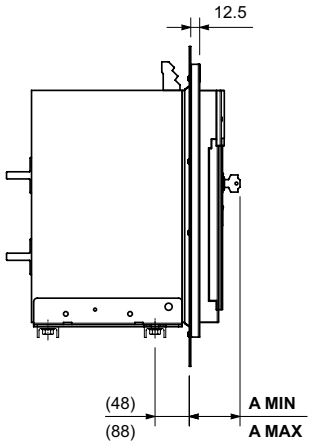


[mm]	A 4p	B 3p	C 3p	4p
E1.2	284	214	107	107
E2.2	366	276	138	138
E4.2	510	384	192	192
E6.2	888	762	318	444
E6.2/f	1014	-	-	444

E1.2



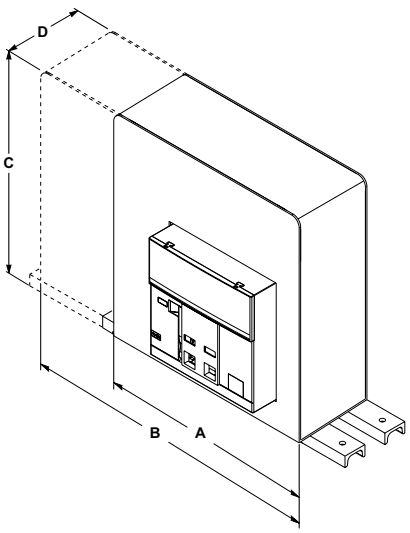
E2.2 - E4.2 - E6.2

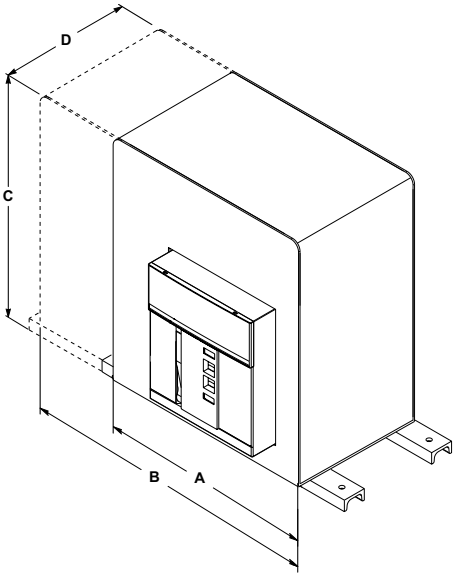


E1.2		Standard	Ronis/Profalux	Kirk	Castell
A MIN	[mm]	49.5	63.5	63.5	83.5
A MAX	[mm]	83.5	97.5	97.5	117.5

E2.2-E4.2-E6.2		Standard	Ronis/Profalux	Kirk	Castell
A MIN	[mm]	31	41.5	45.5	-
A MAX	[mm]	71	81.5	85.5	-

Dimensions du compartiment



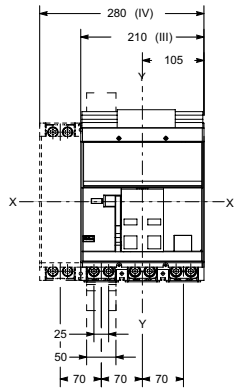


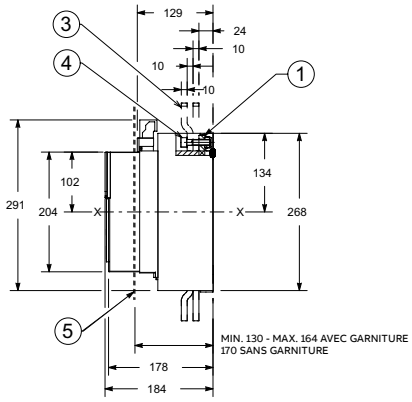
[mm]	A 3p	B 4p	C	D
E1.2	250	322	382.5 *	130
E2.2	400	490	500	221
E4.2	500	600	500	221
E6.2	900	1000	500	221
E6.2/f	-	1200	500	221

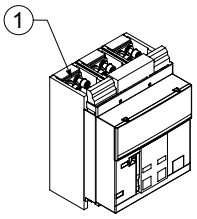
* 332.5 pour tensions ≤ 440 V AC

Disjoncteur fixe - E1.2
Dimensions

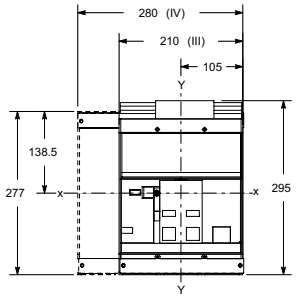
Prises avant – F

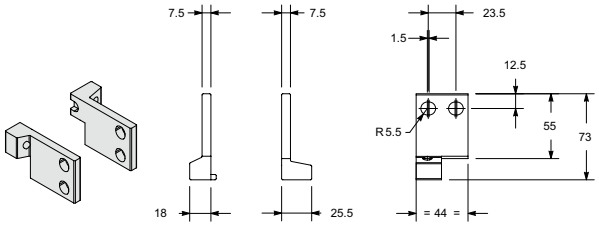




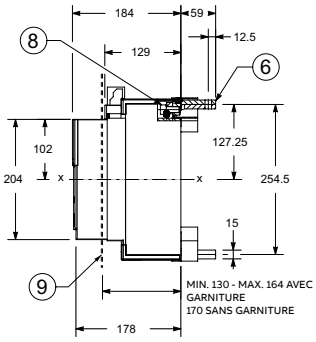


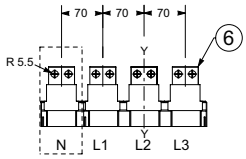
Prises arrière orientables - HR/VR

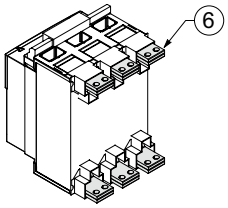




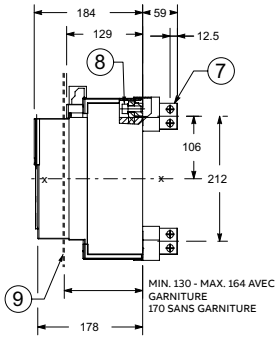
Prises HR

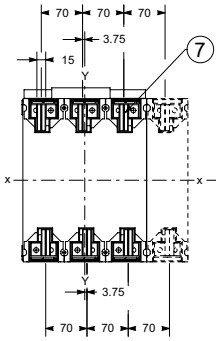


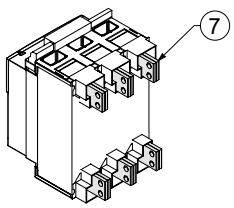




Prises VR







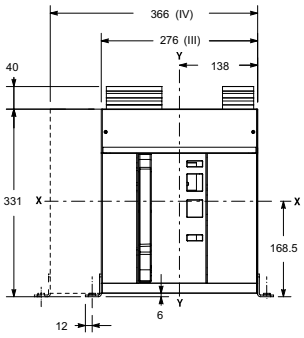
Légende
1. Prises avant pour connexion plate
2. Prises avant prolongées
3. À fournir par le client
4. Couple de serrage 18 Nm
5. Position de la porte
6. Prises orientables horizontales HR
7. Prises orientables verticales VR
8. Couple de serrage 20 Nm
9. Position de la porte

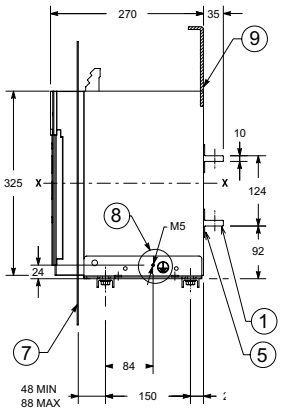
Disjoncteur fixe - E2.2

Dimensions

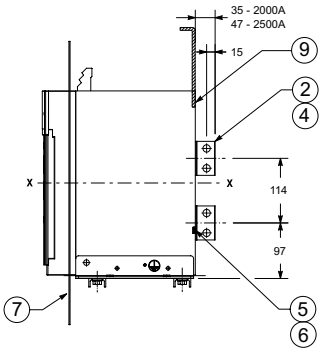
Prises arrières orientables - HR/VR

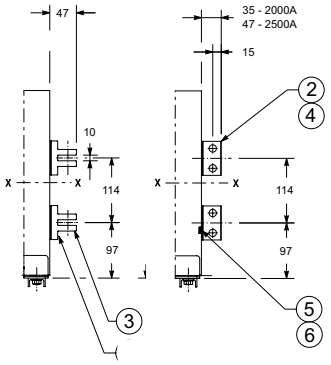
E2.2 B/N/S/H 2000 A



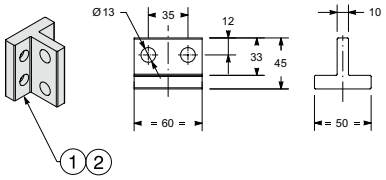


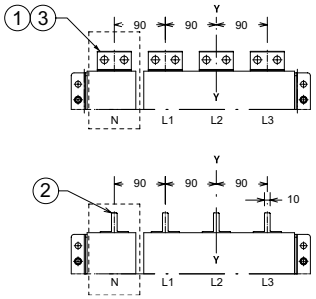
E2.2 N/S/H 2500 A

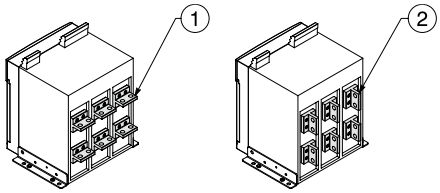




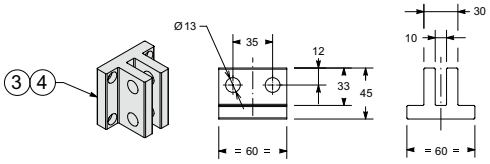
E2.2 B/N/S/H 2000 A

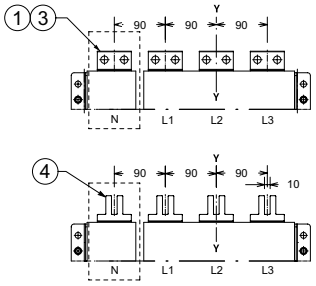


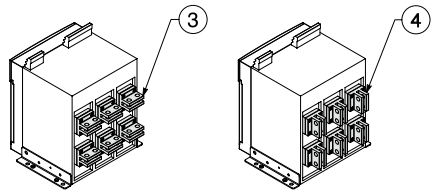




E2.2 N/S/H 2500 A







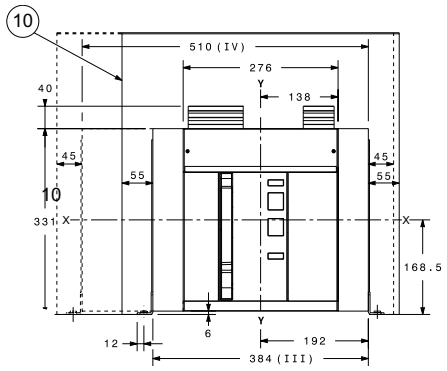
Légende

1. Prises horizontales 2000 A
2. Prises verticales 2000 A
3. Prises horizontales 2500 A
4. Prises verticales 2500 A
5. Couple de serrage 2000 A 8.6 Nm
6. Couple de serrage 2500 A 8.6 Nm
7. Position de la porte
8. Mise à la terre
9. Paroi isolante

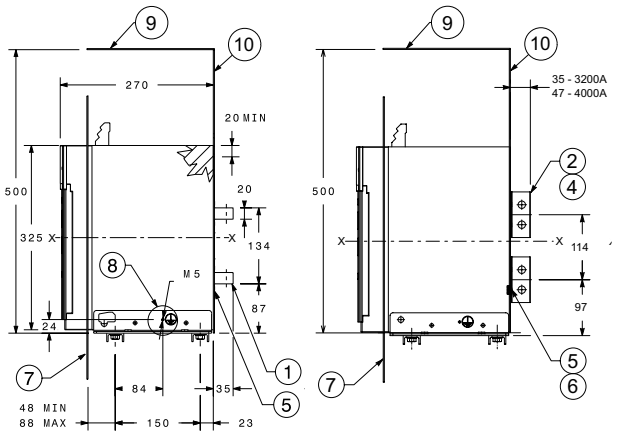
Disjoncteur fixe - E4.2

Dimensions

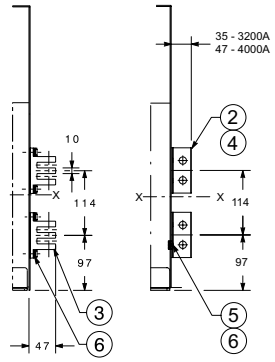
Prises arrières orientables - HR/VR



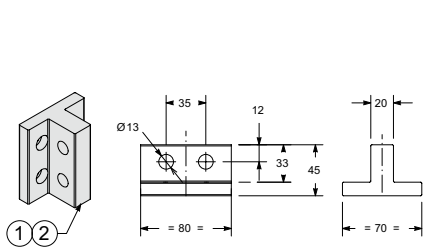
E4.2 N/S/H/V 3200 A

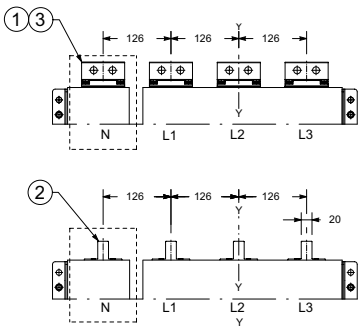


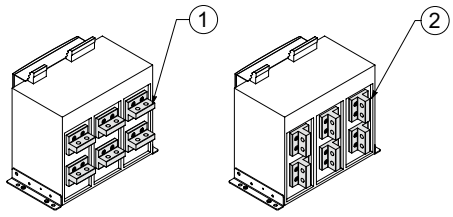
E4.2 N/S/H/V 4000 A



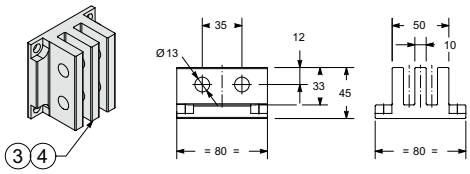
E4.2 N/S/H/V 3200 A

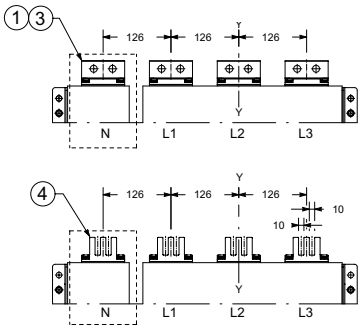


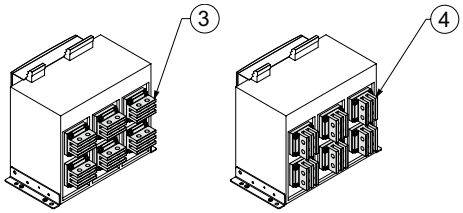




E4.2 N/S/H/V 4000 A







Légende

1. Prises horizontales 3200 A
2. Prises verticales 3200 A
3. Prises horizontales 4000 A
4. Prises verticales 4000 A
5. Couple de serrage 2000 A 8.6 Nm
6. Couple de serrage 2500 A 8.6 Nm
7. Position de la porte
8. Mise à la terre
9. Paroi isolante

Emax 2 version débrochable sur chariot

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 6300 A



Partie mobile



Partie fixe

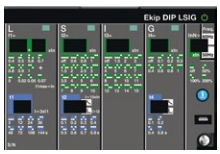
Accessoires fournis en standard sur disjoncteur débrochable sur chariot :

- Plaques de levage pour disjoncteur E2.2 ... E6.2
- Levier d'embrochage-débrochage
- Verrouillage mécanique d'extraction disjoncteur fermé
- Verrouillage anti-insertion
- Quatre contacts ouvert/fermé standard - AUX 4Q
- Quatre bornes pour les connexions auxiliaires
- Signalisation mécanique de déclenchement du déclencheur de protection Ekip TU Reset
- Unité d'alimentation électrique et d'essai Ekip TT, avec Ekip Touch
- Contact de signalisation de déclenchement électronique S51.

Les parties fixes disposent de :

- Verrouillage anti-insertion
- Verrouillage obturateur standard
- Protection IP30 pour le plastron du tableau.

Partie mobile (HR-HR)



Disjoncteur débrochable sur chariot (W) Icu (415 V)	Icu kA	Icw kA	In A	Article 3 pôles	 4 pôles
Ekip DIP-LSI					
Disjoncteur E1.2B	42	42	1000	072132	072762
			1250	072172	072802
			1600	072212	072842
Disjoncteur E1.2N	66	50	1000	072152	072782
			1250	072192	072822
			1600	072232	072862
Disjoncteur E2.2B	42	42	1600	072332	072962
			2000	072372	073002
Disjoncteur E2.2N	66	66	1600	072342	072972
			2000	072382	073012
			2500	072412	073042
Disjoncteur E4.2N	66	66	3200	072492	073122
			4000	072542	073172
Disjoncteur E4.2H	100	85	3200	072512	073142
			4000	072562	073192
Disjoncteur E6.2V	150	100	5000	072622	073252
Ekip TOUCH-LSI					
Disjoncteur E1.2B	42	42	1000	072135	072765
			1250	072175	072805
			1600	072215	072845
Disjoncteur E1.2N	66	50	1000	072155	072785
			1250	072195	072825
			1600	072235	072865
Disjoncteur E2.2B	42	42	1600	072335	072965
			2000	072375	073005
Disjoncteur E2.2N	66	66	1600	072345	072975
			2000	072385	073015
			2500	072415	073045
Disjoncteur E4.2N	66	66	3200	072495	073125
			4000	072545	073175
Disjoncteur E4.2H	100	85	3200	072515	073145
			4000	072565	073195
Disjoncteur E6.2V	150	100	5000	072625	073255



Partie fixe





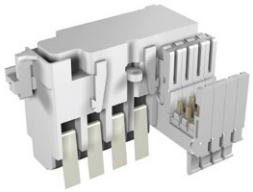
Parties fixes	Article 3 pôles	 4 pôles
Partie fixe E1.2 - 1600 A - Prises horizontales HR-HR	073907	073908
Partie fixe E2.2 - 2000 A - Prises horizontales HR-HR	073909	073910
Partie fixe E2.2 - 2500 A - Prises horizontales HR-HR	073911	073912
Partie fixe E4.2 - 3200 A - Prises horizontales HR-HR	073913	073914
Partie fixe E4.2 - 4000 A - Prises horizontales HR-HR	073915	073916
Partie fixe E6.2 - 5000 A - Prises horizontales HR-HR	073917	073918

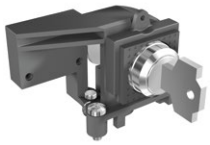
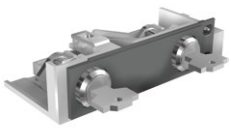
Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Emax 2 version débrochable sur chariot

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 6300 A




Références de commande

Description		Article
Bobines de déclenchement		
Bobine d'ouverture à émission 1ère ou 2ème ouverture E1.2...E6.2	YO 24V	073668
	YO 220-240V	073674
	YO 380-400V	073677
Bobine de fermeture à émission 1ère ou 2ème fermeture E1.2...E6.2	YC 24V	073681
	YC 220-240V	073687
	YC 380-400V	073690
Bobine d'ouverture à minimum de tension E1.2...E6.2	YU 24V	073694
	YU 220-240V	073700
	YU 380-400V	073703
Commande de réarmement du disjoncteur - E1.2...E6.2		
YR 24V DC E1.2		073744
YR 250V AC/DC E1.2		073746
YR 24V DC E2.2...E6.2		073747
YR 250V AC/DC E2.2...E6.2		073749
Motorisation (livrée avec un contact de signalisation ressort fermeture armée S33 - 400 V AC)		
E1.2	M-24...30V AC/DC	073708
	M-220...250V AC/DC	073711
	M-380...415V AC/DC	073713
E2.2...E6.2	M-24...30V AC/DC	073722
	M-220...250V AC/DC	073725
	M-380...415V AC/DC	073727
Contact auxiliaires ouvert/fermé		
E1.2	AUX 4Q 24V	073750 (1)
	AUX 2Q 400V+ 2Q 24V	073752
E2.2...E6.2	AUX 4Q 24V	073754 (1)
	AUX 2Q 400V+ 2Q 24V	073755
	AUX 6Q 24V	073757
	AUX 6Q 400V	073756

(1) Déjà inclus en standard.

Contact auxiliaires de position		
E1.2	AUP 6 contacts 400V	073762
	AUP 6 contacts 24V	073763
E2.2...E6.2	AUP 5 contacts 400V	073764
	AUP 5 contacts 24V	073765
Verrouillage par clé en position embroché/test/débroché		
E1.2	KLP-D Bl. Clés différentes - 1ère clé	073822
	KLP-D Bl. Clés différentes - 2ème clé	073828
	KLP-S Bl. Clés identiques N.20005 - 1ère clé	073823
	KLP-S Bl. Clés identiques N.20005 - 2ème clé	073829
	KLP-A Bl. Ronis Profalux - 1ère clé	073834
	KLP-A Bl. Ronis Profalux - 2ème clé	073835
E2.2...E6.2	KLP-D Bl. Clés différentes - 1ère clé	073806
	KLP-D Bl. Clés différentes - 2ème clé	073812
	KLP-S Bl. Clés identiques N.20005 - 1ère clé	073807
	KLP-S Bl. Clés identiques N.20005 - 2ème clé	073813
	KLP-A Bl. Ronis Profalux N.20005 - 1ère clé	073818
	KLP-A Bl. Ronis Profalux N.20005 - 2ème clé	073819
Accessoires pour verrouillage supplémentaire en position débroché		
E1.2	Verrouillage suppl. en débroché E1.2 (2)	073838
E2.2...E6.2	Verrouillage suppl. en débroché E2.2...E6.2 (2)	073839

(2) À monter sur partie fixe.

Verrouillage par cadenas		
E1.2	PLP Bl. - cadenas Ø 4/6/8 mm	073838
E2.2...E6.2	PLP Bl. - cadenas Ø 4/6/8 mm	073839
Modules d'alimentation		
Ekip Supply-Module d'alimentation 24-48V DC		074173
Ekip Supply-Module d'alimentation 110-240V AC/DC		074172

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

Emax 2 version débrochable sur chariot

Guide de choix simplifié - Protection - 630 à 6300 A









Références de commande

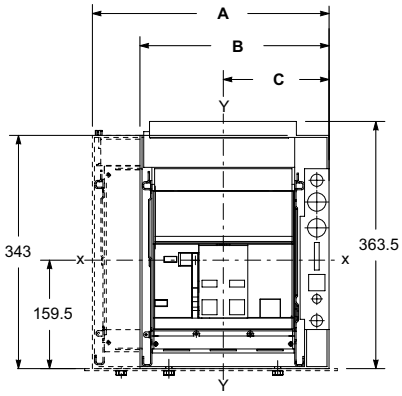
Description		Article
Modules de communication pour déclencheurs Ekip Touch		
Ekip Com-Modbus RS-485 Module de communication		074150
Ekip Com-Modbus - Module de communication		074151
Modules de signalisation		
E1.2...E6.2	Ekip 2K-1 - 2 contacts d'entrée et de sortie	074167
E2.2...E6.2	Ekip 4K - 4 contacts d'entrée et de sortie	074170
Afficheur déporté pour déclencheur Ekip Touch		
Ekip Multimeter - écran tactile couleur déporté en face avant		074192

Réf. internationale @ = 1SDA + article + R1. Par exemple pour l'article 073881, la Réf. internationale @ = 1SDA073881R1

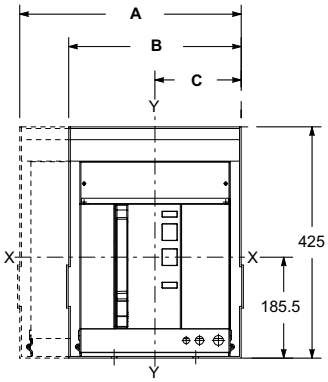
Disjoncteur débrochable

Dimensions

E1.2

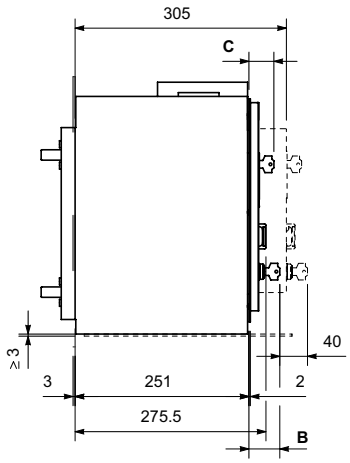


E2.2 - E4.2 - E6.2

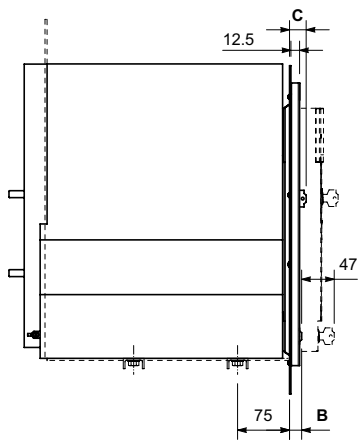


[mm]	A 4p	B 3p	C 3p	4p
E1.2	348	278	155.5	155.5
E2.2	407	317	158.5	158.5
E4.2	551	425	212.5	212.5
E6.2	929	803	338.5	464.5
E6.2/f	1055	-	-	464.5

E1.2



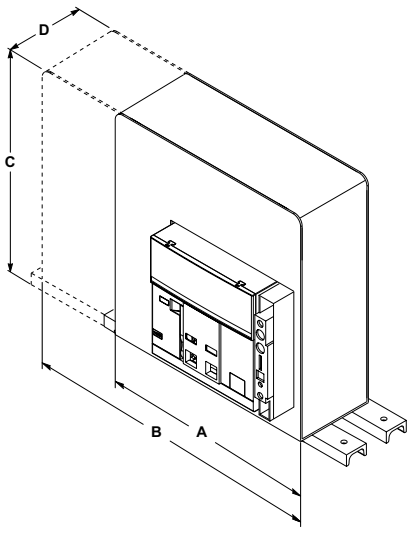
E2.2 - E4.2 - E6.2

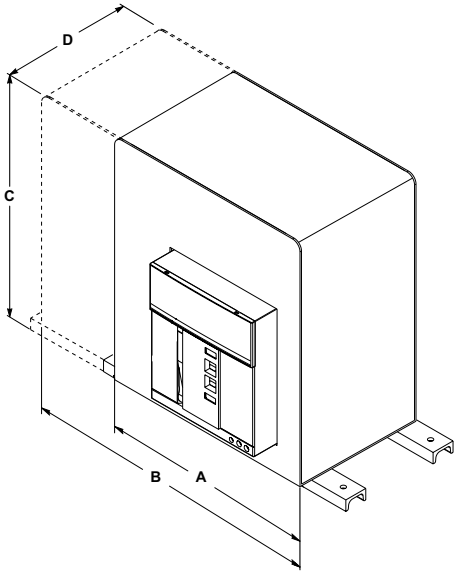


E1.2		Standard	Ronis/Profalux	Kirk	Castell
B	[mm]	44.5	55	55	85
C	[mm]	36	46.5	46.5	76.5

E2.2-E4.2-E6.2		Standard	Ronis/Profalux	Kirk	Castell
B	[mm]	17.5	28	32	-
C	[mm]	24	34.5	38.5	-

Dimensions du compartiment





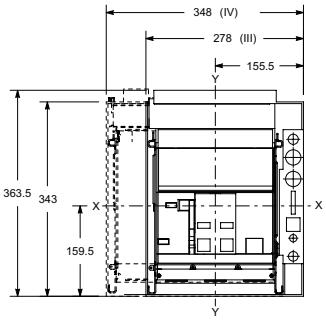
[mm]	A 3p	B 4p	C	D
E1.2	280	350	440*	252
E2.2	400	490	500	355
E4.2	500	600	500	355
E6.2	900	1000	500	355
E6.2/f	-	1200	500	355

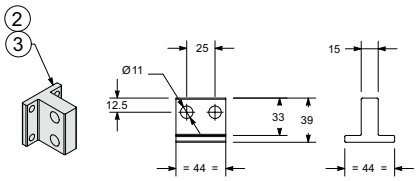
* 390 pour tensions ≤ 440 V AC

Disjoncteur débrochable - E1.2

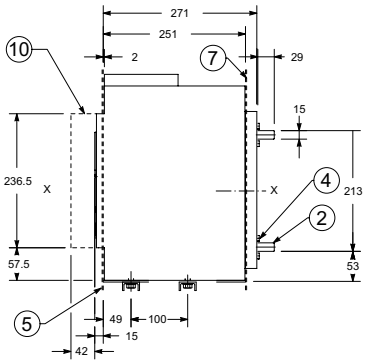
Dimensions

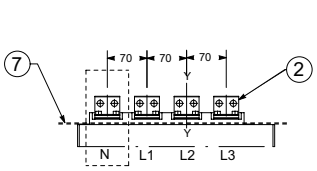
Prises arrière orientables - HR/VR

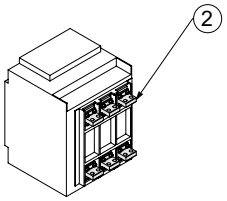




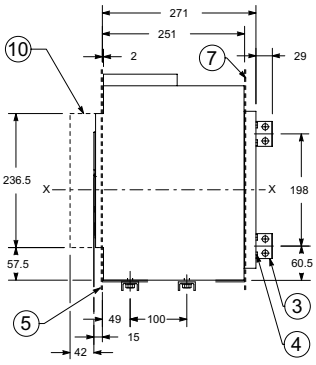
Prises HR

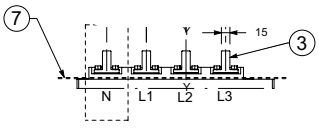


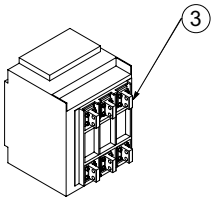




Prises VR







Légende

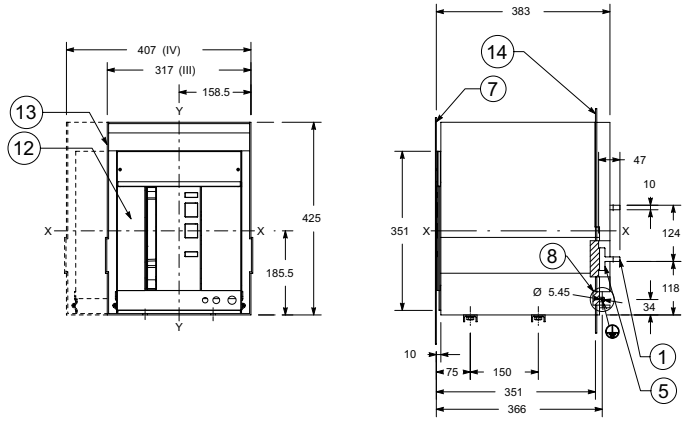
2. **Prises arrière horizontales**
3. **Prises arrière verticales**
4. **Couple de serrage 12 Nm**
5. **Position de la porte**
7. **Cloisonnement arrière pour les prises arrières**
10. **Course de sectionnement**

Disjoncteur débrochable - E2.2

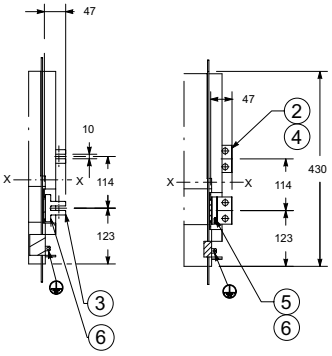
Dimensions

Prises arrière orientables - HR/VR

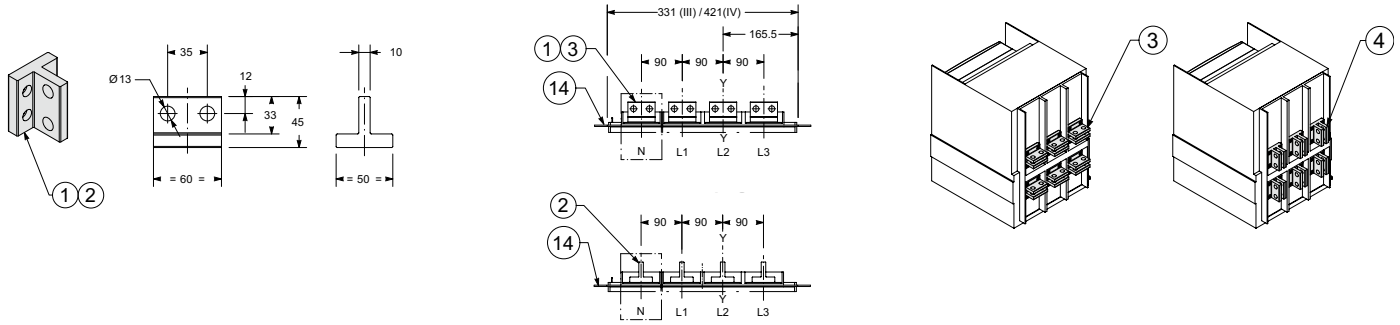
E2.2 B/N/S/H 2000 A



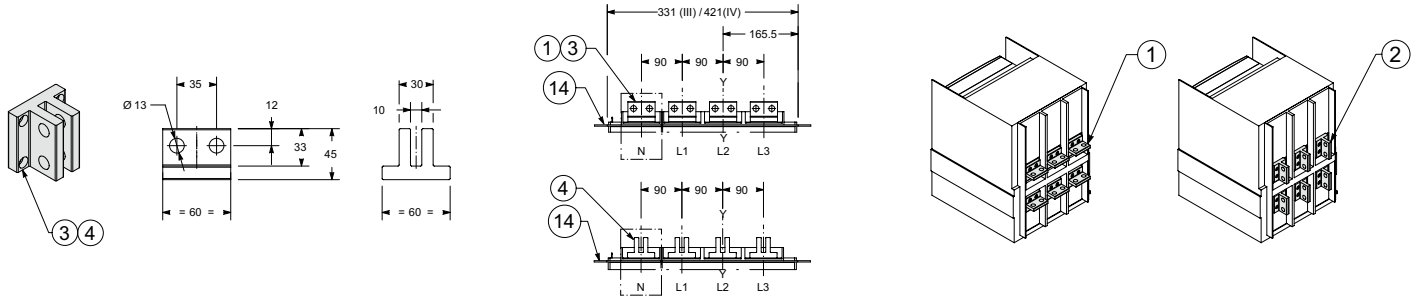
E2.2 N/S/H 2500 A



2000 A



2500 A



Légende

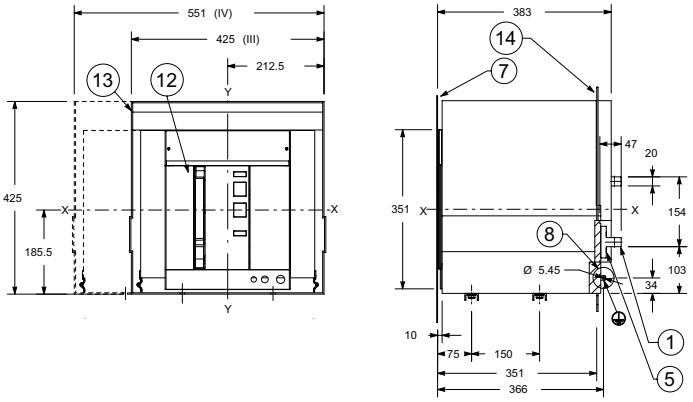
1. **Prises horizontales 2000 A**
2. **Prises verticales 2000 A**
3. **Prises horizontales 2500 A**
4. **Prises verticales 2500 A**
5. **Couple de serrage : 8.6 Nm**
6. **Couple de serrage : 8.6 Nm**
7. **Position de la porte**
8. **Mise à la terre**
12. **Partie mobile**
13. **Partie fixe**
14. **Cloisonnement (où prévu)**
15. **Course de embroché à essai à sectionné**

Disjoncteur débrochable - E4.2

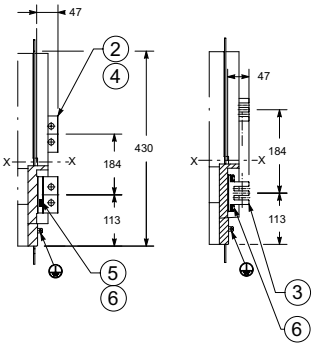
Dimensions

Prises arrière orientables - HR/VR

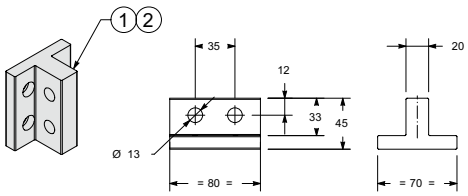
E4.2 N/S/H 3200 A

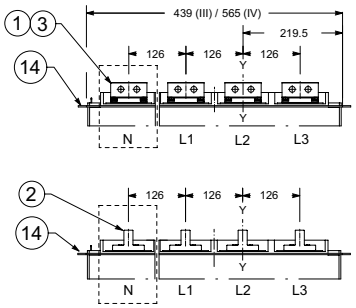


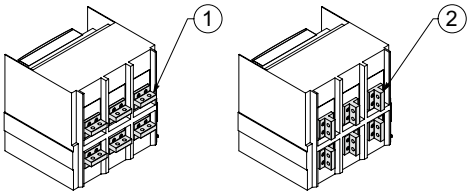
E4.2 N/S/H 4000 A et E4.2 V 2000 A, 4000 A



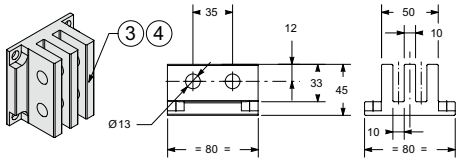
3200 A

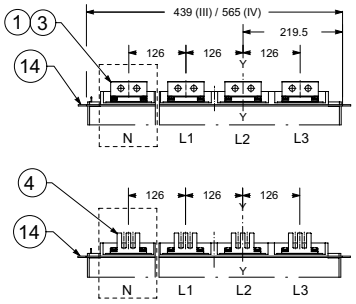


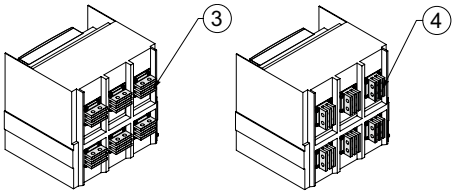




4000 A et E4.2 V







Légende

1. **Prises horizontales 3200 A**
2. **Prises verticales 3200 A**
3. **Prises horizontales 4000 A**
4. **Prises verticales 4000 A**
5. **Couple de serrage : 8.6 Nm**
6. **Couple de serrage : 8.6 Nm**
7. **Position de la porte**
8. **Mise à la terre**
12. **Partie mobile**
13. **Partie fixe**
14. **Cloisonnement (où prévu)**
15. **Course de embroché à essai à sectionné**

Moderniser les tableaux électrique BT existants

Ekip UP : le relais intelligent pour la distribution électrique basse tension



Ekip UP modernise et rénove les systèmes électriques basse tension en exploitation de 100 à 6300 A et de 220 à 1150 V AC.
Il s'installe sur rail Din dans le tableau électrique basse tension ou en face avant de ce dernier et s'interface aux appareillages BT "toutes marques" déjà installés évitant ainsi leur coûteux et complet remplacement.

L'offre Ekip UP est certifiée IEC 60255 (relais de mesure et dispositif de protection) et modulable pour s'adapter au juste besoin.

Usages Ekip UP



Instrumenter sans impacter la conception du tableau existant
- Capteurs de courant fermés ou ouvrants
- Entrées et sorties numériques TOR
- Mesures de température et entrées ANA



Surveiller et diagnostiquer les installations électriques existantes
- Centrale de mesure et analyseur de réseau
- Journal d'événements et enregistreur de données



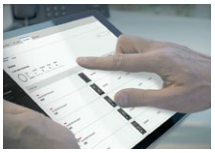
Substituer / upgrader un déclencheur existant "toutes marques"
- Sans devoir remplacer son disjoncteur
- Transforme un interrupteur en disjoncteur
- Large choix de protections : L, S, I, OV, UV, OF, UF…



Surveiller, optimiser et prévoir : énergies et infrastructures électriques
- Service Cloud ABB Ability™ EDCS
- Multi-utilisateurs, multi-sites, plug and play, historisation

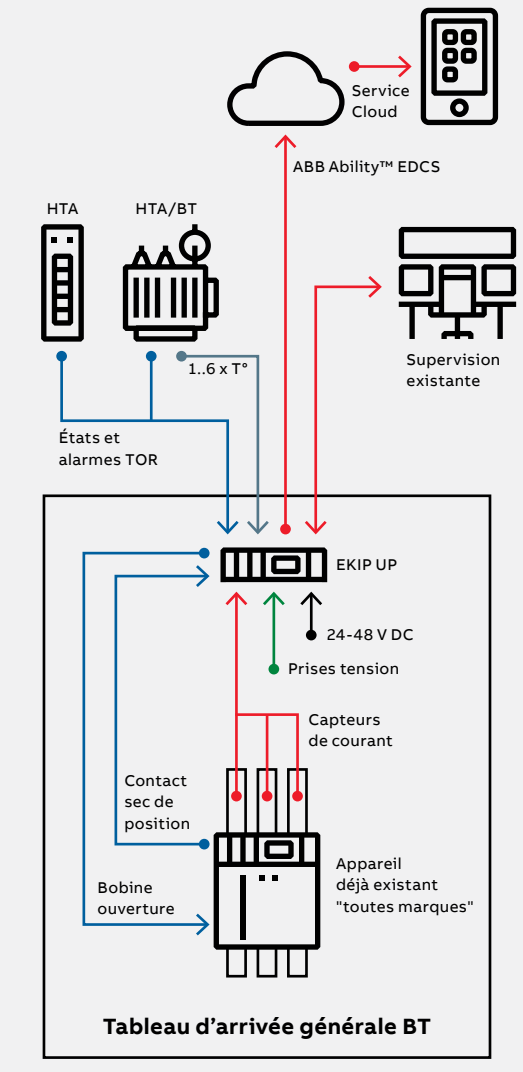


S'intégrer facilement aux supervisions et GTB
- 7 protocoles de communication en option, Modbus RTU/TCP, Profibus, Profinet, IEC 61850…
- Logiciel gratuit de visualisation à partir du réseau IP



Optimiser le pilotage de l'installation
- Fonctions et logiques embarquées configurables
- Logiques de limitation de puissance et de délestage
- Double jeu de protection, vérification synchronisme
- Ne nécessite pas de compétence en programmation

Exemple de mise en œuvre pour une arrivée générale basse tension



Gamme de produits



	Ekip UP Monitor	Ekip UP Protect	Ekip UP Protect +	Ekip UP Control	Ekip UP Control +
Contrôle				●	●
Protection		◉	●		●
Mesure	●	●	●	●	●

◉ = Fonctions standards
● = Fonctions avancées

Mesure

- Mesures et comptage
- Analyse réseau et qualité énergie
- Enregistreur de données
- E/S TOR configurables (logiques)
- Connectivité

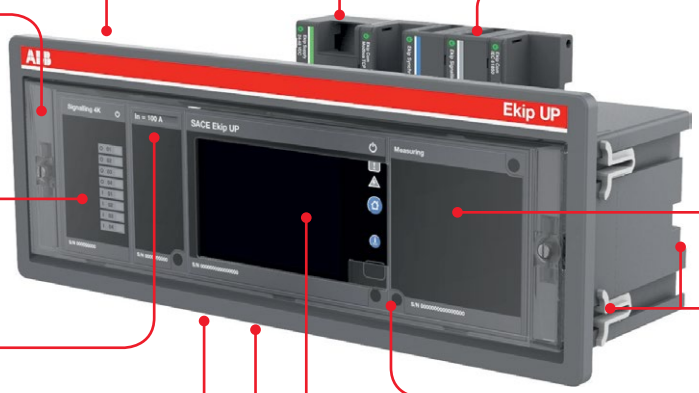
Protection

- Protections standards : courant, tension, puissance, fréquence, logique de délestage basique, et avancée (en option)
- Protections avancées : Défaut à la terre restreint, courant directionnel, ROCOF, protections générateurs, protections adaptatives

Contrôle

- Power Controller : Logique embarquée de limitation de puissance absorbée

Caractéristiques Ekip Monitor (communes à l'ensemble des versions)



Bornier de connexion
des Entrées / Sorties

Température de fonctionnement :
-40...+ 70 °C
Couvercle de protection :
transparent hermétique
Indice de protection : IP40

Contacts de signalisation :
4 entrées et 4 sorties TOR
Ekip Signalling 4K

Calibreur

Capteurs de courant :
Courants de fonctionnement : 100...6300 A

Prises de tension :
Tensions de fonctionnement : 220...1150 V AC

Module d'alimentation :
Ekip Supply 24-48 V DC

Modules complémentaires [max. 4] :
- Vérification de synchronisme
- Signalisation : TOR, T°, 4-20mA
- Communication :
  Modbus RTU ou Modbus TCP/IP Devicenet ou Ethernet/IP Profibus ou Profinet IEC 61850 ou Link (Automation) ou Ekip Com Hub Cloud EDCS

Module de mesure

Fixation :
Rail din ou face avant

Voyants LED : sous tension et alimentation
Batterie : amovible pour horodatage
Connecteur de test : avant mini-USB

Interface graphique :
- Écran tactile couleur
- Menu navigation "Emax 2"
- Dix langues disponibles

Fonctions Ekip Monitor (communes à l'ensemble des versions)

Intégration SCADA / GTE Tiers
7x protocoles de communication possibles
7x modules à cartouche Ekip Com en option
Ekip UP inutilisable comme passerelle vers Modbus RTU

Visualisation/diagnostic sur réseau IP
Logiciel PC Gratuit : Ekip Connect
+ cartouche Ekip Com Modbus TCP/IP

Service Cloud ABB
Abonnement ABB AbilityTM EDCS
+ Cartouche Ekip Com Hub
(voir chapitre ABB Ability EDCS)



Mesures instantanées :
(précision annoncée avec capteur type C)

- Courants par Ph et N : précision 1 %
- Courant défaut terre : précision 2 %
- Tension Ph-Ph et Ph-N : précision 0.7 %
- Fréquence : précision 0.2 %
- Puissance active, réactive, apparente par Ph et totale : précision 2 %
- Facteur de puissance total : précision 2 %

Compteurs :
Énergie active, réactive et apparente pour cumul total, positif et négatif : précision 2 %

Historisation :
- Type déclenchement, valeur défaut, horodatage
- 24 intervalles de stockage réglable de 5...120 min

Pour chaque intervalle , horodatage et valeur de :
- courant mini. et maxi.
- tension Ph-Ph mini. et maxi.
- puissance apparente et réactive moyenne et maxi.

Analyseur de réseau et qualité de l'énergie :
Contrôler la qualité de l'énergie conformément à la norme CEI61000-4-30 éd. 2 :
- jusqu'à la 50è harmonique
- Micro-coupure, surtension, creux de tension.

Enregistreur de données :
- Analyser les données électriques enregistrées lors d'un évènement (défaut).
- Haute fréquence d'échantillonnage.
- Deux mémoires tampons indépendantes.

Entrées / Sorties configurables :
Définir des logiques de commande des sorties TOR basées sur des entrées, alarmes, évènements internes et externe à Ekip UP.

Caractéristiques techniques des fonctions de protections communes à Ekip UP Protect/Protect+/Control+

Pour le fonctions et protections avancées de Ekip UP Control/Control+/Protect+ consulter le catalogue Ekip UP

Code ABB	Code ANSI	Fonction	Seuil	Intervalle du seuil	Temps déclenchement	Intervalle de temps	Courbe de déclenchement
L	49	Protection contre la surcharge	I1 = 0.4...1 x In	0.001 x In	avec If = 3 I1, t1 = 3...144 s	1 s	$t = k / I^2$
		Mémoire thermique					
		Tolérance	Déclenchement entre 1.05 et 1.2 x I1		±10 % I ≤ 6 x In ±20 % I > 6 x In		
	49	Protection contre la surcharge	I1 = 0.4...1 x In	0.001 x In	avec I = 3 I1, t1 = 3...144 s Standard inverse SI : k=0.14 •α=0.02 Très Inverse VI : k=13.5 α=1 Extrêmement inverse EI : k=80 α=2 t=k/I4 : k=80 α=4	1 s	$t = \frac{k \times t1}{\left(\frac{If}{I1}\right)^{\alpha}-1}$
		Tolérance	Déclenchement entre 1.05 et 1.2 x I1		±10 % I ≤ 6 x In ±20 % I > 6 x In		
S	50TD	Protection de surintensité à action retardée	I2 = 0.6...10 x In	0.1 x In	avec I > I2, t2 = 0.05...0.8 s	0.01 s	t = k
	68	Sélectivité de zone			t2sel = 0.04...0.2 s	0.01 s	
		Démarrage	Activation : 0.6...10 x In	0.1 x In	Plage : 0.1...30 s	0.01 s	
		Tolérance	±7 % I ≤ 6 x In ±10 % I > 6 x In		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms		
	51	Protection de surintensité à action retardée	I2 = 0.6...10 x In	0.1 x In	avec I = 10 In, t2 = 0.05...0.8 s	0.01 s	$t = k / I^2$
		Mémoire thermique					
		Tolérance	±7 % I ≤ 6 x In ±10 % I > 6 x In		±15 % I ≤ 6 x In ±20 % I > 6 x In		
I	50	Protection de surintensité instantanée	I3= 1.5...15 x In	0.1 x In	avec I > I3 Instantanée	-	t = k
		Démarrage	Activation : 1.5...15 x In	0.1 x In	Plage : 0.1...30 s	0.01 s	
		Tolérance	±10 %		≤ 30 ms		t = k
G	50N TD	Protection contre le défaut à la terre	I4(1) = 0.1...1 x In	0.001 x In	avec I > I4 t4 = Instantanée (avec vaux) +0.1...1 s	0.05 s	
	68	Sélectivité de zone			t4sel = 0.04...0.2 s	0.01 s	
		Démarrage	Activation : 0.2...1 x In	0.02 x In	plage : 0.1...30 s	0.01 s	
		Tolérance	±7 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms ou 50 ms avec t4 = Instantanée		
	51N	Protection contre le défaut à la terre	I4(1) = 0.1...1 x In	0.001 x In	avec I = 4 In, t4 = 0.1...1 s	0.05 s	$t = k / I^2$
		Tolérance	±7 %		±15 %		
IU	46	Protection contre le déséquilibre du courant	I6 = 2...90 % In déséquilibre	1 %In	avec déséquilibre > I6 t6 = 0.5...60 s	0.5 s	t = k
		Tolérance	±10 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
2I	50	Protection de surintensité instantanée programmable	I31 = 1.5...15 xIn	0.1 x In	avec I> I31, Instantanée		t = k
		Tolérance	±10 %		≤ 30 ms		
MCR		Fermeture sur le court-circuit	I3 = 1.5...15 x In	0.1 x In	avec I> I3 Instantanée Plage temps de surveillance : 40...500 ms	0.01 s	t = k
		Tolérance	±10 %		≤ 30 ms		
Rc	64 50N TD 87N	Protection de courant résiduel Protection de défaut à la terre différentiel	IΔn = 3 - 5 - 7 - 10 - 20 - 30 A		avec I > IΔn tΔn = 0.06 - 0.1 - 0.2 - 0.3 - 0.4 - 0.5 - 0.8 s		t = k
		Tolérance	-20 % ÷ 0 %		140 ms@0.06 s (temps déclenchement max) 950 ms@0.80 s (temps déclenchement max)		
LC1/2 Iw1/2		Seuil de courant LC	LC1 = 50 %...100 % I1 LC2 = 50 %...100 % I1	1 % 1 %			-
		Seuil de courant Iw	Iw1 = 0.1...10 In Activation Iw1 : Haut/Bas Iw2 = 0.1...10 In Activation Iw2 : Haut/Bas	0.01 x In 0.01 x In			-
		Tolérance	±10 %				
UV	27	Protection à minimum de tension	U8 = 0.5....0.98 x Un	0.001 x Un	avec U < U8, t8 = 0.05...120 s	0.01 s	t = k
		Tolérance	±2 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
OV	59	Protection à maximum de tension	U9 = 1.02....1.5 x Un	0.001 x Un	avec U > U9 t9 = 0.05...120 s	0.01 s	t = k
		Tolérance	±2 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
VU	47	Protection contre le déséquilibre de la tension	U14 = 2...90 % Un déséquilibre	1 %Un	avec déséquilibre > U14, t14 = 0.5...60 s	0.5 s	t = k
		Tolérance	±5 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
UF	81L	Protection contre la sous-fréquence	f12 = 0.9....0.999 x fn	0.001 x fn	avec f < f12 t12 = 0.15...300 s	0.01 s	t = k
		Tolérance	±1 % (avec fn ±2 %)		La meilleure des deux données : ±10 % (min=30 ms) ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
OF	81H	Protection à maximum de fréquence	f13 = 1.001....1.1 x fn	0.001 x fn	avec f > f13, t18 = 0.15...300 s	0.01 s	t = k
		Tolérance	±1 % (avec fn ±2 %)		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
RP	32R	Protection contre l'inversion de puissance active	P11 = -1...-0.05 Sn	0.001 Sn	P > P11, t11 = 0.5...100 s	0.1 s	t = k
		Tolérance	±10 %		La meilleure des deux données : ±10 % ou ±40 ms (pour t < 5 s) / ±100 ms (pour t ≥ 5 s)		
Direction cyclique	47	Direction cyclique des phases	1-2-3 ou 3-2-1				-
Facteur de puissance	78	Facteur de puissance triphasé	PF3 = 0.5...0.95	0.01			-

Ekip UP

Références de commande

Calibreur
(à commander monté)

Ekip UP
(produit à accessoiriser)

Ekip 4K
(inclus dans les références Ekip UP)

Guide de démarrage
Instruction modules additionnels
(inclus dans les références Ekip UP)

Capteurs de courant :
Type A, B et C en 3 et 4 pôles
(à commander monté)
ou
Cavalier de pontage connecteur "capteur de courant"
pour applications ne nécessitant pas la mesure du courant (à commander monté)



Cavalier de pontage du connecteur "prise de tension"
pour applications ne nécessitant pas la mesure de la tension (inclus dans références Ekip UP)



Ekip Supply 24...48 V DC
(à commander monté)

Borniers circuits auxiliaires
(inclus dans les références Ekip UP)

Ekip Measuring
(inclus dans les références Ekip UP)

Accessoires fixation
(inclus dans les références Ekip UP)
- Clips rail DIN
- Clips face avant



Description	Réf. internationale @	Article
Ekip UP (produit à accessoiriser)		
Ekip UP Monitor	1SDA083359R1	083359
Ekip UP Protect	1SDA083360R1	083360
Ekip UP Protect +	1SDA083361R1	083361
Ekip UP Control	1SDA083362R1	083362
Ekip UP Control +	1SDA083363R1	083363

Ekip UP
Accessoires













Description				Réf. internationnale @	Article
Calibreurs installés pour Ekip UP (à commander monté)					
Rating Plug		100 A		1SDA074258R1	074258
		200 A		1SDA074259R1	074259
		250 A		1SDA074260R1	074260
		400 A		1SDA074261R1	074261
		600 A		1SDA079826R1	079826
		630 A		1SDA074262R1	074262
		800 A		1SDA074263R1	074263
		1000 A		1SDA074264R1	074264
		1200 A		1SDA079828R1	079828
		1250 A		1SDA074265R1	074265
		1600 A		1SDA074266R1	074266
		2000 A		1SDA074267R1	074267
		2500 A		1SDA074268R1	074268
		3200 A		1SDA074269R1	074269
		3600 A		1SDA079829R1	79829
		4000 A		1SDA074270R1	074270
		5000 A		1SDA074271R1	074271
		6000 A		1SDA112838R1	112838
		6300 A		1SDA112839R1	112839
Rating Plug RC		100 A		1SDA074288R1	074288
		200 A		1SDA074289R1	074289
		250 A		1SDA074290R1	074290
		400 A		1SDA074291R1	074291
		630 A		1SDA074292R1	074292
		800 A		1SDA074293R1	074293
		1250 A		1SDA074294R1	074294
		2000 A		1SDA074295R1	074295
		3200 A		1SDA074296R1	074296
		4000 A		1SDA074297R1	074297
Ekip Supply (à commander monté)					
		24-28 V DC		1SDA074173R1	074173
Capteurs de courant ou pontage					
Type A	Iu : 100...2000 A	Jeux de barres 2 x 80 x 10 mm	Kit 3p	1SDA083368R1	083368
			Kit 4p	1SDA083369R1	083369
	Iu : 2000...4000 A	Jeux de barres 4 x 100 x 10mm	Kit 3p	1SDA083370R1	083370
			Kit 4p	1SDA083371R1	083371
Type B	Iu : 100...400 A	diamètre intérieur 29.6 mm	Kit 3p	1SDA083364R1	083364
			Kit 4p	1SDA083365R1	083365
	Iu : 400...1600 A	diamètre intérieur 60 mm	Kit 3p	1SDA083366R1	083366
			Kit 4p	1SDA083367R1	083367
Type C	Iu : jusqu'à 4000 A	diam. intérieur 100 mm	Kit 3p	1SDA085566R1	085566
			Kit 4p	1SDA085564R1	085564
		diam. intérieur 120mm	Kit 3p	1SDA083372R1	083372
			Kit 4p	1SDA083373R1	083373
		diam. intérieur 200mm	Kit 3p	1SDA085565R1	085565
			Kit 4p	1SDA085563R1	085563
	Iu : 2000...6300 A	diam. intérieur 290 mm	Kit 3p	1SDA107696R1	107696
			Kit 4p	1SDA107695R1	107695
Type D	Cavalier de pontage CS type D			1SDA104662R1	104662

Autres accessoires optionnels :
Les référence des modules de communication, de signalisation, de vérification de synchronisme, ainsi que les tores homopolaires ou pour la protection différentielle sont identiques à celle de la gamme Emax 2.

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Description du système

Arc Guard System™

Arc Guard System™ permet de détecter rapidement un arc électrique et de déclencher ensuite le disjoncteur de la ligne d'alimentation entrante. La lumière étant le principal élément déclencheur, Arc Guard System™ agit instantanément.
Cette fonctionnalité phare est son principal avantage. Grâce à elle, Arc Guard System™ outrepasse tous les autres retards et protections, ce qui est capital quand les temps de réaction se mesurent en millisecondes.

Mode de fonctionnement
Le système agit en trois phases :

①
• La lumière passe à travers un capteur optique. (Détection)

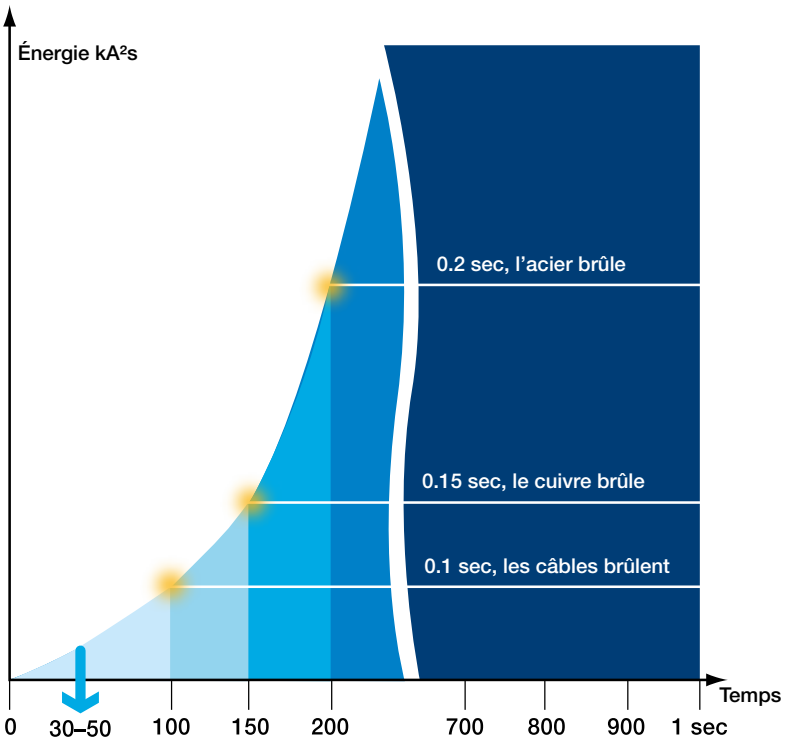
②
• Le système de surveillance d'arc détermine l'intensité de la lumière. (Reconnaissance)

③
• Il envoie un signal pour déclencher le ou les disjoncteurs. (Action)









Temps de coupure total = ArcGuard System™ ABB + disjoncteur

Défauts liés à des arcs électriques

Les défauts liés à des courts-circuits dans les appareillages de commutation BT (basse tension) et MT (moyenne tension) sont souvent accompagnés d'un arc électrique. A moins d'être détecté à temps, un arc provoque toujours de gros dégâts : les équipements peuvent être sérieusement endommagés et le personnel peut être gravement blessé. Pour éviter de telles conséquences et minimiser le risque de blessure du personnel impliqué en cas d'accident, le défaut doit être déconnecté aussi vite que possible, généralement en moins de 30-50 ms.

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Fonctionnalité

Système de surveillance d'arc

Avec son concept modulaire, le système de surveillance d'arc est conçu pour s'adapter à tous les types et toutes les tailles d'appareillages de commutation moyenne et basse tension.

Il respecte les principes de sécurité fonctionnelle et est certifié SIL 2, conformément aux normes IEC 61508 et IEC 62061, cette dernière étant axée sur la fiabilité. Cela correspond au niveau de performance de la norme EN ISO 13849-1. Les fonctions de sécurité sont uniquement gérées par le matériel. En outre, le système, les historiques des déclenchements et l'interface utilisateur sont surveillés avec un microprocesseur.

Le système peut être configuré de façon à déclencher des disjoncteurs particuliers, en fonction du capteur qui détecte l'arc. Les dip-switches réalisant cette fonction gèrent également des réglages tels que la réinitialisation automatique et les unités de détection de courant.

L'énergie stockée dans l'unité permet de fonctionner pendant 0.2 s au maximum en cas d'interruption de tension. C'est suffisant pour fermer le circuit de déclenchement, même si la tension s'interrompt en cas de défaut lié à un court-circuit.

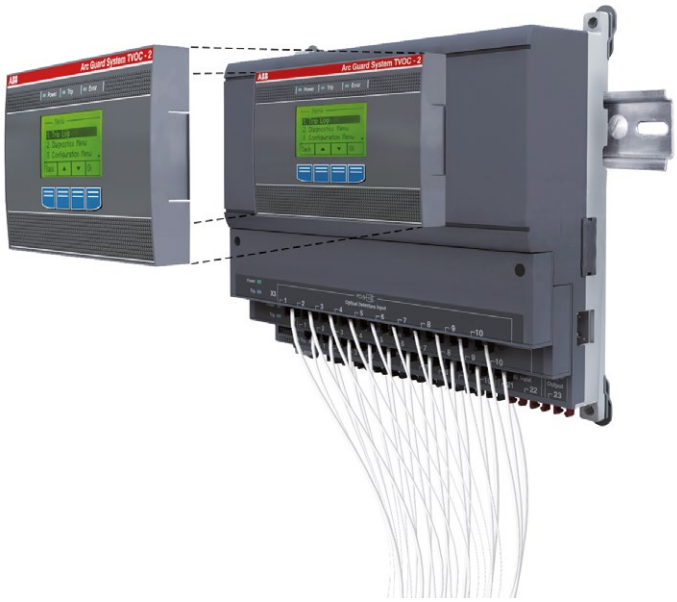
Remarque : le disjoncteur a toujours besoin d'une alimentation de secours pour son circuit de déclenchement.

Raccordements

Il est possible d'accéder à tous les raccordements depuis la face avant du dispositif de surveillance d'arc. Les connecteurs enfichables permettent de réaliser le raccordement électrique avant de monter le TVOC-2 dans l'armoire. Les contacts de déclenchement à semi-conducteurs sont de type IGBT, ce qui garantit un déclenchement rapide et fiable.

Pour plus de détails, consultez le chapitre caractéristiques techniques.

IHM (Interface Homme-Machine)



- L'interface permet de définir les réglages à l'aide du clavier et d'afficher le texte en entier.
- Elle enregistre un historique des erreurs et des informations de déclenchement, en cas de perte de puissance.
- Les historiques des erreurs et des déclenchements incluent la date/l'heure, grâce à une horloge temps réel.
- Le TVOC-2 peut gérer deux IHM séparées (une sur la porte de l'armoire et une autre sur le produit).
- Câble de trois mètres inclus.

Capteur et modules de capteurs

- Les capteurs à fibre optique ne sont pas affectés par le bruit électrique.
- Grâce aux capteurs précalibrés, la configuration manuelle devient inutile.
- Possibilité de connecter jusqu'à 30 détecteurs.

Unité de détection de courant (en option)

Une unité de détection de courant est un accessoire uniquement nécessaire pour quelques applications spécifiques, dans lesquelles une lumière forte apparaît régulièrement.

Les unités de détection de courant (CSU) sont connectées avec une fibre optique, la lumière étant utilisée en tant que signal de courant normal. Pour des raisons de fiabilité, en cas de retrait accidentel, le système considère qu'il y a une surintensité et se déclenche, comme si un éclair d'arc venait de se produire.

Raccordements du système de surveillance d'arc

3 contacts de déclenchement à semi-conducteurs IGBT
2 relais inverseurs de signaux de déclenchement
1 relais inverseur d'alarme de surveillance automatique (IRF)
2 entrées d'unité de détection de courant
1 entrée d'unité de détection de courant

Options de montage
Montage sur rail DIN
Montage mural

Entrées de détecteur optique
1-10 sur unité principale X1
1-10 sur module d'extension X2
1-10 sur module d'extension X3

IHM
Peut être montée sur une porte
IP 54
IHM supplémentaire possible
Menu de démarrage facile à utiliser

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Références de commande



Système de surveillance d'arc



Unité d'extension



Câble de détecteur

Description		Type	Réf. internationale @	Article	Masse kg
Tension d'alimentation 100-240 V DC ou AC 50-60 Hz					
Système de surveillance d'arc comprenant une IHM et des accessoires à monter sur une porte		TVOC-2-240	1SFA664001R1001	H038217	0.95
Extension 10 entrées optiques		TVOC-2-E1	1SFA664002R1001	H038219	0.15
Détecteurs					
Longueur du câble	1 m	TVOC-2-DP1	1SFA664003R1010	H038226	0.02
Longueur du câble	2 m	TVOC-2-DP2	1SFA664003R1020	H038227	0.02
Longueur du câble	4 m	TVOC-2-DP4	1SFA664003R1040	H038228	0.04
Longueur du câble	6 m	TVOC-2-DP6	1SFA664003R1060	H038229	0.60
Longueur du câble	8 m	TVOC-2-DP8	1SFA664003R1080	H038230	0.80
Longueur du câble	10 m	TVOC-2-DP10	1SFA664003R1100	H038231	0.10
Longueur du câble	15 m	TVOC-2-DP15	1SFA664003R1150	H038232	0.15
Longueur du câble	20 m	TVOC-2-DP20	1SFA664003R1200	H038233	0.20
Longueur du câble	25 m	TVOC-2-DP25	1SFA664003R1250	H038234	0.25
Longueur du câble	30 m	TVOC-2-DP30	1SFA664003R1300	H038235	0.30

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Références de commande



CSU

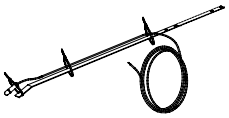


Câble optique TVOC-2 – CSU



Câble optique TVOC-2 – TVOC-2

Collier serre-câbles



Kit de montage



Etiquette



Support de montage

Description		Type	Réf. internationale @	Article	Masse kg
Unité de détection de courant		CSU	1SFA663002-A	05465	1.50
Câble optique entre le système de surveillance d'arc TVOC-2 et l'unité de détection de courant					
Longueur du câble	1 m	TVOC-1TO2-OP1	1SFA664004R2010	H038273	0.01
Longueur du câble	2 m	TVOC-1TO2-OP2	1SFA664004R2020	H038274	0.02
Longueur du câble	4 m	TVOC-1TO2-OP4	1SFA664004R2040	H038275	0.04
Longueur du câble	6 m	TVOC-1TO2-OP6	1SFA664004R2060	H038276	0.06
Longueur du câble	10 m	TVOC-1TO2-OP10	1SFA664004R2100	H038278	0.10
Longueur du câble	20 m	TVOC-1TO2-OP20	1SFA664004R2200	H038308	0.20
Longueur du câble	30 m	TVOC-1TO2-OP30	1SFA664004R2300	H038310	0.30
Câble optique entre deux systèmes de surveillance d'arc TVOC-2 (transférant un signal CSU)					
Longueur du câble	1 m	TVOC-2-OP1	1SFA664004R1010	H038262	0.01
Longueur du câble	4 m	TVOC-2-OP4	1SFA664004R1040	H038264	0.04
Longueur du câble	6 m	TVOC-2-OP6	1SFA664004R1060	H038265	0.06
Longueur du câble	8 m	TVOC-2-OP8	1SFA664004R1080	H038266	0.08
Longueur du câble	10 m	TVOC-2-OP10	1SFA664004R1100	H038267	0.10
Longueur du câble	15 m	TVOC-2-OP15	1SFA664004R1150	H038268	0.15
Longueur du câble	20 m	TVOC-2-OP20	1SFA664004R1200	H038269	0.20
Longueur du câble	25 m	TVOC-2-OP25	1SFA664004R1250	H038270	0.25
Longueur du câble	30 m	TVOC-2-OP30	1SFA664004R1300	H038271	0.30
Câble optique entre deux unités de détection de courant (CSU)					
Colliers serre-câbles	1 jeu comprenant 50 pcs	TVOC-2-MK1	1SFA664006R1001	H038326	0.10
Kit de montage	600 mm		1SFA663006R1001	H019243	0.35
Étiquette	1 jeu comprenant 10 pcs		1SFA663005R1001	H025264	0.02
Support de montage	1 jeu comprenant 5 supports et 10 colliers serre-câbles		1SFA663006R1010	H019245	0.25

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Caractéristiques techniques

Entrées et sortie optiques			
Détecteurs optiques	10 entrées sur le système de surveillance d'arc		
	10 entrées sur l'unité d'extension X2 (en option)		
	10 entrées sur l'unité d'extension X3 (en option)		
Signal de courant provenant d'une CSU	2 entrées : X1.21, X1.22		(optique)
Signal de courant vers un autre système de surveillance d'arc	1 sortie :	X1.23	(optique)
Contacts de déclenchement de disjoncteur (K4, K5, K6)			
Contacts de déclenchement à semi-conducteurs	3 IGBT N.O. de type à semi-conducteurs		
Tension nominale	250 V AC/DC		
Fermeture et conduction pendant 0.2 s	30 A		
Fermeture et conduction pendant 1 s, facteur de marche de 0.15 %	10 A		
Pouvoir de coupure	250 V	1.5 A	AC-15
	250 V	1 A	DC-13
	110 V	3 A	DC-13
	48 V	3 A	DC13
	Isolement renforcé entre les contacts séparés		
	Chute de tension 5 V 30 A, 3 V 3 A, 2 V 10 mA Courant à l'état ouvert < 1 mA à 250 V 60 Hz Courant de charge minimal recommandé 10 mA		
Sorties de relais de signaux (K2, K3)			
Réinitialisation manuelle ou automatique	2 contacts plaqués or		
Tension nominale	250 V AC/DC		
Conduction continue I_{th}	5 A		
Fermeture et conduction pendant 0.2 s	30 A		
Fermeture et conduction pendant 3 s, facteur de marche de 10 %	15 A		
Pouvoir de coupure	250 V	3 A	AC-15
	250 V	0.3 A	DC-13
	110 V	0.6 A	DC-13
	48 V	2 A	DC-13
	Isolement renforcé entre les contacts séparés		
	I_{th} = 5 A Charge de commutation minimale : 1 mA à 5 V DC avec des contacts qui ne sont pas utilisés pour commuter le courant > 0.5 A en cas de charge inductive/capacitive préalable		
Signal de défaut de relais interne (IRF) (K1)			
Relais d'alarme de surveillance automatique	1 contact plaqué or		
Tension nominale	250 V AC/DC		
Conduction continue, I_{th}	5 A		
Fermeture et conduction pendant 3 s	8 A		
Pouvoir de coupure	250 V	1.5 A	AC-15
	250 V	0.15 A	DC-13
	110 V	0.3 A	DC-13
	48 V	0.5 A	DC-13
	Isolement renforcé entre les contacts séparés		
	I_{th} = 5 A Charge de commutation minimale : 1 mA à 5 V DC avec des contacts qui ne sont pas utilisés pour commuter le courant > 0.5 A en cas de charge inductive/capacitive préalable		

TVOC-2 Système de surveillance d'arc

Caractéristiques techniques

Réglages et indications	
Raccordements pour IHM sur module de base	1 sortie mâle RJ45 sur la face avant 1 sortie RJ14 femelle sur le côté droit
Écran sur IHM	Écran LCD rétroéclairé 52 x 26 mm
Clavier sur IHM	Boutons à membrane, 4 touches programmables
LED désignalisation sur IHM	3 (Marche, Déclenchement, Erreur)
LED désignalisation sur système de surveillance d'arc et unités d'extension	2 (Marche, Déclenchement)
Commutateurs de configuration	Commutateur DIP à 8 pôles sur la face avant du système de surveillance d'arc
Réglages (IHM)	Heure et langue d'affichage
Configuration (commutateurs DIP)	Réinitialisation manuelle ou automatique de K2 et K3 Utilisation ou non de CSU Configuration du déclenchement
Informations d'affichage	Historique des déclenchements, modules connectés, configuration réelle, historique des erreurs et résultats de test d'auto-diagnostic
Alimentation	
Tension d'alimentation nominale, U_s	100-240 V AC, 50-60 Hz 100-250 V DC
Variation U_s	AC -20 % – +10 % DC -25 % – +30 %
Tension d'isolement nominale, U_i	250 V avec isolement renforcé
Tension assignée de tenue au choc U_{imp}	4 kV
Disjoncteur différentiel/fusible principal	Carac. C max. 10 A / fusible 10 A gG
Consommation de puissance	5 W
Temps de réaction	
Entre la détection de la lumière et le déclenchement (contacts K4, K5, K6)	Approx. 1 ms (en fonction de l'intensité lumineuse)
Entre la détection de la lumière et le signal d'indication (relais K2, K3)	< 10 ms
Condition de courant entre l'entrée et la sortie	< 0.4 ms
Temps de démarrage	
Déclenchement possible	< 15 ms après la mise en marche
Altitude	2 000 m au-dessus du niveau de la mer
Température ambiante admissible	-25 à +55 °C
Indice de protection	Système de surveillance IP20 Face avant de l'IHM IP54
Câble de détecteur	
Longueur maximale	30 m avec le système de surveillance d'arc et l'extension – E1 60 m avec extension – E3
Plage de température de fonctionnement	-25 à +70 °C en continu -25 à +85 °C pour une courte période
Rayon de flexion minimal admissible	45 mm après installation 10 mm en fonctionnement
Intensité lumineuse de rétroéclairage acceptable sans déclenchement	3 000 Lux
Câble optique	
Longueur maximale	30 m

Functional Safety Type Approved

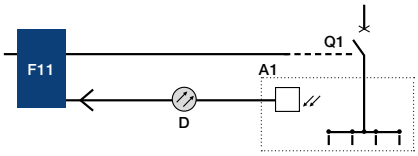
Normes	
UL508	Équipement de commande industriel
CSA C22.2 N° 14	Équipement de commande industriel
IEC 61508	Sécurité fonctionnelle de systèmes électriques/électroniques/électroniques programmables relatifs à la sécurité
IEC / EN60947-1	Appareillages à basse tension – Partie 1 : règles générales
IEC / EN60947-5-1	Appareillages à basse tension – Partie 5-1 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - commande électromécanique
IEC 61010-1	Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire

Applications

Conseils d'installation de base

Système de surveillance d'arc (TVOC-2)

Le système de surveillance d'arc peut être monté n'importe où dans un appareillage de commutation, par exemple, dans le compartiment du disjoncteur ou dans une armoire de commande séparée. Le déclenchement est géré par un circuit de déclenchement séparé. Le système de surveillance d'arc a pour but de fermer le circuit très rapidement. Vous pouvez connecter jusqu'à 3 disjoncteurs de cette façon. Si nécessaire, vous pouvez aussi déclencher différents disjoncteurs en fonction de l'emplacement de l'arc électrique.

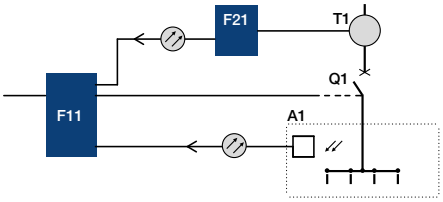


Arc Guard System avec système de surveillance d'arc

A1 Appareillage de commutation
F11 Système de surveillance d'arc
F21 Unité de détection de courant
T1 Transformateur de courant
Q1 Disjoncteur

CSU (unité de détection de courant)

Une CSU est un accessoire utilisé dans les cas où il est impossible d'empêcher la lumière directe du soleil ou toute autre lumière intense d'atteindre fréquemment les capteurs. S'il en faut plus de deux, les CSU peuvent être montées en série.



Arc Guard System avec système de surveillance d'arc et unité de détection de courant

Raccordement de transformateurs de courant (pour les CSU)

La CSU mesure 1, 2 ou 3 phases. Cependant, pour des raisons de sécurité et de fiabilité, il est préférable de mesurer trois phases. Des transformateurs de courant avec un courant secondaire de 1, 2 ou 5 A sont utilisés à cet effet.

Remarque : les transformateurs de courant pour la protection par relais sont préférables, puisqu'ils ne saturent pas aussi vite que les transformateurs de courant standards. Les transformateurs ne doivent pas saturer avant qu'un niveau correspondant à deux fois le niveau de surintensité défini soit atteint.

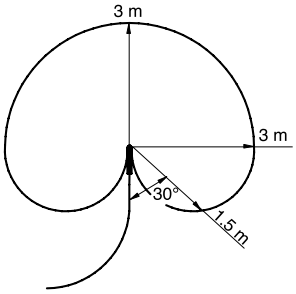
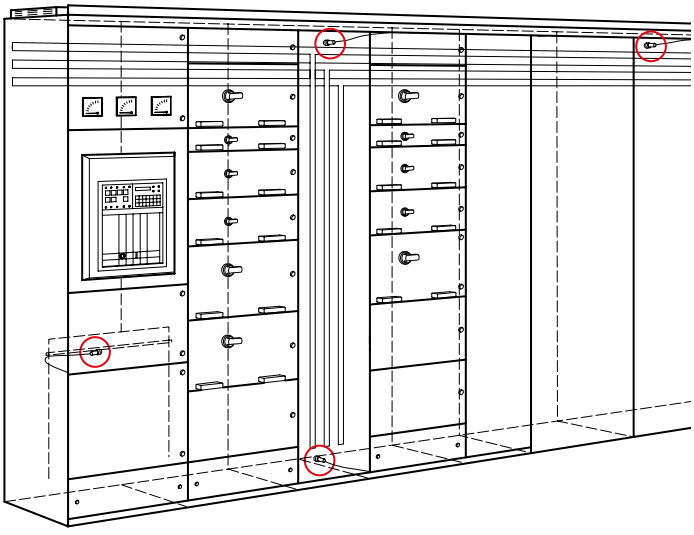


Diagramme polaire d'un détecteur

Détecteurs

Les longueurs des câbles de détecteur sont standard (voir détails de commande). Les câbles ne peuvent être coupés ou assemblés. Lors de l'installation, faites attention aux coins tranchants et évitez de pincer les câbles.
La fibre plastique est constituée de polyméthylène acrylate (PMMA) et comporte une gaine de polyéthylène. Chaque détecteur est composé d'un câble optique et d'une lentille qui sont calibrés ensemble pour permettre d'obtenir la même sensibilité, indépendamment de la longueur du câble. Le détecteur comporte un connecteur enfichable qui s'adapte au système de surveillance d'arc. La lentille reçoit de la lumière provenant de toutes les directions, à l'exception d'une petite zone à l'ombre, derrière le détecteur (voir le diagramme polaire). Les expériences ont démontré que la lumière d'un arc réfléchie entre des surfaces métalliques est normalement suffisante pour provoquer le déclenchement.



Exemple indiquant la position des détecteurs dans :
1. le système de barre omnibus horizontal et vertical
2. le compartiment du disjoncteur

Positionnement du détecteur

La stratégie de base pour le positionnement des capteurs consiste à équiper toutes les pièces au niveau desquelles un arc électrique est susceptible de se produire. Généralement, cela inclut le jeu de barre vertical et horizontal et le compartiment du disjoncteur. Si possible, il est également préférable de surveiller chaque compartiment. Evitez de placer le détecteur dans un endroit où il pourrait détecter la lumière normale d'un disjoncteur. Le capteur peut détecter des arcs à une distance de 3 mètres (voir l'illustration). Pour améliorer encore la sécurité, vous pouvez placer ces éléments à une distance de 1.5 m, en créant ainsi entre eux une redondance.

4 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

Centrales de mesure M4M



1TXH000625B0301 (FR)

CMS-700



1TXH000528C0301 (FR)

Transformation, qualité, supervision et contrôle de l'énergie

Transformation et alimentation	**4/2**
Relais différentiels	**4/19**
Relais temporisés	**4/23**
Compteurs horaires	**4/25**
Interrupteurs crépusculaires	**4/26**
Interrupteurs horaires analogiques et numériques	**4/31**
Relais de délestage programmable	**4/40**
Comptage	**4/41**
Contrôle, mesure et supervision	**4/52**



Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Tableau de sélection des transformateurs de courant

Sélection du disjoncteur

Modulaire	S200, S280, S290, S700, S750DR, S800					
Tmax	XT1, XT2, XT3, XT4, T4320				T5	
Emax						

Sélection de l'installation

Système de fixation	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN, câble ou jeu de barres		Rail DIN, câble ou jeu de barres, base montée sur pieds	









Courant nominal (A)	CTA	TRF M	CT PRO XT		CT MAX	
			Standard	Version SELV	Standard	Version SELV
20	CTA/20 T266160					
25	CTA/25 T266170					
40	CTA/40 (cl. 0.5) T266180	TRFM/40 T204690	CT PRO XT 40 T225745	CT PRO XT 40 SELV T225845		
50	CTA/50 (cl. 0.5) T266190		CT PRO XT 50 T225755	CT PRO XT 50 SELV T225855		
60	CTA/60 (cl. 0.5) T266200	TRFM/60 (cl. 1) T204700	CT PRO XT 60 T225765	CT PRO XT 60 SELV T225865		
80	CTA/80 (cl. 0.5) T266210		CT PRO XT 80 T225775	CT PRO XT 80 SELV T225875		
100	CTA/100 (cl. 0.5) T266220	TRFM/100 T204710	CT PRO XT 100 T225785	CT PRO XT 100 SELV T225885		
150		TRFM/150 T204720	CT PRO XT 150 T225795	CT PRO XT 150 SELV T225895		
200			CT PRO XT 200 T225805	CT PRO XT 200 SELV T225905		
250		TRFM/250 T204730	CT PRO XT 250 T225815	CT PRO XT 250 SELV T225915		
300			CT PRO XT 300 T225825	CT PRO XT 300 SELV T225925	CT MAX 300 T225945	CT MAX 300 SELV T226005
400		TRFM/400 T204740	CT PRO XT 400 T225835	CT PRO XT 400 SELV T225935	CT MAX 400 T225955	CT MAX 400 SELV T226015

	T6,T7		T6,T7			
	E1.2, E2.2, E4.2			E2.2, E4.2, E6.2	E2.2, E4.2	
	Câble ou jeu de barres, base montée sur pieds			Câble ou jeu de barres, base montée sur pieds		
						
	CT6	CT8	CT8V	CT12	CT12V	Classe
						0.5
						0.5
						3
						3
						3
						3
						1
						0.5
						0.5
	CT6/250 T260550					0.5
	CT6/300 T260560					0.5
	CT6/400 T260570					0.5

Tableau de sélection des transformateurs de courant

Sélection du disjoncteur

Modulaire	S200, S280, S290, S700, S750DR, S800					
Tmax	XT1, XT2, XT3, XT4, T4320				T5	
Emax						

Sélection de l'installation

Système de fixation	Rail DIN	Rail DIN	Rail DIN, câble ou jeu de barres		Rail DIN, câble ou jeu de barres, base montée sur pieds	









Courant nominal (A)	CTA	TRF M	CT PRO XT		CT MAX	
			Standard	Version SELV	Standard	Version SELV
500					CT MAX 500 T225965	CT MAX 500 SELV T226025
600		TRFM/600 T204750			CT MAX 600 T225975	CT MAX 600 SELV T226035
800					CT MAX 800 T225985	CT MAX 800 SELV T226045
1000					CT MAX 1000 T225995	CT MAX 1000 SELV T226055
1200						
1250						
1500						
2000						
2500						
3000						
4000						
5000						
6000						

Sélection du primaire

	CTA	TRF M	CT PRO XT		CT MAX	
	Primaire bobiné	Primaire à câble passant			Primaire à câble passant	
Primaire	8	29	18	18	30	30
à câble passant	–	–	20x10	20x10	30x15; 40x10	30x15; 40x10
section maxi. [mm]	–	–	–	–	–	–

T6,T7		T6,T7			
E1.2, E2.2, E4.2			E2.2, E4.2, E6.2	E2.2, E4.2	

Câble ou jeu de barres, base montée sur pieds			Câble ou jeu de barres, base montée sur pieds		
					
CT6	CT8	CT8V	CT12	CT12V	Classe
CT6/500 T260580					0.5
CT6/600 T260590	CT8/600 T260690	CT8-V/600 T260890	CT12/600 T260780		0.5
CT6/800 T260600	CT8/800 T260700	CT8-V/800 T260900	CT12/800 T260790	CT12-V/800 T260960	0.5
CT6/1000 T260610	CT8/1000 T260710	CT8-V/1000 T260910	CT12/1000 T260800	CT12-V/1000 T260970	0.5
CT6/1200 T260620	CT8/1200 T260720	CT8-V/1200 T260920	CT12/1200 T260810	CT12-V/1200 T260980	0.5
				CT12-V/1250 T260990	0.5
CT6/1500 T260630	CT8/1500 T260730	CT8-V/1500 T260930	CT12/1500 T260820	CT12-V/1500 T261000	0.5
CT6/2000 T260640	CT8/2000 T260740	CT8-V/2000 T260940	CT12/2000 T260830	CT12-V/2000 T261010	0.5
CT6/2500 T260650	CT8/2500 T260750	CT8-V/2500 T260950	CT12/2500 T260840	CT12-V/2500 T261020	0.5
	CT8/3000 T260760		CT12/3000 T260850	CT12-V/3000 T261030	0.5
			CT12/4000 T260860	CT12-V/4000 T274580	0.5
			CT12/5000 T274560		0.5
			CT12/6000 T274570		0.5

CT6	CT8	CT8V	CT12	CT12V
Primaire à câble passant			Primaire à câble passant	
50	2x30	2x35	2x50	3x35
60x20	80x30	–	80x50; 100x50; 125x50	–
–	–	80x30; 3x80x5	–	125x30, 3x100x10, 4x100x5, 4x125x5

Transformateurs de courant de mesure CT avec primaire à câble passant



CT

Caractéristiques techniques				
		CT...	CTO	TRFM
Courant secondaire standard	[A]	5 A		
Tension de service maxi.	[kV]	1.2		
Tension d'essai	[kV]	3 a 50 Hz/1min		
Tension résiduelle aux bornes secondaires quand le circuit de sécurité intervient (version SELV uniquement)		< 25 V rms		
Courant thermique de court-circuit nominal	[IpN]	40 pendant 1 s.	60 pendant 1 s.	40 pendant 1 s.
Courant dynamique de court-circuit nominal	[Ith]	2.5 pendant 1 s.		
Surcharge permanente	[IpN]	1.2		
Facteur de sécurité	[Fs]	entre ≤ 2 et ≤ 10 selon le type et la capacité		
Fréquence	[Hz]	50-60		
Classe d'isolement air		Classe E	B	E
Bornes		primaire P1 - P2 (K - L); secondaire s1 - s2 (k - l)		
		P1 (K) entrée d'enroulement primaire		
		s1 (k) entrée d'enroulement secondaire		
		P2 (L) sortie d'enroulement primaire		
		s2 (l) sortie d'enroulement secondaire		
Boîtier		Résine thermoplastique autoextinguible V0		
Indice de protection		IP30	IP20	IP20
Température de fonctionnement	[°C]	-5...+50	-5...+50	-25...+50
Température maxi. barres	[°C]	70°C		
Température de stockage	[°C]	-20...+80	-20...+80	-40...+80
Humidité relative		80 %		
Norme de référence		IEC EN 60044-1, IEC EN 61010-1		
Normes de référence du circuit de protection secondaire (versions SELV uniquement)		IEC60364; IEC473.1.4; IEC556.3; CEI64-8-4;		
		CEI411.1.4.3; CEI411.5.2; CEI411.2; CEI473.1.4; CEI473.2.3		

Transformateurs de courant CT et CTA

Utilisés pour transformer les courants primaires (6 000 A maxi.) en courant secondaire bas .../5 A afin d'alimenter indirectement des appareils de mesure analogiques et numériques.
Disponibles avec primaire bobiné ou à câble passant : dans le premier cas, ils sont livrés avec la barre ou la borne primaire, dans le second ils sont équipés d'un trou permettant d'insérer la barre ou le câble formant le circuit primaire.
Le courant nominal des enroulements secondaires est de 5 A (adapté à l'offre d'appareils de mesure).
Les modèles CT ../1 ne peuvent pas être utilisés avec les appareils de mesure monofonction et multifonction d'ABB. Ils sont nécessaires lorsque le câblage entre les enroulements secondaires du transformateur et l'appareil de mesure est long. Mais la démocratisation actuelle des protocoles de communication permet de ne pas avoir à installer l'instrument à distance de la ligne à mesurer.
Les nouvelles versions SELV du CT PRO XT et du CT MAX garantissent une sécurité maximale contre les surtensions et les surchauffes internes du tableau, grâce au circuit de protection électronique innovant qui court-circuite automatiquement l'enroulement secondaire du transformateur de courant en cas de déconnexion accidentelle de ses bornes secondaires.

Transformateurs de courant de mesure CT avec primaire à câble passant



CT PRO XT

Transformateurs de courant standard .../5 A avec primaire à câble passant

Gamme CT PRO XT .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
40	3	2	CT PRO XT 40	2CSG225745R1101	T225745	1	0.32
50	3	2	CT PRO XT 50	2CSG225755R1101	T225755	1	0.32
60	3	2	CT PRO XT 60	2CSG225765R1101	T225765	1	0.32
80	3	2	CT PRO XT 80	2CSG225775R1101	T225775	1	0.32
100	1	3	CT PRO XT 100	2CSG225785R1101	T225785	1	0.32
150	1	5	CT PRO XT 150	2CSG225795R1101	T225795	1	0.32
200	1	5	CT PRO XT 200	2CSG225805R1101	T225805	1	0.32
250	0.5	5	CT PRO XT 250	2CSG225815R1101	T225815	1	0.32
300	0.5	5	CT PRO XT 300	2CSG225825R1101	T225825	1	0.32
400	0.5	5	CT PRO XT 400	2CSG225835R1101	T225835	1	0.32

Gamme CT PRO XT SELV .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
40	3	2	CT PRO XT 40 SELV	2CSG225845R1101	T225845	1	0.37
50	3	2	CT PRO XT 50 SELV	2CSG225855R1101	T225855	1	0.37
60	3	2	CT PRO XT 60 SELV	2CSG225865R1101	T225865	1	0.37
80	3	2	CT PRO XT 80 SELV	2CSG225875R1101	T225875	1	0.37
100	1	3	CT PRO XT 100 SELV	2CSG225885R1101	T225885	1	0.37
150	1	5	CT PRO XT 150 SELV	2CSG225895R1101	T225895	1	0.37
200	1	5	CT PRO XT 200 SELV	2CSG225905R1101	T225905	1	0.37
250	0.5	5	CT PRO XT 250 SELV	2CSG225915R1101	T225915	1	0.37
300	0.5	5	CT PRO XT 300 SELV	2CSG225925R1101	T225925	1	0.37
400	0.5	5	CT PRO XT 400 SELV	2CSG225935R1101	T225935	1	0.37

Gamme CT PRO XT

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	◯	18
barre horizontale	▭	20x10
barre verticale	▯	-

Transformateurs de courant de mesure CT avec primaire à câble passant



CT MAX

Gamme CT MAX .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
300	0.5	4	CT MAX 300	2CSG225945R1101	T225945	1	0.32
400	0.5	5	CT MAX 400	2CSG225955R1101	T225955	1	0.32
500	0.5	6	CT MAX 500	2CSG225965R1101	T225965	1	0.32
600	0.5	10	CT MAX 600	2CSG225975R1101	T225975	1	0.32
800	0.5	10	CT MAX 800	2CSG225985R1101	T225985	1	0.32
1000	0.5	10	CT MAX 1000	2CSG225995R1101	T225995	1	0.32

Gamme CT MAX SELV .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
300	0.5	4	CT MAX 300 SELV	2CSG226005R1101	T226005	1	0.37
400	0.5	5	CT MAX 400 SELV	2CSG226015R1101	T226015	1	0.37
500	0.5	6	CT MAX 500 SELV	2CSG226025R1101	T226025	1	0.37
600	0.5	10	CT MAX 600 SELV	2CSG226035R1101	T226035	1	0.37
800	0.5	10	CT MAX 800 SELV	2CSG226045R1101	T226045	1	0.37
1000	0.5	10	CT MAX 1000 SELV	2CSG226055R1101	T226055	1	0.37

Gamme CT MAX

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	◯	30
barre horizontale	▭	30x15, 40x10
barre verticale	▯	-

Transformateurs de courant de mesure CT avec primaire à câble passant



CT6

Gamme CT6 .../5 A, primaire à câble passant

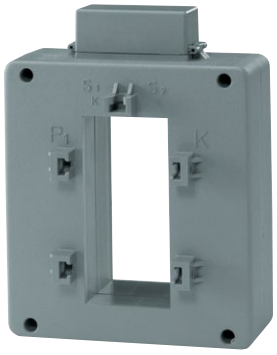
Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
250	0.5	5	CT6/250	2CSG421130R1101	T260550	1	1.000
300	0.5	5	CT6/300	2CSG421140R1101	T260560	1	1.000
400	0.5	6	CT6/400	2CSG421150R1101	T260570	1	1.000
500	0.5	6	CT6/500	2CSG421160R1101	T260580	1	1.000
600	0.5	10	CT6/600	2CSG421170R1101	T260590	1	1.000
800	0.5	10	CT6/800	2CSG421180R1101	T260600	1	1.000
1000	0.5	20	CT6/1000	2CSG421190R1101	T260610	1	1.000
1200	0.5	20	CT6/1200	2CSG421200R1101	T260620	1	1.000
1500	0.5	30	CT6/1500	2CSG421220R1101	T260630	1	1.000
2000	0.5	30	CT6/2000	2CSG421230R1101	T260640	1	1.000
2500	0.5	30	CT6/2500	2CSG421240R1101	T260650	1	1.000



CT8

Gamme CT8 .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
600	0.5	10	CT8/600	2CSG521170R1101	T260690	1	1.000
800	0.5	10	CT8/800	2CSG521180R1101	T260700	1	1.000
1000	0.5	10	CT8/1000	2CSG521190R1101	T260710	1	1.000
1200	0.5	15	CT8/1200	2CSG521200R1101	T260720	1	1.000
1500	0.5	20	CT8/1500	2CSG521220R1101	T260730	1	1.000
2000	0.5	20	CT8/2000	2CSG521230R1101	T260740	1	1.000
2500	0.5	20	CT8/2500	2CSG521240R1101	T260750	1	1.000
3000	0.5	20	CT8/3000	2CSG521250R1101	T260760	1	1.000



CT8/V

Gamme CT8-V .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
600	0.5	10	CT8-V/600	2CSG631170R1101	T260890	1	0.800
800	0.5	10	CT8-V/800	2CSG631180R1101	T260900	1	0.800
1000	0.5	10	CT8-V/1000	2CSG631190R1101	T260910	1	0.800
1200	0.5	10	CT8-V/1200	2CSG631200R1101	T260920	1	0.800
1500	0.5	10	CT8-V/1500	2CSG631220R1101	T260930	1	0.800
2000	0.5	20	CT8-V/2000	2CSG631230R1101	T260940	1	0.800
2500	0.5	20	CT8-V/2500	2CSG631240R1101	T260950	1	0.800

Gamme CT6

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	○	50
barre horizontale	▭	60x20
barre verticale	▯	-

Gamme CT8

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	○	2x30
barre horizontale	▭	80x30
barre verticale	▯	-

Gamme CT8-V

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	○	2x35
barre horizontale	▭	-
barre verticale	▯	80x30 3x80x5

Transformateurs de courant de mesure CT avec primaire à câble passant



CT12



CT12/V

Gamme CT12 .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
600	0.5	10	CT12/600	2CSG721170R1101	T260780	1	1.600
800	0.5	15	CT12/800	2CSG721180R1101	T260790	1	1.600
1000	0.5	20	CT12/1000	2CSG721190R1101	T260800	1	1.600
1200	0.5	20	CT12/1200	2CSG721200R1101	T260810	1	1.600
1500	0.5	20	CT12/1500	2CSG721220R1101	T260820	1	1.600
2000	0.5	30	CT12/2000	2CSG721230R1101	T260830	1	1.600
2500	0.5	40	CT12/2500	2CSG721240R1101	T260840	1	1.600
3000	0.5	40	CT12/3000	2CSG721250R1101	T260850	1	1.600
4000	0.5	50	CT12/4000	2CSG721260R1101	T260860	1	2.000
5000	0.5	50	CT12/5000	2CSG721270R1101	T274560	1	3.000
6000	0.5	50	CT12/6000	2CSG721280R1101	T274570	1	3.000

Gamme CT12-V .../5 A, primaire à câble passant

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
800	0.5	10	CT12-V/800	2CSG831180R1101	T260960	1	0.700
1000	0.5	10	CT12-V/1000	2CSG831190R1101	T260970	1	0.700
1200	0.5	10	CT12-V/1200	2CSG831200R1101	T260980	1	0.700
1250	0.5	10	CT12-V/1250	2CSG831210R1101	T260990	1	0.700
1500	0.5	12	CT12-V/1500	2CSG831220R1101	T261000	1	0.700
2000	0.5	15	CT12-V/2000	2CSG831230R1101	T261010	1	1.000
2500	0.5	20	CT12-V/2500	2CSG831240R1101	T261020	1	1.000
3000	0.5	20	CT12-V/3000	2CSG831250R1101	T261030	1	1.000
4000	0.5	20	CT12-V/4000*	2CSG831260R1101	T274580	1	1.000

* Classe d'isolement air : Classe B

Gamme CT12

Primaire à câble passant		section maxi. [mm] jusqu'à 4000A	section maxi. [mm] 5000 et 6000 A
câble	○	2x50	-
barre horizontale	▭	125x50	120x10, 2x120x10, 3x120x10
barre verticale	▯	-	200x10, 2x200x10, 3x200x10

Gamme CT12-V

Primaire à câble passant		section maxi. [mm]
câble	○	3x35
barre horizontale	▭	-
barre verticale	▯	125x30, 3x100x10, 4x125x5

Transformateurs de courant de mesure CTA avec primaire bobiné



CTA/25

Transformateurs de courant standard .../5 A avec primaire bobiné

Gamme CTA .../5 A, primaire bobiné avec insertion sur boulon Ø8 MA

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
10	0.5	5	CTA/10	2CSG111030R1141	T266140	1	0.290
20	0.5	5	CTA/20	2CSG111050R1141	T266160	1	0.290
25	0.5	5	CTA/25	2CSG111060R1141	T266170	1	0.290
40	0.5	5	CTA/40	2CSG111080R1141	T266180	1	0.290
50	0.5	5	CTA/50	2CSG111090R1141	T266190	1	0.290
60	0.5	5	CTA/60	2CSG111100R1141	T266200	1	0.290
80	0.5	5	CTA/80	2CSG111110R1141	T266210	1	0.290
100	0.5	5	CTA/100	2CSG111120R1141	T266220	1	0.290

Gamme CTA

Primaire bobiné		section maxi. [mm]
câble	◯	8
barre horizontale	▭	-
barre verticale	▯	-

Transformateurs de courant de mesure modulaires TRF M



TRF M

Transformateurs de courant modulaires avec primaire à câble passant Ø 29 mm, secondaire .../5A

Les modèles TRF M sont des transformateurs de courant modulaires avec primaire à câble passant destinés aux instruments de mesure. Particulièrement compacts, ils s'installent rapidement et facilement sur rail DIN, pour une précision de mesure maximale.

Courant nominal primaire Iprim	Classe de précision	Puissance nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A		VA					kg
40	3	1	TRFM/40	2CSM100050R1111	T204690	1	0.250
60	1	2	TRFM/60	2CSM100070R1111	T204700	1	0.250
100	0.5	2	TRFM/100	2CSM100090R1111	T204710	1	0.250
150	0.5	3	TRFM/150	2CSM100100R1111	T204720	1	0.250
250	0.5	4	TRFM/250	2CSM100120R1111	T204730	1	0.250
400	0.5	6	TRFM/400	2CSM100140R1111	T204740	1	0.250
600	0.5	8	TRFM/600	2CSM100160R1111	T204750	1	0.250

Transformateur de courant SNT pour applications DC



SNT

Caractéristiques techniques		
Tension	[mV]	60
Courant nominal	[A]	de 5 à 1000
Classe de précision		0.5 (de 10 à 30 °C)
Charge maxi.	[Ω]	0.25
Surcharge pendant 5 s		de 10 à 500 A : 1xIn
		de 600 à 1000 A : 5xIn

Shunts

Les shunts présentent une tension de 60 mV. Ils sont utilisables avec une charge maximale de 0,25 Ω en combinaison avec des instruments de mesure sur les circuits DC.
Pour assurer un fonctionnement optimal :

- le montage est possible en position horizontale et verticale (la position horizontale permet une meilleure dissipation thermique)
- la surface de liaison doit être propre et intégralement utilisée ; la recouvrir de graisse spéciale après branchement
- les vis et boulons doivent être parfaitement serrés
- les shunts doivent être suffisamment ventilés ; n'étant pas isolés, il est recommandé de les protéger contre tout contact accidentel

Shunts 60 mV

Courant nominal	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
A					kg
10	SNT 1/10	2CSM100030R1121	T204780	1	1.800
50	SNT 1/50	2CSM100090R1121	T204840	1	2.200
100	SNT 1/100	2CSM100120R1121	T204870	1	1.300
150	SNT 1/150	2CSM100130R1121	T204880	1	1.300
400	SNT 1/400	2CSM100160R1121	T204910	1	1.900
800	SNT 1/800	2CSM100190R1121	T204940	1	2.200
1000	SNT 1/1000	2CSM100200R1121	T204950	1	2.200

Relais différentiels

Tores associés

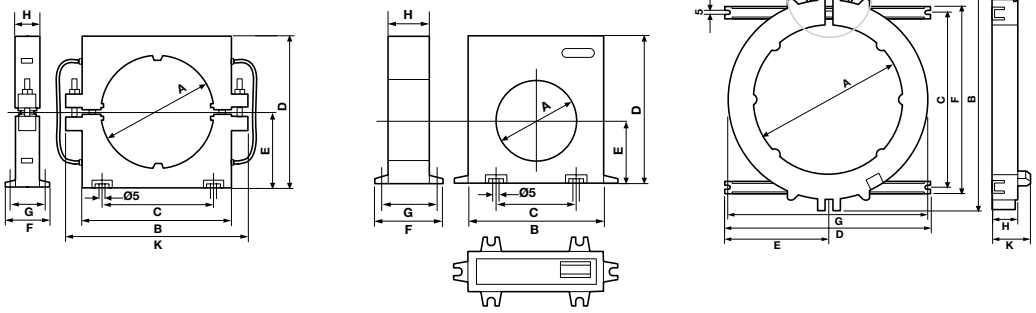


TR

Références de commande

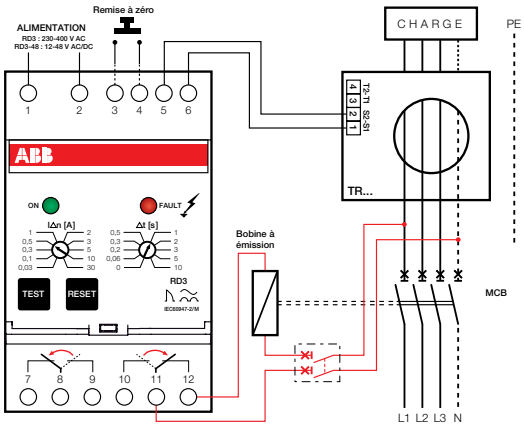
Dimension Ø	IDn mini.	In max.	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
mm	mA	A					kg
29 (version modulaire)			TRM	2CSM029000R1211	T202070	1	0.170
35	30	75	TR1	2CSG035100R1211	T202030	1	0.212
60	30	85	TR2	2CSG060100R1211	T202040	1	0.274
80	100	160	TR3	2CSG080100R1211	T202050	1	0.454
110	100	250	TR4	2CSG110100R1211	T202060	1	0.530
110 (ouvrant)	300	250	TR4/A	2CSG110200R1211	T274340	1	0.600
160	300	400	TR160	2CSG160100R1211	T274350	1	1.350
210	300	630	TR5	2CSG210100R1211	T202480	1	1.534
210 (ouvrant)	500	630	TR5/A	2CSG210200R1211	T206570	1	1.856

Dimensions mm

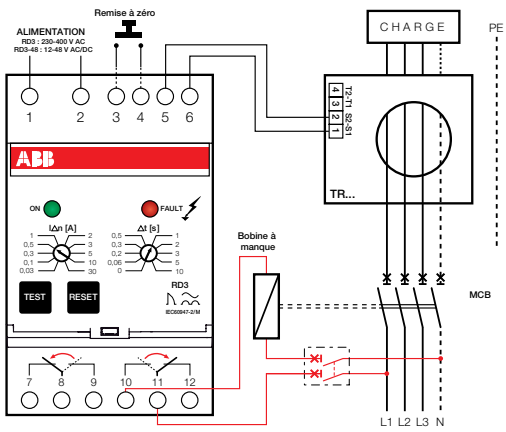


Type	Dimensions (mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	K
TR1	35	100	60	110	47	50	43	30	–
TR2	60	100	60	110	47	50	43	30	–
TR3	80	150	110	160	70	50	43	30	–
TR4	110	150	110	160	70	50	43	30	–
TR4A	110	145	110	150	75	45	38	25	180
TR160	160	220	156	236	110	64	50	34	–
TR160A	160	220	156	236	110	64	50	34	–
TR5	210	310	240	290	145	260	280	36	55
TR5A	210	310	240	290	145	260	280	36	55

RD3 - câblage bobine à émission



RD3 - câblage bobine à manque



La protection différentielle n'est pas active quand le disjoncteur est ouvert.

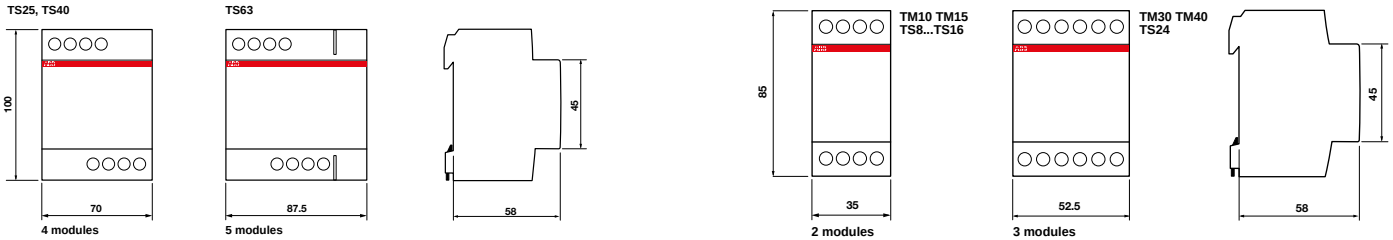
Transformateurs

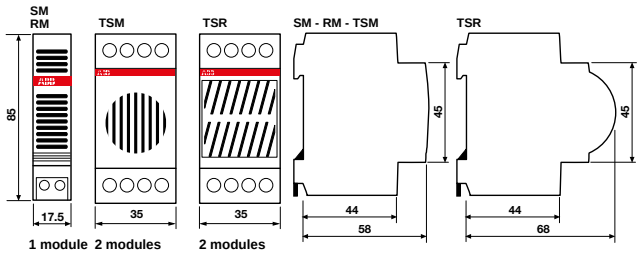
Transformation et alimentation

Les transformateurs d'isolement sont destinés à l'alimentation de petits appareillages TBT, pour la protection des personnes dans les applications domestiques et tertiaires : sonneries, buzzer, portier interphone, télécommande de petit moteur, commande d'éclairage, etc...

	Transformateurs de sécurité (pour utilisation fréquente)	Transformateurs de sonnerie (pour utilisation peu fréquente - utilisation en continu = caractéristiques dégradées)	
			
Types	**TS-C**	**TM**	**TS**
Normes de référence	IEC EN 61558-2-6	IEC EN 61558-2-8	
Classification	Pas de protection interne contre les court-circuits	Protection interne contre les court-circuits	Pas de protection interne contre les court-circuits
Protection thermique intégrée au secondaire	■		■
Puissance nominale	25, 40, 63, 100 VA	10, 15, 30, 40 VA	8, 16, 24 VA
Fréquence d'utilisation	Continu	Discontinu	
Tension primaire	230 V AC		
Caractéristiques du secondaire			
Double isolation enroulement primaire / secondaire	■	■	■
Tension unique de secondaire : 4-6-8 V AC	Nous consulter		
Tensions de secondaire : 4-6-8 V AC	Nous consulter		
Tensions de secondaire : 4-8-12 V AC		■	
Tensions de secondaire : 8-12-24 V AC			■
Tensions de secondaire : 12-24 V AC	■	■	
Switch intégré (0 - 1)	Nous consulter		
Dimensions	4 modules (25 VA, 40 VA)	2 modules (10, 15 VA)	3 modules (24 VA)
	5 modules (63 VA)	3 modules (30, 40 VA)	–
	6 modules (100 VA)		
Agréments			

Dimensions mm





Transformateurs

Transformation et alimentation



TM30/24

Tension secondaire	Puissance	Nombre de modules	Type	Réf. internationale @	Article
V AC	VA	17.5 mm			
Transformateurs non protégés contre les courants de court-circuit (utilisations non fréquentes)					
4 - 8 - 12	10	2	TM10/12	2CSM228715R0802	T228715
12 - 24	10	2	TM10/24	2CSM228725R0802	T228725
4 - 8 - 12	15	2	TM15/12	2CSM228735R0802	T228735
4 - 8 - 12	15	2	TM15/12 ES*	2CSM228585R0802	T228585
12 - 24	15	2	TM15/24	2CSM228745R0802	T228745
4 - 8 - 12	30	3	TM30/12	2CSM228755R0802	T228755
12 - 24	30	3	TM30/24	2CSM228765R0802	T228765
4 - 8 - 12	40	3	TM40/12	2CSM228775R0802	T228775
12 - 24	40	3	TM40/24	2CSM228785R0802	T228785
Transformateur résistant aux court-circuits EN 60-742 (utilisations non fréquentes)					
8 - 12 - 24	24	3	TS24/8-12-24	2CSM228695R0812	T228695
Transformateurs (utilisations fréquentes)					
12 - 24	25	4	TS25/12-24C	2CSM251043R0811	429285
12 - 24	40	4	TS40/12-24C	2CSM401043R0811	429286
12 - 24	63	5	TS63/12-24C	2CSM631043R0811	429287
12 - 24	100	6	TS100/12-24 C	2CSM228575R0812	T228575

* Energy Saver

CP-D Alimentations modulaires

Transformation et alimentation



CP-D 12/0.83,
CP-D 24/0.42

- Tensions de sortie 12 V, 24 V
- Tensions de sortie réglables (produits > 10 W)
- Intensités de sortie 0.42 A / 0.83 A / 1.3 A / 2.1 A / 2.5 A / 4.2 A
- Plage de puissance 10 W, 30 W, 60 W, 100 W
- Large plage d'entrée 100-240 V AC (90-264 V AC, 120-370 V DC)
- Rendement élevé jusqu'à 89 %
- Faible puissance dissipée, faible production de chaleur
- Refroidissement par convection naturelle (pas de refroidissement forcé par des ventilateurs)
- Plage de température ambiante en service -10...+70 °C
- Stable en cas de circuit ouvert, de surcharge et de court-circuit
- Fusible d'entrée intégré
- Courbe des caractéristiques U/I pour les appareils (protection contre les surintensités - pas de mise hors tension)
- LED d'indication d'état
- Gris clair type modulaire
- Homologations / Marques (selon l'appareil, partiellement en attente) :



CP-D 12/2.1
CP-D 24/1.3

Tension d'entrée assignée V AC	Tension de sortie assignée V DC	Intensité de sortie assignée A	Type	Réf. internationale @	Article	Masse kg
100-240	12	0.83	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	144000	0.06
100-240	12	2.1	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	144001	0.19
100-240	24	0.42	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	144002	0.06
100-240	24	1.3	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	144003	0.19
100-240	24	2.5	CP-D 24/2.5	1SVR427044R0200	144004	0.25
100-240	24	4.2	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	144005	0.32

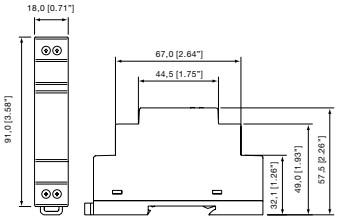


CP-D 24/2.5

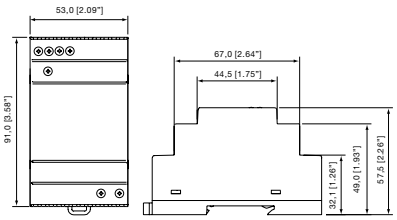


CP-D 24/4.2

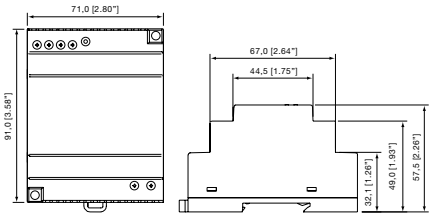
Dimensions mm



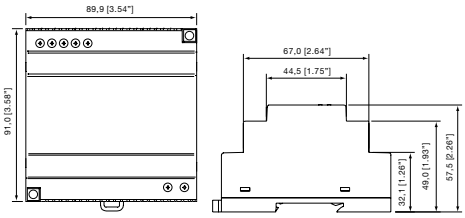
CP-D 12/0.83, CP-D 24/0.42



CP-D 12/2.1, CP-D 24/1.3



CP-D 24/2.5



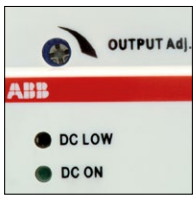
CP-D 24/4.2



Large plage d'entrée

Optimisée pour toutes les applications, quelle que soit la région du monde : les alimentations électriques CP-D peuvent être fournies en 90-264 V AC ou

120-370 V DC.



Tension de sortie réglable

La tension de sortie est réglable en continu sur les appareils de la gamme CP-D. Ils s'adaptent ainsi parfaitement à l'application, par exemple, en compensant des chutes de tension provoquées par une ligne trop longue.

TM Transformateurs monophasés

Transformateurs de sécurité, de séparation et de commande



TM

Transformateur monophasé de séparation, d'isolement et de commande

Les transformateurs TM-S, TM-I et TM-C servent à assurer une sécurité optimale en fonction de la nature des installations. Grâce au primaire et au secondaire électriquement séparés dans le transformateur TM-I, avec une isolation double et renforcée, il protège le circuit contre les défauts à la terre. Le TM-S isole le primaire et le secondaire pour l'alimentation de circuit ultra basse tension pour protéger de tous défauts accidentels ou secondaires. Le TM-C permet de protéger électriquement les circuits de commande en 230 V ou en 12-24 V.

Caractéristiques techniques

Type	TM-S	TM-I	TM-C
Tension primaire Un	230/400 V AC	230/400 V AC	230/400 V AC
Erreur ± 5 %	Oui	Oui	Non
Température ambiante maxi.	40 °C	40 °C	40 °C
Tension secondaire Un	12-24, 24-48 V AC (1)	115-230 V AC	12-24, 115-230 V AC
Fréquence nominale	50/60 Hz	50/60 HZ	50/60 HZ
Tension d'isolement entre le primaire et le secondaire	4.8 kV	4.8 kV	3.5 Kv
Puissance nominale	50-2500 VA	50-2500 VA	50-2500 VA
Utilisation	Continue	Continue	Continue
Section de raccordement du primaire (Ø maxi.)	6 mm²	6 mm²	6 mm²
Normes	IEC EN 61 558-2-4, IEC EN 61 558-2-6	IEC 61558-2	IEC 61558-2

(1) TM-S 50/24-48 P conforme à la norme IEC EN 61 558-2-4 pour le circuit secondaire à 48 V et avec la norme IEC EN 61 558-2-6 pour le circuit secondaire à 24 V.

Puissance dissipée

Puissance	(VA)	50	100	160	200	250	320	400	630	1000	1600	2000	2500
Pertes (sans charge)	(W)	4	6.5	9	9	12	13	15	23	36	50	60	65
Pertes (en charge)	(W)	8.5	14	21	22	25	30	32	45	60	75	90	105

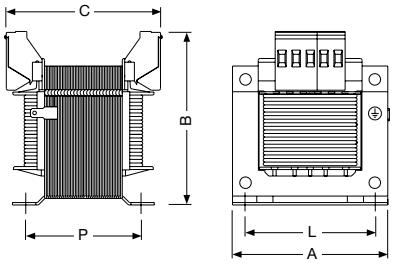
Variation de tension et tension de court-circuit

Puissance	(VA)	50	100	160	200	250	320	400	630	1000	1600	2000	2500
V DC (1)	(%)	10.6	7.5	5.2	4.8	9.5	6.9	6	4	3.5	3	2.8	2.3
ΔV (2)	(%)	11	7.8	6	5.8	6.7	7	5.4	4.3	3.3	2.8	2	1.8

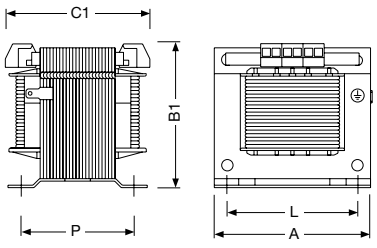
(1) Pourcentage de la tension nominale d'entrée.
(2) Pourcentage de la tension nominale de sortie.

TM-C. TM-S, TM-I

De 50 à 400 VA



De 630 à 2500 VA



TM-C transformateurs de commande, TM-S transformateurs de sécurité et TM-I transformateurs de séparation

Puissance	Schéma	Dimensions							Vis	Masse
VA		A	B	B1	C	C1	P	L		(1 pce) kg
50	1	76	89	-	69	-	46	56	M4	1.1
100	1	85	95	-	87	-	63	64	M4	2
160	1	97	106	-	89	-	73	84	M5	3
200	1	97	106	-	89	-	73	84	M5	3.2
250	1	97	106	-	105	-	89	84	M5	3.6
320	1	121	122	-	91	-	73	90	M5	4.4
400	1	121	122	-	104	-	85	90	M5	5.5
630	2	151	-	150	-	122	90	122	M6	7.8
1000	2	151	-	150	-	166	133	122	M6	13.2
1600	2	193	-	184	-	163	125	155	M8	21.2
2000	2	193	-	184	-	181	143	155	M8	25.5
2500	2	193	-	184	-	191	153	155	M8	26.8

TM Transformateurs monophasés

Transformateurs de sécurité, de séparation et de commande



TM

Transformateur de sécurité TM-S

- Transformateur monophasé
- Tension primaire 230/400 V AC ±15 V AC
- Conforme à la norme IEC/EN 61558-2-6
- Pour les circuits TBTS et TBTP
- Non résistant aux court-circuits et pour une utilisation continue.

Références de commande

Puissance nominale	Tension secondaire	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
VA	V AC					kg
50	12-24	TM-S 50/12-24 P	2CSM236893R0801	T236893	1	1.1
100	12-24	TM-S 100/12-24 P	2CSM207163R0801	T207163	1	2
250	12-24	TM-S 250/12-24 P	2CSM260113R0801	T260113	1	3.6
400	12-24	TM-S 400/12-24 P	2CSM260103R0801	T260103	1	5.5
630	12-24	TM-S 630/12-24 P	2CSM260053R0801	T260053	1	7.8
50	24-48	TM-S 50/24-48 P	2CSM204653R0801	T204653	1	1.1
100	24-48	TM-S 100/24-48 P	2CSM204643R0801	T204643	1	2
250	24-48	TM-S 250/24-48 P	2CSM204683R0801	T204683	1	3.2
400	24-48	TM-S 400/24-48 P	2CSM204613R0801	T204613	1	4.4
630	24-48	TM-S 630/24-48 P	2CSM204603R0801	T204603	1	5.5

Transformateur de séparation TM-I

- Transformateur monophasé
- Tension primaire 230/400 V AC ±15 V AC
- Conforme à la norme IEC/EN 61558-2-4
- Non résistant aux court-circuits et pour une utilisation continue.

Références de commande

Puissance nominale	Tension secondaire	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
VA	V AC					kg
50	115-230	TM-I 50/115-230 P	2CSM204583R0801	T204583	1	1.1
100	115-230	TM-I 100/115-230 P	2CSM201123R0801	T201123	1	2
160	115-230	TM-I 160/115-230 P	2CSM204533R0801	T204533	1	3
200	115-230	TM-I 200/115-230 P	2CSM204513R0801	T204513	1	3.2
250	115-230	TM-I 250/115-230 P	2CSM204503R0801	T204503	1	3.6
320	115-230	TM-I 320/115-230 P	2CSM204493R0801	T204493	1	4.4
400	115-230	TM-I 400/115-230 P	2CSM201073R0801	T201073	1	5.5
630	115-230	TM-I 630/115-230 P	2CSM204423R0801	T204423	1	7.8

Transformateur de commande TM-C

- Sécurité optimale en fonction de la nature des installations
- Permet de protéger électriquement les circuits de commande en 230 V ou en 12-24 V.

Références de commande

Puissance nominale	Tension secondaire	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
VA	V AC					kg
50	12-24	TM-C 50/12-24	2CSM207113R0801	T207113	1	1.1
100	12-24	TM-C 100/12-24	2CSM207103R0801	T207103	1	2
160	12-24	TM-C 160/12-24	2CSM236853R0801	T236853	1	3
320	12-24	TM-C 320/12-24	2CSM236843R0801	T236843	1	4.4
630	12-24	TM-C 630/12-24	2CSM236813R0801	T236813	1	7.8
50	115-230	TM-C 50/115-230	2CSM207213R0801	T207213	1	1.1
100	115-230	TM-C 100/115-230	2CSM236933R0801	T236933	1	2
160	115-230	TM-C 160/115-230	2CSM207203R0801	T207203	1	3
320	115-230	TM-C 320/115-230	2CSM236923R0801	T236923	1	4.4
630	115-230	TM-C 630/115-230	2CSM207183R0801	T207183	1	7.8

Accessoire

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
					kg
Adaptateurs rail DIN (jusqu'à 160 VA)	TM-C-DIN	2CSM201033R0801	T201033	10	0.1

Note : autres puissances et tensions disponibles – nous consulter

Relais différentiels



RD3

Relais différentiel modulaire RD3

Tension d'emploi V	Type	Réf. internationale @	Article
230-400 AC	RD3	2CSJ201001R0002	420102



TR

Tores associés

Dimension Ø mm	IDn mini. mA	In max. A	Type	Réf. internationale @	Article
29 (version modulaire)			TRM	2CSM029000R1211	T202070
35	30	75	TR1	2CSG035100R1211	T202030
60	30	85	TR2	2CSG060100R1211	T202040
80	100	160	TR3	2CSG080100R1211	T202050
110	100	250	TR4	2CSG110100R1211	T202060
110 (ouvrant)	300	250	TR4/A	2CSG110200R1211	T274340
160	300	400	TR160	2CSG160100R1211	T274350
210	300	630	TR5	2CSG210100R1211	T202480
210 (ouvrant)	500	630	TR5/A	2CSG210200R1211	T206570



RGU / CBS



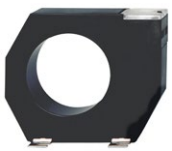
État normal



Alarme

Relais différentiels RGU-10

Description	Communication	Réf. internationale @	Article
Relais différentiel RGU-10	–	2CSJ331001R0202	110102
Relais différentiel RGU-10C	RS-485 / Modbus	2CSJ335001R0202	110103
Relais différentiel 4T CBS-4 – 4 canaux	–	2CSJ341001R0202	110104
Relais différentiel 4T CBS-4 – 4 canaux	RS-485 / Modbus	2CSJ342001R0202	110105
Adaptateur fixation face avant 72 x 72	–	M5ZZF11200000	110302



WG 35 - 210



Tore rectangulaire

Tores WG pour Relais RGU

Mise en œuvre : utiliser une paire torsadée de section 0.5 à 1 mm² de longueur maxi. 5 m.

			Accessoires de fixation sur rail DIN		
	Réf. internationale @	Article	Type	Réf. internationale @	Article
Tores circulaires					
TORE 35mm WGC 35	2CSG316001R0202	110202	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
TORE 55mm WGC 55	2CSG317001R0202	110203	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
TORE 80mm WGC 80	2CSG318001R0202	110204	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
TORE 110mm WGC 110	2CSG319001R0202	110205	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
TORE 140mm WGC 140	2CSG320001R0202	110206	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
TORE 180mm WGC 180	2CSG321001R0202	110207	FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	110301
Tores rectangulaires					
TORE WGC 105 x 220	2CSG322001R0202	110208	–	–	–
TORE WGC 150 x 350	2CSG323001R0202	110210	–	–	–
TORE WGC 200 x 500	2CSG324001R0202	110211	–	–	–

RD3 Relais modulaires

Relais différentiels



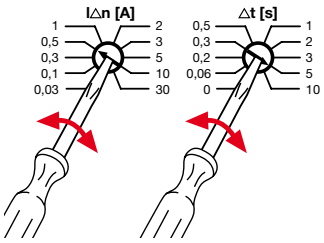
RD3



RD3M



RD3P



Réglage de l'intensité d'emploi différentielle IΔn (A) et du temps de déclenchement Δt (s)

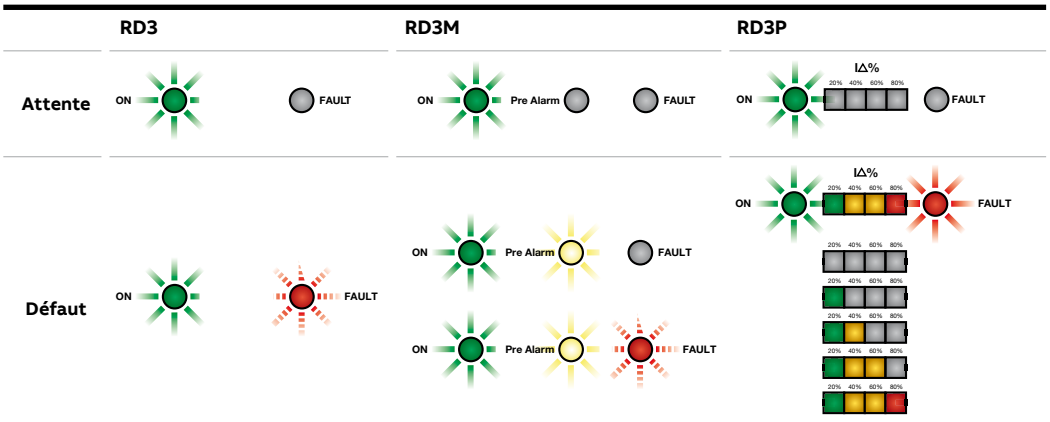
Caractéristiques techniques

Type	RD3/RD3-48	RD3M/RD3M-48	RD3P/RD3P-48
Tension d'emploi	RD3 : 230-400 V AC +10 % / -15 %	RD3M : 230-400 V AC +10 % / -15 %	RD3P : 230-400 V AC +10 % / -15 %
	RD3-48 : 12-48 V AC/V DC +10 % / -15 %	RD3M-48 : 12-48 V AC/V DC +10 % / -15 %	RD3P-48 : 12-48 V AC/V DC +10 % / -15 %
Fréquence	50-60 Hz		
Type de différentiel	A (jusqu'à IΔn = 5 A) AC (pour les courants supérieurs)		
Température de fonctionnement	-25…+70 °C		
Consommation	< 3.6 W (RD3, RD3M, RD3P) < 600 mW (pour les versions 12-48 V)		
Sensibilité IΔn	0.03-0.1-0.3-0.5-1-2-3-5-10-30 A		
Temps de déclenchement Δt	0-0.06-0.2-0.3-0.5-1-2-3-5-10 s		
Résistance max. entre le relais et le tore	3 Ω		
Longueur max. du câble pour le bouton reset	15 m		
Capacité max. des contacts entrées (7-8-9) ; (10-11-12)	8 A, 250 V AC		
Section max. des terminaux	2.5 mm²		
Nombre de modules	3		
Indice de protection	IP20		
Normes	IEC/EN 60947-2 annexe M		

Références de commande

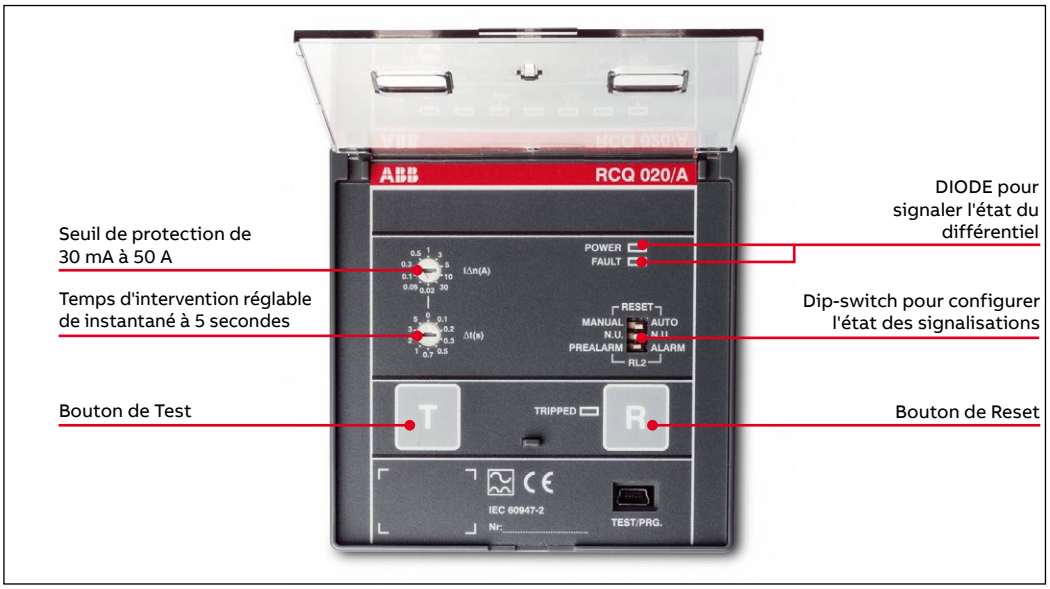
Tension d'emploi V	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
12-48 AC/DC	RD3-48	2CSJ201001R0001	420101	0.13
230-400 AC	RD3	2CSJ201001R0002	420102	0.25
12-48 AC/DC	RD3M-48	2CSJ202001R0001	420103	0.13
230-400 AC	RD3M	2CSJ202001R0002	420104	0.25
12-48 AC/DC	RD3P-48	2CSJ203001R0001	420105	0.13
230-400 AC	RD3P	2CSJ203001R0002	420106	0.25

Visualisation



RCQ Relais différentiels encastrés

Relais différentiels



Puissance absorbée à régime		2 VA / 2 W
Réglage seuil d'intervention IΔn	**A**	0.03-0.05-0.1-0.3-0.5-1-3-5-10-30
Pas de réglage du temps d'intervention	**s**	instantané 0.1-0.2-0.3-0.5-0.7-1-2-3-5
Seuil de pré-alarme	**IΔn**	25 %
Type A pour courant alternatif pulsatoire		●
Signalisations		
Signalisation visuelle de dispositif alimenté		●
Signalisation visuelle de dispositif qui ne fonctionne pas / non configuré		●
Signalisation visuelle d'intervention protection différentielle		●
Signalisation électrique alarme/pré-alarme		●
Signalisation électrique déclenchement		●
Commandes		
Commande d'ouverture à distance		●
Commande de reset à distance		●
Gamme d'utilisation des transformateurs fermés		
Transformateur torique Ø 60 mm	**A**	In max = 250 Emploi 0.03...30
Transformateur torique Ø 110 mm	**A**	In max = 400 Emploi 0.03...30
Transformateur torique Ø 185 mm	**A**	In max = 800 Emploi 0.1...30
Raccordement au transformateur torique		Par 4 conducteurs blindés ou torsadés. Longueur maximum admissible : 15 m
Dimensions L x H x P	**mm**	96 x 96 x 77
Perçage pour montage sur porte	**mm**	92 x 92
Norme de référence		IEC 60947-2 annexe M

Tores associés

Relais différentiels



Tore

Relais différentiel de tableau RCQ020/A (de type A)

Les disjoncteurs Tmax XT peuvent aussi être associés au relais différentiel de tableau RCQ020/A à tore séparé, à monter à l'extérieur sur les conducteurs de la ligne (la mention "/A" indique l'exigence d'une alimentation auxiliaire extérieure).

Le relais de tableau, grâce à la vaste gamme de réglages, s'avère approprié :

- dans les applications où les conditions d'installation sont particulièrement restrictives, comme les disjoncteurs déjà en place ou un espace limité dans le compartiment disjoncteur
- pour réaliser un système de protection différentielle coordonné aux différents niveaux de distribution, du tableau principal à l'utilisation finale
- quand une protection différentielle à basse sensibilité est requise, par exemple dans les chaînes sélectives partielles (ampèremétrique) ou totales (chronométrique)
- dans les applications à haute sensibilité (sensibilité physiologique) pour réaliser la protection des personnes contre les contacts directs.

Le dispositif différentiel de tableau RCQ020 grâce à l'alimentation auxiliaire extérieure de 115-230 V ou 415 V est en mesure de détecter des courant de fuite qui vont de 30 mA à 30 A et d'intervenir en un temps d'intervention réglable de instantané à temporisé de 5 s. Le mécanisme d'ouverture est à action indirecte et il agit sur le mécanisme de déclenchement du disjoncteur à travers le déclencheur d'ouverture ou à minimum de tension du disjoncteur lui même.

Il y a aussi la possibilité d'interdire temporairement la commande d'ouverture vers le disjoncteur (Trip Delay) et d'ouvrir à distance le disjoncteur au moyen du dispositif RCQ020.

Lors de la commande il faut demander :

- le dispositif RCQ020
- une bobine d'ouverture (SOR) ou un déclencheur à minimum de tension (UVR) du disjoncteur lui même à loger dans l'encoche obtenue sur le pôle de gauche du disjoncteur
- un tore fermé, utilisable pour câbles et barres, au choix entre ceux disponibles d'un diamètre de 60 mm à 185 mm.

Signalisations disponibles :

- DIODE de signalisation de l'état du différentiel (alimenté ou non alimenté). Le RCQ020 est doté de la fonction de sécurité positive, grâce à laquelle en cas de manque de tension auxiliaire, le RCQ020 commande l'ouverture automatique du disjoncteur
- DIODE de signalisation d'un défaut de fonctionnement
- DIODE de signalisation de l'intervention du différentiel
- signalisations électriques de pré-alarme/alarme/déclenchement.

Références de commande

Description	Réf. internationale @	Article
Relais différentiel RCQ/A 115-230 V AC	1SDA065979R1	065979
Tore fermé Ø 60 mm	1SDA037394R1	037394
Tore fermé Ø 110 mm	1SDA037395R1	037395
Tore fermé Ø 185 mm	1SDA050543R1	050543

Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	**V AC**	115-230...415
Fréquence de fonctionnement	**Hz**	45-66
Courant de démarrage		
à 115 V AC		500 mA pendant 50 ms
à 230 V AC		150 mA pendant 50 ms
à 415 V AC		100 mA pendant 50 ms

E234CT Relais temporisés



E234CT

Applications

Les relais temporisés E 234 sont conçus pour la réalisation des asservissements dans les applications domestiques, tertiaires et industrielles : porte de garage, délestage EJP, petits automatismes de pompage, piscine, ventilation, chauffage, etc.

Par conception il sont particulièrement bien adaptés à la distribution au travers des grossistes électriciens.

Les relais temporisés E 234 se caractérisent par des avantages significatifs :

- multi-tensions d'alimentation et d'excitation : 12...230 V AC / DC
- un modèle pour 8 fonctions différentes (E234 - MFD)
- performances industrielles
- très compact.

Attention : les tensions d'alimentation et d'excitation différentes doivent être issues de la même source.

Relais temporisés	Contacts	Type	Réf. internationale @	Article
Fonctions AV, RV, EW, AW, BI, BP, IF	1 RT	E234CT-MFD	1SVR500020R0000	435272
Fonction AV	1 RT	E234CT-ERD	1SVR500100R0000	435273
Fonction RV	1 RT	E234CT-AHD	1SVR500110R0000	435274
Fonction EW	1 RT	E234CT-VWD	1SVR500130R0000	435275
Fonction BI	1 RT	E234CT-EBD	1SVR500150R0000	435276
Fonction TG	1 RT	E234CT-TGD	1SVR500160R0000	435277

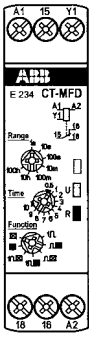
Caractéristiques techniques

Spécifications			Caractéristiques
Norme de référence			IEC 61812-1 10.1996, EN 61812, DIN VDE 0435 Part 2021
Entrée			
Alimentation		**A1/A2**	24...240 V AC/24...48 V DC -15 %/+10 %
Fréquence			50/60 Hz/DC
Voyant d'alimentation			Voyant vert clignotant pendant le temps
Excitation		**Y1/A2**	24...240 V AC/24...48 V DC -15 %/+10 %
Fréquence			50/60 Hz/DC
Largeur de l'impulsion			min. 20 ms
Courant de maintien 24 V/230 V			3 mA/4 mA
Consommation 24/230 V			A 1/A 2 : 0.6 W/1.3 VA; A 1/A 2, 0.4 W/1.0 VA
Sortie			
Tension impulsionnelle			max. 250 V AC
Courant impulsionnel		**AC12**	8 A (230 V AC)
		DC12	8 A (24 V AC)
Courant de maintien		**AC15**	3 A (230 V AC)
		DC13	2 A (24 V AC)
Incandescence et fluorescence Inductive et capacitive			1000 W
Fluorescence duo compensé			4 x 65 W ou max. 30 µF fluorescence duo compensé
Fluorescence non compensé			4 x 65 W ou max. 30 µF fluorescence non compensé
Automatisme			Ion m 70 A/10 ms
Courant de maintien			100 mA/12 V
Durée de vie	mécanique		30 millions de cycles
	électrique	**8 A/250 V AC**	0.1 million de cycles
Fusible (VDE 0660 Part 200)			NO 10 A gL
			NC 6 A gL
Temps de réponse			max. 10 ms
Temps de déclenchement			max. 10 ms
Indication de communication			Voyant rouge
Température de fonctionnement			-20 °C/-4 °F jusqu'à +60 °C/140 °F
Température de stockage			-40 °C/°F jusqu'à +85 °C/185 °F
Capacité de raccordement			2 x 1.5 mm² avec embout
			2 x 2.5 mm² sans embout
Tension d'essai			2.5 kV/50 Hz/1 min.
Temps			
Gammes			1s, 10s, 100s, 10min, 100min, 10h, 100h
Précision			10 % de la valeur globale de l'échelle

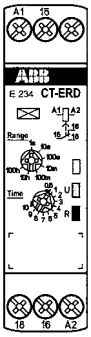
E234CT Relais temporisés

Interface utilisateur

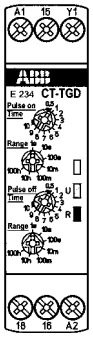
Faces avant



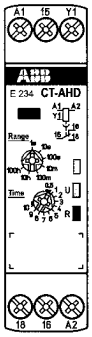
E234CT-MFD



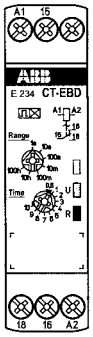
E234CT-ERD



E234CT-TGD

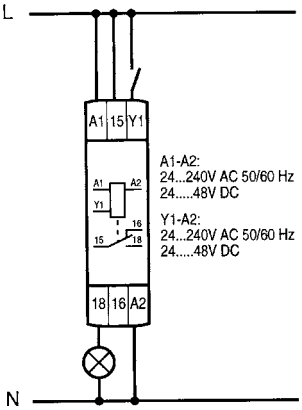


E234CT-AHD

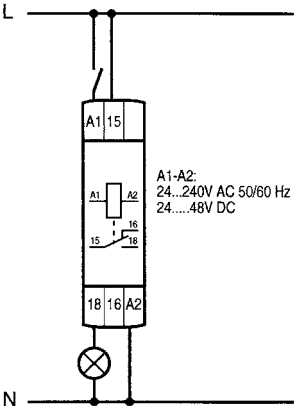


E234CT-EBD

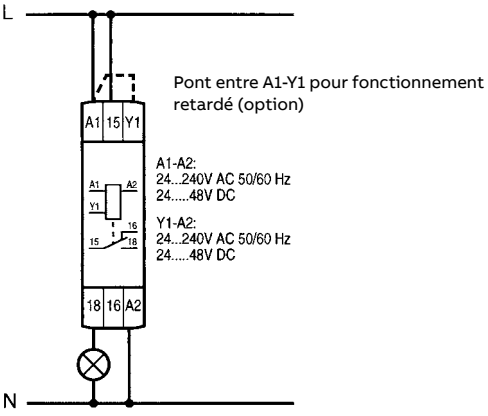
Exemple de connexions E234CT



E234CT-MFD
-AHD



E234CT-ERD
-VWD
-EBD
E234CT-MFD (AV, EW, BI)



E234CT-TGD

Fonctions

Temporisation travail sans mémorisation
(retard à la mise sous tension / à la fermeture)

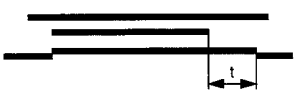
AV



A1 - A2 Alimentation
15 - 18
15 - 16 Sortie

Temporisation repos

RV



A1 - A2 Alimentation
A1 - Y1 Contact
15 - 18
15 - 16 Sortie

Générateur d'une impulsion
(simple impulsion à la mise sous tension / sans mémorisation)

EW
1



A1 - A2 Alimentation
15 - 18
15 - 16 Sortie

Clignotant symétrique commençant par "marche"
(possibilité de régler la fréquence)

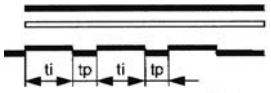
BI



A1 - A2 Alimentation
15 - 18
15 - 16 Sortie

Générateur d'impulsions ou clignotant asymétrique
(possibilité de régler la durée des impulsions et des temps de repos)

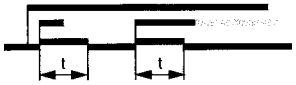
TG



A1 - A2 Alimentation
A1 - Y1 Contact
15 - 18
15 - 16 Sortie

Générateur d'une impulsion
(simple impulsion à la mise sous tension / avec mémorisation)

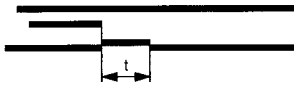
IF
1



A1 - A2 Alimentation
A1 - Y1 Contact
15 - 18
15 - 16 Sortie

Générateur d'une impulsion
(simple impulsion à la retombée)

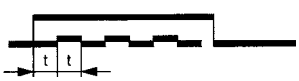
AW
1



A1 - A2 Alimentation
A1 - Y1 Contact
15 - 18
15 - 16 Sortie

Clignotant symétrique commençant par "arrêt"
(possibilité de régler la fréquence)

BP



A1 - A2 Alimentation
15 - 18
15 - 16 Sortie

E233 et HMT Compteurs horaires



E233

E233 et HMT Compteurs horaires électromécaniques

Les compteurs horaires assurent le comptage du temps de fonctionnement mais aussi de déterminer les temps d'inactivité ou d'arrêt d'une machine industrielle, d'une installation résidentielle ou tertiaire.
La fonction RESET n'est pas disponible.

Caractéristiques techniques		
	Équipement AC	Équipement DC
Tension nominale	50 Hz : 24 V, 230 V 60 Hz : 24 V, 120 V, 240 V	DC 12...48 V
Tolérance de la tension alim.	±15 %	±10 %
Consommation	1.5 VA	ca. 20 mW (à 12 V DC)
Température ambiante	-15...+50 °C	-10...+50 °C
Capacité de comptage	99.999 h	99.999 h
Précision de lecture	0.01 h	0.1 h
Affichage du fonctionnement	Fonctionnement rapide	LED clignotante
Protection contre les chocs électriques	Selon DIN VDE 0106 Part 100 (BGV A2)	Selon DIN VDE 0106 Part 100 (BGV A2)
Raccordement	Jusqu'à 10 mm²	Jusqu'à 10 mm²

Tension nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
AC 230 V / 50 Hz	E233-230	2CDE100000R1601	T363000	1	0.05
AC 24 V / 50 Hz	E233-24	2CDE400000R1601	336301	1	0.05
DC 12 ... 48 V	E233-12/48	2CDE300010R1601	336302	1	0.05



HMT

Caractéristiques techniques	
Type	HMT
Alimentation	24 V AC - 110 V AC - 230 V AC (+20/-10 %)
Affichage	affichage mécanique : 7 roues numérotées soit 99 999.99 h
Précision	1 impulsion toute les 36 sec. soit 100 impulsions heure
Fréquence	40-60 Hz
Classe de précision	0.5 %
Consommation	
HMT 1/24	1.5 VA (1.5 W)
HMT 1/110	15 VA (1.2 W)
HMT 1/230	15 VA (1.1 W)
HMT 11/230	30 VA (2.2 W)
Température : fonctionnement / stockage	-10...+50 °C
Raccordement : amont - aval	6 mm² ou 2 x 2.5 mm²
Fixation	fixation rapide sur profilé 35 mm EN 50022
Dimensions : H x L x P	85 x 35 x 58 mm

Tension nominale	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
AC 24 V	HMT 1/24	2CSM111000R1601	T203030	1	0.08
AC 110 V	HMT 1/110	2CSM121000R1601	T203040	1	0.08
AC 230 V	HMT 1/220	2CSM131000R1601	T203050	1	0.08
	HMT 11	2CSM133000R1601	T203060	1	0.08

TL Line Interrupteurs crépusculaires



TL1

Caractéristiques techniques			
			TL1
Tension nominale d'alimentation		[V]	110 ÷ 230 AC
Type de contact			1NO
Lampe à incandescence cosφ 1		[W]	1000
Lampe fluorescente cosφ 0,8		[W]	300
Lampe fluorescente duo/électronique		[W]	300
LED		[W]	800
Fréquence nominale		[Hz]	50/60
Délai de commutation MARCHE		[s]	23±10%
Délai de commutation ARRÊT		[s]	23±10%
Plage de luminosité (avec tolérance de +-20%)		[lx]	2...200
Indice de protection interrupteur crépusculaire			IP20
Indice de protection capteur			IP54
Température de fonctionnement interrupteur crépusculaire		[°C]	-25...+55
Température de fonctionnement capteur		[°C]	-40...+70
Température de stockage interrupteur crépusculaire		[°C]	-40...+70
Température de stockage capteur		[°C]	-50...+80
Consommation électrique		[W]	0.4 W cosφ 0.4 (inactif) 0.9 W cosφ 0.42 (actif)
Section maxi des conducteurs aux bornes		[mm²]	6
Bornes			Vis imperdable
Type de vis			PZ1
Couple de serrage	bornes	[Nm]	1.2
	vis capteur	[Nm]	1.2
Montage			Rail DIN
Indication d'état/luminosité			LED rouges/vertes
Longueur de câblage maxi.		[m]	100
Modules		[n°]	1
Normes de référence			EN 60669-1 EN 60662-2-1 EN60730-1

TL Line Interrupteurs crépusculaires



TL1

Interrupteur crépusculaire modulaire TL Line

L'interrupteur crépusculaire TL1 permet d'activer et de désactiver des dispositifs d'éclairage en fonction d'un niveau programmé de lumière ambiante. On l'utilise en combinaison avec un capteur externe afin de détecter si la luminosité ambiante est supérieure ou inférieure au niveau défini. Un délai de commutation empêche tout fonctionnement intempestif en cas de brusques variations de l'intensité lumineuse (ex. : éclair, véhicule, etc.). L'interrupteur crépusculaire TL1 à 1 canal est réglé de série sur 10 LUX et doté de 2 LED de signalisation qui indiquent la valeur du point de consigne et l'état du contact. Les instructions d'utilisation sont imprimées sur le côté du produit.

Plage de luminosité	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
lx				pce	kg
2:200	TL1	2CSM229921R1341	T229921	1	0.155

Accessoires pour interrupteurs crépusculaires modulaires TL Line

Le capteur externe TLs est fourni avec l'interrupteur TL1, mais il est également disponible séparément, en pièce détachée. La partie supérieure du boîtier externe (avec verrouillage à vis), en thermoplastique, résiste aux rayons UV pour garantir une diffusion homogène de la lumière du jour à l'intérieur. Le capteur est également équipé d'un presse-étoupe.



TLs

	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Capteur externe	TLs	2CSM229931R1341	T229931	1	0.008

TL Line Interrupteurs crépusculaires



TL1 Pole

Caractéristiques techniques		
		TL1 POLE
Tension nominale d'alimentation	[V]	110 ÷ 230 AC
Type de contact		1NO polarisé
Lampe à incandescence cosφ 1	[W]	1000
Lampe fluorescente cosφ 0,8	[W]	300
Lampe fluorescente duo/électronique	[W]	300
LED	[W]	800
Fréquence nominale	[Hz]	50/60
Délai de commutation MARCHE	[s]	25+-10%
Délai de commutation ARRÊT	[s]	35+-10%
Plage de luminosité (avec tolérance de +-20%)	[lx]	2...200
Indice de protection interrupteur crépusculaire		IP54
Indice de protection capteur		IP54
Température de fonctionnement interrupteur crépusculaire	[°C]	-40...+70
Température de fonctionnement capteur	[°C]	-40...+70
Température de stockage interrupteur crépusculaire	[°C]	-50...+80
Température de stockage capteur	[°C]	-50...+80
Consommation électrique	[W]	0.25 W cosφ 0.35 (inactif) 0.8 W cosφ 0.4 (actif)
Section maxi des conducteurs aux bornes	[mm²]	6
Bornes		Vis imperdable
Type de vis		PZ1
Couple de serrage : bornes	[Nm]	1.2
vis capteur	[Nm]	1.2
Montage		Montage mur/mât
Indication d'état/luminosité		LED rouges/vertes
Longueur de câblage maxi.		100
Modules		
Normes de référence		EN 60669-1 EN 60662-2-1 EN60730-1

Interrupteur crépusculaire TL1 Pole

Conçue pour une installation sur mât/mur, la version TL1 Pole est équipée d'entrées pour cellules photoélectriques et d'un câblage intégré (presse-étoupe étanches inclus) dans un souci de protection maximale. Son niveau élevé de qualité lui confère également une excellente résistance aux agents atmosphériques et une longue durée de vie. Le TL1 Pole intègre par ailleurs un capteur préréglé sur 10 LUX. Ce capteur peut être extrait de la base afin de simplifier et de rationaliser la maintenance, sans branchement supplémentaire. Le TL1 Pole est la solution idéale pour gérer les systèmes d'éclairage extérieur (éclairage public, par exemple), surtout lorsque la baisse du rayonnement solaire au crépuscule exige une meilleure régulation de l'éclairage des routes publiques ou privées, des jardins, des cours, etc.

Plage de luminosité	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
lx				pce	kg
2:200	TL1 Pole	2CSM229911R1341	T229911	1	0.135

THS Thermostats modulaires

Gestion de la température

Fonction

La gamme de thermostats modulaires THS permet de réguler la température de vos installations au degré près grâce à une sonde externe agissant directement sur le relais interne.

Références de commande

Températures de fonctionnement °C	Longueur m	Type de contact	Type	Réf. internationale @	Article	Exemple d'application
Thermostats modulaires						
+20...+60 / 0...+10	–	2 NO	THS-S pour chauffer et rafraîchir	2CSM236803R1380	459750	tableau électrique
-20...+4	–	1 NO/NC	THS-C pour chauffer	2CSM251163R1380	459751	serre, séchage en silo
0...+60	–	1 NO/NC	THS-W pour rafraîchir	2CSM207083R1380	459752	chambre de stockage réfrigérée
Sondes de température						
-30...+130	1.5		THS-1	2CSM202033R1380	459753	
-30...+130	4		THS-4	2CSM277603R1380	459754	

Caractéristiques techniques

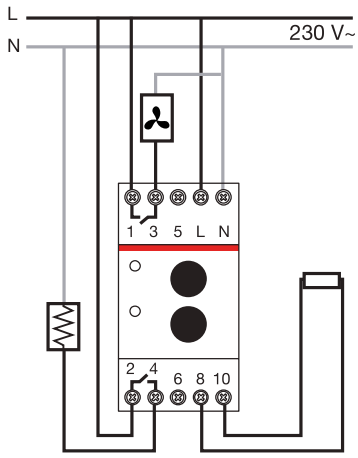




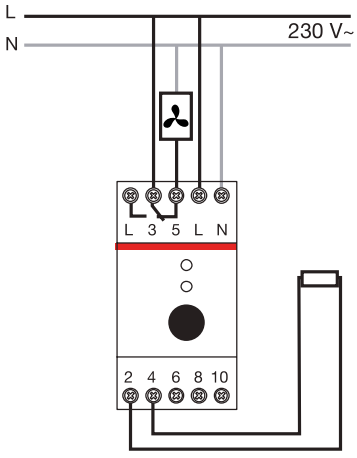


	THS-S pour chauffer et rafraîchir	THS-C pour chauffer	THS-W pour rafraîchir
Tension d'utilisation	230 V AC	230 V AC	230 V AC
Type de contact	2 NO	1 contact inverseur sec	1 contact inverseur sec
Capacité des contacts (cos φ 0.6)	16 (3) A	16 (3) A	16 (3) A
Nbre de points de réglage	2	1	1
Plage(s) de régulation	0...+10 / +20...+60 °C	-20...+40 °C	0...+60 °C
Différentiel	Δt = 2 °C	Δt = 1 °C	Δt = 1 °C
Gradient thermique	1 °K / 15 min.	1 °K / 15 min.	1 °K / 15 min.
Tolérance de température	±1 °C	±1 °C	±1 °C
Température de fonctionnement	-20...+70 °C	-20...+50 °C	-20...+50 °C

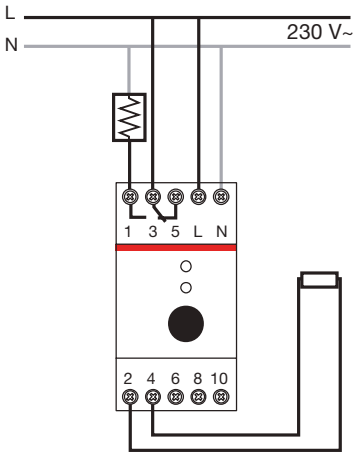
Schémas de câblage



THS-S chauffage et climatisation



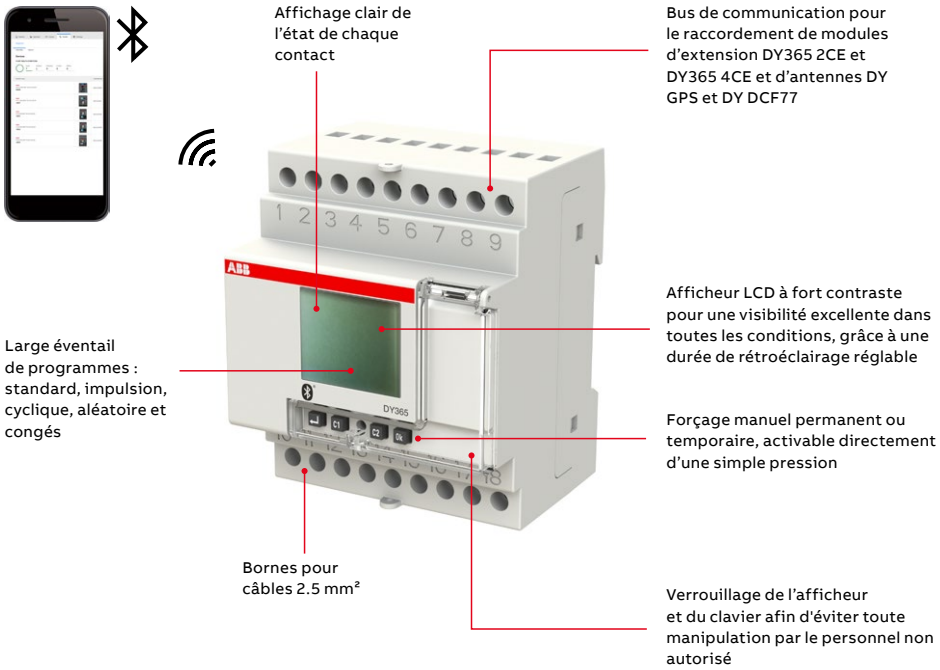
THS-W climatisation



THS-C chauffage

DBT Timer Interrupteurs horaires numériques

Programmation horaire





Large éventail de programmes : standard, impulsion, cyclique, aléatoire et congés

- Forçage manuel permanent ou temporaire, activable directement d'une simple pression
- Afficheur LCD rétroéclairé
- Jusqu'à 900 événements enregistrables
- Jusqu'à 400 coordonnées de villes prédéfinies
- Précision de ±0.5 s/24h
- Heure solaire/heure d'été



Communication Bluetooth et application DBT Timer disponible pour Android et iOS, pour une configuration intelligente et une visualisation rapide. Cette fonctionnalité permet également de transférer des programmes d'un appareil à l'autre à l'aide d'un simple smartphone.



Synchronisation horaire via antennes DY DCF77 ou DY GPS. L'antenne DY DCF77 reçoit des messages programmés transmis par l'horloge atomique installée à Mainflingen (Allemagne), près de Francfort. Grâce à ce signal, l'heure, la date et l'heure d'été sont automatiquement réglées sur les interrupteurs horaires. L'antenne DY GPS reçoit l'heure du système GPS. Elle peut ainsi proposer des informations horaires et de localisation précises pour un nombre illimité de personnes quelle que soit la météo, jour et nuit, partout dans le monde. L'heure est dérivée simultanément de différentes sources, afin de compenser les retards de propagation.

DBT Timer Interrupteurs horaires numériques

Programmation horaire



DBT Timer

Caractéristiques techniques DBT Timer							
		DY365	**DW1**	**DW2**	**DWA1**	**DWA2**	**DWTL1**
Tension d'alimentation	[V]	230 AC (-15 % ..+10 %)					
Tension d'ondulation nominale	[kV]	4					
Type de contact		2NO/NC	1NO/NC	2NO/NC	1NO/NC	2NO/NC	1NO/NC
Module d'extension		OUI	NON	NON	NON	NON	NON
Antenne DY DCF77		OUI	NON	NON	NON	NON	NON
Antenne DY GPS		OUI	NON	NON	NON	NON	NON
Capacité de contact 250 V							
Charge résistive	[A]	16					
Charge inductive	[A]	10					
Fréquence nominale	[Hz]	50/60					
Temps de commutation minimum		1 min (programme d'impulsion 1 s)					
Nombre maxi. d'événements		900	120	120	120	120	120
Nombre de canaux		2	1	2	1	2	1
Précision de fonctionnement	[s/24h]	± 0.5					
Consommation électrique	[W]	2.6	2	2	2	2	2
Puissance de commutation maxi.	[VA]	4000					
Capacité de commutation							
Lampe à incandescence	[W]	2000					
Lampe fluorescente	[VA]	600					
Halogène basse tension	[W]	2000					
Halogène	[W]	2000					
Lampe basse consommation	[VA]	600					
LED	[W]	500					
Indice de protection	[IP]	20					
Section maxi. des conducteurs aux bornes	[mm²]	2.5					
Couple de serrage	[Nm]	0.5					
Type d'installation		Rail DIN					
Température de fonctionnement	[°C]	-20...+50					
Température de stockage	[°C]	-25...+70					
Modules	[n°]	4	2	2	2	2	2
Normes de référence		EN 60730-1; EN 60730-2-7; ETSI EN 301 489-1; ETSI EN 301 489-17; ETSI EN 300 328					

DBT Timer Interrupteurs horaires numériques

Programmation horaire

Caractéristiques techniques des accessoires pour DBT Timer			
		DY DCF77	**DY GPS**
Tension nominale	[V]	12 DC	12 DC
Sensibilité de l'antenne	[mV/m]	0.05	
Température de fonctionnement	[°C]	0...+50	0...+50
Température de stockage	[°C]	-10...+60	-10...+70
Consommation électrique	[W]		0.5
Temporisation du signal		5 envois/min	Toutes les 30 min
Indice de protection	[IP]	54	54
Nombre maxi. d'appareils connectés	[N°]	31	31
Longueur de câblage maxi.	[m]	100	100
Section des câbles aux bornes	[mm²]	1.5	0.75..1.5
Montage		Mural	Mural

Caractéristiques techniques des accessoires pour DBT Timer		
	DY365 2CE	**DY365 4CE**
Tension nominale	12/24 V AC/DC	12/24 V AC/DC
Nombre de relais normalement ouverts 8A/250V	2	4
Température de fonctionnement	0 - 50°C	0 - 50°C
Température de stockage	-25 - 70°C	-25 - 70°C
Indice de protection	IP20	IP20
Montage	Rail DIN	Rail DIN
Modules	2	4

Caractéristiques techniques des accessoires pour DBT Timer	
	DWS
Seuil	3 ÷ 500 lux
Hystérésis	1 ÷ 50 lux
Délai	1 seconde ÷ 30 minutes

Tableau de sélection

Interrupteurs horaires numériques	**DY365**	**DWA1**	**DWA1**	**DW1**	**DW2**	**DWTL1**
Hebdomadaire	×	■	■	■	■	■
Annuel	■	×	×	×	×	×
Fonction standard	■	■	■	■	■	■
Fonction Astro	■	■	■	×	×	■
Capteur crépusculaire	×	×	×	×	×	■
Nombre de canaux	2	1	2	1	2	1
DY GPS/DY DCF77	■	×	×	×	×	×
Bluetooth	■	■	■	■	■	■
Module d'extension 2 ou 4 canaux	■	×	×	×	×	×

La fonction standard inclut les programmes standard, impulsion, cyclique, aléatoire et congés.

DBT Timer Interrupteurs horaires numériques

Programmation horaire



DY365



DW1



DWA1



DWTL1

Interrupteurs horaires numériques DBT Timer
Fort de son design unique; de son afficheur LCD rétroéclairé blanc et de son extrême simplicité d'utilisation (4 boutons seulement), le DBT Timer est la solution idéale pour automatiser les fonctions de votre installation. La possibilité de paramétrer tous les appareils numériques via l'application DBT Timer et la connexion Bluetooth réduit considérablement les délais de configuration et d'installation. Les interrupteurs horaires numériques DBT Timer sont dotés d'une batterie interne de grande capacité garantissant leur fonctionnement en l'absence d'alimentation électrique, afin d'éviter toute perte de programmation et de réglages en cas de panne électrique de durée définie. Ils proposent plusieurs fonctions : impulsion, cyclique, aléatoire, congés...

Interrupteur horaire annuel numérique - DY365
Le DY365 est l'interrupteur horaire annuel numérique à 2 canaux de la gamme DBT Timer. Il peut, avec deux modules d'extension à deux canaux DY365 4CE et DY365 2CE, commander jusqu'à 8 canaux. Le DY365 peut également être associé à une antenne DY GPS dans une optique de synchronisation avec le système GPS, ou à une antenne DY DCF77 assurant sa synchronisation automatique avec le signal DCF77 de Francfort.

Interrupteur horaire hebdomadaire numérique - DW
Le DW1 et le DW2 sont des interrupteurs horaires numériques hebdomadaires à 1 et 2 canaux respectivement, qui permettent de s'affranchir de la nécessité d'effectuer une programmation normale du même mode chaque semaine.

Interrupteur horaire astronomique hebdomadaire numérique - DWA
Les interrupteurs astronomiques DWA1 et DWA2, respectivement à 1 et 2 canaux, contrôlent automatiquement les circuits d'éclairage en fonction de l'heure du lever et du coucher du soleil, dans un souci d'efficacité énergétique maximale. Un algorithme mathématique permet en effet de calculer l'heure de lever et de coucher du soleil en un lieu donné pour chaque jour de l'année. Une fois l'appareil mis sous tension, il suffit d'indiquer la date, l'heure, les coordonnées géographiques et le fuseau horaire, ou d'employer l'application DBT Timer pour définir automatiquement ces valeurs. L'installation d'un interrupteur horaire astronomique numérique trouve toute son utilité lorsqu'il n'est pas recommandé d'opter pour un interrupteur crépusculaire avec capteur externe, en raison d'un risque de dysfonctionnement dû à la pollution atmosphérique, à une luminosité excessive ou au vandalisme. Les modèles DWA1 et DWA2 sont également conseillés pour le contrôle de l'éclairage public, des vitrines de magasins, des enseignes lumineuses, des monuments, des façades, des fontaines éclairées…

Interrupteur horaire crépusculaire hebdomadaire numérique - DWTL1
Le DWTL1 est un interrupteur horaire numérique avec fonction astronomique et sonde de luminosité externe DWS, recommandé pour l'alimentation des systèmes d'éclairage et des enseignes lumineuses. L'interrupteur crépusculaire hebdomadaire numérique à 1 canal permet de s'affranchir de la nécessité d'effectuer la même programmation chaque semaine. Le DWTL1 peut être configuré comme un interrupteur astronomique avec sonde, dont la configuration initiale requiert l'activation de la charge du lever au coucher du soleil et aux heures de jour en cas de faible luminosité. Il peut également servir d'interrupteur crépusculaire programmable, qui active la charge lorsque la sonde détecte une faible luminosité dans le cadre du programme quotidien ou hebdomadaire.

Nbre de canaux	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
2	DY365	2CSM221201R1000	T221201	1	0.250
1	DW1	2CSM222531R1000	T222531	1	0.129
2	DW2	2CSM222521R1000	T222521	1	0.152
1	DWA1	2CSM222511R1000	T222511	1	0.129
2	DWA2	2CSM222501R1000	T222501	1	0.152
1	DWTL1	2CSM222491R1000	T222491	1	0.160

DBT Timer Interrupteurs horaires numériques

Programmation horaire



DY DCF77



DY GPS



DY365 2CE



DY365 4CE



DWS

Accessoires pour interrupteurs horaires numériques DBT Timer

Les DY365 2CE et DY365 4CE sont des modules d'extension de canaux à 2 et 4 relais de sortie, raccordés au DY365 afin d'accroître le nombre de contacts gérés de 2 à 8 maximum.

L'antenne DY DCF77 permet de synchroniser automatiquement l'appareil avec le signal DCF77 officiel de l'heure de Francfort, diffusé sur grandes ondes radio.

L'antenne DY GPS garantit quant à elle une bonne couverture dans le monde entier, quelles que soient les conditions météorologiques. Elle effectue une synchronisation avec le signal GPS et propose des valeurs plus précises que les transmissions terrestres.

Le DWS est un capteur externe d'intensité lumineuse raccordé à l'interrupteur crépusculaire hebdomadaire numérique DWTL1.

Version	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
				pce	kg
Antenne DCF77	DY DCF77	2CSM250421R1000	T250421	1	0.100
Antenne GPS	DY GPS	2CSM250411R1000	T250411	1	0.080
Module d'extension 2 canaux	DY365 2CE	2CSM221191R1000	T221191	1	0.185
Module d'extension 4 canaux	DY365 4CE	2CSM221181R1000	T221181	1	0.486
Capteur externe DWS	DWS	2CSM222481R1000	T222481	1	0.021

Interrupteurs horaires électromécaniques AG Timer

Programmation horaire



AD1NO-R-15m



AD1CO-15m

Caractéristiques techniques									
		AD1NO-15m	AD1NO-R-15m	AD1CO-30m	AD1CO-R-30m	AW1CO-R-210m	AD1CO-15m	AD1CO-R-15m	AW1CO-R-120m
Tension nominale	[V]	230 AC							
Type de contact		1NO	1NO	1NO/NC					
Charge résistive	[A]	16							
Charge inductive	[A]	4							
Fréquence nominale	[Hz]	50/60							
Paliers de réglage (pas)	[min]	15	15	30	30	210	15	15	120
Nombre de pas		96	96	48	48	48	96	96	84
Réserve de marche	[h]	-	100	-	150	150	-	150	150
Consommation électrique	[W]	0.5							
Puissance de commutation maxi.	[VA]	4000							
Lampe à incandescence	[W]	2500	2500	3000					
Lampe fluorescente	[VA]	1200	1200	1200					
Halogène basse tension	[VA]	2000	2000	2000					
Halogène (230 V ~)	[W]	2500	2500	3000					
Lampe basse consommation (CFL)	[VA]	900	900	900					
LED	[VA]	100	100	200					
Indice de protection		IP20							
Section maxi. des conducteurs aux bornes	[mm²]	4							
Couple de serrage	[Nm]	0.3	0.3	0.5					
Bornes		avec vis captives							
Type d'installation		Rail DIN							
Température de fonctionnement	[°C]	-10...+45	-10...+45	-10...+50					
Température de stockage	[°C]	-20...+60	-20...+60	-20...+70					
Modules	[n°]	1	1	2	2	2	2.5	2.5	2.5
Normes de référence		EN 60730-2-7							

Interrupteurs horaires électromécaniques AG Timer

Ces interrupteurs horaires analogiques sont conçus pour une installation sur rail DIN. Ils contrôlent l'ouverture et la fermeture du circuit en fonction du programme. Disponibles en versions journalières et hebdomadaires et équipés d'un contact 16 A, ils peuvent fonctionner par programmation ou via la fonction MARCHE-ARRÊT permanente. Les modèles AD1NO-R-15m, AD1CO-R-15m, AW1CO-R-120m, AD1CO-R-30m et AW1CO-R-210m sont équipés d'une batterie intégrée, rechargée par le réseau électrique, qui permet de conserver l'heure réglée en cas de longue panne électrique (jusqu'à 150 h). Ils sont particulièrement adaptés aux applications de contrôle des systèmes d'éclairage de magasins ou de bâtiments tertiaires, des systèmes de chauffage et de ventilation, des systèmes d'arrosage automatique des jardins privés ou extérieurs...

Contacts	Version	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
					pce	kg
1NO	Interrupteur horaire journalier sans réserve	AD1NO-15m	2CSM222471R1000	T222471	1	0.072
1NO	Interrupteur horaire journalier, avec réserve	AD1NO-R-15m	2CSM222461R1000	T222461	1	0.075
1NO/1NC	Interrupteur horaire journalier sans réserve	AD1CO-30m	2CSM222451R1000	T222451	1	0.105
1NO/1NC	Interrupteur horaire journalier, avec réserve	AD1CO-R-30m	2CSM222441R1000	T222441	1	0.109
1NO/1NC	Interrupteur horaire hebdomadaire, avec réserve	AW1CO-R-210m	2CSM222431R1000	T222431	1	0.109
1NO/1NC	Interrupteur horaire journalier, sans réserve	AD1CO-15m	2CSM222421R1000	T222421	1	0.112
1NO/1NC	Interrupteur horaire journalier, avec réserve	AD1CO-R-15m	2CSM208151R1000	T208151	1	0.116
1NO/1NC	Interrupteur horaire hebdomadaire, avec réserve	AW1CO-R-120m	2CSM208141R1000	T208141	1	0.116

Interrupteurs horaires électromécaniques AG Timer

Programmation horaire



AD1-R-15m-72

Caractéristiques techniques		
		AD1-R-15m-72
Tension nominale	[V]	230 AC
Type de contact		1NO/NC
Charges ohmiques	[A]	16
Charges inductives	[A]	4
Fréquence nominale	[Hz]	50/60
Paliers de réglage (pas)	[Min]	15
Nombre de pas		96
Réserve de marche	[h]	100
Perte de puissance	[W]	1.8
Puissance de commutation maxi.	[VA]	4000
Lampe à incandescence	[W]	3000
Lampe fluorescente (VA)	[VA]	1200
Halogène basse tension	[VA]	2000
Halogène (230 V ~)	[W]	3000
Lampe basse consommation (CFL)	[VA]	900
LED	[VA]	200
Section maxi. des conducteurs aux bornes	[mm²]	4
Couple de serrage	[Nm]	0.3
Type d'installation		Mur/panneau
Indice de protection		IP20
Température de fonctionnement	[°C]	-10 ...+45
Température de stockage	[°C]	-20 ...+60
Normes de référence		EN60730-2-7

Interrupteur horaire électromécanique AD1-R-15m-72

Conçu pour une installation sur panneau/mur, l'AD1-R-15m-72 contrôle l'ouverture et la fermeture du circuit en fonction d'un programme prédéfini. Disponible en version journalière avec réserve de marche, il se caractérise par ses réglages en face avant qui permettent, pendant la durée de maintien de la charge, de forcer l'état MARCHE/ARRÊT du contact jusqu'à la prochaine heure de commutation. L'AD1-R-15m-72 est la solution idéale pour contrôler les systèmes d'éclairage des magasins et bâtiments publics, les systèmes de chauffage et d'irrigation, etc.

Contacts	**Version**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Pkg**	**Masse (1 pce)**
					pce	**kg**
1NO/NC	Interrupteur horaire journalier avec réserve	AD1-R-15m-72	2CSM208131R1000	T208131	1	0.181

Tableau de sélection

Interrupteurs horaires analogiques	**AD1NO-15m**	**AD1NO-R-15m**	**AD1CO-15m**	**AD1CO-R-15m**	**AW1CO-R-120m**	**AD1CO-30m**	**AD1CO-R-30m**	**AW1CO-R-210m**	**AD1-R-15m-72**
Journalier	■	■	■	■	×	■	■	×	■
Hebdomadaire	×	×	×	×	■	×	×	■	×
Réserve de puissance	×	■*	×	■	■	×	■	■	■*
Temps mini. entre commutations	15 min	15 min	15 min	15 min	120 min	30 min	30 min	210 min	15 min
montage sur rail DIN	■	■	■	■	■	■	■	■	×
Montage sur mur/panneau	×	×	×	×	×	×	×	×	■
Type de contacts	NO	NO	CO	CO	CO	CO	CO	CO	CO

*batterie non déposable

Minuterie d'escalier E232

Programmation horaire

Caractéristiques techniques					
	E232-230	**E232E-230N**	**E232E-8/230N**	**E232E-230 Multi 10**	**E232E-8/230 Multi 10**
Plage de temps (continue)	1 – 7 min. par incréments de 15 s.	0.5 – 20 min. en continu	0.5 – 20 min. en continu	0.5 – 20 min. en continu	0.5 – 20 min. en continu
Tension de commande 230 V AC	■	■	■	■	■
Tension universelle en supplément			8 … 240 V AC/DC		8…240 V AC/DC
Lampe au néon	50 mA	150 mA	150 mA	150 mA	150 mA
Commutation 3/4 fils		automatique	automatique	automatique	automatique
Réinitialisable	■	■	■	■	■
Interrupteur de lumière continue	■	■	■	■	■
Préavis selon DIN 18015-2				■	■
Plage longue de 60 min.				■	■
Multifonctions (10 fonctions)				■	■
Tension nominale	230 V AC	240 V AC	240 V AC	240 V AC	240 V AC
Fréquence nominale	50Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Plage de tension de commande	0.9 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un	0.85 ... 1.1 Un
Perte de puissance	1 VA	6 VA	6 VA	6 VA	6 VA
Pouvoir assigné de commutation	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC	16 A, 230 V AC
Lampe à filament	2 300 W	2 300 W	2 300 W	3 600 W	3 600 W
Lampe halogène	2 300 W	2 300 W	2 300 W	3 600 W	3 600 W
Série lampes fluorescentes compensées/ non compensées	2 300 VA	2 300 VA	2 300 VA	3 600 VA *	3 600 VA *
Charge inductive ou capacitive lampe fluorescente	2 300 VA	2 300 VA	2 300 VA	3 600 VA *	3 600 VA *
Shunt lampe fluorescente compensée	1 300 VA (70 µF)	400 VA (42 µF)	400 VA (42 µF)	1 200 VA (120 µF) *	1 200 VA (120 µF) *
Ballast électronique	9x7 W, 6x11 W	9x7 W, 7x11 W	9x7 W, 7x11 W	34x7 W, 27x11 W	34x7 W, 27x11 W
	5x15 W, 5x20 W	7x20 W, 7x23 W	7x20 W, 7x23 W	24x15 W, 22x23 W	24x15 W, 22x23 W
Charge inductive (cos φ = 0.6/230 V AC)	2 300	2 300	2 300	2 300	2 300
Matériau du contact	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2	AgSnO2
Distance de contact	≥ 3 mm	< 3 mm	< 3 mm	< 3 mm	< 3 mm
Durée de vie mécanique	> 106	> 107	> 107	> 107	> 107
Durée de vie à la charge nominale, cos φ =1	> 105	> 2x105	> 2x105	> 2x105	> 2x105
Durée de vie à la charge nominale, cos φ =0.6	> 104	> 4x104	> 4x104	> 4x104	> 4x104
Section maxi. des conducteurs aux bornes	10.7 mm²	13 mm²	13 mm²	13 mm²	13 mm²
Section maxi. du conducteur	6 mm²	4 mm²	4 mm²	4 mm²	4 mm²
Durée de marche	Réinitialisable après 30 s.	100 %	100 %	100 %	100 %
Température ambiante	– 10 °C à + 50 °C	– 25 °C à + 50 °C	– 25 °C à + 50 °C	– 25 °C à + 50 °C	– 25 °C à + 50 °C
Matériau du boîtier et de l'isolant	Thermoplastique autoextinguible résistant à la chaleur	Thermoplastique autoextinguible résistant à la chaleur	Thermoplastique autoextinguible résistant à la chaleur	Thermoplastique autoextinguible résistant à la chaleur	Thermoplastique autoextinguible résistant à la chaleur
Courant de commande à 230 V AC	4.5 mA	26 mA	26 mA	26 mA (min. 8 mA à 8 V AC)	26 mA (min. 8 mA à 8 V AC)
Durée de commande minimum	10 ms	20 ms	20 ms	20 ms / 50 ms pour entrée multitension	20 ms / 50 ms pour entrée multitension

* pas de possibilité de préavis de déconnexion pour cette application.

Minuterie d’escalier E232

Programmation horaire



E232-230



E232 E-230N

Minuterie d’escalier E232

Généralement actionnées par bouton-poussoir et équipées d’une lampe au néon, les minuteries d’escalier sont prévues pour une intensité maximale de 150 mA. Elles s’adaptent donc parfaitement à une installation dans des bâtiments à plusieurs étages.

La minuterie d’escalier E232-230 intègre un temporisateur électromécanique à moteur synchrone, garant d’une haute sécurité de fonctionnement quelle que soit sa position de montage. La plage de temps est réglable par incréments de 15 secondes entre 1 et 7 minutes, et réinitialisable après 30 secondes.

Les modèles E232E–230N et E232E-8/230N sont dotés de retardateurs électroniques. Ce qui les rend si spéciaux ? Leur haute capacité de commutation, leur charge de lampe au néon de 150 mA, leurs boutons-poussoirs, leur plage de réglage en continu de 0.5 à 20 minutes et leur commutation particulièrement silencieuse.

Les appareils des séries E232E-230 Multi 10 et E232E-8/230 Multi 10 permettent de sélectionner 10 fonctions ajustables en façade. Grâce à une connexion à commande électronique de la charge pour tension zéro, il est possible d’atteindre une très haute capacité de commutation de 3 600 W (charge d’une lampe à filament).

Une fonction de préavis de déconnexion est intégrée (clignotement) selon la norme DIN 18015-2, de même qu’une fonction de plage longue de 60 minutes.

Les minuteries E232E-8/230N et E232E-8/230 Multi 10 disposent d’une entrée de commande supplémentaire séparée métalliquement pour 8…240 V AC/DC.

Plage de temps	Perte de puissance W	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce) kg
1 … 7 min.	1 V A	E232-230	2CDE110000R0501	T954824	10	0.081
20 min	6 V A	E232E-230N	2CDE110003R0511	T965416	10	0.095
20 min	6 V A	E232E-8/230N	2CDE010003R0511	T965417	10	0.1
20 min	6 V A	E232E-230 Multi 10	2CDE110013R0511	T965418	10	0.095
20 min	6 V A	E232E-8/230 Multi 10	2CDE010013R0511	T965419	10	0.1

LCR Relais de délestage

Programmation horaire



LCR

Caractéristiques techniques		
Entrée		
Tension nominale Un	[Vac]	230 (-15%/+10%)
Fréquence nominale	[Hz]	50/60
Capacité nominale In	[A]	32
Consommation électrique	[VA]	4
Affichage		
Type d'affichage		LCD rétroéclairé
Résolution	[kW]	0.01
Dimensions d'affichage	[mm]	27 × 23
Charge non prioritaire		
Seuils de régulation	[kW]	0.8..7
Résolution du seuil	[kW]	0.1
Délai de déconnexion des charges	[s]	0..9999
Délai entre deux connexions	[s]	0..9999
Notification d'alarmes		LED // avertisseur sonore
Sortie relais		
Courant nominal	[A]	16
Tension nominale	[Vac]	250
Conditions climatiques		
Température de stockage		-10°C à +65°C
Température de fonctionnement		-10°C à +45°C
Humidité relative		90 % maxi. (sans condensation)
Indice de protection		
Aux bornes		IP20
En façade		IP51
Section maxi. des câbles		
Rigides	[mm²]	4
Souples	[mm²]	6
Modules (18mm)	[N°]	2

Relais de délestage - LCR

Installé en aval du disjoncteur principal, il compare la consommation électrique réelle du système à une valeur maximale admise prédéfinie. Il prévient par ailleurs le déclenchement du disjoncteur principal en désactivant de manière séquentielle une charge non prioritaire lorsque le seuil prédéfini est dépassé. Une LED rouge et un avertisseur sonore intégré signalent la désactivation de la charge. À intervalles prédéfinis, le dispositif tente automatiquement de reconnecter la charge précédemment désactivée.
Remarque : dans les systèmes triphasés déséquilibrés, cette même fonction LCR peut être mise en œuvre via des multimètres DMTME. Les sorties numériques du multimètre peuvent être réglées pour se déclencher selon un délai défini par l'utilisateur afin de désactiver, via des contacteurs externes, des charges prioritaires de manière arbitraire.

Courant nominal	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg	Masse (1 pce)
A				pce	kg
32	LCR	2CSM229901R1311	T229901	1	0.135

Compteurs d'énergie

Panorama







Type	C11	C13	B21	B23	B24
Critères de sélection					
Connexion	Direct Phase+N	Direct Triphasé+N	Direct Phase+N	Direct Triphasé+N	Via TC Triphasé+N
Tension d'alimentation	230 V (-20...+15 %)	3x 230/400 V (-20...+15 %)	230 V (-20...+15 %)	3x 230/400 V (-20...+15 %)	3x 230/400 V (-20...+15 %)
Courant maximum Imax	40 A	40 A	65 A	65 A	6 A
Classe de précision	B (Cl. 1)	B (Cl. 1)	B (Cl. 1)	B (Cl. 1)	B (Cl. 1)
Calibre de transformateur maximum admissible	–	–	–	–	Jusqu'à 9999 A
Certification MID, obligatoire pour l'utilisation en refacturation	OUI, suivant version	OUI, suivant version	OUI	OUI	OUI
Connectivité					
Communication impulsion-nelle	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Port infrarouge	–	–	OUI	OUI	OUI
Communication série KNX	–	–	avec module ZS/S	avec module ZS/S	avec module ZS/S
Communication série M-Bus	–	–	OUI	OUI	OUI
Communication série RS485	–	–	OUI	OUI	OUI
Communication alarme	OUI	–	OUI	OUI	OUI
Fonctions					
Horloge interne	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Énergie active	OUI	OUI	OUI	OUI	OUI
Énergie réactive	–	–	OUI, suivant version	OUI, suivant version	OUI, suivant version
Import/export d'énergie	–	–	OUI, suivant version	OUI, suivant version	OUI, suivant version
Contrôle du tarif	–	–	OUI, suivant version	OUI, suivant version	OUI, par I/O, horloge interne, ou communica-tion (suivant version)
Nombre de tarifs gérés	1	1	1-4, suivant version	1-4, suivant version	1-4, suivant version
Valeur d'instrumentation	OUI	OUI	–	–	–
Fonction E/S	–	–	OUI, suivant version	OUI, suivant version	OUI, suivant version
Affichage des valeurs précédentes	–	–	–	–	–
Programmation du seuil de demande maximale	–	–	–	–	–
Profil de charge	–	–	–	–	–
Gestion des harmoniques	–	–	–	–	–
Caractéristiques techniques					
Consommation des circuits de tension	<0.8 VA (0.2 W) total	<0.8 VA (0.2 W) total	0.9 VA (0.4 W) total	1.6 VA (0.7 W) total	0.9 VA (0.4 W) total
Consommation des circuits de courants	0.02 W à 230 V AC et Ib	0.02 W à 230 V AC et Ib	0.014 VA (0.014 W) à 230 V AC et Ib	0.07 W à 230 V AC et Ib	0.007 VA (0.007 W) à 230 V AC et Ib
Courant de base Ib	5 A	5 A	5 A	–	–
Courant nominal In	–	–	–	1 A	1 A
Courant de transition Itr	0.5 A	0.5 A	0.5 A	0.05 A	0.05 A
Courant minimum Imin	0.25 A	0.25 A	0.25 A	0.02 A	0.02 A
Courant de démarrage	< 20 mA	< 20 mA	< 20 mA	< 1 mA	< 1 mA
Section des câbles	0.5…10 mm²	0.5…10 mm²	1…25 mm²	0.5…10 mm²	0.5…10 mm²
Couple recommandé	0.8 Nm	0.8 Nm	3 Nm	1.5 Nm	1.5 Nm
Fréquence	50 ou 60 Hz ±5 %	50 ou 60 Hz ±5 %	50 ou 60 Hz ±5 %	50 ou 60 Hz ±5 %	50 ou 60 Hz ±5 %
Température d'utilisation	-25…+70 °C	-25…+70 °C	-40…+70 °C	-40…+70 °C	-40…+70 °C
Température de stockage	-25…+85 °C	-25…+85 °C	-40…+85 °C	-40…+85 °C	-40…+85 °C
Dimensions L x H x P	17.5 x 111 x 65 mm	54 x 122 x 65 mm	35 x 97 x 65 mm	70 x 97 x 65 mm	70 x 97 x 65 mm
Nombre de modules DIN	1	3	2	4	4

C-series Compteurs d'énergie



Guide de sélection

Gamme	Steel
Intensité	●
Tension	●
Facteur de puissance	●
Puissance et énergie active	●
Précision de classe 1 (B)	●
Communication impulsionnelle	●
Fonction alarme	
Communication alarme	
Puissance et énergie réactive	
Puissance et énergie apparente	
Fréquence	
Import/export d'énergie	
Remise à zéro	
Fonction E/S (fixes)	
Gestion des tarifs (jusqu'à 4 tarifs gérés simultanément)	
Précision de classe 0.5 (C)	
Fonction horloge interne	
Demande minimale/maximale	
Fonction E/S (configurables)	
Gestion des harmoniques (jusqu'à 16 gérées simultanément)	
Profil de charge (jusqu'à 8 canaux)	

C-series Compteurs d'énergie



C11

Compteurs d'énergie monophasé et triphasé + neutre C11 et C13

40 A en lecture directe, agrément IEC et certifié MID en option

Fonctionnalités de base :

- Intensité
- Tension
- Puissance active
- Énergie active
- Facteur de puissance.



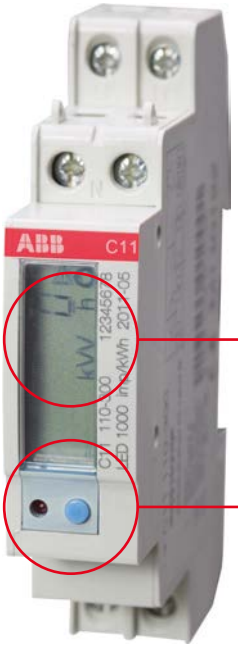
C13

Compteur d'énergie à lecture directe

Fonction	Tension	Précision Classe	Entrées/sorties	Nb. de modules	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce)
	V			17.5					kg
Mesure active d'entrée C11									
Steel	1x 230 V AC	B (Cl. 1)	Sortie impulsion	1	C11 110-101 MID (1)	2CMA103571R1000	T603571	1	0.07
Steel	1x 230 V AC	1	Sortie impulsion	1	C11 110-301 IEC	2CMA103572R1000	T603572	1	0.07
Mesure active d'entrée C13									
Steel	3x 230/400 V AC	B (Cl. 1)	Sortie impulsion	3	C13 110-101 MID (1)	2CMA103574R1000	T603574	1	0.17
Steel	3x 230/400 V AC	1	Sortie impulsion	3	C13 110-301 IEC	2CMA103575R1000	T603575	1	0.17

(1) Certifié MID

Comment gérer les affichages des informations ?



La gamme de compteurs C-series permet d'accéder à de multiples informations.

L'écran LCD situé en face avant du compteur affiche en permanence l'énergie active mesurée.

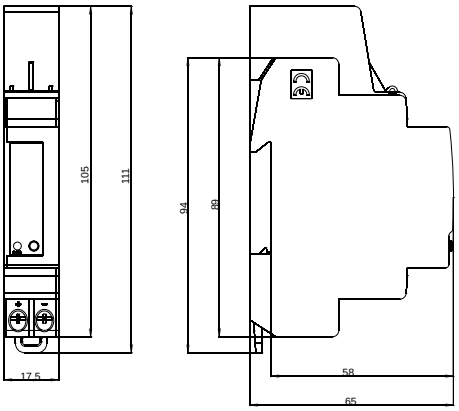
La tension, l'intensité, la puissance active, et facteur de puissance sont eux aussi visualisable en face avant, par simple pression sur le bouton bleu.

Au bout de 10 secondes, l'affichage revient automatiquement sur l'énergie active.

C-series Compteurs d'énergie

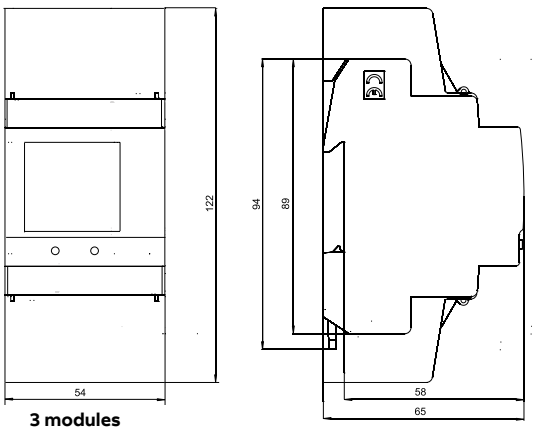
Dimensions mm

C11



1 module

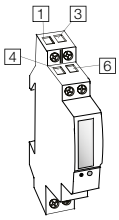
C13

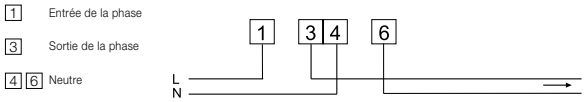


3 modules

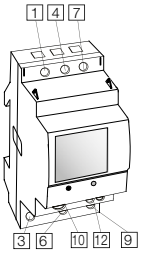
Schémas de câblage

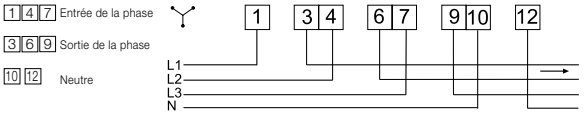
C11





C13





C-series Compteurs d'énergie

Type	C11	C13
Tension/courant	Monophasé	Tri, Tri+N
Tension nominale	1x 230 V AC	3x 230 / 400 V AC
Plage de tension	230 V (-20 %...+15 %)	3x 220-240 V AC (-20 %...+15 %)
Consommation des circuits de tension	< 0.8 VA (0.2 W) total	1.5 VA (0.6 W) total
Consommation des circuits de courant	0.02 W à 230 V AC et Ib	0.04 VA (0.04 W) par phase à 230 V AC et Ib
Courant de base Ib	5 A	
Nombre de phases	1	3
Courant de référence Iref	5 A	
Courant de transition Itr	0.5 A	
Courant maximum Imax	40 A	
Courant minimum Imin	0.25 A	
Courant de démarrage	< 20 mA	
Section des câbles	1 - 10 mm²	0.5 - 10 mm²
Couple de serrage recommandé	0.8 Nm	
Données générales		
Fréquence	50 ou 60 Hz ±5 %	
Classe de précision	B (Cl.1)	
Précision	1 %	
Affichage de l'énergie	LCD 6 chiffres	
Matériaux	Couvercle et face avant en polycarbonate transparent. Verre en polycarbonate renforcé dans le bornier	
Environnement		
Température d'utilisation	-25...+70 °C	
Température de stockage	-25...+85 °C	
Humidité	Moyenne annuelle 75 %, 95 % sur 30 jours/an	
Résistance au feu et à la chaleur	Bornier 960 °C, couvercle 650 °C (IEC 60695-2-1)	
Résistance à l'eau et à la poussière	IP20 sur le bornier sans enveloppe de protection et IP51 avec enveloppe de protection, selon la norme IEC 60529	
Environnement mécanique	Classe M1 selon la directive MID (Measuring Instrument Directive), (2004/22/EC)	
Environnement électromagnétique	Classe E2 selon la directive MID (Measuring Instrument Directive), (2004/22/EC)	
Sorties		
Courant	2...100 mA	
Tension	5...40 V DC	
Fréquence de la sortie impulsion	1000 (imp/kWh)	
Durée de l'impulsion	200 ms	
Section des câbles	0.5...6 mm²	
Couple de serrage recommandé	0.8 Nm	
Entrées		
Tension	–	
OFF	–	
ON	–	
Durée min d'impulsion	–	
Section des câbles	–	
Couple de serrage recommandé	–	
Communication		
Section des câbles	–	
Couple de serrage recommandé	–	
Ratios de transformation		
Ratio de tension configurable	–	
Ratio de courant configurable	–	
Ratio maximum de transformation	–	
Indicateur d'impulsion (LED)		
Fréquence d'impulsion	1000 imp/kWh	
Durée d'impulsion	40 ms	
Compatibilité EMC		
Test de tension de choc	6 kV 1.2/50 µs (IEC 60060-1)	
Test de surtension	4 kV 1.2/50 µs (IEC 61000-4-5)	
Test de brûlure transitoire rapide	4 kV (IEC 61000-4-4)	
Immunité aux champs électromagnétique HF	80 MHz - 2 GHz à 10 V/m (IEC 61000-4-3)	
Immunité aux perturbations conduites	150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)	
Émission de fréquence radio	EN 55022, classe B (CISPR22)	
Décharge électrostatique	15 kV (IEC 61000-4-2)	
Normes	IEC 62052-11, IEC 62053-21 classe 1, GB/T 17215.211-2006, GBT 17215.321-2008 classe 1, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 catégorie B	
Dimensions		
Largeur	17.5 mm	54 mm
Hauteur	111 mm	122 mm
Profondeur	65 mm	65 mm
Nombre de modules DIN	1	3

B-series Compteurs d'énergie



Guide de sélection

Gamme	Steel	Bronze	Silver
Intensité	●	●	●
Tension	●	●	●
Facteur de puissance	●	●	●
Puissance et énergie active	●	●	●
Précision de classe 1 (B)	●	●	●
Communication impulsionnelle	●	●	●
Fonction alarme	●	●	●
Communication alarme	●	●	●
Puissance et énergie réactive		●	●
Puissance et énergie apparente		●	●
Fréquence		●	●
Import/export d'énergie		●	●
Remise à zéro			●
Fonction E/S (fixes)			●
Gestion des tarifs (jusqu'à 4 tarifs gérés simultanément)			●
Précision de classe 0.5 (C)			○
Fonction horloge interne			
Demande minimale/maximale			
Fonction E/S (configurables)			
Gestion des harmoniques (jusqu'à 16 gérées simultanément)			
Profil de charge (jusqu'à 8 canaux)			

● Fonction disponible pour l'ensemble des versions
○ Fonction disponible suivant version

B-series Compteurs d'énergie



B21



B23



B24

Compteur d'énergie monophasé, triphasé ou triphasé + neutre B21, B23 et B24

65 A en lecture directe, 6 A en lecture indirecte, certifié MID.

Fonctionnalités de base :

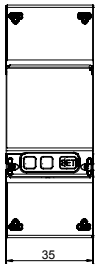
- Intensité
- Tension
- Puissance active
- Puissance apparente
- Énergie active
- Énergie réactive
- Facteur de puissance
- Fréquence.

Gamme	Mode de communication	Précision Classe	Entrées/sorties	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg pce	Masse (1 pce) kg
Compteurs monophasés en mesure directe B21 (65 A)									
Steel	-	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	2	B21 111-100	2CMA100149R1000	832111	1	0.14
Steel	M-Bus	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	2	B21 113-100	2CMA100151R1000	832131	1	0.15
Steel	ModBus RS485	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	2	B21 112-100	2CMA100150R1000	832121	1	0.15
Silver	-	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	2	B21 311-100	2CMA100154R1000	832113	1	0.14
Silver	M-Bus	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	2	B21 313-100	2CMA100156R1000	832133	1	0.15
Silver	ModBus RS485	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	2	B21 312-100	2CMA100155R1000	832123	1	0.15
Compteurs triphasés en mesure directe B23 (65 A)									
Steel	-	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B23 111-100	2CMA100163R1000	832311	1	0.31
Steel	M-Bus	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B23 113-100	2CMA100165R1000	832331	1	0.33
Steel	ModBus RS485	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B23 112-100	2CMA100164R1000	832321	1	0.32
Bronze	ModBus RS485	B (Cl.1) Réactive Cl.2	1 sortie impulsion	4	B23 212-100	2CMA100166R1000	832322	1	0.32
Silver	-	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	4	B23 311-100	2CMA100168R1000	832313	1	0.33
Silver	M-Bus	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	4	B23 313-100	2CMA100170R1000	832333	1	0.35
Silver	ModBus RS485	B (Cl.1) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	4	B23 312-100	2CMA100169R1000	832323	1	0.34
Compteurs triphasés en mesure indirecte B24 (6 A)									
Steel	-	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B24 111-100	2CMA100177R1000	832411	1	0.25
Steel	M-Bus	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B24 113-100	2CMA100179R1000	832431	1	0.27
Steel	ModBus RS485	B (Cl.1)	1 sortie impulsion	4	B24 112-100	2CMA100178R1000	832421	1	0.25
Bronze	ModBus RS485	B (Cl.1) Réactive Cl.2	1 sortie impulsion	4	B24 212-100	2CMA100180R1000	832422	1	0.25
Silver	M-Bus	C (Cl.0.5s) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	4	B24 353-100	2CMA100184R1000	832433	1	0.29
Silver	ModBus RS485	C (Cl.0.5s) Réactive Cl.2	2 entrées, 2 sorties impulsions	4	B24 352-100	2CMA100183R1000	832423	1	0.27

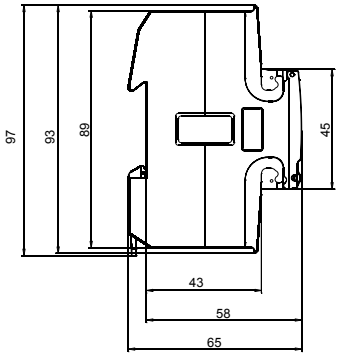
B-series Compteurs d'énergie

Dimensions mm

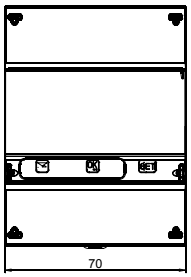
B21



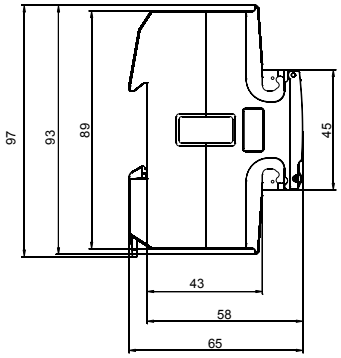
2 modules



B23 / B24

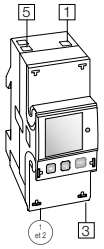


4 modules

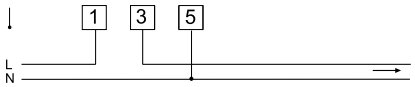


Schémas de câblage

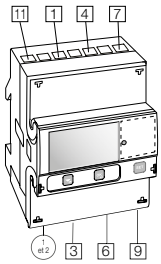
B21



1 Entrée de la phase
3 Sortie de la phase
5 Neutre (double borne)

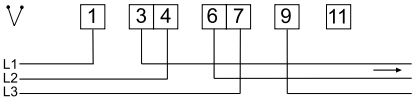


B23

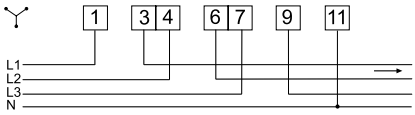


1 4 7 Entrée de la phase
3 6 9 Sortie de la phase
11 Neutre (double borne)

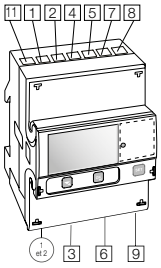
Triphasé



Triphasé + Neutre

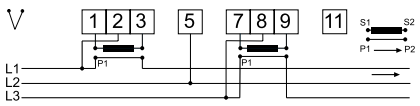


B24

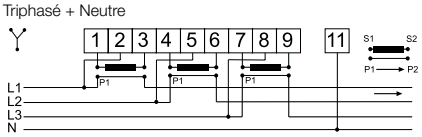


1 4 7 Entrée du transfo. d'intensité
2 5 8 Prise de tension
3 6 9 Sortie du transfo. d'intensité
11 Neutre (double borne)

Triphasé

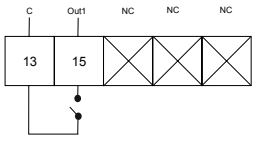


Triphasé + Neutre

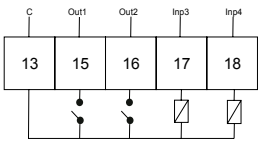


Câblage des entrées / sorties

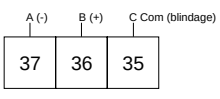
1 sortie



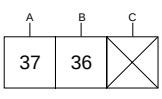
2 entrées / 2 sorties



RS 485



M-Bus

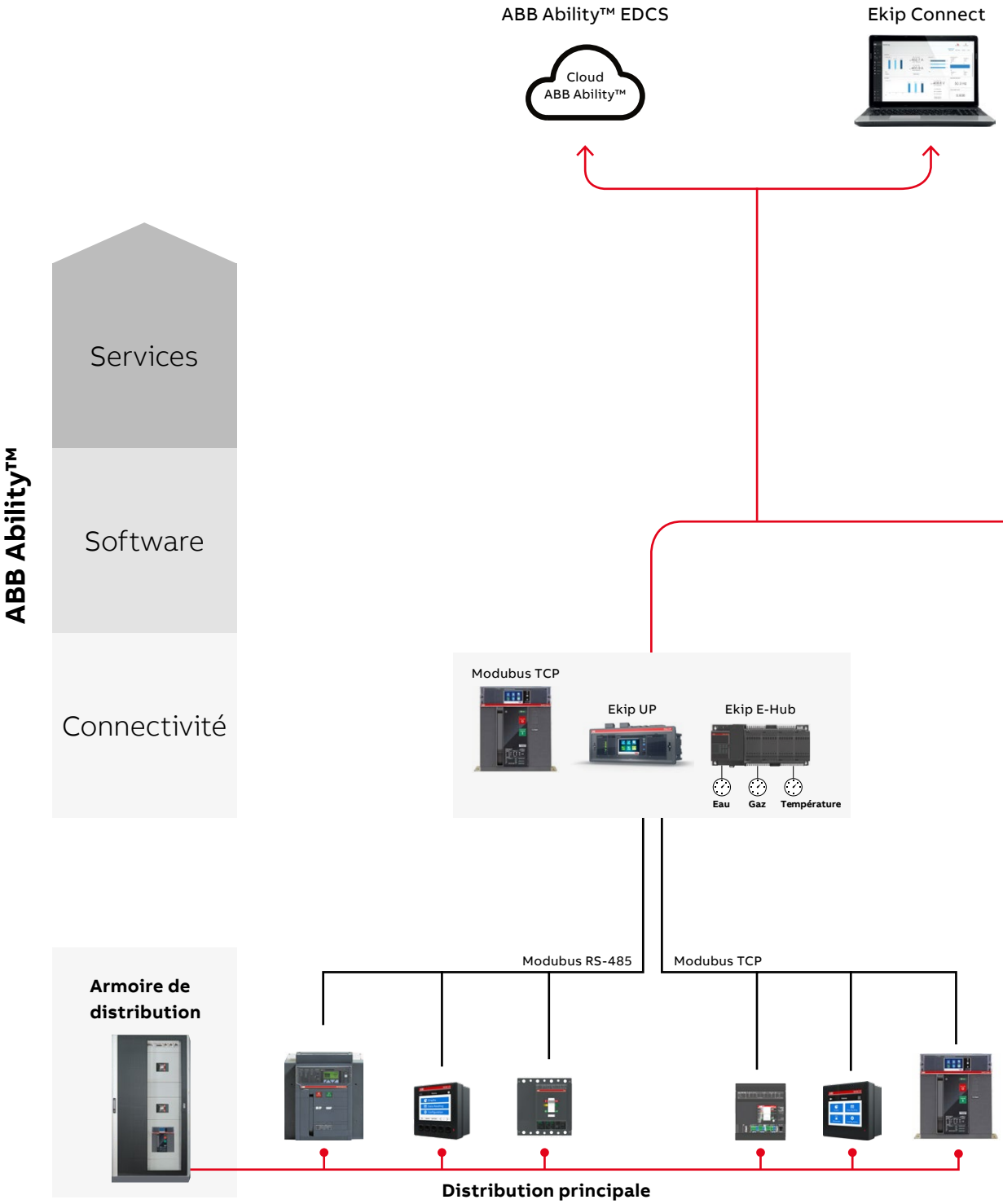


B-series Compteurs d'énergie

Type	B21	B23	B24
Tension/courant	Monophasé	Tri, Tri+N	
Tension nominale	230 V AC	3 x 230/400 V AC	
Plage de tension	220-240 V AC (-20 % - +15 %)	3 x 220-240 V AC (-20...+15 %)	
Consommation des circuits de tension	0.9 VA (0.4 W) total	1.6 VA (0.7 W) total	
Consommation des circuits de courant	0.014 VA à 230 V AC et Ib	0.007 VA (0.007 W) par phase à 230 V AC et Ib	
Courant de base Ib	5 A		–
Nombre de phases	1	3	
Courant de référence Iref	5 A		–
Courant de transition Itr	0.5 A		0.05 A
Courant maximum Imax	65 A		6 A
Courant minimum Imin	0.25 A		0.02 A
Courant de démarrage Ist	< 20 mA		< 1 mA
Section des câbles	1 - 25 mm²		0.5 - 10 mm²
Couple de serrage recommandé	3 Nm		1.5 Nm
Données générales			
Fréquence	50 ou 60 Hz ±5 %		
Classe de précision	B (Cl.1) et Cl.2 réactive		B (Cl.1) ou C (Cl.0.5 S) et Cl.2 réactive
Précision	1 %		0.5 %, 1 %
Affichage de l'énergie	LCD 6 chiffres	LCD 7 chiffres	
Matériaux	Face avant en polycarbonate transparent. Verre en polycarbonate renforcé dans le bornier. Couvercle en polycarbonate.		
Environnement			
Température d'utilisation	-40...+70 °C		
Température de stockage	-40...+85 °C		
Humidité	Moyenne annuelle 75 %, 95 % sur 30 jours/an		
Résistance au feu et à la chaleur	Bornier 960 °C, couvercle 650 °C (IEC 60695-2-1)		
Résistance à l'eau et à la poussière	IP20 sur le bornier sans enveloppe de protection et IP51 avec enveloppe de protection, selon la norme IEC 60529		
Environnement mécanique	Classe M1 selon la directive MID (Measuring Instrument Directive), (2004/22/EC)		
Environnement électromagnétique	Classe E2 selon la directive MID (Measuring Instrument Directive), (2004/22/EC)		
Sorties			
Courant	2...100 mA		
Tension	5...240 V AC/DC ou 5...40 V DC si le compteur ne comporte qu'une sortie		
Fréquence de la sortie impulsion	Programmable : 1 - 999999 imp/kWh		
Durée de l'impulsion	Programmable : 10 - 990 ms		
Section des câbles	0.5...1 mm²		
Couple de serrage recommandé	0.25 Nm		
Entrées			
Tension	0 - 240 V AC/DC		
OFF	0 - 12 V AC/DC		
ON	57 - 240 V AC / 24 - 240 V DC		
Durée min d'impulsion	30 ms		
Section des câbles	0.5 - 1 mm²		
Couple de serrage recommandé	0.25 Nm		
Communication			
Section des câbles	0.5 - 1 mm²		
Couple de serrage recommandé	0.25 Nm		
Ratios de transformation			
Ratio de tension configurable	–		1/9 - 9999/1
Ratio de courant configurable	–		
Ratio maximum de transformation	–		
Indicateur d'impulsion (LED)			
Fréquence d'impulsion	1000 imp/kWh		5000 imp/kWh
Durée d'impulsion	40 ms		
Compatibilité EMC			
Test de tension de choc	6 kV 1.2/50 µs (IEC 60060-1)		
Test de surtension	4 kV 1.2/50 µs (IEC 61000-4-5)		
Test de brûlure transitoire rapide	4 kV (IEC 61000-4-4)		
Immunité aux champs électromagnétique HF	80 MHz - 2 GHz (IEC 61000-4-6)		
Immunité aux perturbations conduites	150 kHz - 80 MHz, (IEC 61000-4-6)		
Immunité aux perturbations harmoniques	2 kHz - 150 kHz		
Émission de fréquence radio	EN 55022, classe B (CISPR22)		
Décharge électrostatique	15 kV (IEC 61000-4-2)		
Normes	IEC 62052-11, IEC 62053-21 classe 1 & 2, IEC 62053-22 classe 0.5 S, IEC 62053-23 classe 2, IEC 62054-21, GB/T 17215.211-2006, GB/T 17215.312-2008 classe 1 & 2, GB/T 17215.322-2008 classe 0.5 S, GB 4208-2008, EN 50470-1, EN 50470-3 catégorie A, B & C		
Dimensions			
Largeur	35 mm	70 mm	
Hauteur	97 mm		
Profondeur	65 mm		
Nombre de modules DIN	2	4	

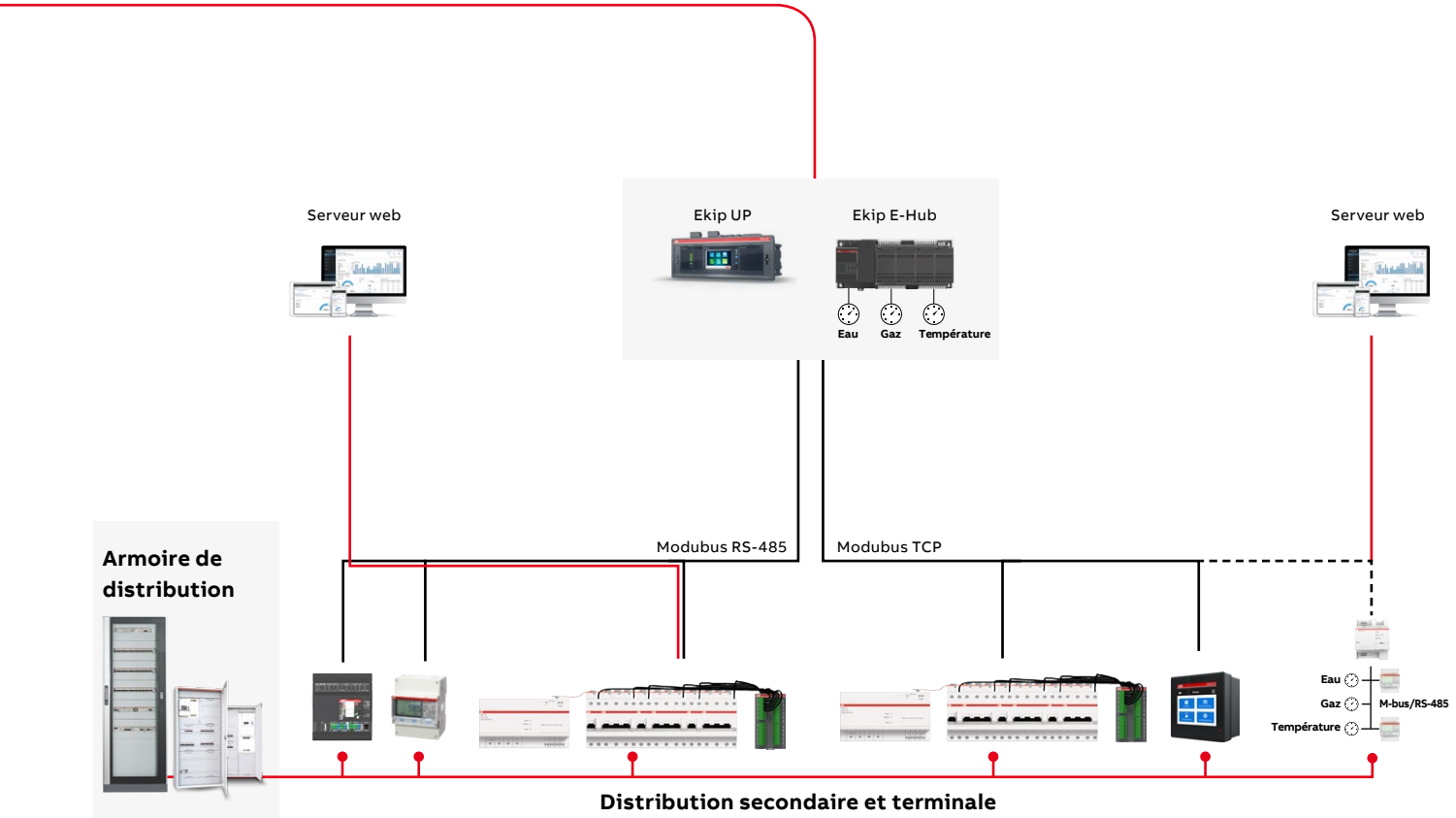
Connectivité dans la distribution secondaire

Architecture



Integration des principaux produits Smart Building :

- Centrales de mesure : M4M
- Compteurs d'énergie : EQ meters + EQmatic
- Système de mesure de l'énergie : CMS700
- Protection : statuts disjoncteurs miniatures / disjoncteurs courant résiduel via Ekip Signalling + CMS700
- Produits tiers, mesure des fluides



Explorez les nouvelles gammes

Les centrales de mesure M4M sont disponibles en deux versions différentes pour assurer tous les besoins de surveillance du réseau, de l'analyse énergétique de base à la plus complète.



ÉQUIPÉ D'UN AFFICHEUR GRAPHIQUE COULEUR ET D'UN CLAVIER 5 BOUTONS, LE M4M 20 PERMET UNE SURVEILLANCE COMPLÈTE ET UNE ANALYSE BASIQUE DE LA QUALITÉ DU RÉSEAU.



ÉQUIPÉ D'UN ÉCRAN TACTILE COULEUR, LE M4M 30 PERMET UNE ANALYSE COMPLÈTE DE LA QUALITÉ DU RÉSEAU ET DES ÉVALUATIONS DE L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE.

Afficheur graphique couleur
M4M 20 et M4M 30 sont équipés d'un écran couleur graphique et d'un menu commun applicatif pour une visualisation intuitive.

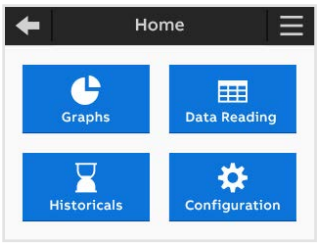
Compatible Bluetooth
Toutes les centrales de mesure M4M sont équipées d'un module Bluetooth pour une mise en service astucieuse via une application mobile.

Communication totale
Une gamme complète de protocoles de communication intégrés, incluant Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Profibus DP-V0 et BACnet/IP.

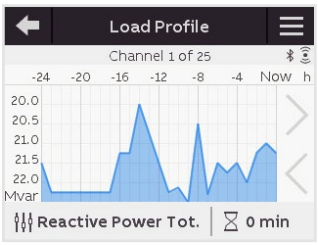
Entrée/Sortie
Contrôle du système grâce aux E/S en option, y compris les sorties logiques, les E/S programmables ou les sorties analogiques programmables.

Enregistreur de données
Enregistrement des données disponibles, des journaux de notification complets à la mémoire flash et RTC pour l'enregistrement des données des tendances pendant un an.

Version Rogowski
Les versions M4M Rogowski sont compatibles avec les bobines R4M Rogowski d'ABB pour une adaptation aisée dans les installations existantes.



—
01



—
02



—
03

—
01 M4M Page d'accueil

—
02 Graphiques des profils de charge

—
03 Bobines R4M Rogowski

Spécificités des deux versions



M4M 20



M4M 30

Temps réel		
Courant efficace TRMS	•	•
Tension efficace TRMS	•	•
Fréquence	•	•
Puissance active, réactive et apparente	•	•
Facteur de puissance	•	•
Minuterie de fonctionnement, minuterie de compte à rebours	•	•
Énergie		
Puissance active, réactive et apparente	•	•
Énergie 4 quadrants (Import/Export)	•	•
Tarification	/	•
Qualité de l'énergie		
Taux de Distorsion Harmonique THD (I, VLN, VLL)	•	•
Harmoniques individuelles	/	40th
Déséquilibres (I, VLN, VLL)	/	•
Courant de neutre	Calculé	Mesuré
Vecteurs de phase (I, VLN)	/	•
Forme d'onde (I, VLN, VLL)	/	•
Enregistrement des données		
Alarmes simples	25	25
Avertissements, alarmes et défauts	•	•
Alarmes complexes avec logiques	/	4
Valeurs précises (moyenne)	Basic	Avancé
Valeurs précises Min/Max	Basic	Avancé
Registres de tendance de l'énergie	/	•
Horloge Temps Réel (RTC)	/	•
HMI	**Couleur graphique**	**Couleur graphique tactile**
Visualisation graphique	Basic	Avancé
Notifications	•	•
Page d'accueil et page favoris	•	•
Protection par mot de passe	•	•
Connectivité		
Intégration automatique dans ABB Ability™ EDCS	•	•
Bluetooth faible consommation	•	•
Protocoles de communication	Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Profibus DP-V0, BACnet/IP	Modbus RTU, Modbus TCP/IP, Profibus DP-V0, BACnet/IP
RJ45 en série (version Ethernet)	/	•

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		
Type	**M4M 20 - Classe 0.5S**	**M4M 30 - Classe 0.5S**
		
Alimentation auxiliaire		
Plage de tension	48 - 240 V AC/DC ±15%	
Fréquence	50-60 Hz	
Puissance de consommation	10 VA max	
Catégorie d'installation	CAT III 300V classe selon IEC 61010-1 édition 3	
Protection fusible	T1 A - 277 V AC	
Précision de la mesure*		
Type de mesure	Valeur efficace vraie (True RMS) jusqu'au 40ème harmonique	
	128 échantillons par cycle, zéro aveugle	
IEC 61557-12	IEC 61557-12 PMD/S/K70/0.5	
Energie active	Classe 0.5 selon IEC 61557-12 [*]	
	Classe 0.5S selon IEC 62053-22	
Energie Réactive	Classe 2 selon IEC 61557-12	
	Classe 2S selon IEC 62053-23	
Puissance active	Classe 0.5 selon IEC 61557-12	
Puissance réactive	Classe 2 selon IEC 61557-12	Classe 1 selon IEC 61557-12
Puissance apparente	Classe 0.5 selon IEC 61557-12	
Tension	Classe 0.2 selon IEC 61557-12	
Courant	Classe 0.2 selon IEC 61557-12	
Courant de Neutre	Calculé	Classe 0.2 selon IEC 61557-12
Fréquence	Classe 0.1 selon IEC 61557-12	
Déséquilibres (courant, tension)	Classe 0.2 selon IEC 61557-12	
Taux de distorsion harmonique, THD (courant, tension)	Classe 1 selon IEC 61557-12	
Entrées de la mesure tension		
Plage de mesure	50 - 400 V AC (L-N)	87 - 690 V AC (L-L)
Catégorie de mesure	400 V~ (CAT III)	
Fréquence nominale	50/60 Hz	
Tension secondaire transfo (connexion indirecte)	400 V AC (L-N)	
Surtension max.	800 V AC (L-L)	
Protection fusible	T1 A - 277 V AC	

*Précision avec un TI .../5A ou avec des bobines Rogowski, selon la version du modèle. Déclassement pour TI .../1A.

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		
Type	**M4M 20 - Classe 0.5S**	**M4M 30 - Classe 0.5S**
		
Entrées de mesure du courant		
Nombre d'entrée courant	3 (L1, L2, L3)	4 (L1, L2, L3, N)
Mesure indirecte par insertion d'un TI		
Courant secondaire nominal du TI	5 A (Classe 0.5S)	
	1 A (Classe 1)	
Plage de mesure sans déclassement de la précision	50 mA - 6 A	
Courant de démarrage	5 mA	
Charge	0.024 VA à 6 A	
Mesure indirecte par insertion de bobines Rogowski	**M4M 20 Rogowski**	**M4M 30 Rogowski**
Courant nominal	10000 A	
Plage de mesure sans déclassement de la précision	100 A - 12 kA	
Courant de démarrage	10 A	
E/S		
Sortie Logique		
Tension (min - max)	5 - 240 V AC/DC	
Courant (min - max)	2 - 100 mA	
Chute de tension max. pour l'état ON	1.5 V	
Valeur R Max en condition de tension min. (5 V)	1750 Ohm	
Valeur R Min en condition de tension min. (240 V)	2400 Ohm	
Temps de réaction	20 ms ON, 20 ms OFF	
Fréquence d'impulsion	25 Hz	
Temporisation d'activation d'alarme	1 - 900 s (programmable)	
Alarme retour hystérésis	0 - 40 % (programmable)	

Entrée logique	
Tension maximale	240 V AC/DC
Tension Max d'entrée pour l'état OFF	20 V AC/DC
Tension Min d'entrée pour l'état ON	45 V AC/DC

Sortie analogique	
Échelle électrique programmable	Échelle [0 - 20 mA ou 4 - 20 mA]
Charge	250 Ohm typique, 500 Ohm max

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		
Type	**M4M 20 - Classe 0.5S**	**M4M 30 - Classe 0.5S**
		
Caractéristiques mécaniques		
Dimensions générales	96 mm × 96 mm × 77 mm (Profondeur à l'intérieur du tableau : 57 mm)	
Degré de protection IP (selon IEC 60529)	Face avant : IP54	
	Bornier : IP20	
Masse	400 g	
Caractéristiques du bornier		
Entrées tension	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 7.62 mm Pôles : 4	
Entrées courant	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 5.08 mm Pôles : 6 Bride de fixation par vis	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 5.08 mm Pôles : 8 Bride de fixation par vis
Port série RS-485	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 5.08 mm Pôles : 3	
E/S	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 5.08 mm Pôles : 5 (E/S programmables) Pôles : 3 (E/S programmables uniquement pour M4M 20 I/O) Pôles : 3 (Sorties logiques) Pôles : 3 (Sorties analogiques uniquement pour M4M 20 I/O)	Section nominale : 2.5 mm² Fil rigide/souple : 0.2 - 2.5 mm² (AWG 24 - 12) Pas : 5.08 mm Pôles : 5 (E/S programmables) Pôles : 3 (E/S programmables uniquement pour M4M 30 I/O) Pôles : 3 (Sorties analogiques uniquement pour M4M 30 I/O)
Capteurs de courant Rogowski	Uniquement avec des bobines Rogowski d'ABB : - R4M-200 2CSG202150R1101 (diamètre 200 mm) - R4M-80 2CSG202160R1101 (diamètre 80 mm)	

Conditions climatiques	
Température de fonctionnement	-25 à 70 °C (K70 selon IEC 61557-12)
Température de stockage	-40 à 85 °C (K70 selon IEC 61557-12)
Humidité relative	93 % max (sans condensation) à 40°C
Degré de pollution	2
Altitude	< 2 000 m

Interface utilisateur		
Accès aux paramètres	Clavier 5 boutons	Tactile
Type d'écran	Écran couleur graphique	
Dimensions de l'écran	70 × 52 mm (3.5")	

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques		
Type	**M4M 20 - Classe 0.5S**	**M4M 30 - Classe 0.5S**
		
Protocole de communication		
Modbus RTU	**M4M 20 Modbus, M4M 20 I/O, M4M 20 Rogowski**	**M4M 30 Modbus, M4M 30 I/O, M4M 30 Rogowski**
Interface de communication	RS485 avec isolation optique	
Débit en baud	9.6, 19.2, 38.4, 57.6, 115.2 kbps	
Nombre de parité	Pair, impair, aucun	
Bite d'arrêt	1, 2	
Adresse	1-247	
Connecteur	Bornier 3 pôles	
Profibus DP-V0	**M4M 20 Profibus**	**M4M 30 Profibus**
Protocol	Profibus avec fonction esclave DP-V0 conforme aux exigences IEC 61158	
Interface de communication	RS485 avec isolation optique	
Débit en Baud	Détection automatique [9.6 kbps - 12 Mbps]	
Adresse	0-126	
Connecteur	Connecteur femelle DB 9 (ne pas utiliser des connecteurs avec prise de câbles à 90°)	
Indicateurs LED	Vert pour l'état de la communication	
	Rouge pour une erreur de communication	
Modbus TCP/IP	**M4M 20 Ethernet**	**M4M 30 Ethernet**
Protocole	Modbus TCP/IP	
Interface de communication	RJ45	RJ45 (ports pour connexion en chaîne)
BACnet	**M4M 20 Bacnet**	**M4M 30 Bacnet**
Protocole	BACnet/IP	
Interface de communication	RJ45	

Bluetooth	
Type	BLE (Bluetooth faible puissance)

Horloge temps-réel		
Dérive horaire	-	~ 0.4 secondes par jour
Autonomie de la batterie	-	~ 3 jours sans alimentation aux.

Normes	
Appareils de mesure et de surveillance de la puissance (PMD)	IEC 61557-12 (IEC 62053-22, IEC 62053-23)
Sécurité électrique	IEC 61010-1
CEM	IEC 61326-1 (IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11)

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Références de commande



M4M 20

Les centrales de mesure M4M 20 d'ABB permettent la surveillance complète et précise des paramètres et l'analyse basique de la qualité du réseau.
M4M 20 est équipé d'un écran couleur graphique et d'un clavier 5 boutons pour une visualisation avancée des paramètres de mesure et de son module Bluetooth pour une mise en service astucieuse.

Protocole de communication	E/S	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse 1 pce
						kg
BLE	2 sorties logiq.	M4M 20	2CSG251151R4051	M251151	1	0.400
BLE, Modbus RTU	2 sorties logiq.	M4M 20 Modbus	2CSG251141R4051	M251141	1	0.400
BLE, Modbus TCP/IP	2 sorties logiq.	M4M 20 Ethernet	2CSG204471R4051	M204471	1	0.400
BLE, Profibus DP-V0	2 sorties logiq.	M4M 20 Profibus	2CSG251131R4051	M251131	1	0.400
BLE, BACnet/IP	2 sorties logiq.	M4M 20 Bacnet	2CSG236831R4051	M236831	1	0.400
BLE, Modbus RTU	2 E/S Progr., 2 sorties logiq. , 2 sorties analog.	M4M 20 I/O	2CSG251161R4051	M251161	1	0.400



M4M 20 - version Rogowski

M4M 20 est disponible pour les bobines R4M Rogowski d'ABB pour la mesure du courant, augmentant la flexibilité des centrales de mesure et permettant aussi le rétrofit dans n'importe quelles installations existantes.
M4M 20 Rogowski avec les bobines R4M Rogowski permettent d'intégrer la mesure basique de la qualité du réseau dans un système existant sans interruption.

Protocole de communication	E/S	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse 1 pce
						kg
BLE, Modbus RTU	2 sorties logiq.	M4M 20 Rogowski	2CSG207081R4051	M207081	1	0.400

M4M 20 et M4M 30 Centrales de mesure

Références de commande



M4M 30

Les centrales de mesure M4M 30 d'ABB permettent l'analyse complète de la qualité du réseau électrique et des évaluations de l'efficacité énergétique.
M4M 30 est équipé d'un écran tactile couleur pour accéder facilement aux paramètres de l'appareil et de son module Bluetooth module pour une mise en service astucieuse.

Protocole de communication	E/S	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse 1 pce
						kg
BLE, Modbus RTU	4 E/S progr.	M4M 30 Modbus	2CSG274761R4051	M274761	1	0.400
BLE, Modbus TCP/IP	4 E/S progr.	M4M 30 Ethernet	2CSG274681R4051	M274681	1	0.400
BLE, Profibus DP-V0	4 E/S progr.	M4M 30 Profibus	2CSG236791R4051	M236791	1	0.400
BLE, BACnet/IP	4 E/S progr.	M4M 30 Bacnet	2CSG202451R4051	M202451	1	0.400
BLE, Modbus RTU	6 E/S progr., 2 sorties analog.	M4M 30 I/O	2CSG202471R4051	M202471	1	0.400



M4M 30 - Rogowski version

M4M 30 est compatible avec les bobines R4M Rogowski d'ABB pour la mesure de courant, augmentant la flexibilité des centrales de mesures et permettant le rétrofit de n'importe quelles installations existantes.
Les bobines M4M 30 Rogowski avec les bobines R4M assurent l'intégration complète des centrales de mesure dans les systèmes existants sans interruption.

Protocole de communication	E/S	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse 1 pce
						kg
BLE, Modbus RTU	4 E/S Progr.	M4M 30 Rogowski	2CSG202461R4051	M202461	1	0.400



R4M ROGOWSKI COILS

Les bobines R4M sont des capteurs de courant flexibles basés sur la technologie Rogowski, idéales pour le rétrofit d'installations existantes jusqu'à 12 kA. Elles sont disponibles en 2 tailles (diamètre 80 mm ou 200 mm), et équipées de bornier précablé débrochable adapté au M4M 20 Rogowski (3 entrées Rogowski) et M4M 30 Rogowski (4 entrées Rogowski) sans nécessiter d'intervenants extérieures.

Diamètre	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse 1 pce
mm					kg
80	R4M-80	2CSG202160R1101	M202160	1	0.150
200	R4M-200	2CSG202150R1101	M202150	1	0.250

Système pro M compact® InSite

Solution connectée pour la distribution secondaire

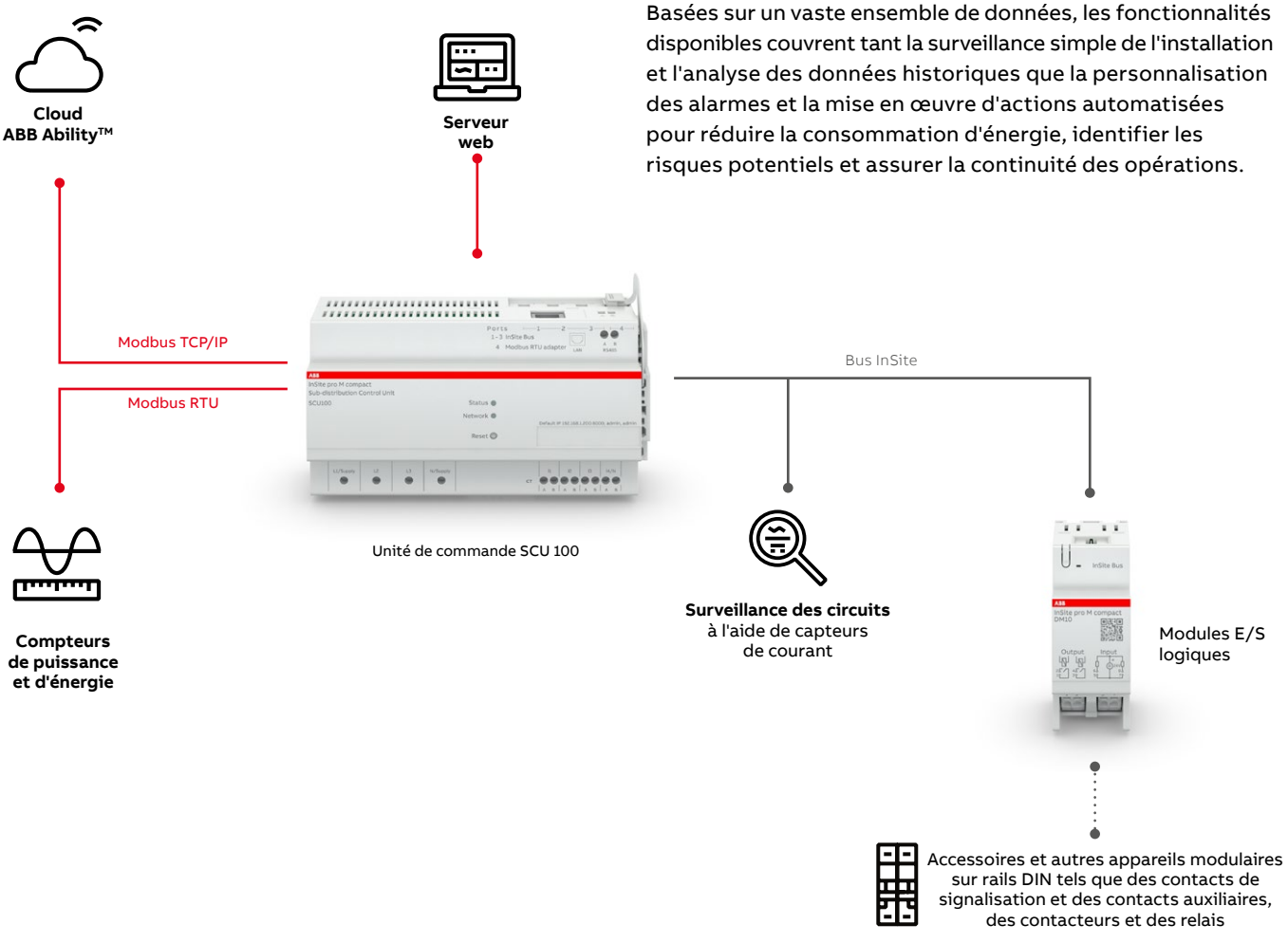
Le système pro M compact® InSite inclut un éventail d'appareils connectés qui permettent de gérer la consommation énergétique et les équipements de distribution électrique.

La solution est conforme aux standards de sécurité les plus élevés en matière de données (protocole SNMP V3 chiffré et certificat SSL) et permet des mises à niveau continues grâce au déploiement constant de nouvelles versions de firmwares. Au cœur du système pro M® InSite se trouve l'unité de commande SCU100, spécifiquement développée pour permettre aux utilisateurs de mieux gérer leur consommation énergétique et leurs équipements au sein de leurs tableaux de distribution secondaire. Elle est en mesure de collecter des données auprès de 16 compteurs de puissance et d'énergie, sans oublier les capteurs de courant pour les mesures au niveau des circuits de dérivation.

Préassemblés et prêts à l'emploi, les kits InSite d'ABB sont conçus pour rendre la distribution électrique secondaire et finale plus intelligente, sans intervention ou presque. Les installations tertiaires ou industrielles de toutes tailles peuvent ainsi être facilement modernisées, en réduisant au minimum le délai de configuration et de mise en service, et en éliminant les arrêts de production qui peuvent se révéler coûteux.

Pour permettre la surveillance et le contrôle de l'intégralité du système de distribution énergétique, la gamme s'accompagne de plusieurs modules d'entrées et de sorties, qui peuvent être facilement connectés aux disjoncteurs modulaires et différentiels du système pro M compact® d'ABB, ainsi qu'à d'autres produits sur rails DIN dotés d'entrées ou de sorties logiques. Il est également possible de les connecter à des compteurs d'impulsion (gaz ou eau par exemple) pour collecter les données de consommation.

Basées sur un vaste ensemble de données, les fonctionnalités disponibles couvrent tant la surveillance simple de l'installation et l'analyse des données historiques que la personnalisation des alarmes et la mise en œuvre d'actions automatisées pour réduire la consommation d'énergie, identifier les risques potentiels et assurer la continuité des opérations.





Éléments à inclure dans le tableau :

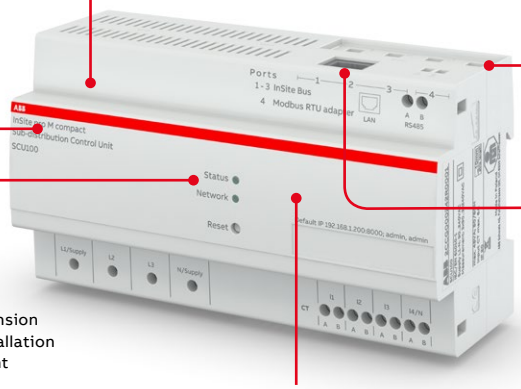
1. **Unité de commande**
2. **Modules E/S logiques**
3. **Capteurs de courant**
4. **Câble plat**

1 Unité de commande SCU 100

Point d'accès unique dans le tableau de distribution secondaire, avec outil d'agrégation et de collecte auprès des appareils de terrain

4e port pour protocole Modbus RTU permettant de connecter des compteurs

Mise à niveau du firmware pour communiquer avec :
- Des accessoires classiques connectés via des modules E/S
- Des capteurs, des compteurs d'énergie et des compteurs de puissance avec le protocole Modbus RTU
- Des capteurs de courant



Protocoles Modbus TCP/IP et RTU pour communiquer avec le système de supervision, pour une disponibilité à distance des données collectées

LED pour une compréhension visuelle des défauts d'installation et de fonctionnement

Alimentation interne pour permettre la communication et un fonctionnement correct des capteurs et des modules E/S

2 Modules d'entrées/sorties logiques DM00, DM10, DM11

- Connexion d'accessoires classiques au sein du système de connectivité, issus des gammes ABB actuelles et futures, et d'autres fabricants
- Compatibilité avec les compteurs eau/gaz/chaleur dotés de sorties à impulsion
- Entrée recevant les données d'appareils filaires (accessoires, compteurs)
- Sortie permettant de commander les accessoires connectés

Connexion au bus InSite via le même type de connecteur que les capteurs existants



Attribution d'une adresse ID via un bouton dédié et procédure similaire à celle des capteurs

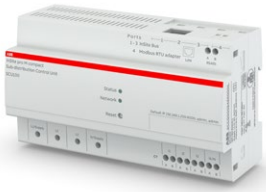
Pas d'alimentation externe pour permettre la communication et un fonctionnement correct

Indication visuelle indiquant une installation et un fonctionnement correct

Bornes sans vis pour une installation facile

Système pro M compact® InSite

Caractéristiques techniques

Unité de commande pour la distribution secondaire	Caractéristiques techniques	Unité	Description
	Tension d'alimentation	[V AC]	80-277 (L1-N, +5%)
	Fréquence	[Hz]	50/60
	Alimentation (L1-N)	[W]	5...45 en fonction du nombre de capteurs et de modules E/S
	Tension d'entrée, transformateur de courant, côté secondaire	[VA]	Circuit courant <2 (par phase)
	Plage de mesure de la tension	[VAC]	80-277 (L1, L2, L3-N)
	Plage de mesure, transformateur de courant, côté secondaire	[A]	Nominale : 5 Max. : 6
	Composant harmonique	[Hz]	Jusqu'à 2000
	Débit données - Modbus RTU	[Baud]	RS485 2 câbles, 2400...115200
	Délai d'actualisation		1 s / 30 s (en fonction du type de données)
	Stockage et export des données		Stockage intégré des données pendant 1 an Export automatique des données au format CSV
	Communication		LAN : Modbus TCP/IP, SNMP v1, v2, v3 (chiffré) RS485 : Modbus RTU
	Appareils connectés		Jusqu'à 96 capteurs/canaux logiques Jusqu'à 16 compteurs
	LAN	[Mbit/s]	100
	Section transversale	[mm²]	0.5...2.5
	Méthode de montage		Sur rail DIN 35 mm (DIN 5022)
	Degré de protection		IP20
	Dimensions	[mm]	161.5x87.0x64.9 (9WM)
	Température de fonctionnement	[°C]	-25... +60
	Température de stockage	[°C]	-40... +85
	Normes		IEC61010-1

Circuit principal	Description
Tension	± 1%
Courant	± 1%
Composant harmonique (jusqu'à 2500 Hz)	± 1%
Puissance active	± 2%
Puissance apparente	± 2%
Puissance réactive	± 2%
Facteur de puissance	± 2%

Système pro M compact® InSite

Caractéristiques techniques

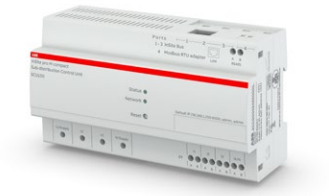


Modules d'entrées/sorties logiques	Caractéristiques techniques	Unité	Module d'entrées DM11	Module de sorties DM00	Module d'entrées/de sorties DM10
	Nombre de canaux logiques		4 entrées	4 sorties	2 entrées + 2 sorties
	Tension (min-max)*		entrée active : 22-26 V DC	sortie relais : 5 V DC-240 V AC	entrée active : 22-26 V DC sortie relais : 5 V DC-240 V AC
	Courant (min-max)*		entrée active : 4 mA	sortie relais : 5 mA-2.5 A Max 4.5 A (<5 s)	entrée active : 4 mA sortie relais : mA-2.5 A Max 4.5 A (<5 s)
	Durée minimale d'impulsion**	[ms]	5	n/a	5
	Fréquence d'impulsion**	[Hz]	100	n/a	100
	Section transversale des bornes	[mm2]	2.5	2.5	2.5
	Méthode de montage		Sur rail DIN 35 mm (DIN 50022) ou sur base SMISSLINE TP		
	Degré de protection		IP20	IP20	IP20
	Dimensions	[mm]	36x88x65	36x88x65	36x88x65
	Température de fonctionnement	[°C]	-25...+60	-25...+60	-25...+60
	Température de stockage	[°C]	-40...+85	-40...+85	-40...+85
	Normes		IEC 61010	IEC 61010	IEC 61010

*Valeurs de la sortie relais applicable à la charge résistive
**Uniquement applicable aux entrées actives

Système pro M compact® InSite

Références de commande



SCU100

L'unité de commande SCU100 est en mesure de collecter des mesures et des informations auprès de 16 compteurs de puissance et d'énergie, ainsi que de 96 capteurs de courant et canaux logiques, le tout de manière simultanée. Elle calcule l'énergie et le nombre d'opérations au niveau d'une ligne, tout en comparant les valeurs stockées par période ou par appareil.

La surveillance à distance du système est rendue possible grâce à une communication numérique qui prend en charge différents protocoles : Modbus RTU, TCP ou SNMP v1, v2 et v3 (chiffré).

Son serveur web intégré permet d'accéder de manière intuitive aux données mesurées, aux paramètres de configuration et aux paramètres du système, en mettant ainsi à disposition une seule et unique interface pour la mise en service et les opérations. Les deux interfaces – LAN (TCP/IP ou Modbus TCP) et RS485 (Modbus RTU) – garantissent une intégration sans heurt à toute infrastructure IT. La lecture des données est qui plus est facilitée grâce à un protocole SNMP chiffré.

L'unité de commande pour la distribution secondaire SCU100 a été spécifiquement développée pour répondre aux impératifs de surveillance et de contrôle de l'énergie et des équipements au sein des tableaux de distribution secondaire. Dans un contexte où l'efficacité énergétique et la continuité des opérations sont cruciales, l'unité de commande SCU100 offre la possibilité de réduire le gaspillage et d'identifier les risques rapidement.



Modules d'entrées et de sorties logiques – DM11, DM00, DM10

La gamme de modules d'entrées et de sorties logiques comprend 3 dispositifs qui permettent de s'adapter à la quantité et au type de produits installés : Module d'entrées DM11, module de sorties DM00 et modules d'entrées/de sorties DM10.

Ces modules peuvent être connectés aux disjoncteurs modulaires et différentiels du système pro M compact®, et à d'autres produits sur rail DIN dotés d'une entrée ou d'une sortie logique, sans oublier les compteurs d'impulsion (eau et gaz par exemple). Ils sont en mesure de lire l'état des contacts, d'activer ou de désactiver des lignes et de collecter les données de consommation.

Gammes ABB compatibles avec les modules E/S :

Disjoncteurs en boîtier moulé
Tmax XT

Disjoncteurs modulaires	Disjoncteurs différentiels
S200	Interrupteurs différentiels – F200
SN201	Blocs différentiels – DDA200, DDA800
S200 80-100A	Disjoncteurs différentiels – DS201, DS202, DS203, DS200, DS800
S750DR	
S700	
S800	

Système pro M compact® InSite

Références de commande



Accessoires

L'unité de commande pour la distribution secondaire doit être installée à l'aide d'un câble plat pour récolter les informations auprès des capteurs de courant et des modules E/S logiques. Le câble plat doit comporter 4 broches et doit être flexible. Les appareils peuvent être positionnés à des distances personnalisables, en fonction de l'application spécifique.

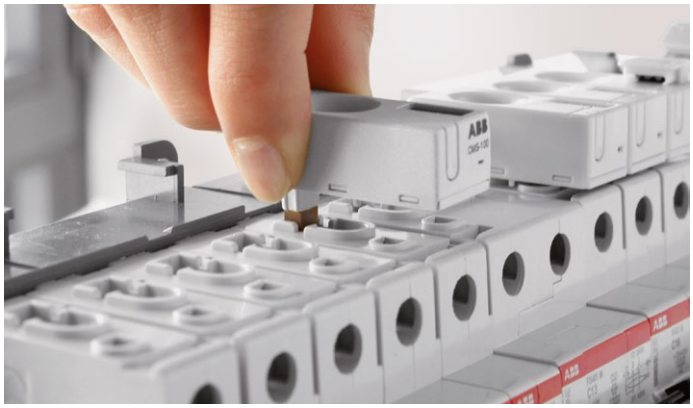
Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. (pce)	Masse unitaire (kg)
Unité de commande pour la distribution secondaire	SCU100	2CCG000242R0001	G150810	1	0.329
Module d'entrées logiques	DM11	2CCG000245R0001	G150813	1	0.075
Module de sorties logiques	DM00	2CCG000246R0001	G150814	1	0.085
Module d'entrées et de sorties logiques	DM10	2CCG000247R0001	G150815	1	0.080
Câble plat 5 m	INS105	2CCG000243R0001	G150811	1	0.046
Jeu de connecteurs (35 pcs)	INS135	2CCG000244R0001	G150812	35	0.024

Système pro M compact® InSite

Les capteurs de courant

Selon l'application, vous pouvez choisir entre 4 différentes options de montage pour intégrer les capteurs CMS dans votre installation aussi simplement que possible.

Capteurs spéciaux pour les dispositifs d'installation ABB





Montage sur System pro M, SMISSLINE
Les capteurs des gammes CMS-120PS et CMS-100PS peuvent être montés sur tous les dispositifs d'installation ABB dotés de cages de raccordement double.





Installation sur des dispositifs d'installation S800
Les capteurs des gammes CMS-100S8 et CMS-200S8 peuvent être montés sur tous les disjoncteurs haute performance S800 dotés de bornes à cage.

Conception de capteur universelle





Montage sur rail DIN
Les capteurs des gammes CMS-120DR, CMS-100DR et CMS-200DR peuvent être montés sur tous les rails DIN.





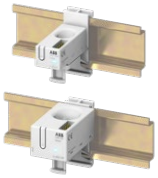
Montage sur câbles
Si la question de l'espace est importante, les capteurs des gammes CMS-120CA, CMS-100CA et CMS-200CA peuvent être attachés directement au(x) câble(s) à mesurer à l'aide de colliers.

Système pro M compact® InSite

Vue d'ensemble

Trouvez le capteur CMS adapté à votre installation en un clin d'œil.

Méthodes de montage des capteurs

				
	System pro M, SMISSLINE	**S800**	**Rail DIN**	**Attache-câbles**
	Pour tous les disjoncteurs S200 avec cages de raccordement double	Pour tous les disjoncteurs S800 avec bornes à cage	Universel	Universel

Capteurs ouverts

Précision AC* de ≤ ±1.0 %

La méthode de pose influence la précision.

Largeur globale de 18 mm				
CMS-120xx (80 A)	CMS-120PS		CMS-120DR	CMS-120CA
CMS-121xx (40 A)	CMS-121PS		CMS-121DR	CMS-121CA
CMS-122xx (20 A)	CMS-122PS		CMS-122DR	CMS-122CA

Capteurs fermés

Précision AC* de ≤ ±0.5 %

Largeur globale de 18 mm				
CMS-100xx (80 A)	CMS-100PS	CMS-100S8	CMS-100DR	CMS-100CA
CMS-101xx (40 A)	CMS-101PS	CMS-101S8	CMS-101DR	CMS-101CA
CMS-102xx (20 A)	CMS-102PS	CMS-102S8	CMS-102DR	CMS-102CA

Largeur globale de 25 mm				
CMS-200xx (160 A)		CMS-200S8	CMS-200DR	CMS-200CA
CMS-201xx (80 A)		CMS-201S8	CMS-201DR	CMS-201CA
CMS-202xx (40 A)		CMS-202S8	CMS-202DR	CMS-202CA

*Toutes les spécifications de précision font référence à la valeur pleine échelle correspondante et s'appliquent à 25 °C.

Système pro M compact® InSite

Caractéristiques techniques



CMS-12XPS



CMS-12XDR



CMS-12XCA



CMS-10XPS



CMS-10XS8



CMS-10XDR



CMS-10XCA



CMS-20XS8



CMS-20XDR



CMS-20XCA

Capteurs ouverts 18 mm

Type de capteur			CMS-120xx	CMS-121xx	CMS-122xx
Plage de mesure		[A]	80	40	20
Méthode de mesure			TRMS, AC 50 / 60 Hz, DC		
Facteur de crête, onde déformée			≤ 1.5	≤ 3	≤ 6
Précision AC (TA = +25 °C)*			≤ ±1 %		
Coefficient température AC*			≤ ±0.04 %		
Précision DC (TA = +25 °C)*			≤ ±1.2 %	≤ ±1.4 %	≤ ±1.8 %
Coefficient température DC*			≤ ±0.14 %	≤ ±0.24 %	≤ ±0.44 %
Résolution		[A]	0.01		
Taux d'échantillonnage, interne		[Hz]	5000		
Temps de réponse (±1 %)		[sec]	généralement 0.34		
Insertion du conducteur		[mm]	9.6		
Résistance d'isolement			690 AC / 1500 DC		
Température de stockage/fonctionnement		[°C]	−25 ... +70 / −40 ... +85		
Dimensions	Gamme CMS-120PS	[mm]	17.4 x 41.0 x 26.5		
	Gamme CMS-120CA	[mm]	17.4 x 41.0 x 29.0		
	Gamme CMS-120DR	[mm]	17.4 x 51.5 x 43.2		
Normes			IEC 61010-1 | UL508 / CSA C22.2 N°14		

Capteurs fermés 18 mm

Type de capteur			CMS-100xx	CMS-101xx	CMS-102xx
Plage de mesure		[A]	80	40	20
Méthode de mesure			TRMS, AC 50 / 60 Hz, DC		
Facteur de crête, onde déformée			≤ 1.5	≤ 3	≤ 6
Précision AC (TA = +25 °C)*			≤ ±0.5 %		
Coefficient température AC*			≤ ±0.036 %		
Précision DC (TA = +25 °C)*			≤ ±0.7 %	≤ ±1.0 %	≤ ±1.7 %
Coefficient température DC*			≤ ±0.047 %	≤ ±0.059 %	≤ ±0.084 %
Résolution		[A]	0.01		
Taux d'échantillonnage, interne		[Hz]	5000		
Temps de réponse (±1 %)		[sec]	généralement 0.25		
Insertion du conducteur		[mm]	10		
Résistance d'isolement		[V]	690 VAC / 1500 VDC		
Température de stockage/fonctionnement		[°C]	−25 ... +70 / −40 ... +85		
Dimensions	Gamme CMS-100PS	[mm]	17.4 x 41.0 x 26.5		
	Gamme CMS-100S8	[mm]	26.5 x 45.5 x 31.8		
	Gamme CMS-100DR	[mm]	17.4 x 51.5 x 43.2		
	Gamme CMS-100CA	[mm]	17.4 x 41.0 x 29.0		
Normes			IEC 61010-1 | UL508 / CSA C22.2 N°14		

Capteurs fermés 25 mm

Type de capteur			CMS-200xx	CMS-201xx	CMS-202xx
Plage de mesure		[A]	160	80	40
Méthode de mesure			TRMS, AC 50 / 60 Hz, DC		
Facteur de crête, onde déformée			≤ 1.5	≤ 3	≤ 6
Précision AC (TA = +25°C)*			≤ ±0.5 %		
Coefficient température AC*			≤ ±0.036 %		
Précision DC (TA = +25°C)*			≤ ±0.7 %	≤ ±1.0 %	≤ ±1.7 %
Coefficient température DC*			≤ ±0.047 %	≤ ±0.059 %	≤ ±0.084 %
Résolution		[A]	0.01		
Taux d'échantillonnage, interne		[Hz]	5000		
Temps de réponse (±1%)		[sec]	généralement 0.25		
Insertion du conducteur		[mm]	15		
Résistance d'isolement		[V]	690 VA / 1500 VDC		
Température de stockage/fonctionnement		[°C]	−25 ... +70 / −40 ... +85		
Dimensions	Gamme CMS-200S8	[mm]	26.5 x 43.0 x 38.5		
	Gamme CMS-200DR	[mm]	25.4 x 43.0 x 43.2		
	Gamme CMS-200CA	[mm]	25.4 x 43.0 x 35.7		
Normes			IEC 61010-1 | UL508 / CSA C22.2 N°14		

* Toutes les spécifications de précision font référence à la valeur pleine échelle correspondante et s'appliquent à 25 °C. Dans le cas des Capteurs ouverts, la position du câble influence la précision.

Système pro M compact® InSite

Références de commande











Description	Type	Réf. internationale @	Article
Capteurs ouverts			
Capteurs ouverts 18 mm pour dispositifs d'installation pro M & SMISSLINE avec doubles cages			
80 A	CMS-120PS	2CCA880210R0001	G145295
40 A	CMS-121PS	2CCA880211R0001	G145297
20 A	CMS-122PS	2CCA880212R0001	G145299
Capteurs ouverts 18 mm pour montage sur rail DIN (universels)			
80 A	CMS-120DR	2CCA880240R0001	G145307
40 A	CMS-121DR	2CCA880241R0001	G145309
20 A	CMS-122DR	2CCA880242R0001	G145311
Capteurs ouverts 18 mm pour montage sur câble (universels)			
80 A	CMS-120CA	2CCA880220R0001	G145301
40 A	CMS-121CA	2CCA880221R0001	G145303
20 A	CMS-122CA	2CCA880222R0001	G145305
Capteurs fermés			
Capteurs fermés 18 mm pour dispositifs d'installation pro M & SMISSLINE avec doubles cages			
80 A	CMS-100PS	2CCA880100R0001	G141920
40 A	CMS-101PS	2CCA880101R0001	G141921
20 A	CMS-102PS	2CCA880102R0001	G141922
Capteurs fermés 18 mm pour dispositifs d'installation S800 avec bornes à cage			
80 A	CMS-100S8	2CCA880124R0001	G142655
40 A	CMS-101S8	2CCA880125R0001	G142656
20 A	CMS-102S8	2CCA880126R0001	G142657
Capteurs fermés 18 mm pour montage sur rail DIN (universels)			
80 A	CMS-100DR	2CCA880128R0001	G142658
40 A	CMS-101DR	2CCA880129R0001	G142659
20 A	CMS-102DR	2CCA880130R0001	G142660
Capteurs fermés 18 mm pour montage sur câble (universels)			
80 A	CMS-100CA	2CCA880107R0001	G142661
40 A	CMS-101CA	2CCA880108R0001	G142662
20 A	CMS-102CA	2CCA880109R0001	G142663
Capteurs fermés 25 mm pour dispositifs d'installation S800 avec bornes à cage			
160 A	CMS-200S8	2CCA880136R0001	G142664
80 A	CMS-201S8	2CCA880137R0001	G142665
40 A	CMS-202S8	2CCA880138R0001	G142666
Capteurs fermés 25 mm pour montage sur rail DIN (universels)			
160 A	CMS-200DR	2CCA880132R0001	G142667
80 A	CMS-201DR	2CCA880133R0001	G142668
40 A	CMS-202DR	2CCA880134R0001	G142669
Capteurs fermés 25 mm pour montage sur câble (universels)			
160 A	CMS-200CA	2CCA880117R0001	G142670
80 A	CMS-201CA	2CCA880118R0001	G142671
40 A	CMS-202CA	2CCA880119R0001	G142672

5 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

UK600
Catalogue



1TXH000623B0301 (FR)

System pro E power
Catalogue



1TXH000521C0301 (FR)

ComfortLine A
Catalogue



1TXH000626B0301 (FR)

Armoires E power
Vidéo



ComfortLine A
Vidéo



Enveloppes

Panorama	**5/2**
Coffrets résidentiels et tertiaires	**5/6**
Gaines techniques du logement	**5/68**
Boîtes de dérivations / Coffrets cache-borne	**5/76**
Coffrets et armoires industriels	**5/90**
Armoires de distribution	**5/146**
Répartition	**5/170**
Armoires de puissance	**5/180**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Enveloppes
Panorama

Coffrets résidentiels et tertiaires

						
Modèle	**Coffret Gale'O**	**Tableaux électriques pré-équipés évolutifs**	**Tableaux électriques précâblés évolutifs**	**Coffrets de distribution Fix-o-Rail Junior**	**Coffrets de distribution Fix-o-Rail 150**	
Degré de protection / résistance aux chocs	IP40 / IK07 (avec porte)			IP40	IP40	
Matière	Polycarbonate / ABS			PS / polycarbonate	Plastique	
Page	**5**/6	**5**/12	**5**/13	**5**/14	**5**/16	

Boîtes de dérivations
Coffrets cache-bornes

Coffrets et armoires industriels

									
Modèle	**Boîtes polycarbo-nate IP65**	**Boîtes de dérivation**	**Boîtes de dérivation Flex-o-Box**	**Coffrets cache-bornes**	**Boîtes associables - APO**	**Coffrets universels - ARIA**	**Coffrets multifonction PolySafe**	**Coffrets associables isolants - VMS**	
Degré de protection / résistance aux chocs	IP65	IP44-IP55-IP65 / IK07-IK09	IP65	IP30 / IK08	IP67 / IK10	IP65-IP66 / IK08-IK07	IP54 / IK07		
Matière	Polycarbonate	Thermo-plastique	**Plastique**	Synthètique de haute qualité	Polyester	Polyester	Polyester	Polycarbonate	
Page	**5**/76	**5**/78	**5**/84	**5**/86	**5**/90	**5**/100	**5**/106	**5**/117	

							GTL
							
	Coffrets de distribution Fix-o-Rail Standard	**Coffrets de distribution encastrés UK600**	**Coffrets de communication Gale'O VDI**	**Coffrets de distribution saillie Mistral 41W**	**Coffrets de distribution encastré Mistral 41F**	**Coffrets de distribution Mistral 65**	**GTL en saillie**
	IP40	IP40 / IK08 (avec porte)		IP41 / IK08	IP41 / IK08	IP65 / IK09	**IP41**
	Matière synthétique de haute qualité	Polyester	Polycarbonate / ABS	Thermoplastique	Thermoplastique	Thermoplastique	**PVC**
	5/18	**5**/20	**5**/43	**5**/52	**5**/56	**5**/60	**5**/68

					Armoires de distribution			Armoires de puissance
								
	Armoires de trottoir - EH	**Coffrets muraux Gemini IP66**	**Coffrets SR2**	**Armoires juxta-posables IS2**	**ComfortLine A murale**	**TwinLine N murale**	**ArTu L murale et sur socle**	**System pro E power**
	IP43 / IK10	IP66 / IK10	IP65 / IK10-IK09	IP65 / IK10	IP44 / IK07	IP55 / IK08	IP31, IP43 / IK08	IP30, IP31, IP40, IP41, IP65
	Polyester	Polypropylène / Polycarbonate	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal	Métal
	5/118	**5**/120	**5**/124	**5**/131	**5**/146	**5**/148	**5**/152	**5**/180

Connecté
Rapide
Personnalisé
Fiable

ABB Easy Pro™

Liste du matériel
dont vous avez besoin

Devis personnalisés
pour votre client

Schéma électrique
de votre installation

Accès au
support technique
et aux actus d'ABB



Le premier configurateur mobile d'ABB dédié aux artisans électriciens

Disponible sur tablette ou smartphone

Télécharger dans l'App Store | DISPONIBLE SUR Google Play

Laissez-vous guider et gérez vos projets au quotidien en seulement quelques clics.

Accédez aux infos pratiques d'ABB (Actus, tutos et supports techniques)

Configurez votre installation électrique suivant la NF C 15-100

Générez votre schéma électrique, votre liste de matériel et votre devis

Gérez et suivez vos projets

Partagez vos documents avec vos employés, vos distributeurs et vos clients

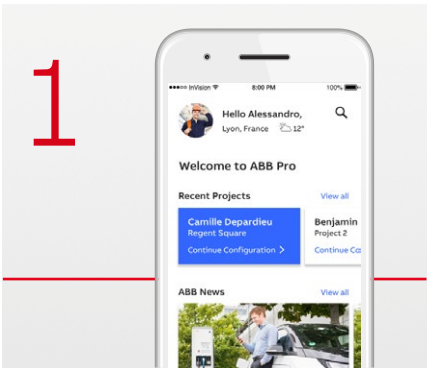
Commandez vos produits auprès de votre distributeur par mail ou en ligne

App Store®, Google Play™ et leurs logos sont des marques déposées d'Apple Inc. et de Google, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

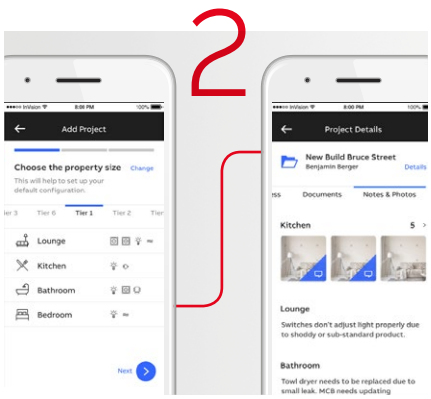
Le premier configurateur mobile d'ABB dédié aux artisans électriciens

ABB Easy Pro™

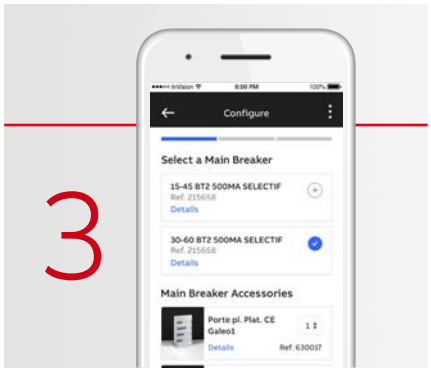
Comment l'utiliser ?



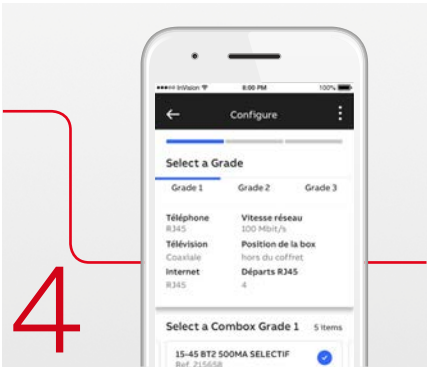
Parcourez la page d'accueil
- Accédez à vos projet
- Découvrez les actus d'ABB et les lancements produits en avant-première
- Parcourez les différents outils et guides d'installation.



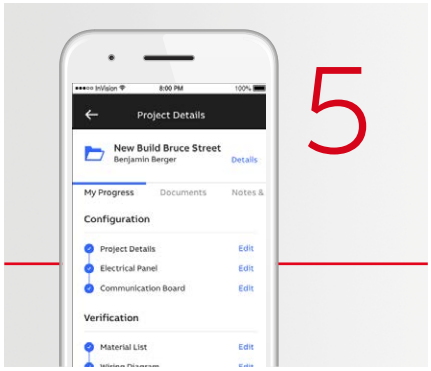
Créez votre projet
- Laissez-vous guider et configurez le logement de votre client (T1, T2, T3...)
- Choisissez les équipements du logement
- Prenez des notes et des photos pour ne rien oublier.



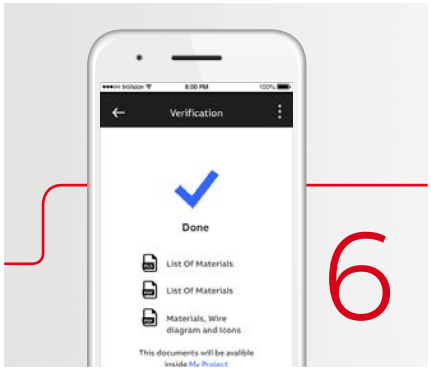
Choisissez les accessoires de votre tableau électrique
- Protections modulaires
- Fonctions modulaires.



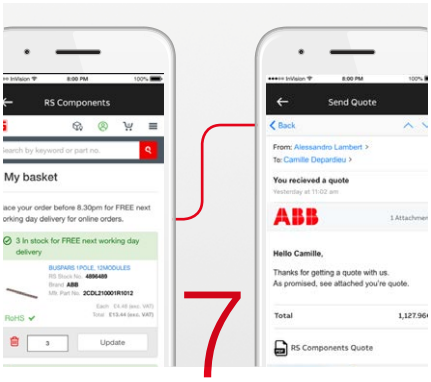
Sélectionnez votre coffret VDI en 2 clics
- Grade 1, 2 ou 3
- Rajoutez les accessoires nécessaires.



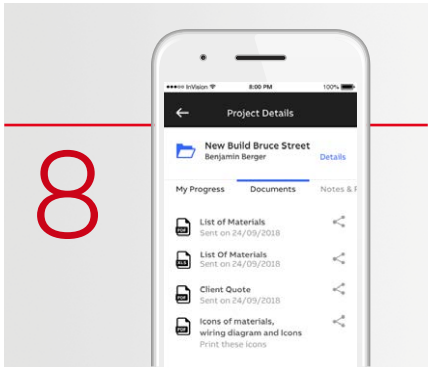
Générez vos documents techniques
- Liste de matériel sous format PDF ou Excel.
- Configuration de la face avant du tableau
- Étiquettes.



Faites votre devis
en 1 minute montre en main.



Commandez vos produits
en ligne ou chez votre distributeur par mail.



Stockez vos données et sécurisez vos fichiers sur le cloud d'ABB.

Disponible sur tablette ou smartphone

Télécharger dans l'App Store | DISPONIBLE SUR Google Play

App Store®, Google Play™ et leurs logos sont des marques déposées d'Apple Inc. et de Google, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

Gale'O Coffrets 13 modules

Avantages

Les borniers de répartition peuvent se monter verticalement ou horizontalement et ce sur 8 emplacements prévus à cet effet.



Un système de bride d'assemblage permet d'assembler verticalement ou horizontalement coffrets et platines.

Les borniers de terre sont équipés de raccordements à connexion rapide.
Ils peuvent s'installer horizontalement sur 4 emplacements différents.

Les portes transparentes, en option, renforcent l'esthétique et sont réversibles. Il est possible en option de verrouiller la porte avec une serrure.

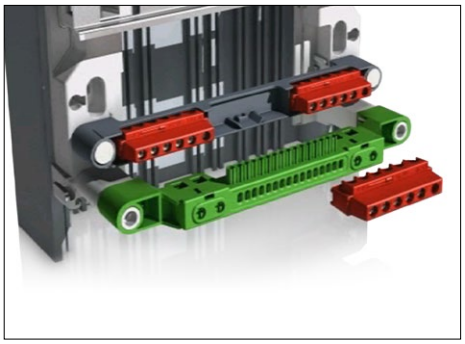
Gale'O Coffrets 13 modules

Description

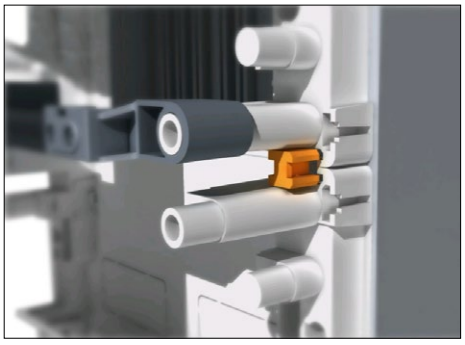
- Tenue au feu à 750 °C (décret ERP)
- PC (autoextinguible) / ABS (sans halogène) RAL 9010
- Agrément NF-USE
- Conforme à la norme NF C 61-910.

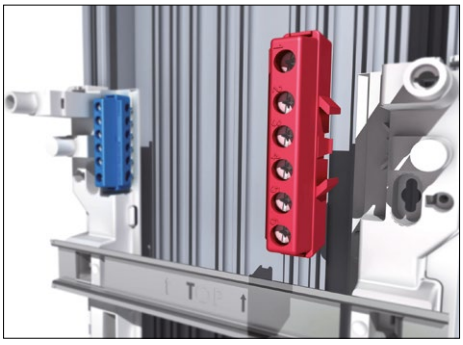
Caractéristiques techniques

Coffret	1 rangée	2 rangées	3 rangées	4 rangées
Dimensions				
Hauteur	237.7 mm	362.7 mm	507.7 mm	632.7 mm
Largeur	250 mm			
Profondeur	111.8 mm (137.7 mm avec porte)			
Espace entre rails	125 mm			
Espace sous rails	38 mm			
Indice de protection	IP30 (IP40 avec porte)			
Indice de tenue aux chocs	IK07			
Matière	PC (autoextinguible) / ABS (sans halogène)			
Tenue au feu	750 °C suivant la norme ERP			
Intensité maximale	90 A			
Couleur	RAL 9010			
Obturateur sécable	1	1	2	2
Porte	En option			
Raccordement				
Neutre	-	1x35 mm² + 5x25 mm²	1x35 mm² + 5x25 mm²	1x35 mm² + 5x25 mm²
Phase	-	1x35 mm² + 5x25 mm²	1x35 mm² + 5x25 mm²	1x35 mm² + 5x25 mm²
Terre	4x25 mm² + 16x4 mm²	4x25 mm² + 16x4 mm²	8x25 mm² + 32x4 mm²	8x25 mm² + 32x4 mm²
Normes	NF C 61-910			
Certification	NF			











Gale'O Coffrets 13 modules



Gale'O modulaire 1 rangée



Gale'O modulaire 2 rangées



Gale'O modulaire 3 rangées



Gale'O modulaire 4 rangées

Références de commande

Désignation	Nombre de modules	Dimensions H x L x P mm	Réf. internationale @	Article
Coffrets 13 modules Gale'O				
Coffret 1 rangée	13	238 x 250 x 111	1SPE007714F0131	799221
Coffret 2 rangées	26	363 x 250 x 111	1SPE007714F0132	799222
Coffret 3 rangées	39	508 x 250 x 111	1SPE007714F0133	799223
Coffret 4 rangées	52	633 x 250 x 111	1SPE007714F0134	799224
Platines de branchement tarif bleu				
Panneau de contrôle pour disjoncteur et CBE ou LINKY (N)		225 x 250 x 45	1SLM007714A0011	L630019



Gale'O 2R porte opaque



Gale'O 2R porte transparente



Bornier de raccordement

Accessoires

Désignation	Raccordement mm²	Profondeur mm	Réf. internationale @	Article
Portes opaques pour coffrets Gale'O				
Pour coffret 1 rangée		43	1SPE007714F0201	799121
Pour coffret 2 rangées		43	1SPE007714F0202	799122
Pour coffret 3 rangées		43	1SPE007714F0203	799123
Pour coffret 4 rangées		43	1SPE007714F0204	799124
Pour platines de branchement tarif bleu		–	1SLM007714A0501	L630017
Portes transparentes pour coffrets Gale'O				
Pour coffret 1 rangée		43	1SPE007714F0211	799131
Pour coffret 2 rangées		43	1SPE007714F0212	799132
Pour coffret 3 rangées		43	1SPE007714F0213	799133
Pour coffret 4 rangées		43	1SPE007714F0214	799134
Pour platines de branchement tarif bleu		–	1SPE007714F0511	799107
Portes pour platine de branchement avec compteur Linky				
Porte opaque			1SLM007714A0501	L630017
Porte transparente			1SLM007714A0511	L630021
Serrures à clé				
Serrure à clé n° aléatoire			1SPE007710F0420	798690
Serrure à clé n° unique (134)			1SPE007710F0425	798705
Bornier de raccordement				
Bornier terre	16x4 + 4x25		1SPE007714F0706	798825
Bornier neutre bleu	5x25 + 1x35		1SPE007714F0707	798826
Bornier phase marron	5x25 + 1x35		1SPE007714F0708	798827
Bornier phase gris	5x25 + 1x35		1SPE007714F0709	798828
Bornier phase noir	5x25 + 1x35		1SPE007714F0710	798829
Charnières Gale'o				
Charnières Gale'o			1SPE007714F0717	798898

Gale'O Coffrets 13 modules



Bornier triphasé



Support de coffret Gale'O



Support étiquette coffret Gale'O

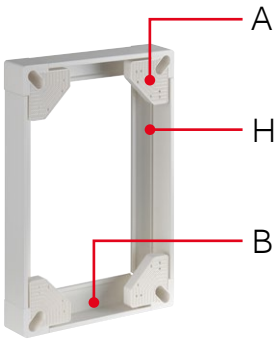
Accessoires

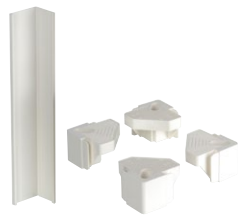
Désignation	Réf. internationale @	Article
Bornier triphasé		
Support bornier triphasé	1SPE007714F0711	798830
Bornier triphasé complet	1SPE007714F0712	798831
Plaque de fond		
Plaque de fond Gale'O 13 1 rangée	1SPE007714F0401	799141
Plaque de fond Gale'O 13 2 rangées	1SPE007714F0402	799142
Plaque de fond Gale'O 13 3 rangées	1SPE007714F0403	799143
Plaque de fond Gale'O 13 4 rangées	1SPE007714F0404	799144
Bride d'assemblage		
Bride d'assemblage	1SPE007710F0710	798688
Obturateur 13 modules		
Obturateur 13 modules	1SPE007714F0701	798820
Support de coffret Gale'O		
Support de coffret Gale'O	1SPE007714F0713	798832
Support étiquette coffret Gale'O		
Support étiquette coffret Gale'O	1SPE007714F0705	798824



Pictogrammes

Désignation	Conditionnement	Type	Réf. internationale @	Article
Planche étiquette de repérage				
1 lot de 10 planches	Feuille vierge format A4	Lot de 10 planches prédécoupées	1SPE007714F0714	798833
1 planche adhésive pictogrammes	Feuille couleur format A5	1 planche d'étiquettes adhésives	1SPE007714F0718	798899
Porte-plan adhésif				
Porte-plan adhésif		Pochette PVC A4 adhésive	1SBV102019R0148	190148





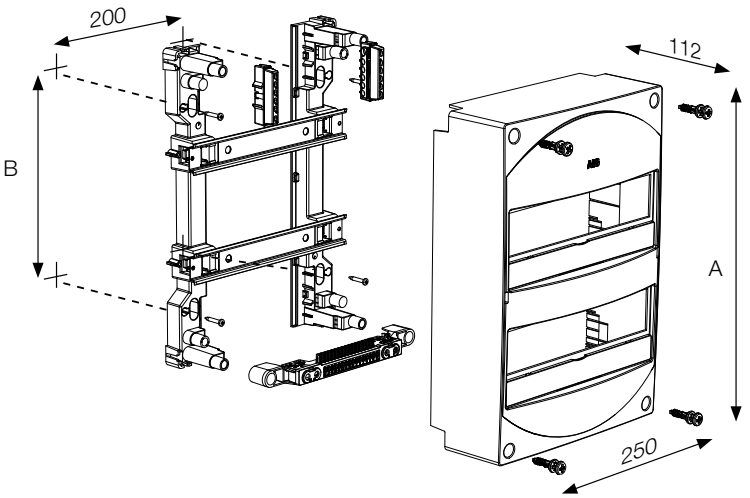
Désignation	Dimensions H x L x P mm	Réf. internationale @	Article
Kit Rehausse			
Kit rehausse Gale'O 1 rangée composé de : A : 4 x Corner de fixation B : 2 x Rehausse profilé de cloison (170 mm) H : 2 x Rehausse profilé de cloison (158 mm)	238 x 250 x 50	ABB27430	190030
Kit rehausse Gale'O 2 rangées composé de : A : 4 x Corner de fixation B : 2 x Rehausse profilé de cloison (170 mm) H : 2 x Rehausse profilé de cloison (283 mm)	363 x 250 x 50	ABB27431	190031
Kit rehausse Gale'O 3 rangées composé de : A : 4 x Corner de fixation B : 2 x Rehausse profilé de cloison (170 mm) H : 2 x Rehausse profilé de cloison (428 mm)	508 x 250 x 50	ABB27432	190032
Kit rehausse Gale'O 4 rangées composé de : A : 4 x Corner de fixation B : 2 x Rehausse profilé de cloison (170 mm) H : 2 x Rehausse profilé de cloison (563 mm)	633 x 250 x 50	ABB27433	190033
Rehausse universelle			
Rehausse universelle 2 mètres	2000 x 50	ABB27434	190034
Lot de 4 corners de fixation	–	ABB27435	190035

Gale'O Coffrets 13 modules

Guide de choix des rehausses

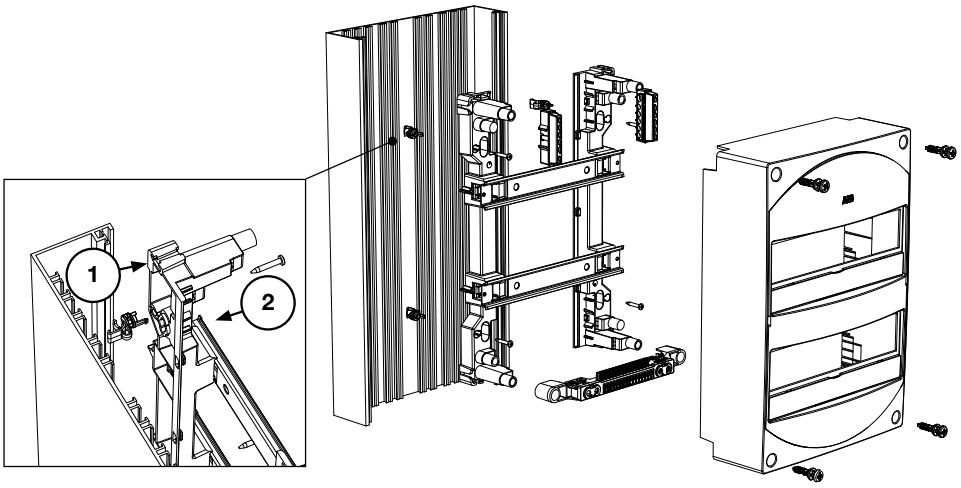
Désignation	Coffrets compatibles	Article
Kit rehausse Gale'O 1 rangée	Coffret Gale'O 1 rangée	190030
Kit rehausse Gale'O 2 rangées	Coffret Gale'O 2 rangées	190031
Kit rehausse Gale'O 3 rangées	Coffret Gale'O 3 rangées	190032
Kit rehausse Gale'O 4 rangées	Coffret Gale'O 4 rangées	190033
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Tableau Gale'O 1 rangée	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Tableau Gale'O 2 rangées	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Tableau Gale'O 3 rangées	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Tableau Gale'O 4 rangées	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Coffret Alpha² 1 rangée	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Coffret Alpha² 2 rangées	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Coffret Alpha² 3 rangées	190034 + 190035
Rehausse universelle 2 mètres + Lot de 4 corners de fixation	Coffret Alpha² 4 rangées	190034 + 190035

Dimensions mm



Nb. rangées	Dimensions (mm) A	B
1	238	108
2	363	233
3	508	378
4	633	503

Montage



Tableaux électriques pré-équipés évolutifs





Description

- Gamme complète de tableaux pré-équipés en usine
- Conforme à la norme NF C 15-100
- Adaptée à tous les types de logements, du studio à la maison individuelle
- En neuf ou en rénovation
- Réserves avec cache-picots permettant l'ajout de composants selon les besoins de l'installation
- Packagings spécifiques avec schéma de câblage, description des départs et rappels normatifs pour les tableaux pré-équipés

Références de commande

Désignation	Type	Article
Tableau électrique pour la rénovation / extension		
Tableau 1 rangée 13 modules 1x Coffret Gale'O 1R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type A 2x Disjoncteurs Ph/N 10 A 3x Disjoncteurs Ph/N 16 A 2x Disjoncteurs Ph/N 20 A 1x Kit de pontage (peignes phase + neutre + cache picots) Alimentation des interrupteurs différentiels déjà réalisée	2CPX074618R9999	D774618
Tableaux électriques pour les logements neufs		
Tableau 2 rangées 26 modules **Studio à T2** 1x Coffret Gale'O 2R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type A 2x Disjoncteurs Ph/N 10 A 4x Disjoncteurs Ph/N 16 A 2x Disjoncteurs Ph/N 20 A 1x Disjoncteur Ph/N 32 A 2x Kits de pontage (peignes phase + neutre + cache picots) Alimentation des Interrupteurs Différentiels déjà réalisée	2CPX074619R9999	D774619
Tableau 3 rangées 39 modules **T3 à T5** 1x Coffret Gale'O 3R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type A 2x Disjoncteurs Ph/N 10 A 5x Disjoncteurs Ph/N 16 A 3x Disjoncteurs Ph/N 20 A 1x Disjoncteurs Ph/N 32 A 3x Kits de pontage (peignes phase + neutre + cache picots) Alimentation des Interrupteurs Différentiels déjà réalisée	2CPX074620R9999	D774620
Tableau 4 rangées 52 modules **T5 et +** 1x Coffret Gale'O 4R avec barrette de Terre 2x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type A 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 3x Disjoncteurs Ph/N 10 A 4x Disjoncteurs Ph/N 16 A 5x Disjoncteurs Ph/N 20 A 1x Disjoncteurs Ph/N 32 A 4x Kits de pontage (peignes phase + neutre + cache picots) Alimentation des Interrupteurs Différentiels déjà réalisée	2CPX074621R9999	D774621









Note : Alimentation filaire répartie aux interrupteurs différentiels par rangée, barrettes de pontage horizontale avec cache picots inclus dans le packaging et à monter.
Disjoncteurs PH/N 3 kA raccordement à vis. Packaging dédié vente comptoir.

Tableaux électriques précâblés évolutifs

50 % de réduction du temps d'installation

Description

- Gamme complète de tableaux précâblés en usine
- Connexion Auto pour un raccordement rapide des disjoncteurs
- Conforme à la norme NF C 15-100
- Adaptée à tous les types de logements neufs
- Réserves avec cache-picots permettant l'ajout de composants selon les besoins de l'installation
- Packaging standard dédié aux professionnels

Références de commande

Désignation	Type	Article
Tableaux électriques pour les logements neufs		
 Tableau 3 rangées 39 modules **Studio à T2** 1x Coffret Gale'O 3R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type A 3x Disjoncteurs Ph/N 10 A - 4.5 kA auto 4x Disjoncteurs Ph/N 16 A - 4.5 kA auto 3x Disjoncteurs Ph/N 20 A - 4.5 kA auto 1x Disjoncteur Ph/N 32 A - 4.5 kA auto Pontage horizontal, vertical et alimentation des interrupteurs différentiels déjà réalisés	2CPX074622R9999	D774622
 Tableau 3 rangées 39 modules **T3** 1x Coffret Gale'O 3R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type A 1x Disjoncteur Ph/N 2 A - 4.5 kA auto 3x Disjoncteurs Ph/N 10 A - 4.5 kA auto 5x Disjoncteurs Ph/N 16 A - 4.5 kA auto 3x Disjoncteurs Ph/N 20 A - 4.5 kA auto 1x Disjoncteur Ph/N 32 A - 4.5 kA auto Pontage horizontal, vertical et alimentation des interrupteurs différentiels déjà réalisés	2CPX074623R9999	D774623
 Tableau 3 rangées 39 modules **T4 à T5** 1x Coffret Gale'O 3R avec barrette de Terre 1x ID FH202S universel 40 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type AC 1x ID FH202S universel 63 A 30 mA Type A 1x Disjoncteur Ph/N 2 A / 4.5 kA auto 3x Disjoncteurs Ph/N 10 A / 4.5 kA auto 6x Disjoncteurs Ph/N 16 A / 4.5 kA auto 3x Disjoncteurs Ph/N 20 A / 4.5 kA auto 1x Disjoncteur Ph/N 32 A / 4.5 kA auto Pontage horizontal, vertical et alimentation des interrupteurs différentiels déjà réalisés	2CPX074624R9999	D774624

Note : Alimentation répartie par barrette de pontage verticale aux interrupteurs différentiels par rangée, barrettes de pontage horizontale déjà installées avec cache picots.
Disjoncteurs Ph/N 4,5 kA raccordement automatique. Packaging standard.

Coffrets de distribution

Coffrets en saillie - Fix-o-Rail Junior

IP40



Fix-o-Rail Junior

Domaine d'application

- Coffret secondaire dans les nouvelles constructions
- Pour l'adaptation ou l'extension d'installations existantes par l'utilisation d'appareils garantissant une plus grande sécurité ou économisant l'énergie

Normes : EN 61439-3, EN 60670-24

Dimensions

- 4 modules : 170 x 90 x 100
- 8 modules : 170 x 175 x 120

Avantages

- Matière thermoplastique de haute qualité:
  - Socle : PS, auto-extinguible, résiste à 650 °C Couleur : RAL 7035
  - Couvercle : polycarbonate, auto-extinguible, résiste à 960 °C
- Aspect moderne et attractif
- Construction compacte
- Degré de protection très élevé IP40
- Isolation totale ⧈
- Sécurité totale
- Couvercle transparent permettant le contrôle visuel des appareils
- Convient pour tout appareillage modulaire

Agrément / Marquage

CE



Coffrets de distribution

Coffrets en saillie - Fix-o-Rail Junior

IP40

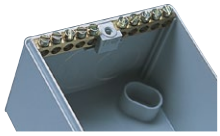
Fix-o-Rail Junior - Coffrets vides



	Dimensions H x L x P (mm)	Modules	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Profondeur des appareils : max. 70 mm In = 32 A Livré avec des entrées universelles : 2 x PG29	170 x 90 x 100	4	FORJR4	4TBR610145C0200	610145	1
Profondeur des appareils : max. 92.5 mm In = 63 A Livré avec des entrées universelles : 2 x PG29, 1 x PG21 et 1 x PG29	170 x 175 x 120	8	FORJR8	4TBR610156C0200	610156	1

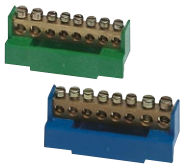
Accessoires - Coffrets vides

Barre de terre/neutre pour coffret 4 modules



	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 5 x 16 mm²				
	FORJRTPE	4TBR610141C0200	610141	2

Barre de terre/neutre pour coffret 8 modules



	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 6 x 10 mm² et 2 x 16 mm² (barre de terre)				
	FORSTTPE	4TBR610186C0200	610186	4
Raccordement : 6 x 10 mm² et 2 x 16 mm² (neutre)				
	FORSTTN	4TBR610187C0200	610187	4

Plaque d'obturation sectionnable



	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Longueur : 72 mm Largeur de la découpe : 45 mm Pouvant être fragmentée par 9 mm				
	FORSTBP4	4TBR610142C0200	610142	4
	FORSTBP500	4TBR610484C0200	610484	500

Plaquette de scellage



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
FORJRSB	4TBR610140C0200	610140	2

Entrée universelle



	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
PG16				
	FORJRPG16	4TBR610130C0200	610130	25
PG21				
	FORJRPG21	4TBR610132C0200	610132	25
PG29				
	FORJRPG29	4TBR610133C0200	610133	25

Fix-o-Rail 150 Coffrets en saillie

Coffrets de distribution IP40



Fix-o-Rail 150

Domaine d'application

Le coffret Fix-o-Rail 150 est destiné à la distribution de l'énergie électrique dans les domaines d'application suivants :

- le résidentiel individuel
- le résidentiel collectif.

Normes : EN 61439-3, EN 60670-24

Avantages

- Large éventail
- Qualité
- Design
- Gamme complète
- Gain de temps

Agrément / Marquage

CE

HALOGEN FREE

Composition

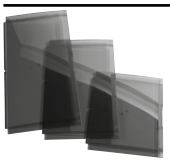
- Barrette de terre sans vis(1)
- Une calotte de passage
- Obturateur de rangée sectionnable
- 7 capuchons d'isolation
- Des porte-étiquettes, une feuille avec pictogrammes
- La notice de montage

(1) FOR 4 rangées contient 2 rails de terre sans vis.
Sans halogènes ajoutés

Fix-o-Rail 150 - Coffrets vides RAL 9010

	Nombre de rangées	Nombre de modules	Dimensions HxLxP (mm)	In (A)	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Porte transparente								
	1	18	270x355x150	80 A	FOR150T18B	4TBR610636C0200	610636	1
	2	36	450x355x150	80 A	FOR150T36B	4TBR610637C0200	610637	1
	3	54	600x355x150	100 A	FOR150T54B	4TBR610638C0200	610638	1
	4	72	750x355x150	100 A	FOR150T72B	4TBR610639C0200	610639	1
Porte pleine								
	1	18	270x355x150	80 A	FOR150P18B	4TBR610646C0200	610646	1
	2	36	450x355x150	80 A	FOR150P36B	4TBR610647C0200	610647	1
	3	54	600x355x150	100 A	FOR150P54B	4TBR610648C0200	610648	1
	4	72	750x355x150	100 A	FOR150P72B	4TBR610649C0200	610649	1

Porte de remplacement transparente

	Description	Type	Réf. internationnale @	Article	Colis.
	Pour coffret 1-rangée	FOR150SD1T	4TBR610277C0200	610277	1
	Pour coffret 2-rangées	FOR150SD2T	4TBR610287C0200	610287	1
	Pour coffret 3-rangées	FOR150SD3T	4TBR610297C0200	610297	1
	Pour coffret 4-rangées	FOR150SD4T	4TBR610305C0200	610305	1

Fix-o-Rail 150 Coffrets en saillie

Coffrets de distribution IP40

Fix-o-Rail 150 - Accessoires

Support avec barrette de terre sans vis



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 6 x 16 mm² et 21 x 4 mm²			
FORTPESL	4TBR610396C0200	610396	1

Support avec barrette de terre avec vis



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 18 x 16 mm²			
FORTPES18	4TBR610385C0200	610385	4
Raccordement : 14 x 16 mm²			
FORTPES14	4TBR610386C0200	610386	4

Support avec bornier de distribution



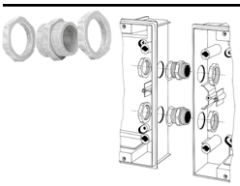
Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 2 (17 x 16 mm²)			
FRTL2SC	4TBR610532C0200	610532	4

Support avec bornier de distribution L1-L2-L3-N



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Raccordement : 4 (5 x 16 mm²)			
FORTLLLNS	4TBR610387C0200	610387	4

Kit d'accouplement (2 pièces)



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour le passage des câbles de départ et l'accouplement mécanique au Fix-o-Rail			
FOR150C	4TBR610327C0200	610327	1

Anti-traction du câble (2 pièces) avec 4 vis



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
FOR150SCR	4TBR610630C0200	610630	1

Kit : 4 vis quart de tour, 7 capuchons isolants, 4 vis pour plaque d'entrée, 4 vis pour rail de terre sans vis



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
FOR150SS	4TBR610629C0200	610629	1

Plaques passe-câbles (2 pièces) avec 4 vis



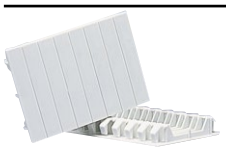
Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
FOR150SCP	4TBR610645C0200	610645	1

Serrure



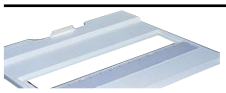
Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Serrure de sécurité à 2 clés			
FOR150SL	4TBR610170C0200	610170	1

Plaque d'obturation sectionnable



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Longueur : 72 mm Largeur de la découpe : 45 mm Pouvant être fragmentée par 9 mm			
FORSTBP4	4TBR610142C0200	610142	4
FORSTBP500	4TBR610484C0200	610484	500

Étiquettes et porte-étiquettes



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Jeu de 50 étiquettes et porte-étiquettes			
FOR150LH	4TBR610270C0200	610270	1

Pictogrammes adhésifs



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour une identification claire et durable des circuits. Peuvent être fixés sur les porte-étiquettes. Jeu de 50 pièces.			
FOR150FPIC	4TBR610380C0200	610380	1

Porte-plan



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
A placer à l'intérieur du capot de protection, dans le haut ou dans le bas.			
FOR150DP	4TBR610265C0200	610265	1

Répartiteurs tétrapolaires modulaires



80 A



125 A



160 A

Avantages

- Un répartiteur pour toutes les phases
- Montage sur rail DIN ou sur plaque pleine.

Tension nominale V	In A	Icw 1 s kA	Ipk kA	Section arrivée avec embout mm²	Section arrivée sans embout mm²	Section départ avec embout mm²	Section départ sans embout mm²	Dimensions H x L x P mm	Nb. de modules 17.5 mm	Réf. internationale @	Article
690 (IEC) 600 (UL)	80	3	21.6	16	16	8 x 10	–	85x88x48	5	1SBV102019R0220	190220
690 (IEC) 600 (UL)	125	4.2	29	25	35	10 x 16	–	85x129x48	7	1SBV102019R0221	190221
690 (IEC)	160	6.2	20	–	10 à 50	–	(3 x 6 à 35) + (8 x 2.5 à 16)	90x160.5x50	9	1SBV102019R0222	190222

Fix-o-Rail Standard Coffrets en saillie

Coffrets de distribution IP40



Fix-o-Rail Standard

Agrément / Marquage

CE

Domaine d'application

Pour la distribution de l'énergie électrique dans tous les domaines du bâtiment : nouvelles constructions, rénovations ou extensions.

Normes : EN 61439-3

Dimensions

- 14 modules : 225 x 300 x 120
- 28 modules : 350 x 300 x 120
- 42 modules : 475 x 300 x 120

Avantages

Sécurité

- Isolation totale ⧈
- Matière synthétique de haute qualité

Universel

- Le même coffret pour tout mode d'installation

Simple à placer

- Grand espace de câblage
- Châssis de montage amovible = précâblage en atelier
- Paroi arrière fermée : ne nécessite aucune précaution pour montage sur mur hygroscopique ou facilement inflammable

Solide

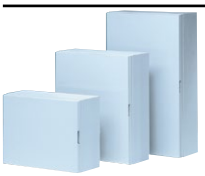
- Coffret d'une pièce à double paroi, qui exclut toute déformation
- Degré de protection IP40



Fix-o-Rail Standard Coffrets en saillie

Coffrets de distribution IP40

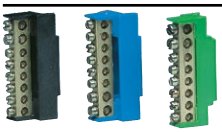
Fix-o-Rail Standard - Coffrets vides - Porte pleine



	Dimensions H x L x P (mm)	Nombre de mod.	Nombre de rang.	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Avec une barrette de terre FORSTTPE	225 x 300 x 120	14	1	FORST14P1	4TBR610169C0200	610169	1
Avec une barrette de terre FORSTTPE	350 x 300 x 120	28	2	FORST28P2	4TBR610183C0200	610183	1
Avec deux barrettes de terre FORSTTPE	475 x 300 x 120	42	3	FORST42P3	4TBR610203C0200	610203	1

Fix-o-Rail 150-F4 - Accessoires

Barrette de phase/de terre/de neutre pour coffret 8 modules



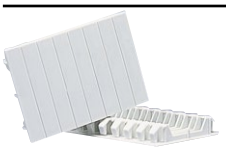
Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Barrette de phase (noir)			
Raccordement : 6 x 10 mm² en 2 x 16 mm²			
FORSTTL	4TBR610185C0200	610185	4
Barrette de neutre (bleu)			
Raccordement : 6 x 10 mm² en 2 x 16 mm²			
FORSTTN	4TBR610187C0200	610187	4
Barrette de terre (vert)			
Raccordement : 6 x 10 mm² en 2 x 16 mm²			
FORSTTPE	4TBR610186C0200	610186	4

Calotte de passage



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Universelle pour tubes ou câbles			
- En cas de montage en saillie			
- Augmente l'étanchéité à la poussière			
- Pourvue d'opercules défonçables			
Une partie pour presse-étoupe			
Une partie pour tubes 5 /8" à 11/4" ou pour câbles			
FORSTCP	4TBR610188C0200	610188	2

Plaque d'obturation sectionnable



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Longueur : 72 mm			
Largeur de la découpe : 45 mm			
Pouvant être fragmentée par 9 mm			
FORSTBP4	4TBR610142C0200	610142	4
FORSTBP500	4TBR610484C0200	610484	500

Cadres de recouvrement et portes



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour coffret à 1 rangée			
FORST1FRD	4TBR610172C0200	610172	1
Pour coffret à 2 rangées			
FORST2FRD	4TBR610192C0200	610192	1
Pour coffret à 3 rangées			
FORST3FRD	4TBR610207C0200	610207	1

Serrure



Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Serrure de sécurité à 2 clés			
FORSTL	4TBR617925C0200	617925	1

Répartiteurs tétrapolaires modulaires



80 A



125 A



160 A

Avantages

- Un répartiteur pour toutes les phases
- Montage sur rail DIN ou sur plaque pleine.

Tension nominale V	In A	Icw 1 s kA	Ipk kA	Section arrivée avec embout mm²	Section arrivée sans embout mm²	Section départ avec embout mm²	Section départ sans embout mm²	Dimensions H x L x P mm	Nb. de modules 17.5 mm	Réf. internationnale @	Article
690 (IEC) 600 (UL)	80	3	21.6	16	16	8 x 10	–	85x88x48	5	1SBV102019R0220	190220
690 (IEC) 600 (UL)	125	4.2	29	25	35	10 x 16	–	85x129x48	7	1SBV102019R0221	190221
690 (IEC)	160	6.2	20	–	10 à 50	–	(3 x 6 à 35) + (8 x 2.5 à 16)	90x160.5x50	9	1SBV102019R0222	190222

Les nouveaux coffrets encastrés UK600

Astucieux jusque dans les moindres détails

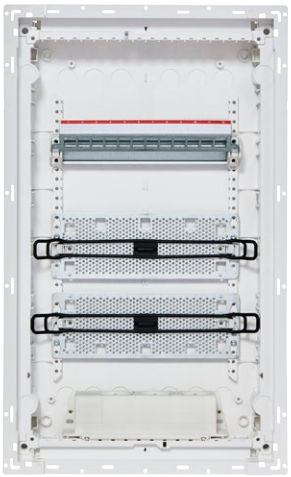
Les coffrets de distribution de la série UK600 existent en trois versions de base : en version coffret de distribution, coffret médias et coffret combiné. Le coffret combiné offre alors une zone protégée pour les composants médias. Vous pouvez ainsi couvrir rapidement et efficacement l'ensemble des contraintes d'installation. Une conduite disponible en option permet de simplifier la juxtaposition à la verticale et à l'horizontal ainsi que le câblage transversal pour réaliser de plus grosses installations.

Coffret de distribution



01

Coffret médias



02

Coffret combiné



03

01 **Coffret de distribution**
- Jusqu'à 200% de gain d'espace de raccordement
- 5 rangées possibles au maximum
- Porte-fil pour le câblage
- Entrée de câble latérale et par le panneau arrière
- Fermeture Tip-in brevetée, possibilité d'utiliser une serrure de sûreté
- Dormant plat avec possibilité de compensation de niveau
- Porte et cadre disponibles dans des modèles variés
- Conduite pour un montage en série horizontal et vertical

02 **Coffret médias**
- Panneau de brassage 6 fois ou 12 fois avec empreintes pour modules Keystone
- Plaques de montage modulaires, perforées, amovibles
- Triple prise, orientable
- Porte-outil en caoutchouc, montage à plusieurs niveaux possibles
- Portes WiFi avec insert en matière plastique
- Portes ventilées

03 **Coffret combiné**
- Combinaison d'un coffret de distribution à 2 ou 3 rangées et d'un module média additionnel
- Cloison de séparation des niveaux de tension
- Prises intégrables dans la cloison
- Plaques de montage modulaires, perforées, amovibles

—
01 **Cloison massive**
L'UK600 peut être encastré comme d'habitude dès le début des travaux d'installation dans une ouverture prévue à cet effet dans la cloison. Une plaque de propreté est incluse pour protéger le coffret de la poussière et autre.
—
02 **Cloison sèche**
Un kit d'accessoires dédiés permet de monter facilement l'UK600 dans n'importe quelle cloison sèche.



—
01



—
02

Trois modèles, cinq tailles

L'UK600 existe en cinq tailles de une à cinq rangées et/ou avec un espace pouvant contenir entre 12 et 60 modules. Grâce aux accessoires dédiés, ces coffrets de distribution peuvent être encastrés aussi bien dans des cloisons massives que dans des cloisons sèches. Les accessoires fournis dépendent du modèle choisi.

—
UK600 La gamme de produits en un coup d'œil

Modèle	12 modules / 1R	24 modules / 2R	36 modules / 3R	48 modules / 4R	60 modules / 5R
Coffret de distribution Version standard avec dormant et porte					
Coffret médias Avec dormant et porte ventilée ; disponible également avec porte WiFi					
Coffret combiné Avec dormant et porte ventilée ; disponible également avec porte WiFi					

Les points forts en un coup d'œil

La particularité de notre nouveau UK600 est de combiner un grand nombre de fonctionnalités astucieuses et d'appareillage. Ensemble, ils constituent le tableau de distribution électrique le plus astucieux du marché rendant l'installation beaucoup plus simple, efficace et flexible.



—
01



—
02



—
03



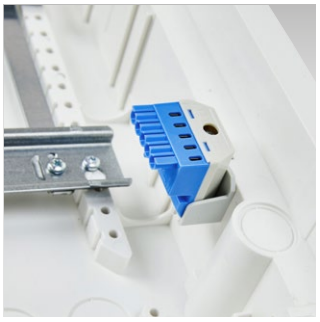
—
04



—
05



—
06



—
07



—
08

—
01 Curseur d'entrée de câble encliquetable avec logement de raccordement intégré et 80 % d'espace supplémentaire pour l'insertion des câbles.
—
02 Possibilité de fixer les câbles à l'aide de colliers de serrage.
—
03 Jusqu'à 200 % de gain d'espace de câblage et porte-fils à insérer.

—
04 Conduite innovante pour le raccordement horizontal ou vertical de plusieurs tableaux de distribution.
—
05 Kit cloison creuse facile à monter et réutilisable.
—
06 Existe en version avec 5 rangées pour les grandes installations.

—
07 Grande flexibilité grâce aux borniers N/PE pouvant être fixées sur les côtés.
—
08 Panneau de brassage encliquetable pour 6 ou 12 modules RJ45.



—
L'extrême polyvalence de l'UK600 séduira aussi bien les installateurs que les planificateurs.



—
09



—
10



—
11



—
12



—
13



—
14



—
15



—
16

—
09 Portes médias, disponibles en version compatible WiFi et ventilée.
—
10 Prise triple, orientable à 120° et encliquetable sur le curseur d'entrée de câble.
—
11 Plaque de montage modulaire, perforée.
—
12 Porte-appareil en caoutchouc, montage sans outil.

—
13 Coffret combiné pour une installation moderne. Combinaison d'un coffret de distribution et d'un coffret médias.
—
14 Cloison de séparation prévue pour un usage médias, prise intégrable (orientable à 90°).
—
15 Installation flexible grâce à une entrée de câble par les côtés ou l'arrière.
—
16 Support d'équipement robuste et amovible en tôle acier.

Modèle standard UK600 sans dormant ni porte

Avec borniers "Quick" N/PE à enfichage rapide



UK612NB



UK624NB



UK636NB



UK648NB



UK660NB

Désignation	H × L × P (mm)	M	Type	Réf. internationale @	Article
Coffret de distribution encastré, à 1 rangée					
Dimensions de niche pour encastrement Dimensions de la découpe murale pour encastrement dans une cloison creuse **Avec borniers N/ PE à enfichage rapide :** ZK51 B, ZK82B, ZK1 1 3G	355 x 367 x 95 328 x 340 x 88	12 (13)	UK612NB	2CPX031374R9999	D731374
Coffret de distribution encastré, à 2 rangées					
Dimensions de niche pour encastrement Dimensions de la découpe murale pour encastrement dans une cloison creuse **Avec borniers N/ PE à enfichage rapide :** ZK51B, ZK82B, ZK144G	480 x 367 x 95 453 x 340 x 88	24 (28)	UK624NB	2CPX031375R9999	D731375
Coffret de distribution encastré, à 3 rangées					
Dimensions de niche pour encastrement Dimensions de la découpe murale pour encastrement dans une cloison creuse **Avec borniers N/ PE à enfichage rapide :** ZK51B, 2 x ZK113B, ZK206G	605 x 367 x 95 578 x 340 x 88	36 (41)	UK636NB	2CPX031376R9999	D731376
Coffret de distribution encastré, à 4 rangées					
Dimensions de niche pour encastrement Dimensions de la découpe murale pour encastrement dans une cloison creuse **Avec borniers N/ PE à enfichage rapide :** 2 x ZK82B, ZK144B, ZK237G	730 x 367 x 95 703 x 340 x 88	48 (56)	UK648NB	2CPX031377R9999	D731377
Coffret de distribution encastré, à 5 rangées					
Dimensions de niche pour encastrement Dimensions de la découpe murale pour encastrement dans une cloison creuse **Avec borniers N/ PE à enfichage rapide :** ZK51B, 2 x ZK82B, ZK144B, ZK268G	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	60 (70)	UK660NB	2CPX031378R9999	D731378

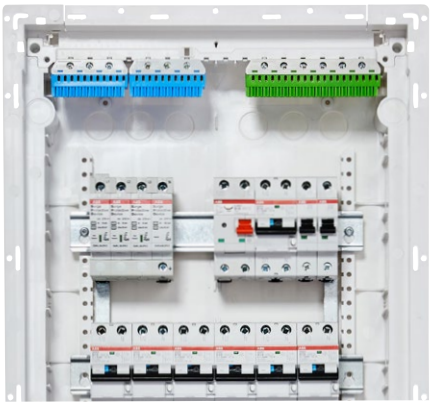
Borniers "Quick" N/PE à enfichage rapide

Conformes, complets, flexibles

Une configuration à la hauteur de vos besoins

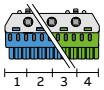
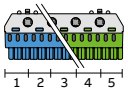
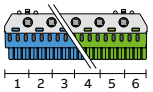
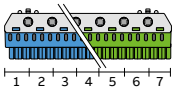
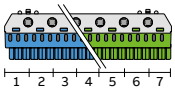
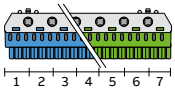
Du fait de leur grande modularité et du vaste assortiment, vous pouvez configurer les produits de manière personnalisée et selon vos besoins. Différents borniers "Quick" à enfichage rapide peuvent être associés sur un même support. Si vous avez besoin d'un plus grand bornier N ou PE, il est possible de relier deux bornes à enfichage rapide avec le peigne ZK10P10.





Avantages des borniers

- Système de fixation flexible pour plusieurs potentiels N :
  - raccordement à vis : 2.5 à 25 mm² pour fils rigides ; pour fils souples jusqu'à 25 mm² (embouts nécessaires)
  - raccordement à ressort : 12.5 à 4 mm² pour fils rigides ; pour fils souples jusqu'à 2.5 mm² (embouts nécessaires)
- Solution optimale en cas d'utilisation de plusieurs disjoncteurs différentiels
- Extension aisée des borniers "Quick" à l'aide de peignes
- Identification claire des borniers grâce à un code couleur bien défini : N = bleu, PE = jaune-vert
- Repérage aisé des borniers à l'aide de bandes numérotées pré-imprimées autocollantes
- Utilisation élargie : dans les tableaux de distribution électrique de la série UK600 et Mistral dans tous les petits tableaux de distribution, pour toutes les armoires de compteur, armoires murales et sur socle.

Borniers N/PE avec unités	Borniers "Quick" N	Connexion Vis	Connexion Auto	Borniers "Quick" PE	Connexion Vis	Connexion Auto
	 ZK50B  ZK50BT	0 x 25 mm²	5 x 1.5 - 4 mm²	-	-	-
	 ZK51B	1 x 25 mm²	5 x 1.5 - 4 mm²	 ZK51G	1 x 25 mm²	5 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK82B	2 x 25 mm²	8 x 1.5 - 4 mm²	 ZK82G	2 x 25 mm²	8 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK113B	3 x 25 mm²	11 x 1.5 - 4 mm²	 ZK113G	3 x 25 mm²	11 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK144B	4 x 25 mm²	14 x 1.5 - 4 mm²	 ZK144G	4 x 25 mm²	14 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK175B	5 x 25 mm²	17 x 1.5 - 4 mm²	 ZK175G	5 x 25 mm²	17 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK206B	6 x 25 mm²	20 x 1.5 - 4 mm²	 ZK206G	6 x 25 mm²	20 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK237B	7 x 25 mm²	23 x 1.5 - 4 mm²	 ZK237G	7 x 25 mm²	23 x 1.5 - 4 mm²
	 ZK268B	8 x 25 mm²	26 x 1.5 - 4 mm²	 ZK268G	8 x 25 mm²	26 x 1.5 - 4 mm²

Borniers "Quick" N/PE - connexion auto

Accessoires/équipement dans l'UK600


ZK50B


ZK50BT


ZK51G

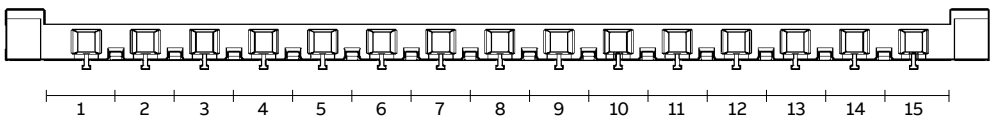

ZK10P10


ZK600


UZB1


ZK603

Désignation	Nbre de connexions 1.5 x 4 mm²	Nbre de connexions 2.5 x 25 mm²	Dimensions extérieures H × L × P mm	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Borniers "Quick" N Pour support de bornes	5 x 1.5 - 4	0 x 25	23 x 32 x 21	1	ZK50B	2CPX062750R9999	D762750
	5 x 1.5 - 4	1 x 25	32 x 32 x 31	1	ZK51B	2CPX062751R9999	D762751
	8 x 1.5 - 4	2 x 25	32 x 49 x 31	1	ZK82B	2CPX062752R9999	D762752
	11 x 1.5 - 4	3 x 25	32 x 65 x 31	1	ZK113B	2CPX062753R9999	D762753
	14 x 1.5 - 4	4 x 25	32 x 82 x 31	1	ZK144B	2CPX062754R9999	D762754
	17 x 1.5 - 4	5 x 25	32 x 98 x 31	1	ZK175B	2CPX062755R9999	D762755
	20 x 1.5 - 4	6 x 25	32 x 115 x 31	1	ZK206B	2CPX062756R9999	D762756
	23 x 1.5 - 4	7 x 25	32 x 132 x 31	1	ZK237B	2CPX063163R9999	D763163
	26 x 1.5 - 4	8 x 25	32 x 149 x 31	1	ZK268B	2CPX063164R9999	D763164
Borniers "Quick" N Avec adaptateur ZK15 pour montage latéral dans l'UK600 ou les panneaux ComfortLine ou à clipser sur rail-DIN	5 x 1.5 - 4	0 x 25	28 x 39 x 25	1	ZK50BT	2CPX062745R9999	D762745
Borniers "Quick" PE à enfichage rapide Pour support de bornes	5 x 1.5 - 4	1 x 25	32 x 32 x 31	1	ZK51G	2CPX062757R9999	D762757
	8 x 1.5 - 4	2 x 25	32 x 49 x 31	1	ZK82G	2CPX062758R9999	D762758
	11 x 1.5 - 4	3 x 25	32 x 65 x 31	1	ZK113G	2CPX062759R9999	D762759
	14 x 1.5 - 4	4 x 25	32 x 82 x 31	1	ZK144G	2CPX062760R9999	D762760
	17 x 1.5 - 4	5 x 25	32 x 98 x 31	1	ZK175G	2CPX062761R9999	D762761
	20 x 1.5 - 4	6 x 25	32 x 115 x 31	1	ZK206G	2CPX062762R9999	D762762
	23 x 1.5 - 4	7 x 25	32 x 132 x 31	1	ZK237G	2CPX063165R9999	D763165
	26 x 1.5 - 4	8 x 25	32 x 149 x 31	1	ZK268G	2CPX063166R9999	D763166
Peigne de pontage Pour support de borniers				10	ZK10P10	2CPX062763R9999	D762763
Support pour les borniers "Quick" Pour les tableaux de distribution UK600, ComforLine Largeur utile pour les borniers "Quick" 247 mm, 15 connexions				1	ZK600	2CPX063178R9999	D763178
Coulisse pour entrée de câble sur coffret à encastrer Avec support de bornier intégré Utilisable en haut et en bas, 1 à 5 rangées Largeur utile pour borniers 277 mm, 17 connexions				1	UZB1	2CPX031407R9999	D731407
Set de borniers "Quick" N/PE pour UK600 Avec borniers "Quick" : ZK144B : N 4 x 25 + 14 x 4 mm² ZK82B : N 2 x 25 + 8 x 4 mm² ZK206G : PE 6 x 25 + 20 x 4 mm²				1	ZK603	2CPX063177R9999	D763177



UK600 Coffrets de distribution

Options du projet



UZB636



UZS636B



UZS636N

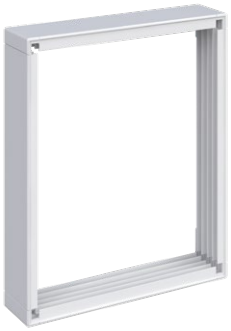


UZS636K

Désignation	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Boîte à encastrer avec crampons muraux				
Compatible avec UK61...	1	UZB612	2CPX031113R9999	D731113
Compatible avec UK62...	1	UZB624	2CPX031114R9999	D731114
Compatible avec UK63...	1	UZB636	2CPX031115R9999	D731115
Compatible avec UK64...	1	UZB648	2CPX031116R9999	D731116
Compatible avec UK66...	1	UZB660	2CPX031117R9999	D731117
Cache, support d'équipement et borniers N/PE à enfichage rapide				
Compatible avec UK61...	1	UZS612B	2CPX031139R9999	D731139
Compatible avec UK62...	1	UZS624B	2CPX031140R9999	D731140
Compatible avec UK63...	1	UZS636B	2CPX031141R9999	D731141
Compatible avec UK64...	1	UZS648B	2CPX031142R9999	D731142
Compatible avec UK66...	1	UZS660B	2CPX031143R9999	D731143
Dormant avec porte, cache, support d'équipement et borniers N/PE à enfichage rapide				
Compatible avec UK61...	1	UZS612N	2CPX031131R9999	D731131
Compatible avec UK62...	1	UZS624N	2CPX031132R9999	D731132
Compatible avec UK63...	1	UZS636N	2CPX031133R9999	D731133
Compatible avec UK64...	1	UZS648N	2CPX031134R9999	D731134
Compatible avec UK66...	1	UZS660N	2CPX031135R9999	D731135
Dormant avec porte, cache, support d'équipement et rail-DIN pour bornes de raccordement				
Compatible avec UK63...	1	UZS636K	2CPX031136R9999	D731136
Compatible avec UK64...	1	UZS648K	2CPX031137R9999	D731137
Compatible avec UK66...	1	UZS660K	2CPX031138R9999	D731138

UK600 Coffrets de distribution

Pièces détachées et accessoires



AP636



UZB1



UZB2



UZB3



UZT1



UZT2



UZT3



UZT4

Désignation	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Kit de montage pour montage apparent Pour le montage mural et partiellement encastré avec points de rupture, convient uniquement pour les portes standard				
Compatible avec UK61...	1	AP612	2CPX031402R9999	D731402
Compatible avec UK62...	1	AP624	2CPX031403R9999	D731403
Compatible avec UK63...	1	AP636	2CPX031404R9999	D731404
Compatible avec UK64...	1	AP648	2CPX031405R9999	D731405
Compatible avec UK66...	1	AP660	2CPX031406R9999	D731406
Curseur d'entrée de câble Avec support de bornes intégré Utilisable en haut et en bas, 1 à 5 rangées Largeur utile pour bornes 277 mm, 17 unités	1	UZB1	2CPX031407R9999	D731407
Conduite Pour le montage en série horizontal et vertical et le câblage transversal des coffrets de distribution	1	UZB2	2CPX031408R9999	D731408
Cloison de séparation horizontale Empreinte pour montage de deux prises type ZE224 et cinq empreintes pour modules de communication	1	UZB3	2CPX031409R9999	D731409
Jeu de charnières Pour UK600	2	UZT1	2CPX031410R9999	D731410
Fermeture Tip-in Couleur : blanc, RAL 9016	1	UZT2	2CPX031411R9999	D731411
Serrure de sûreté standard Avec deux clés	1	UZT3	2CPX031412R9999	D731412
Serrure de sûreté Ronis Avec deux clés	1	UZT4	2CPX031413R9999	D731413

UK600 Coffrets de distribution

Pièces détachées et accessoires



UZT5



UZ4P2



UZG636



UZA636



ZA3P5



UZM620



UZ91P4



ZA120



ZA89P20

Désignation	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Système de repérage Autocollant, avec cases d'inscription et chiffres de 1 à 70 avec légende	1	UZT5	2CPX031429R9999	D731429
Crampons muraux Pour fixer la boîte à encastrer à deux profondeurs de montage	4	UZ4P2	2CPX062447R9999	D762447
Rail-DIN avec insert d'appareillage				
Compatible avec UK61...	1	UZG612	2CPX031118R9999	D731118
Compatible avec UK62...	1	UZG624	2CPX031119R9999	D731119
Compatible avec UK63...	1	UZG636	2CPX031120R9999	D731120
Compatible avec UK64...	1	UZG648	2CPX031121R9999	D731121
Compatible avec UK66..	1	UZG660	2CPX031122R9999	D731122
Cache avec fermeture rapide à 90°				
Compatible avec UK61...	1	UZA612	2CPX031123R9999	D731123
Compatible avec UK62...	1	UZA624	2CPX031124R9999	D731124
Compatible avec UK63...	1	UZA636	2CPX031125R9999	D731125
Compatible avec UK64...	1	UZA648	2CPX031126R9999	D731126
Compatible avec UK66..	1	UZA660	2CPX031127R9999	D731127
Bande de fermeture Couleur : blanc, RAL 901 6	5	ZA3P5	2CPX062385R9999	173735
Plaque de montage en tôle d'acier zinguée				
Compatible avec UK61..., h x l = 212 x 242 mm	1	UZM610	2CPX031414R9999	D731414
Compatible avec UK62..., h x l = 337 x 242 mm	1	UZM620	2CPX031415R9999	D731415
Compatible avec UK63..., h x l = 462 x 242 mm	1	UZM630	2CPX031416R9999	D731416
Compatible avec UK64..., h x l = 587 x 242 mm	1	UZM640	2CPX031417R9999	D731417
Compatible avec UK65..., h x l = 712 x 242 mm	1	UZM650	2CPX031418R9999	D731418
Kit cloison creuse Pour l'adaptation d'un UK600 en un coffret de distribution pour cloison creuse (20 serre-câbles et plaque signalétique fournis), épaisseur de la cloison : 8 mm au minimum, 35 mm au maximum	4	UZ91P4	2CPX031434R9999	D731434
Stylos de retouche Couleur : blanc, RAL 9016, 12 ml	1	ZA120	2CPX039043R9999	D739043
Vis Lot de 20 pièces pour fixer les profilés chapeaux et les plaques de montage	1	ZA89P20	2CPX062376R9999	D762376

UK600 Coffrets de distribution

Dormant avec porte et films design



BL610

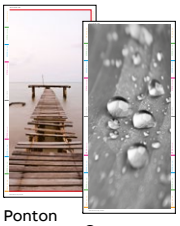


BL611



Film à tableau

Pierres

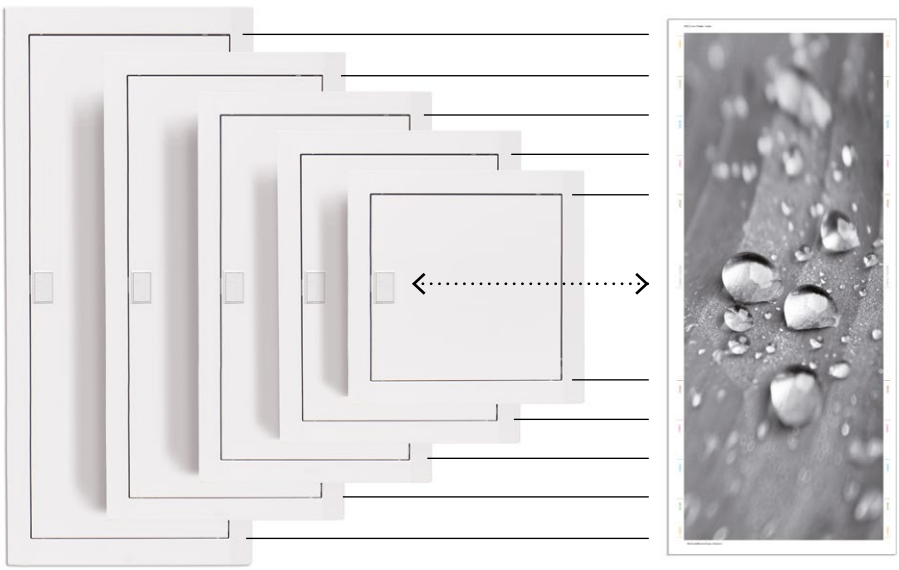


Ponton

Gouttes d'eau

Désignation	Compatible avec	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Dormant avec porte (standard) Couleur : blanc, RAL 9016 Tôle d'acier, revêtement par poudre	UK61..	1	BL610	2CPX031081R9999	D731081
	UK62..	1	BL620	2CPX031082R9999	D731082
	UK63..	1	BL630	2CPX031083R9999	D731083
	UK64..	1	BL640	2CPX031084R9999	D731084
	UK66..	1	BL650	2CPX031085R9999	D731085
Dormant avec porte Couleur : anthracite, RAL 7016 Tôle d'acier, revêtement par poudre	UK61..	1	BL611	2CPX031086R9999	D731086
	UK62..	1	BL621	2CPX031087R9999	D731087
	UK63..	1	BL631	2CPX031088R9999	D731088
	UK64..	1	BL641	2CPX031089R9999	D731089
	UK66..	1	BL651	2CPX031090R9999	D731090

Désignation	Compatible avec	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Film tableau Permet d'écrire sur l'UK600 Portes en tôle d'acier	UK61.. UK62.. UK63.. UK64.. UK66..	1	UZ640D	2CPX031786R9999	D731786
		10	UZ640DP10	2CPX031790R9999	D731790
Pierres Film décoratif pour UK600 Portes en tôle d'acier	UK61.. UK62.. UK63.. UK64.. UK66..	1	UZ641D	2CPX031787R9999	D731787
		10	UZ641DP10	2CPX031791R9999	D731791
Ponton Film décoratif pour UK600 Portes en tôle d'acier	UK61.. UK62.. UK63.. UK64.. UK66..	1	UZ642D	2CPX031788R9999	D731788
		10	UZ642DP10	2CPX031792R9999	D731792
Gouttes d'eau Film décoratif pour UK600 Portes en tôle d'acier	UK61.. UK62.. UK63.. UK64.. UK66..	1	UZ643D	2CPX031789R9999	D731789
		10	UZ643DP10	2CPX031793R9999	D731793



UK600 Coffrets de distribution

Cadre design et panneaux


BL630D


UZD630


UZD631


UZD632


UZD633



UZD634


UZD635

Désignation	Compatible avec	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Cadre design interchangeable Aluminium brossé aspect inox Sans panneau	UK62..	1	BL620D	2CPX031794R9999	D731794
	UK63..	1	BL630D	2CPX031795R9999	D731795
	UK64..	1	BL640D	2CPX031796R9999	D731796
	UK66..	1	BL650D	2CPX031797R9999	D731797
Panneaux pour cadre design interchangeable					
Panneau photos Pour des photos individuelles	UK62..	1	UZD620	2CPX031762R9999	D731762
	UK63..	1	UZD630	2CPX031768R9999	D731768
	UK64..	1	UZD640	2CPX031774R9999	D731774
	UK66..	1	UZD650	2CPX031780R9999	D731780
Tableau d'affichage Feutre gris avec punaises	UK62..	1	UZD621	2CPX031763R9999	D731763
	UK63..	1	UZD631	2CPX031769R9999	D731769
	UK64..	1	UZD641	2CPX031775R9999	D731775
	UK66..	1	UZD651	2CPX031781R9999	D731781
Miroir	UK62..	1	UZD622	2CPX031764R9999	D731764
	UK63..	1	UZD632	2CPX031770R9999	D731770
	UK64..	1	UZD642	2CPX031776R9999	D731776
	UK66..	1	UZD652	2CPX031782R9999	D731782
Panneau aspect inox	UK62..	1	UZD623	2CPX031765R9999	D731765
	UK63..	1	UZD633	2CPX031771R9999	D731771
	UK64..	1	UZD643	2CPX031777R9999	D731777
	UK66..	1	UZD653	2CPX031783R9999	D731783
Panneau LED Avec film pour rétroéclairage*	UK62..	1	UZD624	2CPX031766R9999	D731766
	UK63..	1	UZD634	2CPX031772R9999	D731772
	UK64..	1	UZD644	2CPX031778R9999	D731778
	UK66..	1	UZD654	2CPX031784R9999	D731784
Panneau aspect bois Avec cinq plots aimantés	UK62..	1	UZD625	2CPX031767R9999	D731767
	UK63..	1	UZD635	2CPX031773R9999	D731773
	UK64..	1	UZD645	2CPX031779R9999	D731779
	UK66..	1	UZD655	2CPX031785R9999	D731785

* Alimentation électrique 12 V DC à commander séparément

UK600 Coffrets médias

Avec ou sans dormant et porte



UK636MV



UK636MW



UK630MV



UK630MB

Désignation	Dimensions	H x L x P (mm)	Type	Réf. internationale @	Article
Coffret de distribution médias encastré, avec dormant et porte ventilée					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et rail-DIN amovible. Porte-fil pour le câblage. Panneau de brassage pouvant accueillir 12 modules RJ45. Prise triple encliquetable, orientable à 120° avec insert EURO. Porte-appareil en caoutchouc, montage sans outil. Porte ventilée en tôle d'acier.	Niche 3 rangées Découpe	605 x 367 x 95 578 x 340 x 88	UK636MV	2CPX031384R9999	D731384
	Niche 4 rangées Découpe	730 x 367 x 95 703 x 340 x 88	UK648MV	2CPX031385R9999	D731385
	Niche 5 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK660MV	2CPX031386R9999	D731386
Coffret de distribution médias encastré, avec dormant et porte WiFi ventilée					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et rail-DIN amovible. Porte-fil pour le câblage. Panneau de brassage pouvant accueillir 1 2 modules RJ45. Prise triple encliquetable, orientable à 120° avec insert EURO. Porte-appareil en caoutchouc, montage sans outil. Porte ventilée en tôle d'acier avec insert blanc en matière plastique pour une meilleure réception du signal WiFi.	Niche 3 rangées Découpe	605 x 367 x 95 578 x 340 x 88	UK636MW	2CPX031387R9999	D731387
	Niche 4 rangées Découpe	730 x 367 x 95 703 x 340 x 88	UK648MW	2CPX031388R9999	D731388
	Niche 5 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK660MW	2CPX031389R9999	D731389
Coffret de distribution médias encastré, avec dormant et porte ventilée					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et rail-DIN amovible. Porte-fil pour le câblage. Prise double encliquetable avec équerre de montage. Porte appareil en caoutchouc, montage sans outil. Porte ventilée en tôle d'acier.	Niche 2 rangées Découpe	480 x 367 x 95 453 x 340 x 88	UK620MV	2CPX031390R9999	D731390
	Niche 3 rangées Découpe	605 x 367 x 95 578 x 340 x 88	UK630MV	2CPX031391R9999	D731391
	Niche 4 rangées Découpe	730 x 367 x 95 703 x 340 x 88	UK640MV	2CPX031392R9999	D731392
	Niche 5 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK650MV	2CPX031393R9999	D731393
Coffret de distribution médias encastré, modèle de base sans dormant ni porte					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et rail-DIN amovible. Porte-fil pour le câblage. Équerre de montage. Porte-appareil en caoutchouc, montage sans outil.	Niche 2 rangées Découpe	480 x 367 x 95 453 x 340 x 88	UK624MB	2CPX031394R9999	D731394
	Niche 3 rangées Découpe	605 x 367 x 95 578 x 340 x 88	UK636MB	2CPX031395R9999	D731395
	Niche 4 rangées Découpe	730 x 367 x 95 703 x 340 x 88	UK648MB	2CPX031396R9999	D731396
	Niche 5 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK660MB	2CPX031397R9999	D731397

UK600 Coffrets combinés

Avec dormant et porte



UK662CV

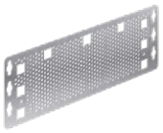


UK662CW

Désignation	Dimensions	H x L x P (mm)	Type	Réf. internationale @	Article
Coffre de distribution combiné encastré, avec dormant et porte ventilée					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et support d'équipement amovible. Porte-fil pour le câblage. Cloison de séparation. Prise encliquetable orientable à 90° avec insert EURO. Porte appareils en caoutchouc, montage sans outil. Porte ventilée en tôle d'acier	Niche 2 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK662CV	2CPX031398R9999	D731398
	Niche 3 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK663CV	2CPX031399R9999	D731399
Coffret de distribution combiné encastré, avec dormant et porte WiFi ventilée					
Boîte à encastrer avec plaques de montage perforées modulaires et support d'équipement amovible. Porte-fil pour le câblage. Cloison de séparation. Prise encliquetable orientable à 90° avec insert EURO. Porte appareils en caoutchouc, montage sans outil. Porte ventilée en tôle d'acier avec insert blanc en matière plastique pour une meilleure réception du signal WiFi	Niche 2 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK662CW	2CPX031400R9999	D731400
	Niche 3 rangées Découpe	855 x 367 x 95 828 x 340 x 88	UK663CW	2CPX031401R9999	D731401

UK600 Coffrets médias

Accessoires



UZM61M



ZX340



ZE336



ZE338



ZE224



ZE225



ZE226



UZB3

Désignation	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Plaque de montage perforée Pour coffret de distribution médias	1	UZM61M	2CPX031421R9999	D731421
Porte-appareils Avec deux clips pour montage, p. ex. sur UZM61M Matière : caoutchouc	1	ZX340	2CPX031422R9999	D731422
Panneau de brassage Vide pour modules de communication, p. ex. prise RJ45, module COAX, etc. Pour le montage direct ou isolé sur le rail EDF, le rail-DIN ou sur la plaque de montage				
Panneau de brassage 6 modules	1	ZE335	2CPX031423R9999	D731423
Panneau de brassage 12 modules	1	ZE336	2CPX031424R9999	D731424
Support pour panneau de brassage	1	ZE338	2CPX031426R9999	D731426
Prise de courant simple Encliquetable, orientable à 90° avec protection contre les contacts accidentels et décharge de traction, à monter sur la cloison de séparation UZB3 avec insert EURO	1	ZE224	2CPX031427R9999	D731427
Prise de courant double 230 V AC à monter sur la plaque de montage ZX29 avec insert EURO	1	ZE225	2CPX061177R9999	D761177
Prise de courant triple 230 V AC, pivotable à 120° avec insert EURO, à clipser sur le rail-DIN ou sur l'entrée de câble ou à visser sur la plaque de montage.	1	ZE227	2CPX061211R9999	D761211
Cloison de séparation Pour l'isolation normalisée avec bornes de raccordement et 2 prédécoupes réservées au montage de la prise ZE224 5 prédécoupes pour le montage des modules RJ45.		UZB3	2CPX031409R9999	D731409

UK600 Coffrets médias

Accessoires



ZX29



UZED1



ZX287P10



ZE316



ZE317



ZE318



ZE319



ZE320



ZE311



ZE310



ZB120

Désignation	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Plaque de montage À fixer sur un support de bornes ou à monter sur la plaque perforée des tableaux médias UK... et des zones médias 1 MM...	1	ZX29	2CPX061178R9999	D761178
Guide filerie UK600	10	UZED1P10	2CPX031420R9999	D731420
Vis M4 × 1 4 auto-taraudeuse pour plaque de montage perforée	10	ZX287P10	2CPX061180R9999	D761180
Connecteurs femelles pour panneau de brassage				
Module COAX Connecteur femelle /F	1	ZE316	2CPX039246R9999	D739246
Module COAX Connecteur femelle IEC	1	ZE317	2CPX039247R9999	D739247
Module COAX Connecteur mâle IEC	1	ZE318	2CPX039248R9999	D739248
Module OpDAT Douille de guidage LC en céramique	1	ZE319	2CPX039249R9999	D739249
Module de fermeture	1	ZE320	2CPX039250R9999	D739250
Connecteur femelle RJ45 En matière plastique	1	ZE311	2CPX038612R9999	D738612
Module de brassage RJ45 Module RJ45 avec adaptateur pour montage sur rail-DIN	1	ZE310	2CPX038625R9999	D738625
Gaine isolante Pour câble de communication				
50 mm	1	ZB120	2CPX071111R9999	D771111
150 mm	1	ZB122	2CPX071112R9999	D771112

UK600 Coffrets médias

Portes



BL620V

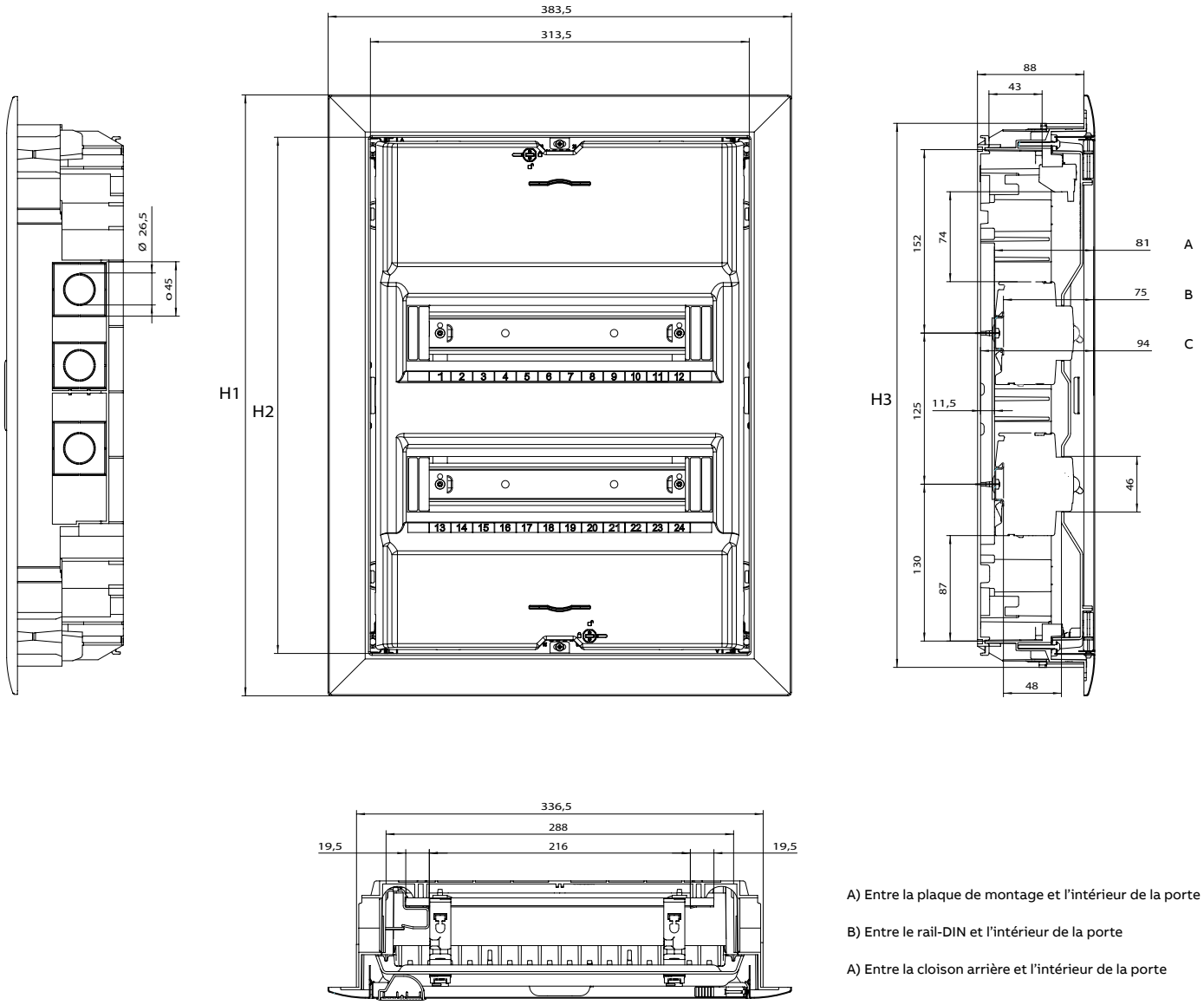


BL620W

Désignation	Compatible avec	Pièces	Type	Réf. internationale @	Article
Dormant avec porte ventilée Couleur : blanc, RAL 9016 Tôle d'acier, revêtement par poudre	UK62..	1	BL620V	2CPX031091R9999	D731091
	UK63..	1	BL630V	2CPX031092R9999	D731092
	UK64..	1	BL640V	2CPX031093R9999	D731093
	UK66..	1	BL650V	2CPX031094R9999	D731094
Dormant avec porte ventilée Tôle d'acier avec insert blanc en matière plastique pour une meilleure réception du signal WiFi	UK62..	1	BL620W	2CPX031095R9999	D731095
	UK63..	1	BL630W	2CPX031096R9999	D731096
	UK64..	1	BL640W	2CPX031097R9999	D731097
	UK66..	1	BL650W	2CPX031098R9999	D731098

UK600 Coffrets de distribution

Plan, montage et dimensions



A) Entre la plaque de montage et l'intérieur de la porte

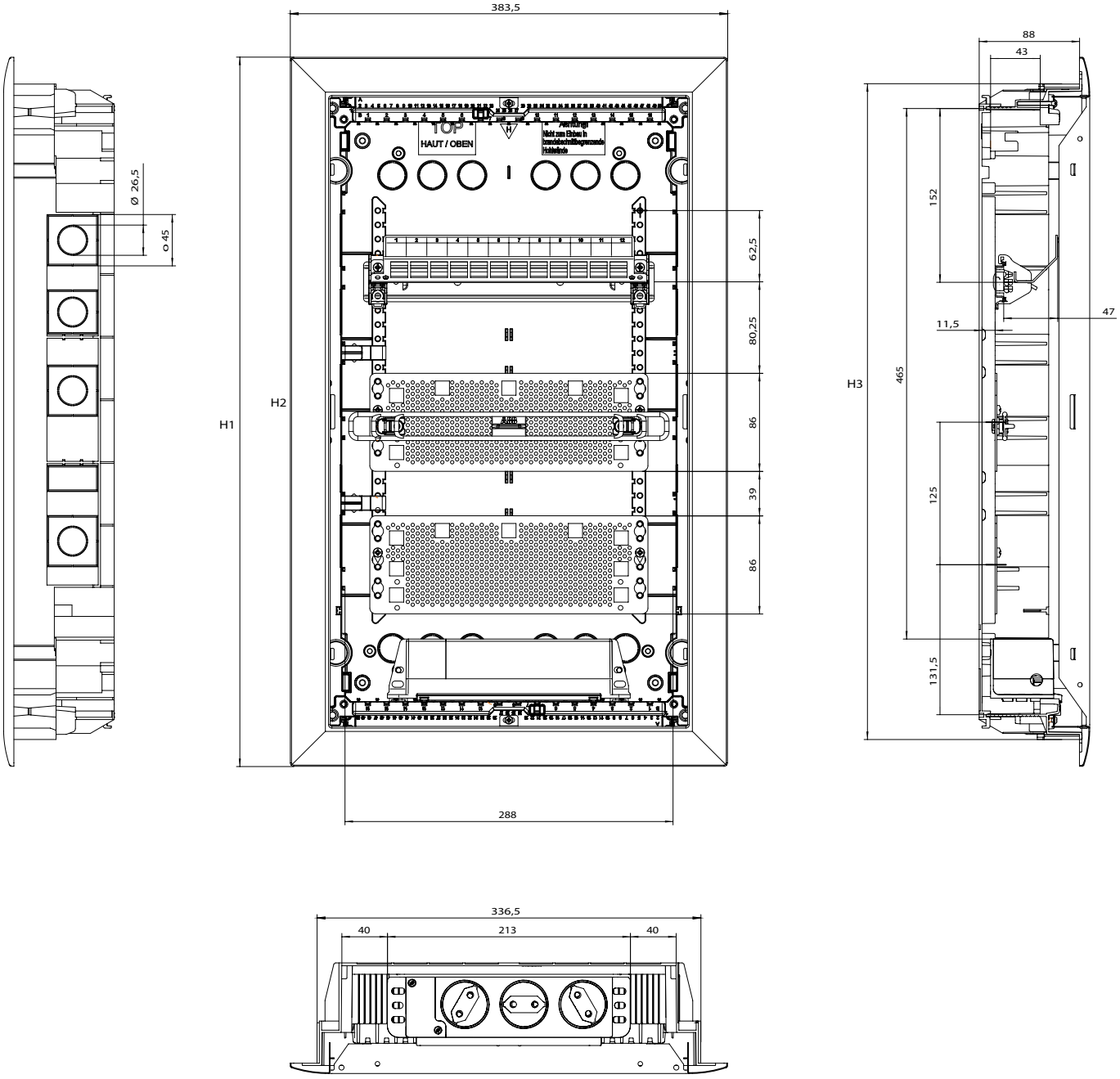
B) Entre le rail-DIN et l'intérieur de la porte

A) Entre la cloison arrière et l'intérieur de la porte

Type	Dissipation admissible P_{zul} selon DIN 43871 en W			Puissance de sortie maximale P_{de} selon DIN VDE 60670-24 en W	Dimensions en mm		
	20K	25K	30K	30K	H1	H2	H3
UK61..	10.0	13.0	16.0	31.0	372	302	325
UK62..	11.5	15.0	19.0	45.0	497	427	450
UK63..	14.5	19.0	24.0	54.0	622	552	575
UK64..	16.5	21.5	27.0	62.0	747	677	700
UK66..				69.0	872	802	825

UK600 Coffrets médias

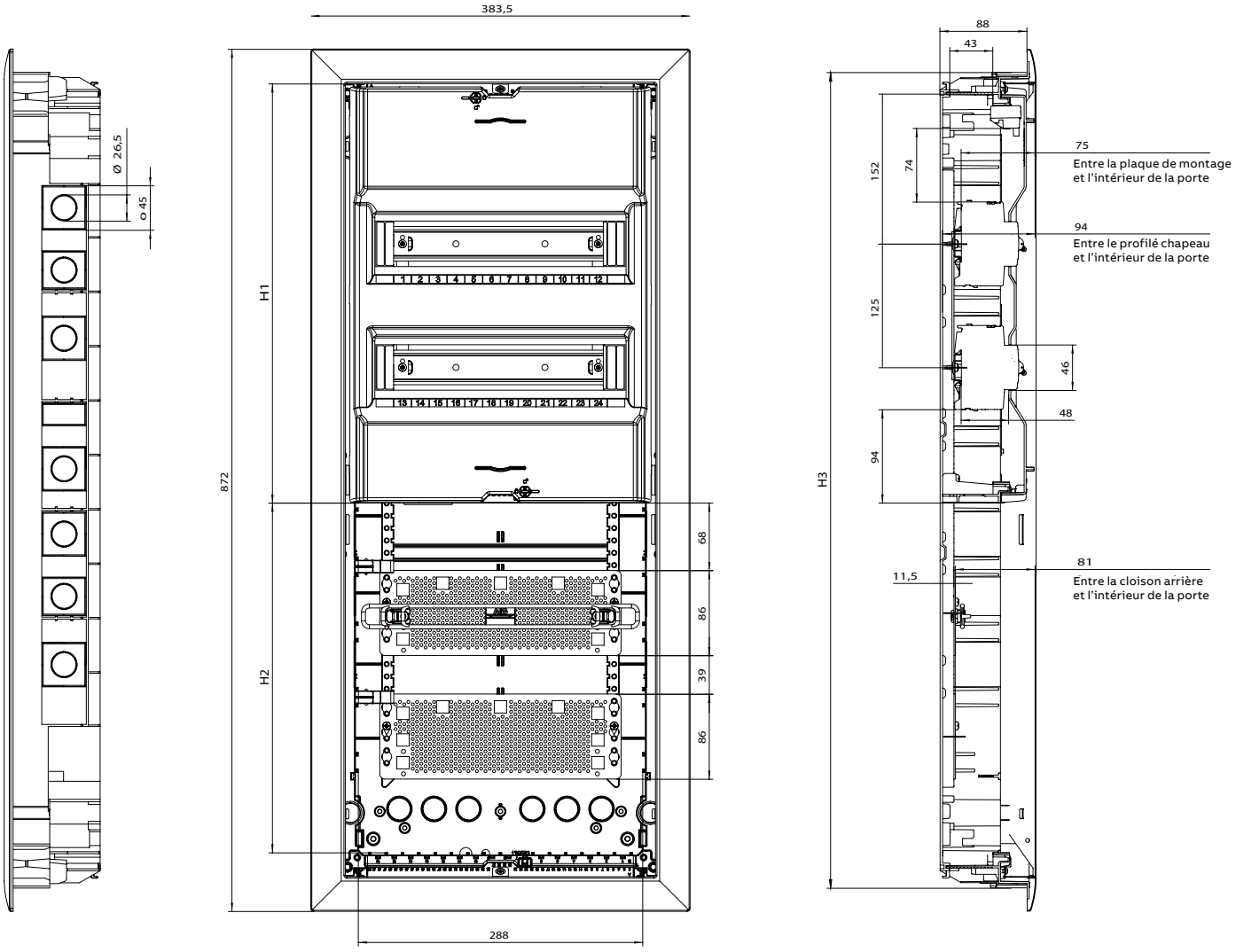
Plan, montage et dimensions



Type	Dissipation admissible P_{zul} selon DIN 43871 en W			Puissance de sortie maximale P_{de} selon DIN VDE 60670-24 en W	Dimensions en mm		
	20K	25K	30K	30K	H1	H2	H3
UK62..	11.5	15.0	19.0	100.0	497	427	450
UK63..	14.5	19.0	24.0	114.0	622	552	575
UK64..	16.5	21.5	27.0	133.0	747	677	700
UK65.. UK66..				155.0	872	802	825

UK600 Tableau de distribution combiné

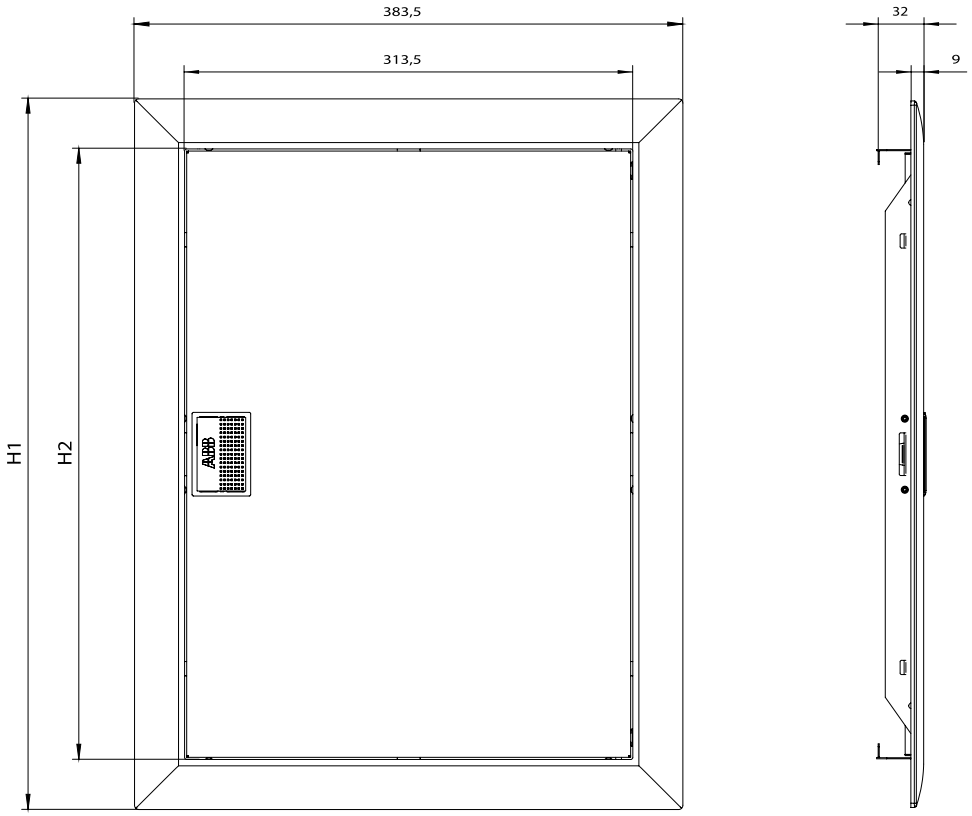
Plan, montage et dimensions



Type	Dissipation admissible P_{zul} selon DIN 43871 en W			Puissance de sortie maximale P_{de} selon DIN VDE 60670-24 en W	Dimensions en mm	
	20K	25K	30K	30K	H1	H2
UK662CV				78.0	424	353
UK665CV				73.0	549	228
UK662CW				75.0	424	353
UK665CW				71.0	549	228

UK600 Dormant et porte

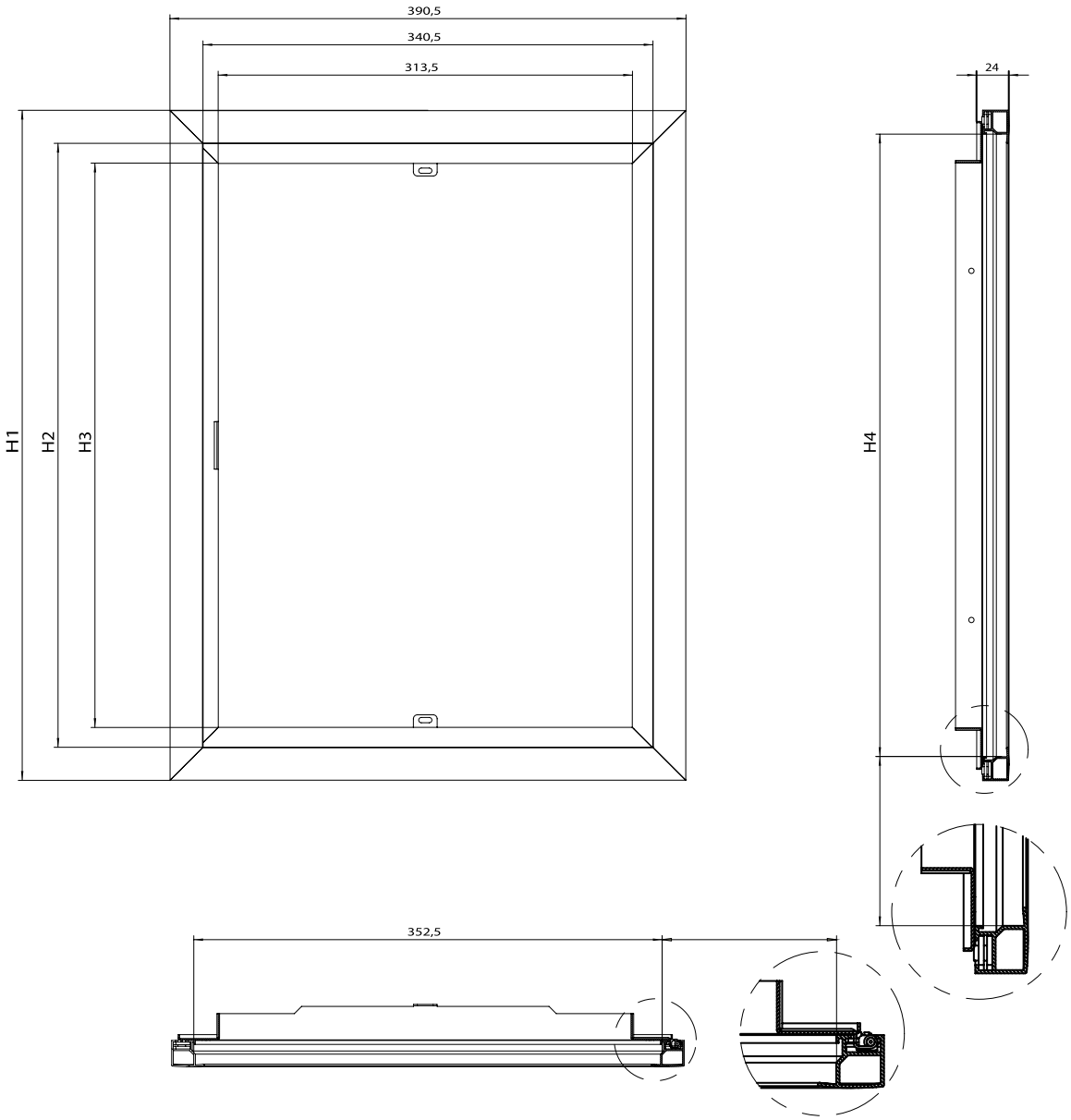
Plan, montage et dimensions



	Dimensions en mm	
Type	**H1**	**H2**
BL610	**302**	**372**
BL620	497	427
BL630	622	552
BL630	622	552
BL640	747	677
BL650	872	802

UK600 Cadre design interchangeable

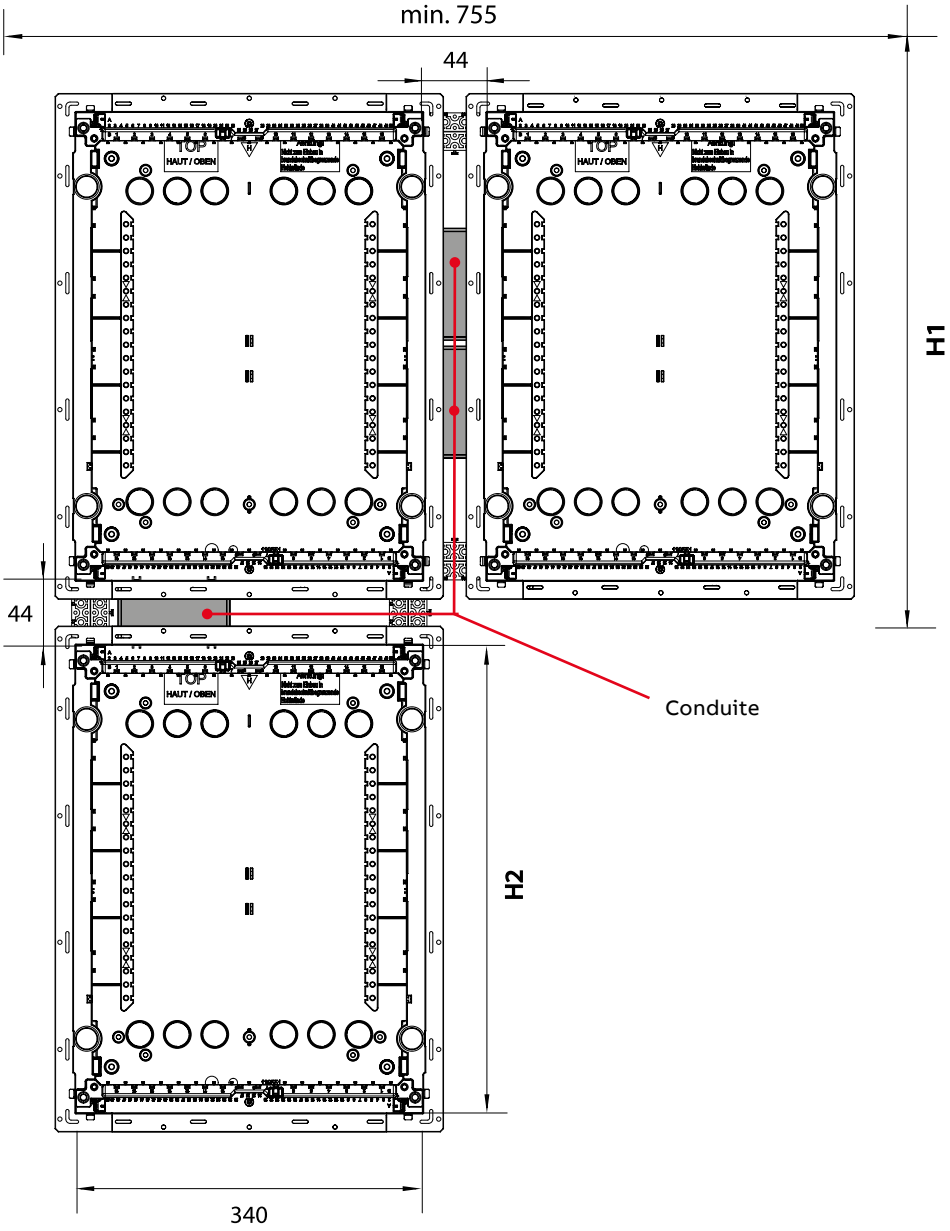
Plan, montage et dimensions



	Dimensions en mm				Caractéristiques techniques du panneau LED			
Type	**H1**	**H2**	**H3**	**H4**	**Type**	**U**	**P**	**Température de couleur**
BL520D	507	457	427	469	UZD624	12V DC	9.60 W	4200 K
BL630D	632	582	552	594	UZD634	12V DC	13.20 W	4200 K
BL640D	757	707	677	719	UZD644	12V DC	15.60 W	4200 K
BL650D	882	832	802	844	UZD654	12V DC	19.60 W	4200 K

UK600 Dimensions de montage

Plan, montage et dimensions



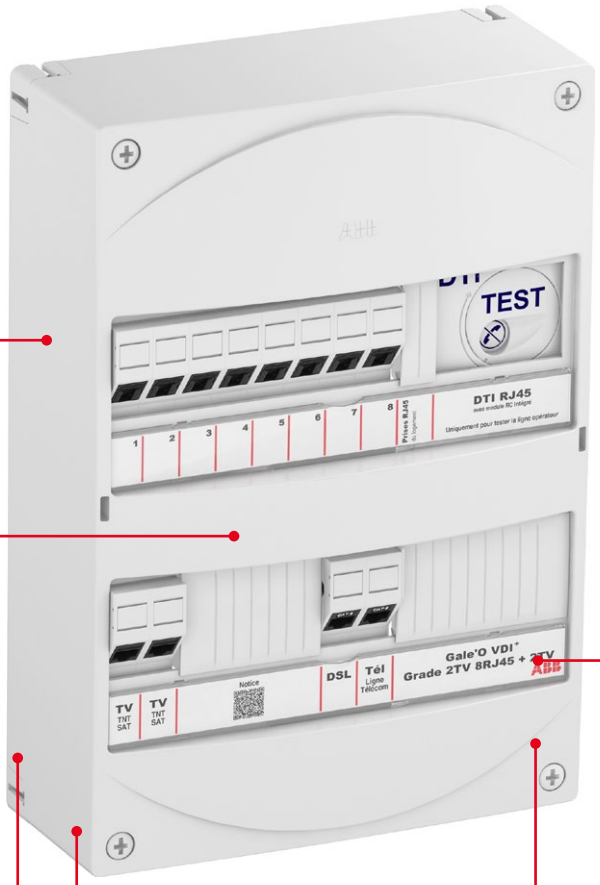
Type	Dimension de la niche en mm	Dimension de la découpe murale en mm
	H1	H2
UK61...	355	328
UK62...	480	453
UK63...	605	578
UK64...	730	703
UK65... UK66...	855	828

Gale'O VDI, une offre performante et évolutive

Avantages

Esthétique

Le design des coffrets garantit une intégration parfaite à la GTL, en harmonie avec la gamme de distribution Gale'O.



Brassage en face avant

Le brassage en face avant permet à l'utilisateur final de faire évoluer son installation en fonction de ses besoins.
Une démarche également facilitée par le repérage intuitif des modules de brassage.

Une gamme diversifiée

La gamme Gale'O VDI est composée de 9 coffrets équipés, soit la possibilité de répondre de manière précise aux besoins spécifiques de vos clients :

- Réponse simple à la norme
- Redistribution des services de la box
- Gestion des débits Ethernet (10/100 Mbits, Gigabit)
- Distribution de tous les médias sur les prises RJ45.

Réseau local

Les solutions innovantes Gale'O VDI assurent une totale flexibilité d'utilisation et la possibilité de partager l'accès aux différents médias.

Simplicité d'installation

Pré-montés et pré-câblés, les coffrets de la gamme Gale'O VDI ont été conçus afin de faciliter au maximum le travail de l'installateur.

Des accessoires performants

Les accessoires de la gamme Gale'O VDI s'intègrent parfaitement aux coffrets pour répondre aux besoins d'évolution des installations.

Gale'O VDI Coffrets de communication

Panorama

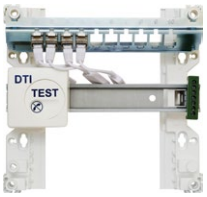
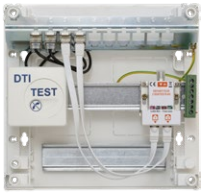
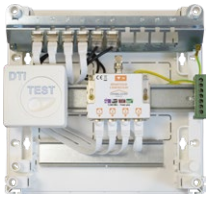
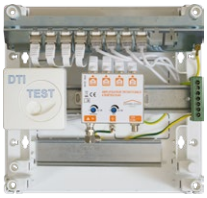
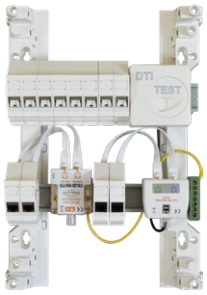
	Gale'O VDI Brassage interne au coffret			
Type	Grade 2TV 4RJ45	Grade 2TV 4RJ45 + 2TV	Grade 2TV 6RJ45 + 4TV	Grade 3TV 8RJ45 + Actif 4TV
Article	HQ215802	HQ215803	HQ301331	HQ301333
				
Performances	Grade 2TV (TNT+SAT - 1 Gb/s)			Grade 3TV (TNT+SAT - 10 Gb/s)
Connecteurs RJ45	4 RJ45 Grade 2TV - Cat6 STP (extensible à 10 avec 190431)	4 RJ45 Grade 2TV - Cat6 STP (extensible à 10 avec 190431)	6 RJ45 Grade 2TV - Cat6 STP (extensible à 10 avec 190431)	8 RJ45 Grade 3TV - Cat6A STP (extensible à 10 avec 190376)
Arrivée Telécom Cuivre (Téléphone / xDSL)	Emplacement Rail Din libre DTIo modulaire 1FO, 2FO et 4FO en accessoires (refs 190380 / 190381 / 190382)			
Diffusion TNT (jusqu'à 790 MHz)	Répartiteurs TV passifs ou actif en accessoires (Articles 190351 / 190352 / 190432 / 190434 / Ref Ampli TbD)	• Répartiteur TNT + SAT • 2 sorties RJ45	• Répartiteur TNT + SAT • 4 sorties RJ45	• Amplificateur actif gain variable TNT et SAT indépendants • TNT + SAT + CABLO OPERATEUR • 4 sorties RJ45
Diffusion SAT (jusqu'à 2150 MHz)				
Diffusion CABLO (SFR-Numericâble avec voie de retour)		–	–	
Zone attenante normative (R111-14 du code de la construction)	A compléter par : • la zone Attenante Gale'O HQ215817, permet de positionner la box internet à proximité du coffret de communication pour • l'interface Box pour réseau VDI ref 190358 , permet de positionner la Box internet dans n'importe quelle pièce du logement			
Description	• Diffusion téléphone et adsl sur 4 RJ45	• Diffusion téléphone et adsl sur 2 RJ45 • Diffusion TNT + SAT passive sur 2 RJ45	• Diffusion téléphone et adsl sur 2 RJ45 • Diffusion TNT + SAT passive sur 4 RJ45	• Diffusion téléphone et adsl sur 4 RJ45 • Diffusion active TNT + SAT + CABLO sur 4 RJ45
Type de câble préconisé	Câble 4 paires - Grade 2TV			Câble 4 paires - Grade 3TV
Type de prises murales préconisées	RJ45 Grade 2TV Cat6 STP			RJ45 Grade 3TV Cat6A STP
Dimensions (LxHxP)	Format compact - 250 x 238 x 111 mm (porte disponible en accessoire)			
Applications	• Conforme NF C 15-100 • Idéal pour les petits logements collectifs • Produit à compléter (voir accessoires)	• Conforme NF C 15-100 et Code de la Construction article R111-14 • Livré complet • Idéal pour les petits logements collectifs	• Conforme NF C 15-100 et Code de la Construction article R111-14 • Livré complet • Pour logement collectif de taille moyenne	• Conforme NF C 15-100 et Code de la Construction article R111-14 • Livré complet • Diffusion TV sans contrainte • Pour logement collectif de taille moyenne.

ABB Easy Pro™

Téléchargez notre application mobile pour configurer votre installation électrique résidentielle

Gale'O VDI+

Modules de distributions et de brassages des médias en face avant

	Modulaire Grade 2TV 8RJ45 + 2TV	Modulaire Grade 3TV 12RJ45 + 4TV + 5 Gigabits Ethernet
	HQ301332	HQ301334
		
	Grade 2TV (TNT+SAT - 1 Gb/s)	Grade 3TV (TNT+SAT - 10 Gb/s)
	8 RJ45 Grade 2TV - Cat6 STP	12 RJ45 Grade 3TV - Cat6A STP (extensible à 16 avec 190373 + 190376)
		DTIo Modulaire homologué ORANGE inclus, compatible toutes zones FTTH
	• Répartiteur passif TNT + SAT • 2 sorties RJ45 avec brassage en face avant du coffret	• Amplificateur actif gain variable TNT et SAT indépendants TNT + SAT + CABLO OPERATEUR • 4 sorties RJ45 pour brassage en face avant du coffret
	–	

raccordement direct aux prises murales RJ45 du logement,
et de retransmettre ses sorties (Tel et internet) vers les prises murale RJ45.

	• Coffret modulaire avec brassage face avant facilitant l'attribution des médias vers les prises murales RJ45 du logement. • Filtre maître xdsl 2 sorties modulaires : diffusion téléphone et adsl. • Diffusion TNT + SAT sur 2 prises murales RJ45 du logement.	• Coffret modulaire avec brassage face avant facilitant l'attribution des médias vers les prises murales RJ45 du logement. • Filtre maître xdsl 2 sorties modulaires : diffusion téléphone et adsl. • Diffusion TNT + SAT + CABLO-OPERATEUR sur 4 prises murales RJ45 du logement sans limite de diffusion (jusqu'à 45m de câble). • Livré avec Switch Gigabit Ethernet pour diffusion d'internet (et mise en réseau) de 5 prises RJ45 du logement
	Câble 4 paires - Grade 2TV	Câble 4 paires - Grade 3TV
	RJ45 Grade 2TV Cat6 STP	RJ45 Grade 3TV Cat6A STP
	Format Modulaire 2 rangées 250 x 363 x 111 mm (porte disponible en accessoire)	Format Modulaire 4 rangées 250 x 633 x 111 mm (porte disponible en accessoire)
	• Conforme NF C 15-100 et Code de la Construction article R111-14 • Livré complet. • Idéal pour logements collectifs et individuels de tailles petites et moyennes. • Brassage simplifié en face avant : idéal avec Box placée dans la zone attenante.	• Conforme NF C15-100 et Code de la Construction article R111-14 • Livré complet. • Idéal pour logements collectifs et individuels de tailles moyennes à grandes • Diffusion TV sans contrainte • Brassage simplifié en face avant : idéal avec Box placée dans la zone attenante. • Multi-usages, permet de répondre à tous les besoin de diffusion d'internet dans le logement : télétravail, télé-médecine, éducation à distance, maintient du lien social, mutlimédia, jeux-vidéos.

Gale'O VDI Coffrets de communication

Références de commande



Coffret Grade 2 TV

Désignation	Dimensions L x H x P mm	Réf. internationale @	Article
Coffret 4RJ45			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x Support métallique 10 emplacements 1x Cordons quadruple RJ45 – RJ45 longueur 400 mm 4x Connecteurs RJ45 cat.6/Grade 2 TV 1x Bornier de terre	250 x 238 x 112	1SBK991015R1079	HQ215802
Coffret 4RJ45 + TV			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x Répartiteur TV 2 sorties RJ45 1x Support métallique 10 emplacements 2x Cordons de brassage 1 paire RJ45 – RJ45 longueur 300 mm 4x Connecteurs RJ45 cat.6/Grade 2 TV 2x Cordons de brassage FTP multipaires 1x Raccord coudé pour répartiteur TV 1x Bornier de terre	250 x 238 x 112	1SBK991015R1080	HQ215803
Coffret 6RJ45 + 4TV			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x Support métallique 10 emplacements 1x Répartiteur TV RJ45 4 sorties 2x Cordons RJ45 longueur 300 mm 6x Connecteurs RJ45 cat.6/Grade 2 TV 1x Raccord mâle-femelle coude type F 4x Cordons plats FTP RJ45/RJ45 longueur 300 mm 1x Bornier de terre	250 x 238 x 112	1SBK991015R1378	HQ301331
Coffret modulaire 8RJ45 + 2TV			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x Répartiteur TV RJ45 2 sorties 1x Filtre maître xDSL 2x Adaptateurs modulaires RJ45 FTP 2x Adaptateurs modulaires RJ45 UTP 8x Connecteurs RJ45 cat.6/Grade 2 TV 8x Supports modulaires pour connecteurs RJ45 blindés 2x Cordons plats FTP RJ45/RJ45 longueur 300 mm 2x Cordons de brassage 1 paire RJ45/RJ45 longueur 300 mm 1x Bornier de terre	250 x 363 x 112	1SBK991015R1379	HQ301332

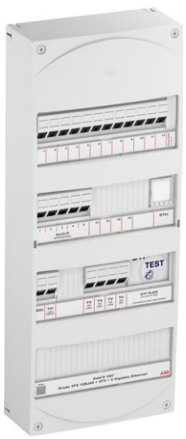






Coffret Grade 3 TV

Désignation	Dimensions L x H x P mm	Réf. internationale @	Article
Coffret 8RJ45 + Actif 4TV			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x Support métallique 10 emplacements 1x Amplificateur TNT+SAT 1x Cordon quadruple RJ45 longueur 400 mm 8x Connecteurs RJ45 cat.6a/Grade 3 TV 1x Raccord mâle-femelle coude type F 4x Cordons plats FTP RJ45/RJ45 longueur 200 mm 1x Bornier de terre	250 x 238 x 112	1SBK991015R1380	HQ301333



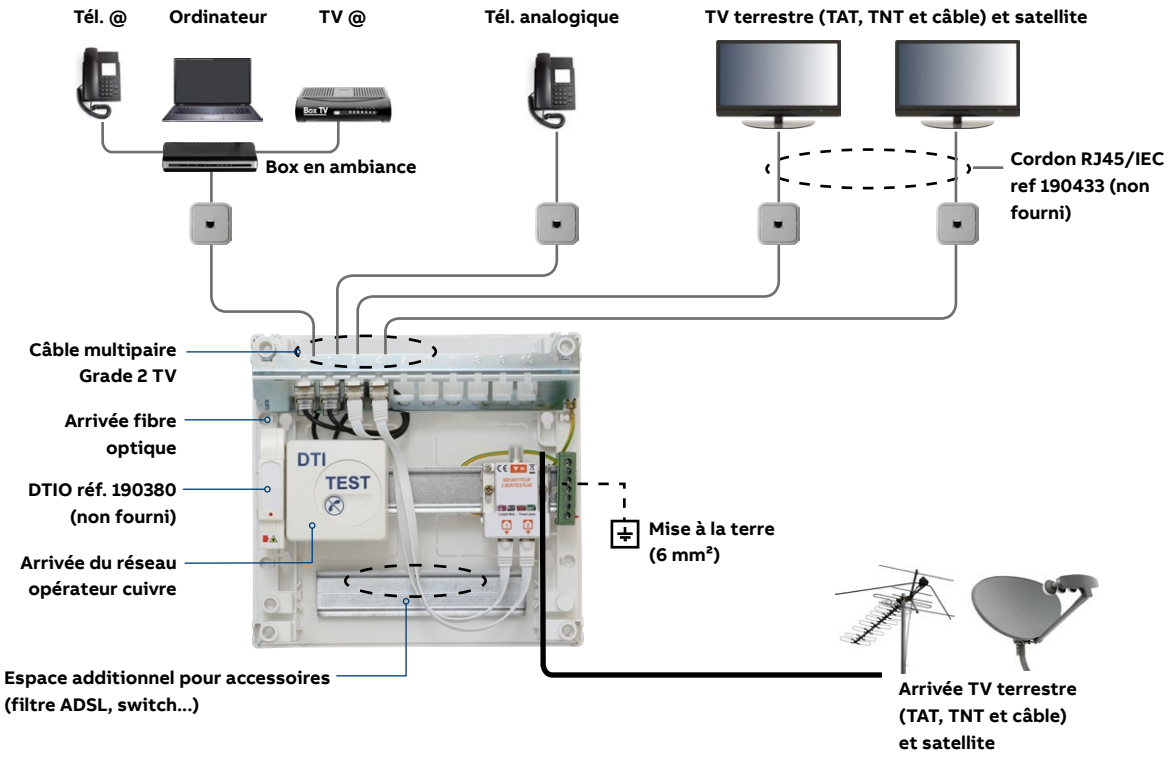
Grade 12RJ45 + 4TV + 5 Gigabits Ethernet			
Coffret composé de : 1x DTI RJ45 avec module RC intégré 1x DTIO 4FO SCAPC modulaire 1x Amplificateur TNT+SAT 1x Filtre maître xDSL 1x Switch Ethernet 5 ports RJ45 Gigabit 9x Adaptateurs modulaires RJ45 FTP 2x Adaptateurs modulaires RJ45 UTP 12x Connecteurs RJ45 cat.6a/Grade 3 TV 12x Supports modulaires pour connecteurs RJ45 blindés 1x Alimentation 12V/500mA pour ampli RJ45 5x Cordons plats FTP RJ45/RJ45 longueur 300 mm 5x Cordons plats FTP RJ45/RJ45 longueur 500 mm 1x Cordon double RJ45 longueur 400 mm 1x Bornier de terre	250 x 633 x 112	1SBK991015R1381	HQ301334

Gale'O VDI Coffrets de communication

Exemples de mise en œuvre

Solutions performantes

Coffret Grade 2 TV 4RJ45 + TV
Réf. : 1SBK991015R1080
Article : HQ215803

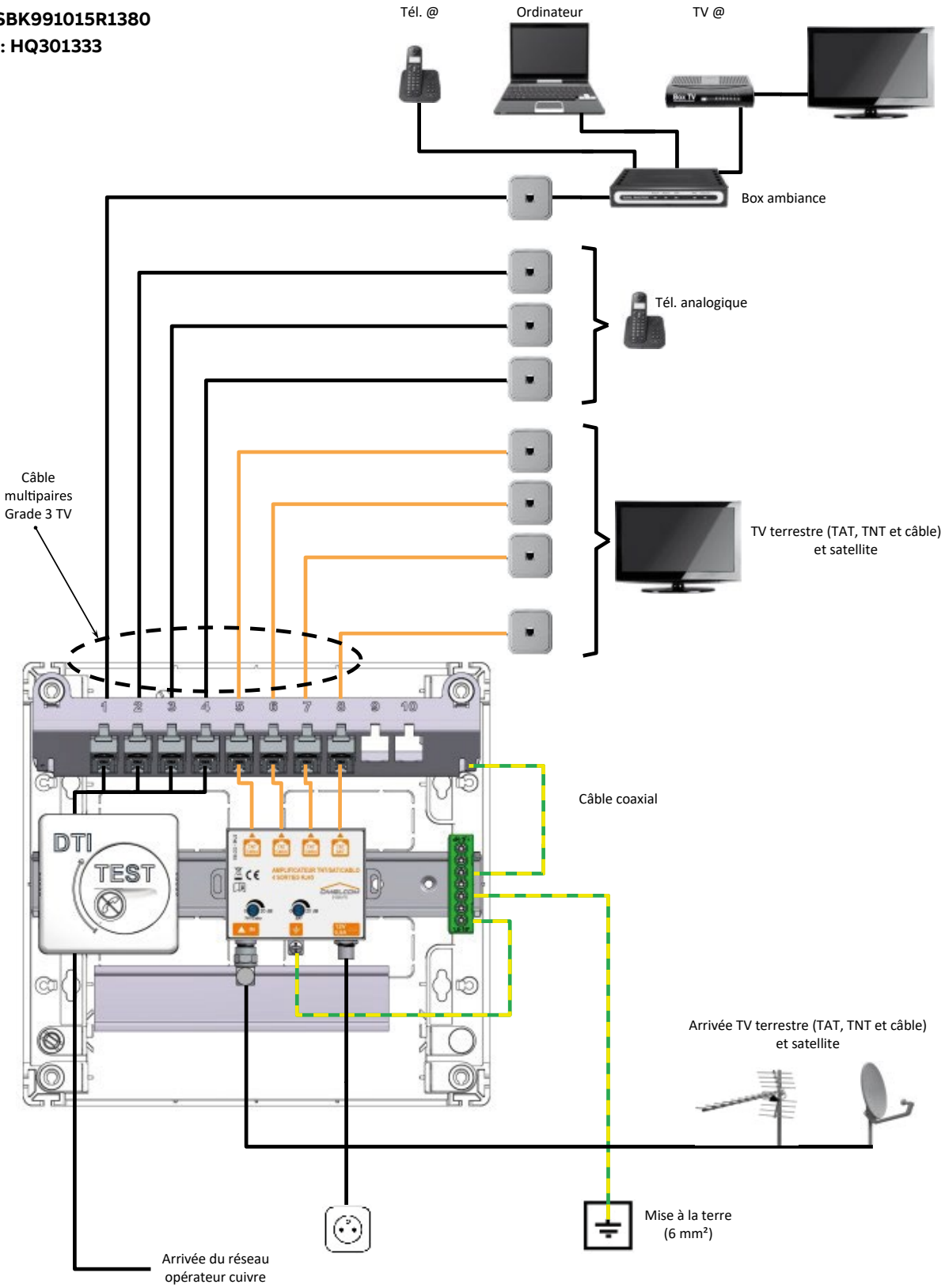


Gale'O VDI Coffrets de communication

Exemples de mise en œuvre

Solutions performantes

Coffret Grade 3TV 8RJ45 + Actif 4TV
Réf. : 1SBK991015R1380
Article : HQ301333

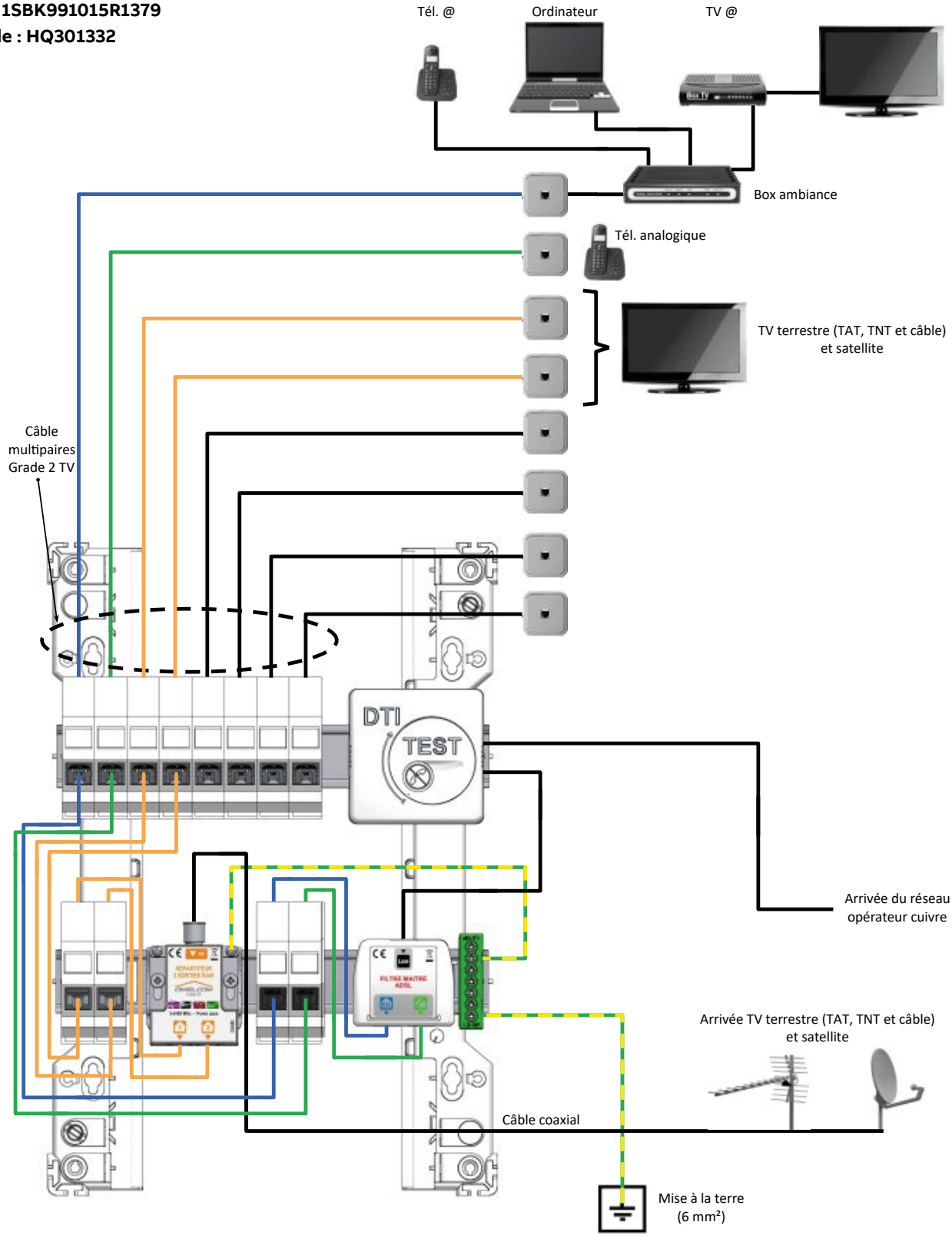


Gale'O VDI Coffrets de communication

Exemples de mise en œuvre

Solutions performantes

Coffret modulaire grade 2TV 8RJ45 + 2TV
Réf. : 1SBK991015R1379
Article : HQ301332



Gale'O VDI Coffrets de communication

Accessoires

ABB Easy Pro™

Téléchargez notre application mobile pour configurer votre installation électrique résidentielle



Dispositif de terminaison intérieur



Filtre maître xDSL



Répartiteur TV 4 sorties coaxiales



Répartiteur TV, 2 ou 4 sorties RJ45



Amplificateur

Désignation		Article
Dispositifs de terminaison intérieur		
DTI RJ45		190344
	protégé	190345
DTIO équipé de	1 FO	190380
	2 FO	190381
	4 FO	190382
Filtres maîtres xDSL		
Sorties	x4	190347
téléphoniques	x2	190348
Répartiteurs		
Bornier répartiteur téléphonique 8 connexions		190349
Répartiteur TV	2 sorties coaxiales	190351
	4 sorties coaxiales	190352
	2 sorties RJ45	190432
	4 sorties RJ45	190434
Multimédia		
Interface box pour réseau VDI		190358
Amplificateur TNT+SAT+CABLO 4 sorties RJ45		190355



RJ45 Grade 1 Cat 5e



RJ45 Grade 2TV Cat 6



RJ45 Grade 3 Cat 6a

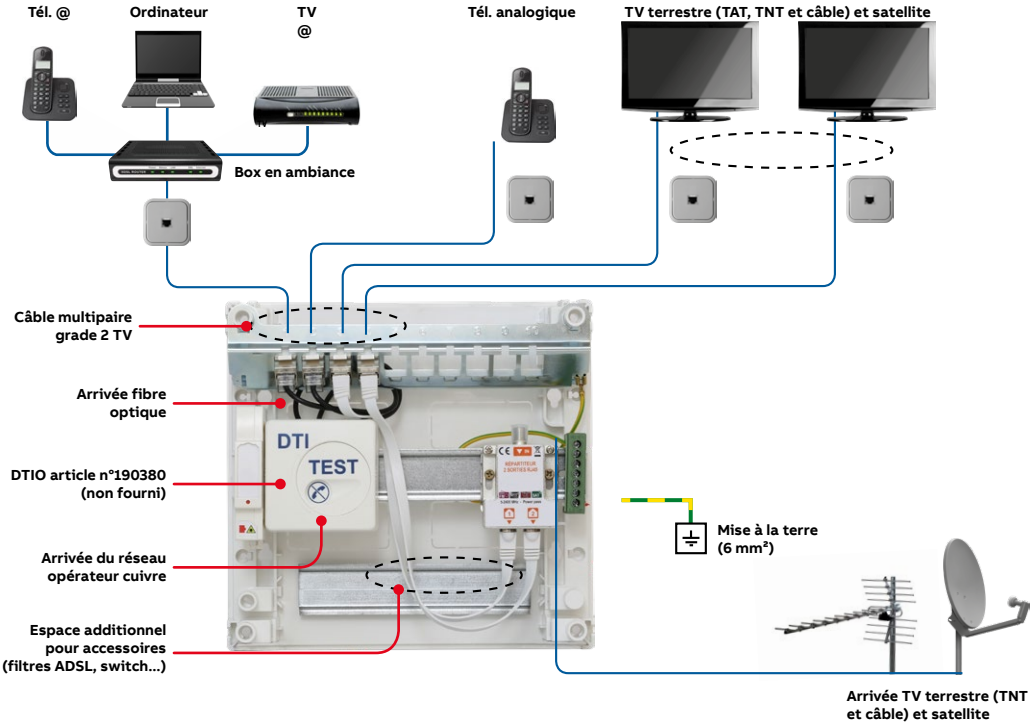


Support modulaire pour connecteurs RJ45

Désignation		Article
Cordons		
RJ11 - RJ45 longueur 1 m		190363
Tél / DSL Quadruple 1 paire long. = 0.4 m		190366
Plat RJ45-RJ45 UTP	long. = 0.2 m	190367
	long. = 0.5 m	190368
Plat RJ45-RJ45 FTP	long. = 0.2 m	190369
	long. = 0.3 m	190370
Cordon RJ45/F 0.3m		190435
Cordon TV RJ45/IEC 2m		190433
Connecteurs		
RJ45 Grade 1 / Cat 5e (x4)		190374
RJ45 Grade 2TV / Cat 6 (x4)		190431
RJ45 Grade 3 / Cat 6A (x4)		190376
Supports modulaires pour connecteurs	RJ45 (x4)	190372
	RJ45 blindés (x4)	190373
Kit doubleurs		
Tél + Ethernet 1000 Mb/s		190361
Divers		
Support métallique 4 emplacements		190377
Sachet 5 fiches F et 3 bouchons 75 Ω		190356
Zone attenante		HQ215817

Exemple de mise en œuvre

Coffret Grade 2TV 4RJ45 + TV
N° article : HQ215803



Gale'O VDI Coffrets de communication
Accessoires

Les dégroupages

Groupage :
- Service téléphonique analogique souscrit auprès de l'opérateur historique
- Service Internet souscrit auprès de l'opérateur historique.

Dégroupage partiel :
- Service téléphonique analogique souscrit auprès de l'opérateur historique
- Service Internet souscrit auprès d'un opérateur différent.

Dégroupage total :
- Service téléphonique analogique et Internet souscrit auprès d'un opérateur différent de l'opérateur historique.

Les signaux

- L'ADSL et le VDSL fonctionnent de manière similaire, utilisant les lignes téléphoniques.
- Dans le cadre d'une offre Internet, l'opérateur propose la meilleure connexion disponible au domicile concerné. Ainsi, l'utilisateur se verra proposer l'ADSL, l'ADSL2+ ou le VDSL2 selon l'éligibilité de sa ligne.
- Les offres en VDSL2 permettent globalement de bénéficier d'un débit équivalent ou meilleur qu'en ADSL.

Composants clefs



DTI : Le dispositif de terminaison intérieure (DTI) représente la séparation entre le réseau de l'opérateur cuivre et l'installation de l'abonné. Le connecteur en face avant permet le test de l'installation.



Filtre xDSL* : Les hautes fréquences du signal xDSL peuvent perturber le signal téléphonique. Dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser un filtre xDSL afin de séparer les signaux. Il permet également de garantir le débit en VDSL.

* xDSL : ADSL et VDSL.

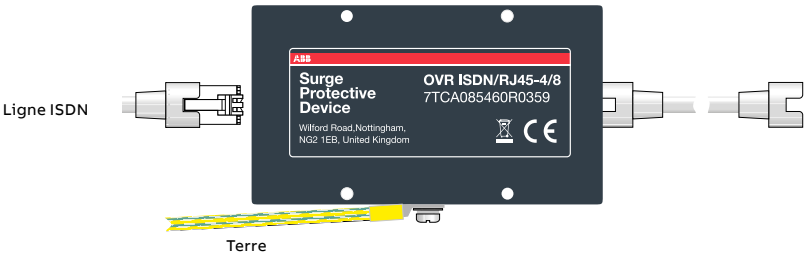
DTIO : Le dispositif de terminaison intérieure optique (DTIO) représente la séparation entre le réseau de l'opérateur fibre et l'installation de l'abonné. Le connecteur en face avant permet le test de l'installation.



Parafoudre

Désignation	Type	Réf. internationale @	Article
Parafoudre Data OVR avec prise RJ45 Pour ligne Téléphonique et Ligne ISDN (8 fils protégés).	OVR ISDN/ RJ45-8/8	7TCA085460R0360	B237269

Connexion série prise RJ45
OVR ISDN/RJ45-4/8



Pour plus d'informations, voir pages parafoudres.

Mistral 41W Coffrets de distribution en saillie - IP41

Applications résidentielles et petit tertiaire

Versions de 2 à 72 modules, 1 à 4 rangées.
Design élégant s'adaptant à tous les environnements.

Isolation classe II ⧈

Système de fixation arrière pour un montage en saillie sécurisé



Disponible en version sans porte ou avec porte, opaque ou transparente

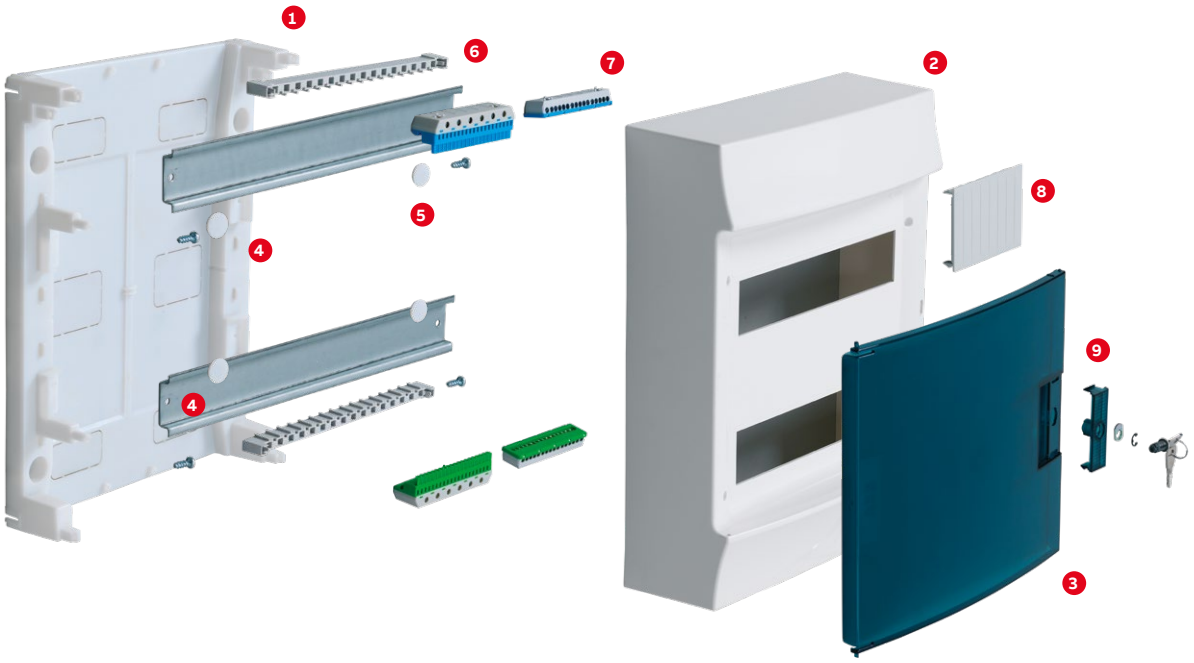
Installation simplifiée de modules supplémentaires. Idéal en cas d'extension d'installation

Mistral 41W Coffrets de distribution en saillie - IP41

Caractéristiques

Caractéristiques techniques générales

Couleur	RAL 9016 blanc
Isolation	Classe II ⧈
Matériau	Thermoplastique
Indice de tenue aux chocs	IK08
Température d'installation	15…60 °C
Résistance à la chaleur	BPT 70 °C
Courant max. assigné	63 A
Puissance dissipée max.	9.2...54.4 W
Halogène	Non pour modèle tenue au feu 650 °C Oui pour modèle tenue au feu 750 °C



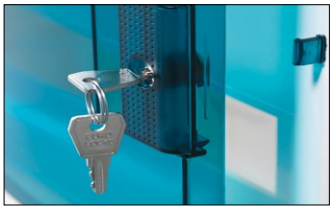
1 Plaque de fond pour montage mural | 2 Face avant | 3 Porte transparente | 4 Rail DIN | 5 Bouchons pour isolation classe II | 6 Support de borniers*

7 Borniers à raccordement à vis* | 8 Obturateurs | 9 Serrure à clé*

* En accessoire



Distance entre rail DIN 125 mm
Permet l'utilisation des peignes verticaux.



Serrure en option
Les portes peuvent être équipées d'une serrure pour une sécurité accrue.



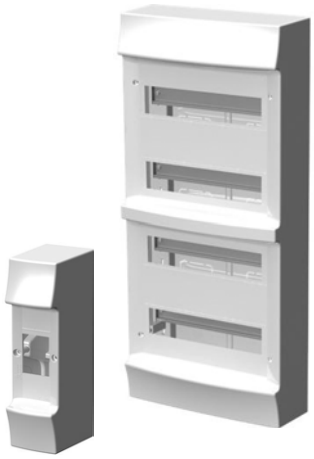
Espace de câblage interne
La structure du coffret propose un vaste espace de câblage. Elle est équipée d'encoches pour l'attache des fils.



Entrées prédécoupées invisibles
Non utilisées, les entrées restent invisibles de l'extérieur. Le coffret conserve ainsi son esthétique parfaite.

Mistral 41W Coffrets de distribution en saillie - IP41

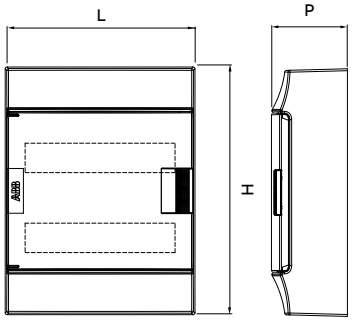
Tenue au feu 750 °C



Références de commande

Nb. de modules 17.5 mm	Dimensions L x H x P mm	Entrée de câble	Entraxe entre rails DIN mm	Courant max. A	Puissance dissipée max. W	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Sans porte								
1 rangée								
2	64 x 223 x 95	Lisse	-	63	9.2	1SPE007717F1500	F712399	1
4	100 x 223 x 96		-	63	9.3	1SPE007717F1600	F712400	1
8	207 x 262 x 119		-	63	17.7	1SPE007717F1700	F712403	1
12	297 x 262 x 119		-	63	23.8	1SPE007717F1800	F712406	1
18	387 x 262 x 119		-	63	29.8	1SPE007717F2200	F712418	1
2 rangées								
24	297 x 387 x 119	Lisse	125	63	30.2	1SPE007717F1900	F712409	1
36	387 x 387 x 119		125	63	37.5	1SPE007717F2300	F712421	1
3 rangées								
36	297 x 512 x 119	Lisse	125	63	36.8	1SPE007717F2000	F712412	1
54	387 x 512 x 119		125	63	45.2	1SPE007717F2400	F712424	1
4 rangées								
48	297 x 659 x 119	Lisse	125	63	44.8	1SPE007717F2100	F712415	1
72	387 x 659 x 119		125	63	54.4	1SPE007717F2500	F712427	1

Dimensions



Nb. de modules	L mm	H mm	P mm
2	64	223	95
4	100	223	96
8	207	262	119
12	297	262	119
18	387	262	119
24	297	387	119
36 (2 rangées)	387	387	119
36 (3 rangées)	297	512	119
48	297	659	119
54	387	512	119
72	387	659	119

Mistral 41W Coffrets de distribution en saillie - IP41

Portes et accessoires



Porte opaque



Porte transparente



Serrures à clé



Porte-étiquettes 12 modules



Séparateur pour coffret 12 modules



Obturateur 12 modules

Références de commande

Désignation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Porte opaque			
1 x 4 modules	1SPE007717F9900	F713020	1
1 x 8 modules	1SPE007717F9901	F713021	1
1 x 12 modules	1SPE007717F9902	F713022	1
1 x 18 modules	1SPE007717F9905	F713025	1
2 x 12 modules	1SPE007717F9903	F713023	1
2 x 18 modules	1SPE007717F9906	F713026	1
3 x 12 modules	1SPE007717F9904	F713024	1
3 x 18 modules	1SPE007717F9907	F713027	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x F713023.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x F713026.

Porte transparente bleue			
1 x 4 modules	1SPE007717F9908	F713028	1
1 x 8 modules	1SPE007717F9909	F713029	1
1 x 12 modules	1SPE007717F9910	F713030	1
1 x 18 modules	1SPE007717F9913	F713033	1
2 x 12 modules	1SPE007717F9911	F713031	1
2 x 18 modules	1SPE007717F9914	F713034	1
3 x 12 modules	1SPE007717F9912	F713032	1
3 x 18 modules	1SPE007717F9915	F713035	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x F713031.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x F713034.

Accessoires			
Serrure à clé bleue	1SPE007715F5010	F712829	1
Serrure à clé grise	1SPE007715F5009	F713044	1
Porte-étiquettes 12 modules	1SPE007715F5012	F712821	1
Porte-étiquettes 18 modules	1SPE007715F5018	F712822	1
Séparateur pour coffret 12 modules	1SPE007715F5112	F712825	1
Séparateur pour coffret 18 modules	1SPE007715F5118	F712826	1
Obturateur 12 modules avec tenue au feu de 650 °C	1SPE007715F5650	F712817	1
Obturateur 12 modules avec tenue au feu de 750 °C	1SPE007715F5750	F712820	1

Borniers

Voir page spécifique borniers gamme Mistral.

Mistral 41F Coffrets de distribution encastrés - IP41

Applications tertiaires et résidentielles

Versions de 4 à 72 modules, 1 à 4 rangées. Le compromis parfait entre espace intérieur disponible et installation dans des murs épais.

Toutes les versions sont équipées d'un pare mortier pour protéger l'intérieur du coffret de projections

Installation dans tout type de murs : briques, béton, plaques de plâtres



Assemblage horizontal avec protection de passage

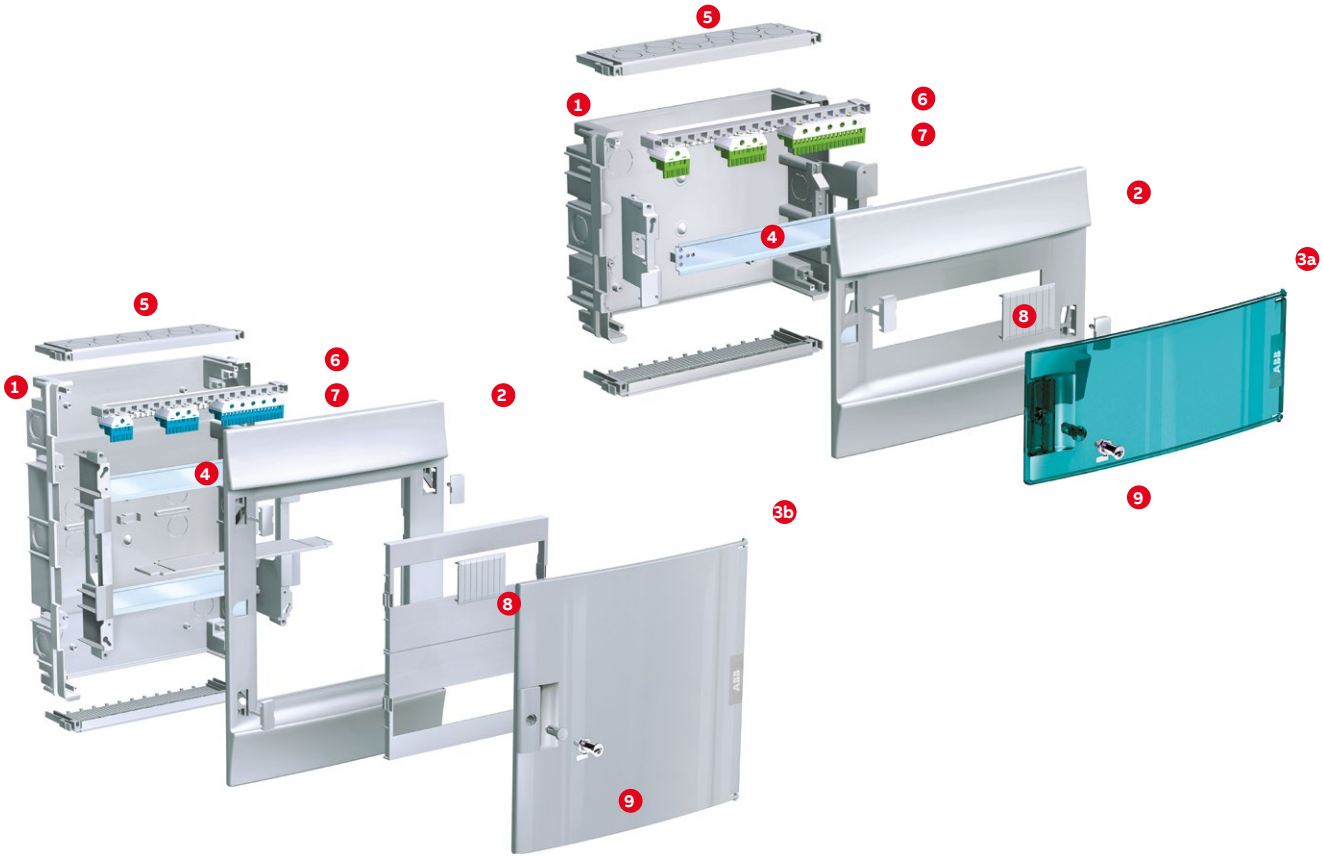
Bouchons de vis imperdables

Mistral 41F Coffrets de distribution encastrés - IP41

Caractéristiques

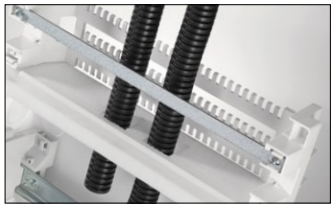
Caractéristiques techniques générales

Couleur	RAL 9016 blanc
Isolation	Classe II ⧈
Matériau	Thermoplastique
Indice de tenue aux chocs	IK08
Température d'installation	15...60 °C
Résistance à la chaleur	BPT 70 °C
Courant max. assigné	63...125 A
Puissance dissipée max.	11...82 W
Support de rail extractible	oui
Halogène	non pour modèle tenue au feu 650 °C
	oui pour modèle tenue au feu 850 °C

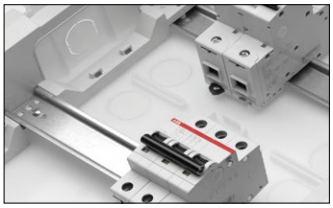


1 Boîte d'encastrement | 2 Face avant réversible | 3a Porte transparente | 3b Porte opaque, RAL7035 | 4 Rail DIN | 5 Entrée de câble | 6 Support de borniers* 7 Borniers à raccordement à vis* | 8 Obturateurs | 9 Serrure à clé*

* En accessoire



Accessoire à double fonction
Utile pour la fixation des tubes à l'entrée du coffret ou l'assemblage vertical de deux coffrets.



2 positions de rail DIN
Facilite la mise en œuvre de composants de profondeurs différentes.



Boîte d'encastrement
Livrée avec le coffret et équipée de prédécoupes.



Ajustement horizontal
Permet la mise à niveau du coffret.

Mistral 41F Coffrets de distribution encastrés - IP41

Montage cloison creuse - Tenue au feu 850 °C



18 modules



72 modules

Références de commande

Nb de modules 17.5 mm	Dimensions L x H x P mm	Entrée de câble	Entraxe entre rails DIN mm	Courant max. A	Puissance dissipée max. W	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Avec porte opaque								
1 rangée								
4	152 x 202 x 104	Prédécoupées	-	63	11	1SLM004100A1300	L611860	1
6	192 x 202 x 104		-	63	14	1SLM004100A1301	L611903	1
8	232 x 250 x 107	Plaque amovible	-	63	18	1SLM004100A1302	L611866	1
12	320 x 250 x 107	avec prédécoupes	-	63	22	1SLM004100A1303	L611399	1
18	430 x 250 x 107		-	125	27	1SLM004100A1304	L611915	1
2 rangées								
24	320 x 435 x 107	Plaque amovible	150	63	41	1SLM004100A1305	L611883	1
36	430 x 435 x 107	avec prédécoupes	150	125	47	1SLM004100A1306	L611905	1
3 rangées								
36	320 x 600 x 107	Plaque amovible	150	100	50	1SLM004100A1307	L611907	1
54	430 x 600 x 127	avec prédécoupes	150	100	59	1SLM004100A1309	L611923	1
4 rangées								
48	320 x 735 x 107	Plaque amovible	150	125	59	1SLM004100A1308	L611885	1
72	430 x 735 x 127	avec prédécoupes	150	125	82	1SLM004100A1310	L611411	1



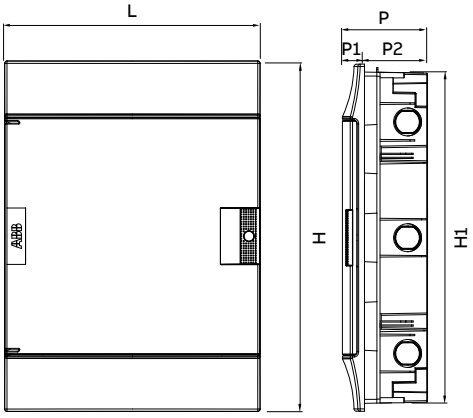
18 modules



72 modules

Avec porte transparente								
1 rangée								
4	152 x 202 x 104	Prédécoupées	-	63	11	1SLM004100A1400	L611391	1
6	192 x 202 x 104		-	63	14	1SLM004100A1401	L611393	1
8	232 x 250 x 107	Plaque amovible	-	63	18	1SLM004100A1402	L610790	1
12	320 x 250 x 107	avec prédécoupes	-	63	22	1SLM004100A1403	L610780	1
18	430 x 250 x 107		-	125	27	1SLM004100A1404	L611401	1
2 rangées								
24	320 x 435 x 107	Plaque amovible	150	63	41	1SLM004100A1405	L611868	1
36	430 x 435 x 107	avec prédécoupes	150	125	47	1SLM004100A1406	L610782	1
3 rangées								
36	320 x 600 x 107	Plaque amovible	150	100	50	1SLM004100A1407	L611403	1
54	430 x 600 x 127	avec prédécoupes	150	100	59	1SLM004100A1409	L611887	1
4 rangées								
48	320 x 735 x 107	Plaque amovible	150	125	59	1SLM004100A1408	L610794	1
72	430 x 735 x 127	avec prédécoupes	150	125	82	1SLM004100A1410	L611876	1

Dimensions



Nb de modules	L	H	H1	P	P1	P2
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4	152	202	182	104	25	79
6	192	202	182	104	25	79
8	232	250	230	107	28	79
12	320	250	230	107	28	79
18	430	250	230	107	28	79
24	320	435	415	107	28	79
36 (2 rangées)	430	435	415	107	28	79
36 (3 rangées)	320	600	580	107	28	79
48	320	735	715	107	28	79
54	430	600	580	127	28	99
72	430	735	715	127	28	99

Mistral 41F Coffrets de distribution encastrés - IP41

Portes et accessoires



Porte opaque

Références de commande

Désignation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Porte opaque			
1 x 4 modules	1SLM004100A1900	L612613	1
1 x 6 modules	1SLM004100A1916	L613429	1
1 x 8 modules	1SLM004100A1902	L612052	1
1 x 12 modules	1SLM004100A1904	L612404	1
1 x 18 modules	1SLM004100A1906	L612444	1
2 x 12 modules	1SLM004100A1908	L612048	1
2 x 18 modules	1SLM004100A1912	L612004	1
3 x 12 modules	1SLM004100A1910	L612059	1
3 x 18 modules	1SLM004100A1914	L612412	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x L612048.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x L612059.



Porte transparente

Porte transparente			
1 x 4 modules	1SLM004100A1901	L612628	1
1 x 6 modules	1SLM004100A1917	L613394	1
1 x 8 modules	1SLM004100A1903	L612458	1
1 x 12 modules	1SLM004100A1905	L612622	1
1 x 18 modules	1SLM004100A1907	L613243	1
2 x 12 modules	1SLM004100A1909	L612088	1
2 x 18 modules	1SLM004100A1913	L612466	1
3 x 12 modules	1SLM004100A1911	L612563	1
3 x 18 modules	1SLM004100A1915	L611973	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x L612088.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x L612466.



Accessoire de jonction horizontal



Peigne de tenue des fils



Obturateur



Serrure à clé

Accessoires				
Séparateur horizontal pour coffret	12	1SLM004100A1920	L612588	1
Séparateur horizontal pour coffret	18	1SLM004100A1921	L612607	1
Accessoire de couplage vertical	12	1SLM004100A1922	L612013	1
Accessoire de couplage vertical	18	1SLM004100A1923	L612417	1
Obturateur RAL9016	12	1SLM004100A1929	L612024	5
Serrure à clé	-	1SLM004100A1931	L612033	1
Plastron plein central	12	1SLM004100A1945	L612610	1
Plastron plein	12	1SLM004100A1946	L613377	1
Plastron plein central	18	1SLM004100A1947	L612065	1
Plastron plein	18	1SLM004100A1948	L612079	1
Accessoire de jonction horizontal	-	1SLM004100A1949	L612041	1
Peigne de tenue des fils	-	1SLM004100A1942	L613388	1

Borniers

Voir page spécifique borniers gamme Mistral.

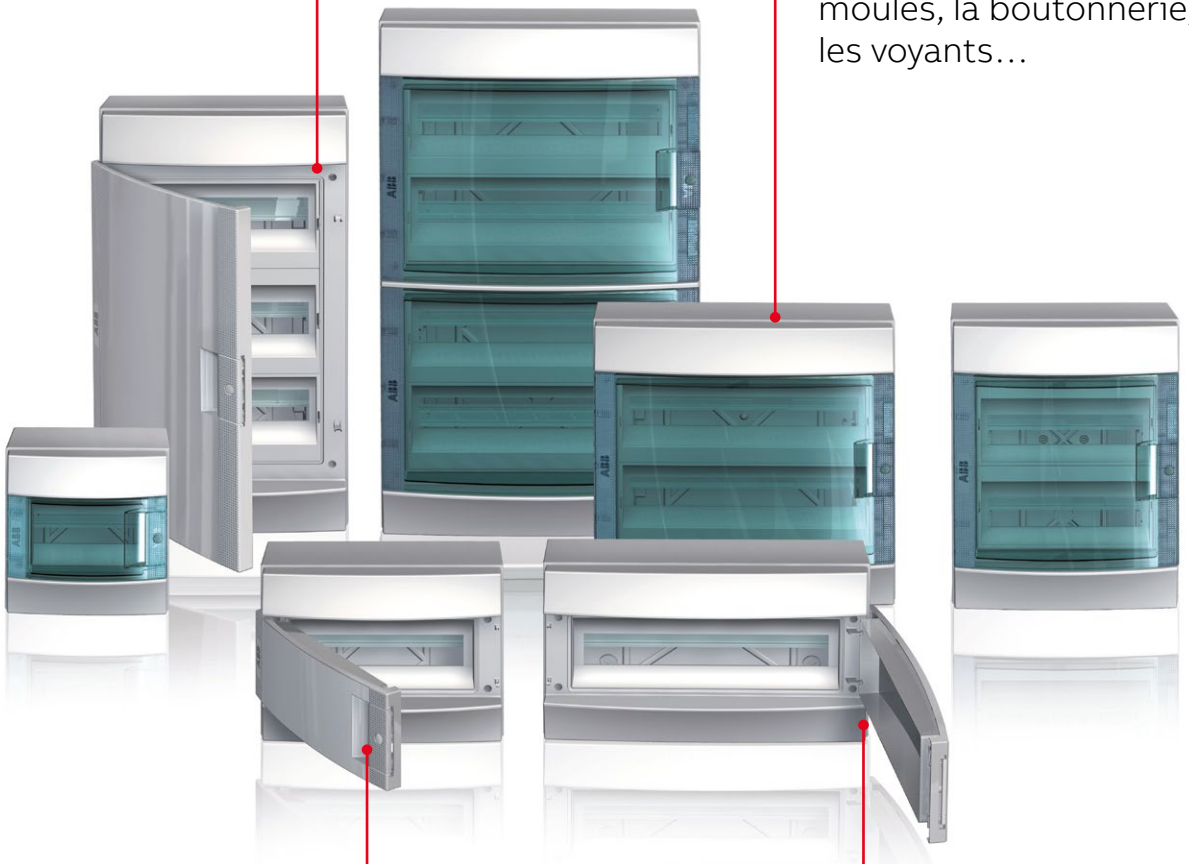
Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65

Applications industrielles

Versions de 4 à 72 modules, 1 à 4 rangées.
Conçu pour résister aux environnements les plus hostiles.

Double joint d'étanchéité

Accueille indifféremment l'appareillage modulaire, les disjoncteurs boîtiers moulés, la boutonnerie, les voyants…



Faces avant équipées de vis imperdables

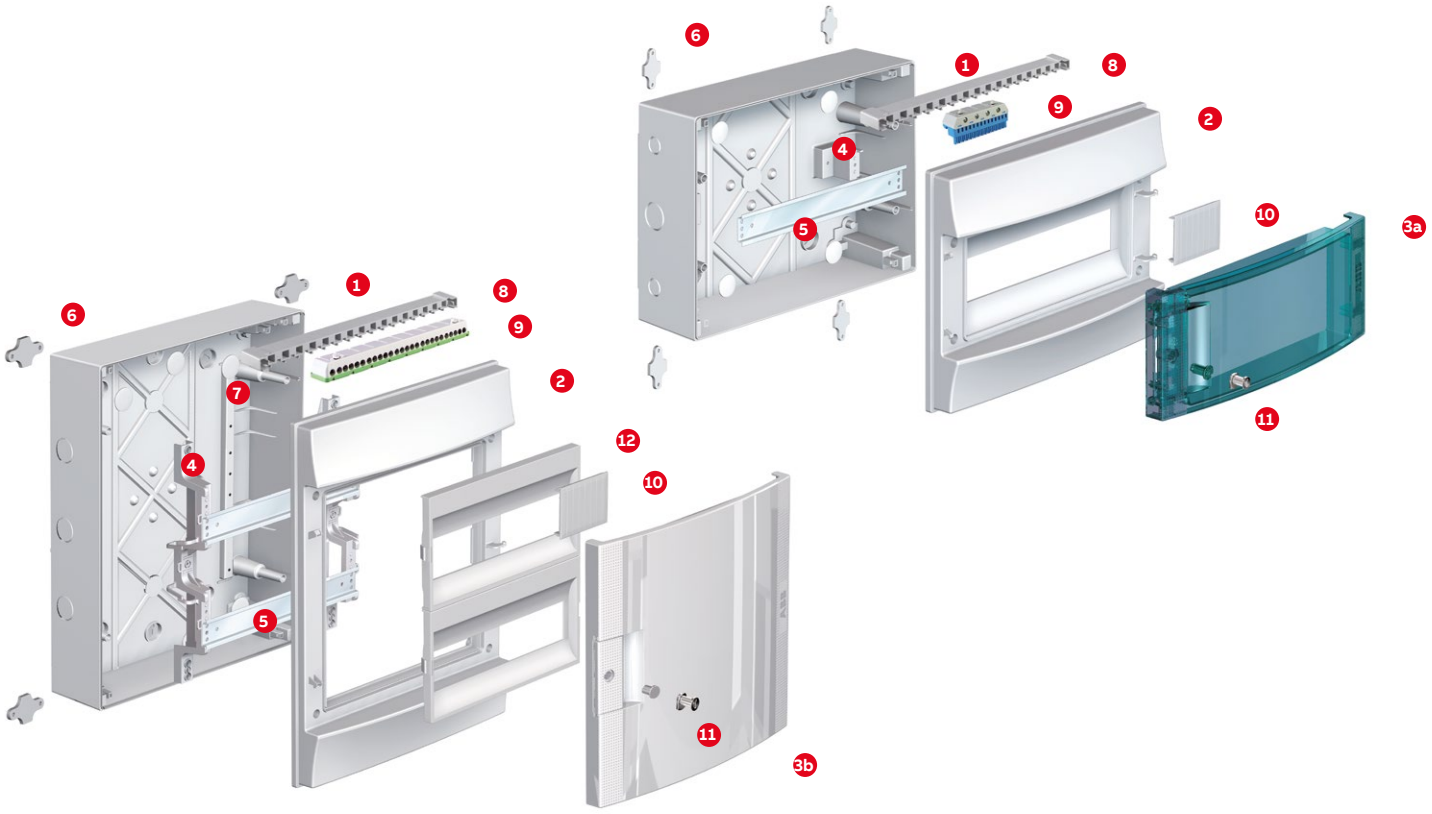
Système de fixation arrière pour un montage en saillie sécurisé

Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65

Caractéristiques

Caractéristiques techniques générales

Couleur	RAL 9016 blanc
Isolation	Classe II ⧈
Matériau	Thermoplastique
Indice de tenue aux chocs	IK08
Température d'installation	15...60 °C
Résistance à la chaleur	BPT 70 °C
Courant max. assigné	63...125 A
Puissance dissipée max.	12...81 W
Support de rail extractible	oui pour les coffrets de 24 à 72 modules
Halogène	oui

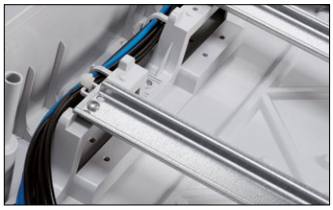


1 Boîtier pour montage mural | 2 Face avant réversible | 3a Porte transparente (de série) | 3b Porte opaque, RAL7035 (en option) | 4 Support pour rail DIN 5 Rail DIN | 6 Pattes de fixation murale | 7 Bouchons pour isolation II | 8 Support de borniers | 9 Borniers à raccordement rapide et à vis | 10 Obturateur 11 Serrure à clé (en option) | 12 Plastrons réversibles

* En accessoire



2 positions de rail DIN
Facilite la mise en œuvre de composants de profondeurs différentes.



Espace de câblage interne
La structure du coffret propose un vaste espace de câblage. Elle est équipée d'encoches pour l'attache des fils.



Plastron plein
Accessoire rendant possible le montage de boutonnerie et voyant en face avant .



Raccordement pour goulotte
Accessoire positionné en haut et en bas du coffret.

Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65 - Tenue au feu 750 °C

Sans bornier de terre - Porte transparente



12 modules

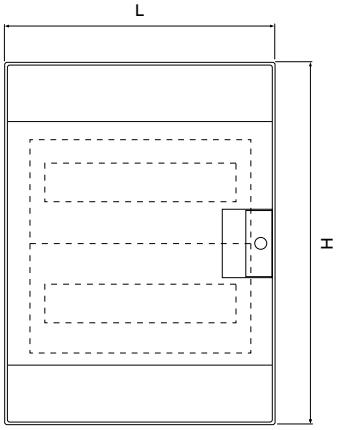


72 modules

Références de commande

Nb de modules 17.5 mm	Dimensions L x H x P mm	Entrée de câble	Entraxe entre rails DIN mm	Courant max. A	Puissance dissipée max. W	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
1 rangée								
4	152 x 202 x 117	Prédécoupées	-	63	12	1SL1210A00	151210	1
8	232 x 250 x 155		-	63	20	1SL1211A00	151211	1
12	320 x 250 x 155		-	63	27	1SL1212A00	151212	1
18	430 x 250 x 155		-	63	32	1SL1213A00	151213	1
2 rangées								
24	320 x 435 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	34	1SL1214A00	151214	1
36	430 x 435 x 155		150 - 125	125	43	1SL1215A00	151215	1
3 rangées								
36	320 x 600 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	51	1SL1216A00	151216	1
54	430 x 600 x 155		150 - 125	125	64	1SL1218A00	151218	1
4 rangées								
48	320 x 735 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	63	1SL1217A00	151217	1
72	430 x 735 x 155		150 - 125	125	81	1SL1219A00	151219	1

Dimensions



Nb de modules	L mm	H mm	P mm
4	152	202	117
8	232	250	155
12	320	250	155
18	430	250	155
24	320	435	155
36 (2 rangées)	430	435	155
36 (3 rangées)	320	600	155
48	320	735	155
54	430	600	155
72	430	735	155

Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65 - Tenue au feu 750 °C

Avec bornier de terre - Porte transparente



12 modules



72 modules

Références de commande

Nb de modules 17.5 mm	Dimensions L x H x P mm	Entrée de câble	Entraxe entre rails DIN mm	Courant max. A	Puissance dissipée max. W	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
1 rangée								
8	232 x 250 x 155	Prédécoupées	-	63	20	1SLM006501A1211	151220	1
12	320 x 250 x 155		-	63	27	1SLM006501A1212	151221	1
18	430 x 250 x 155		-	63	32	1SLM006501A1213	151222	1
2 rangées								
24	320 x 435 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	34	1SLM006501A1214	151223	1
36	430 x 435 x 155		150 - 125	125	43	1SLM006501A1215	151224	1
3 rangées								
36	320 x 600 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	51	1SLM006501A1216	151225	1
54	430 x 600 x 155		150 - 125	125	64	1SLM006501A1218	151227	1
4 rangées								
48	320 x 735 x 155	Prédécoupées	150 - 125	125	63	1SLM006501A1217	151226	1
72	430 x 735 x 155		150 - 125	125	81	1SLM006501A1219	151228	1

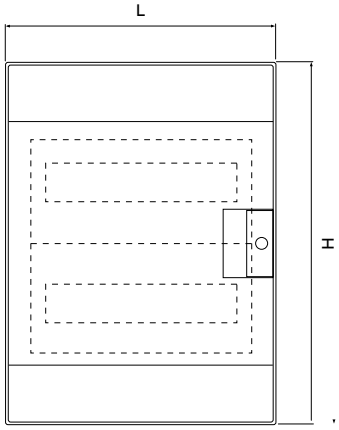


Borniers à raccordement rapide et à vis

Borniers

Coffret Mistral 65		Borniers inclus			
Article	Designation	Article	Nombre de connexions rapides Section de raccordement 1.5...4 mm²	Nombre de connexions à vis Section de raccordement 25 mm²	 16 mm²	 6 mm²
151220	1 x 8 modules	799208 (X1)	5	1	-	-
151221	1 x 12 modules	799210 (x1)	11	3	-	-
151222	1 x 18 modules	799212 (x1)	17	5	-	-
151223	2 x 12 modules	799213 (x1) + 799192 (x1)	20	6	3	3
151224	2 x 18 modules	799210 (x2)	22	6	-	-
151225	3 x 12 modules	799212 (x1)	17	5	-	-
151226	4 x 12 modules	799213 (x1) + 799192 (x1)	20	6	3	3
151227	3 x 18 modules	799212 (x2)	34	10	-	-
151228	4 x 18 modules	799213 (x2)	40	12	-	-

Dimensions



Nb de modules	L mm	H mm	P mm
8	232	250	155
12	320	250	155
18	430	250	155
24	320	435	155
36 (2 rangées)	430	435	155
36 (3 rangées)	320	600	155
48	320	735	155
54	430	600	155
72	430	735	155

Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65 - IP65

Portes

Références de commande

Désignation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)



Porte opaque

Porte opaque			
1 x 4 modules	1SL1900A00	151900	1
1 x 8 modules	1SL1902A00	151902	1
1 x 12 modules	1SL1904A00	151904	1
1 x 18 modules	1SL1906A00	151906	1
2 x 12 modules	1SL1908A00	151908	1
3 x 12 modules	1SL1910A00	151910	1
2 x 18 modules	1SL1912A00	151912	1
3 x 18 modules	1SL1914A00	151914	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x 151908.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x 151912.



Porte transparente

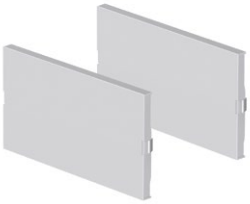
Porte transparente			
1 x 4 modules	1SL1901A00	151901	1
1 x 8 modules	1SL1903A00	151903	1
1 x 12 modules	1SL1905A00	151905	1
1 x 18 modules	1SL1907A00	151907	1
2 x 12 modules	1SL1909A00	151909	1
2 x 18 modules	1SL1913A00	151913	1
3 x 12 modules	1SL1911A00	151911	1
3 x 18 modules	1SL1915A00	151915	1

Pour équiper un coffret 4 x 12 modules, commander 2 x 151909.
Pour équiper un coffret 4 x 18 modules, commander 2 x 151913.



Plaque de fond

Plaque de fond métal			
1 x 12 modules	1SL1920A00	151920	1
1 x 18 modules	1SL1922A00	151922	1
2 x 12 modules	1SL1921A00	151921	1
2 x 18 modules	1SL1923A00	151923	1



Plastron plein

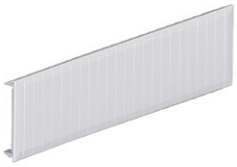
Plastron plein			
1 x 12 modules - central	1SL1945A00	151945	1
1 x 12 modules	1SL1946A00	151946	1
1 x 18 modules - central	1SL1947A00	151947	1
1 x 18 modules	1SL1948A00	151948	1

Mistral 65 Coffrets de distribution - IP65 - IP65

Accessoires



Patte de fixation murale



Obturateur



Serrure à clé



Embout à perforation directe



Adaptateur pour Gaine Technique de Logement



Presse-étoupe Ø 28.5
Jonction entre deux coffrets

Références de commande

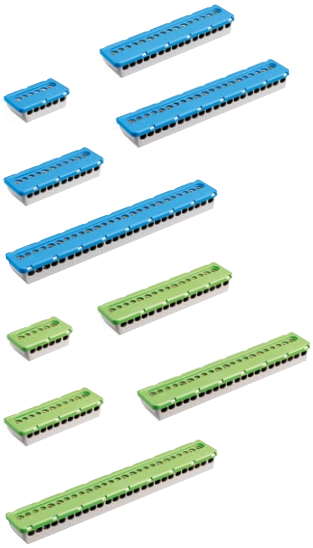
Désignation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Autres accessoires			
Patte de fixation murale	1SL1927A00	151927	1
Obturateur 1 x 12 modules	1SL1929A00	151929	5
Kit pour sceller la face avant	1SL1950A00	151950	1
Serrure à clé	1SL1931A00	151931	1
Embouts à perforation directe			
Ø 16	1SL1935A00	151935	10
Ø 20	1SL1936A00	151936	10
Ø 25	1SL1937A00	151937	10
Ø 32	1SL1938A00	151938	5
Adaptateur			
Adaptateur pour goulotte	1SL1942A00	151942	1
Accessoires de jonction			
Ø 28.5	1SL1949A00	151949	1

Borniers

Voir page spécifique borniers gamme Mistral.

Borniers communs à la gamme Mistral

Références de commande

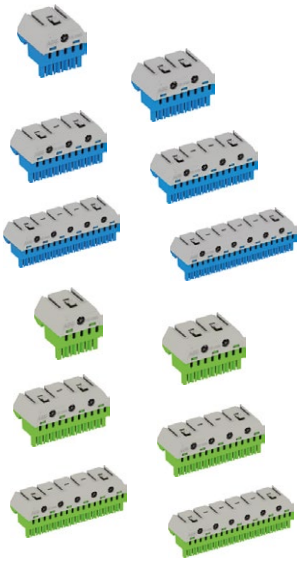


Borniers à raccordement à vis

Borniers

Nombre de connexions à vis		Courant maximum	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Section de raccordement 6 mm²	Section de raccordement 16 mm²	A			
Raccordement à vis					
Bornier neutre					
3	3	100	1SPE007715F0731	799187	5
6	5	100	1SPE007715F0732	799188	5
9	7	100	1SPE007715F0733	799189	5
12	9	100	1SPE007715F0734	799190	5
15	11	100	1SPE007715F0735	799191	5
Bornier de terre					
3	3	100	1SPE007715F0741	799192	5
6	5	100	1SPE007715F0742	799193	5
9	7	100	1SPE007715F0743	799194	5
12	9	100	1SPE007715F0744	799195	5
15	11	100	1SPE007715F0745	799196	5

Nombre de connexions à vis		Courant maximum	Couleur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Section de raccordement 25 mm²	Section de raccordement 35 mm²	A				
Raccordement à vis						
Bornier phase						
5	1	125	Marron	1SPE007715F0772	F713372	5
5	1	125	Gris	1SPE007715F0773	F713373	5
5	1	125	Noir	1SPE007715F0774	F713374	5



Borniers à raccordement rapide et à vis

Nombre de connexions rapides	Nombre de connexions à vis	Courant maximum	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
Section de raccordement 1.5…4 mm²	Section de raccordement 25 mm²	A			
Raccordement rapide et à vis					
Bornier neutre					
5		63	1SPE007715F9701	799201	5
5	1	63	1SPE007715F9702	799202	5
8	2	63	1SPE007715F9703	799203	5
11	3	63	1SPE007715F9704	799204	5
14	4	63	1SPE007715F9705	799205	5
17	5	63	1SPE007715F9706	799206	5
20	6	63	1SPE007715F9707	799207	5
Bornier de terre					
5	1	63	1SPE007715F9712	799208	5
8	2	63	1SPE007715F9713	799209	5
11	3	63	1SPE007715F9714	799210	5
14	4	63	1SPE007715F9715	799211	5
17	5	63	1SPE007715F9716	799212	5
20	6	63	1SPE007715F9717	799213	5

Supports de borniers



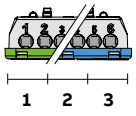
Désignation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièces)
8 modules	1SPE007715F0751	799197	5
12 modules	1SPE007715F0752	799198	5
18 modules	1SPE007715F0753	799199	5

Borniers communs à la gamme Mistral

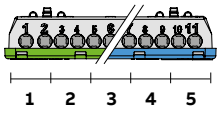
Descriptif

Borniers de raccordement à vis

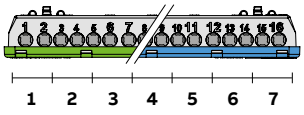
1SPE007715F0741
1SPE007715F0731



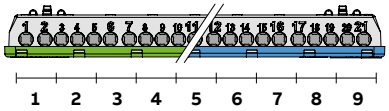
1SPE007715F0742
1SPE007715F0732



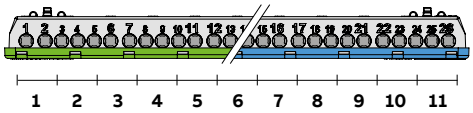
1SPE007715F0743
1SPE007715F0733



1SPE007715F0744
1SPE007715F0734

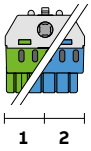


1SPE007715F0745
1SPE007715F0735

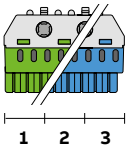


Borniers à raccordement rapide et à vis

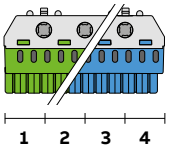
1SPE007715F9712
1SPE007715F9702



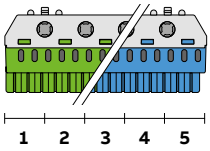
1SPE007715F9713
1SPE007715F9703



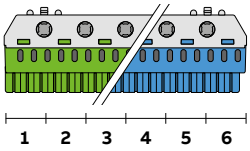
1SPE007715F9714
1SPE007715F9704



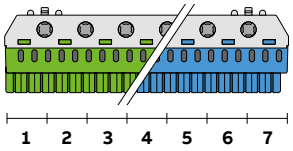
1SPE007715F9715
1SPE007715F9705



1SPE007715F9716
1SPE007715F9706

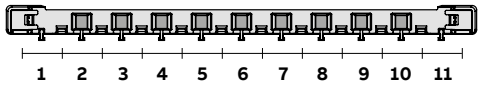


1SPE007715F9717
1SPE007715F9707

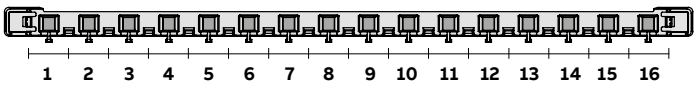


Supports de borniers

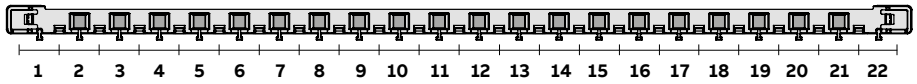
1SPE007715F0751



1SPE007715F0752

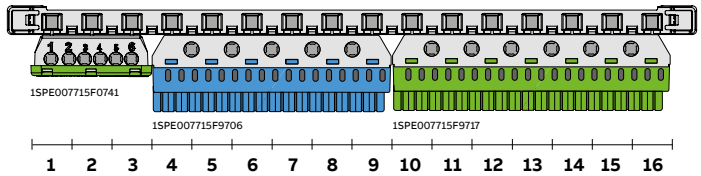


1SPE007715F0753

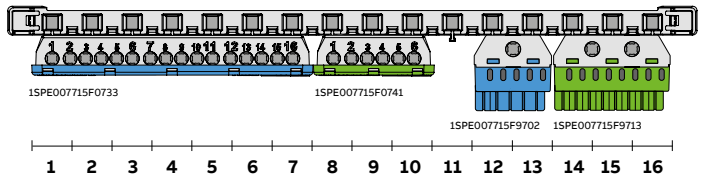


Exemples d'assemblage

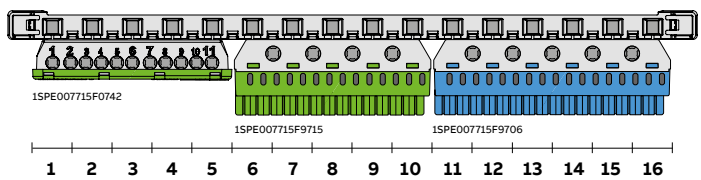
1SPE007715F0752



1SPE007715F0752



1SPE007715F0752



Gaine Technique de Logement saillie

Avantages



Les coffrets 13 et 18 modules se fixent directement sur les supports de fixation livrés avec le kit goulotte. Fixation facile et sécurisée des coffrets pour un maintien parfait.

La mini goulotte de séparation 40x40 permet d'isoler dans une cloison séparée l'arrivée EDF.

Les accessoires de finition offrent à votre installation la signature d'un travail réussi.

Les nouveaux supports de coffret servent également d'agrafes de maintien des câbles. Le même produit permet désormais de fixer les coffrets et maintenir les câbles.

L'offre de coffret et de goulotte GTL 18 modules est la solution parfaite pour respecter l'imposition de la loi handicap.

Gaine Technique de Logement saillie

Panorama de l'offre

Généralités

La Gaine Technique de Logement (GTL) regroupe en un seul emplacement :

- Toutes les arrivées et tous les départs des réseaux de puissance et de communication
- Les matériels électriques du cœur de l'installation tels qu'appareils de contrôle, de commande et de protection, de connexion et de dérivation, etc.
- Les équipements des applications de communication, de télécommunication et domotique.

Domaine d'application

La GTL est prescrite dans :

- Tous les locaux d'habitation neufs, individuels ou collectifs
- Tous les locaux d'habitation existants, individuels ou collectifs, faisant l'objet d'une réhabilitation totale avec redistribution des cloisons.

Destination

La GTL doit contenir :

- Le panneau de contrôle, s'il est placé à l'intérieur du logement
- Le tableau de répartition principal
- Le tableau de communication
- Au moins deux socles de prise de courant 16 A 2P + T, protégés par un circuit dédié pour alimenter les appareils des applications de communication placés dans la GTL
- Lorsque des socles de prise de courant sont installés dans le tableau de communication, ils doivent être physiquement séparés des équipements de communication et être alimentés par une canalisation présentant une isolation équivalente à la classe II
- Éventuellement d'autres applications telles que : équipement multiservices à l'habitat, contrôle commande, protection contre l'intrusion…






Désignation		Kit goulotte GTL 1 couvercle	Kit goulotte GTL 2 couvercles	Kit goulotte GTL compacte	Extension Kit 18 modules
Article		**27410**	**190036**	**190037**	**190024**
Dimensions	**H mm**	2600	2600	**2x** 1300	2600
	L mm	250	250	250	140
	P mm	63	63	63	63
Nombre de modules		13 modules	13 modules	13 modules	5 modules

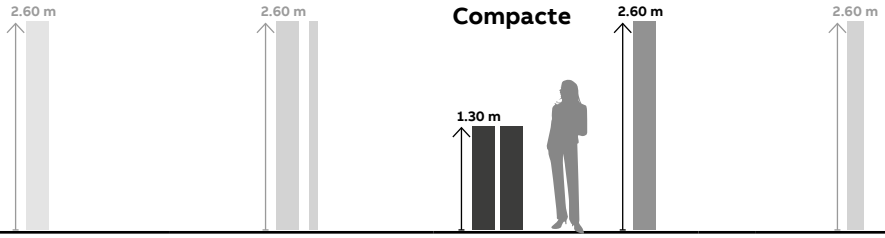
Le + ABB

Les supports de coffret



Gain de temps : Les supports de coffrets 190028 et 190029 servent également d'agrafes.

Le même produit permet de fixer les coffrets et maintenir les câbles.



Gaine Technique de Logement saillie

GTL 13 et 18 modules



Description

Solution saillie prescrite dans tous les logements, aussi bien collectifs qu'individuels, la GTL regroupe et canalise les réseaux de puissance et de communication.

Le kit 13 modules peut être complété d'un kit d'extension 18 modules pour les installations nécessitant cette largeur de coffret.

Références de commande

Désignation	Dimensions H x L x P	Article
Kit goulotte GTL 1 couvercle 1 corps de goulotte 1 couvercle de goulotte 1 cloison de séparation 4 agrafes / supports de coffrets	2600 x 250 x 63 mm	27410
Extension kit 18 modules 1 corps de goulotte 1 couvercle de goulotte 4 agrafes / supports de coffrets	2600 x 140 x 63 mm	190024

Accessoires


1


2


3

4

5


6


7

	Description		Dimensions H x L x P	Article
1	**Jonction plafond / sol / goulotte**	Habille la goulotte GTL et permet de masquer les jonctions aux extrémités. Seulement pour configuration 13 modules.	130 x 301 x 90 mm	27402
2	**Supports de coffrets et d'agrafes**	13 modules (lot de 2).	230 x 60 mm	190028
		Extension pour 18 modules (lot de 2).	140 x 60 mm	190029
3	**Embout de goulotte**	Ferme l'extrémité du corps des goulottes 13 modules.	250 x 63 mm	27404
4	**Cloison de séparation**	Permet de séparer la partie courant fort et courant faible. Montage simple et sans outils sur le corps de la goulotte.	H = 2600 mm	27406
5	**Jonction coffret / goulotte**	Lot de 2 pièces masquant les jonctions entre le coffret 13 modules et la goulotte pour une meilleure finition.	30 x 250 mm	27417
6	**Colonne fournisseur d'énergie C 14-100**	Séparation permettant d'isoler l'arrivée EDF dans le cas où la platine disjoncteur d'abonné est montée sur la goulotte GTL.	2600 x 40 x 40 mm	27411
7	**Supports de coffret Gale'O**	Lot de 4 supports permettant de clipser et de visser tous les coffrets Gale'O sur une GTL. Le crochet en plastique garanti le maintien du coffret et l'isolation entre la vis et les fils.	-	798832
8	**Corps de goulotte**	13 modules	2600 x 250 x 63	27400
		18 modules	2600 x 140 x 63	190025
9	**Couvercle de goulotte**	13 modules	2600 x 250 x 63	190026
		18 modules	2600 x 140 x 63	190027

Gaine Technique de Logement saillie

GTL 13 modules - 2 couvercles



Description

Cette goulotte GTL à deux couvercles est la solution idéale pour la mise en conformité de l'installation électrique pour l'habitat. Ses deux cloisons sur toute la hauteur assurent une bonne isolation des parties courant faible, courant fort et raccordement au fournisseur d'énergie.
Les deux couvercles donnent deux accès indépendants, facilitant ainsi les interventions sur l'installation.

Références de commande

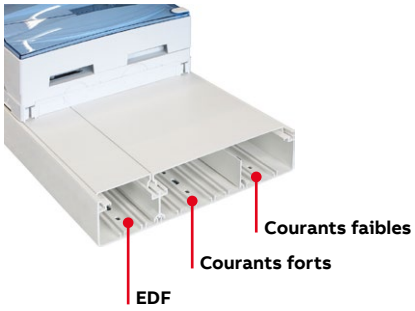
Désignation	Dimensions H x L x P	Article
Kit goulotte GTL - 2 couvercles 1 corps de goulotte 1 couvercle de goulotte : L = 180 mm 1 couvercle de goulotte : L = 67.5 mm 1 cloison de séparation entre les deux couvercles 1 cloison de séparation 4 agrafes / supports de coffret	2600 x 250 x 60 mm	190036

Répondre à la norme NF C 15-100

La norme stipule que pour les logements neufs ou dans les cas de rénovations :

- Les courants forts et courants faibles soient séparés physiquement à l'intérieur de la gaine technique de logement
- L'arrivée du fournisseur d'énergie soit complètement séparée du reste de l'installation et qu'elle ait un accès propre.

Cette Gaine Technique de Logement est compartimentée en 3 espaces dont 1 indépendant avec son propre couvercle permettant de séparer au mieux l'arrivée du fournisseur d'énergie.



Accessoires








	Description		Dimensions H x L x P	Article
1	**Jonction plafond / sol / goulotte**	Habille la goulotte GTL et permet de masquer les jonctions aux extrémités. Seulement pour configuration 13 modules.	130 x 301 x 90 mm	27402
2	**Supports de coffrets et d'agrafes**	13 modules (lot de 2).	230 x 60 mm	190028
		Extension pour 18 modules (lot de 2).	140 x 60 mm	190029
3	**Embout de goulotte**	Ferme l'extrémité du corps des goulottes 13 modules.	250 x 63 mm	27404
4	**Cloison de séparation**	Permet de séparer la partie courant fort et courant faible. Montage simple et sans outils sur le corps de la goulotte.	H = 2600 mm	27406
5	**Jonction coffret / goulotte**	Lot de 2 pièces masquant les jonctions entre le coffret 13 modules et la goulotte pour une meilleure finition.	30 x 250 mm	27417
6	**Colonne fournisseur d'énergie C 14-100**	Séparation permettant d'isoler l'arrivée EDF dans le cas où la platine disjoncteur d'abonné est montée sur la goulotte GTL.	2600 x 40 x 40 mm	27411
7	**Supports de coffret Gale'O**	Lot de 4 supports permettant de clipser et de visser tous les coffrets Gale'O sur une GTL. Le crochet en plastique garanti le maintien du coffret et l'isolation entre la vis et les fils.	-	798832

Gaine Technique de Logement saillie

GTL 13 modules compacte - 1 couvercle





Description

Les Gaines Techniques de Logement demi-module limitent l'encombrement dans les stocks ainsi que dans les véhicules lors du transport. Livrées en deux demi-goulottes, leur packaging est alors moitié moins long que celui d'un produit standard, et donc plus facile à manipuler.
Lors de l'installation, deux pièces raccord assurent la jonction entre les deux parties de la GTL et garantissent une finition aussi soignée qu'avec une goulotte classique.

Références de commande

Désignation	Dimensions H x L x P	Article
Kit goulotte GTL compacte 2 corps de demi-goulotte 2 couvercles de demi-goulotte 2 cloisons de séparation 4 agrafes / supports de coffret 2 pièces de jonction	2 pièces : 1300 x 250 x 63 mm	190037

Accessoires

	Description		Dimensions H x L x P	Article
1	**Jonction plafond / sol / goulotte**	Habille la goulotte GTL et permet de masquer les jonctions aux extrémités. Seulement pour configuration 13 modules.	130 x 301 x 90 mm	27402
2	**Supports de coffrets et d'agrafes**	13 modules (lot de 2).	230 x 60 mm	190028
		Extension pour 18 modules (lot de 2).	140 x 60 mm	190029
3	**Embout de goulotte**	Ferme l'extrémité du corps des goulottes 13 modules.	250 x 63 mm	27404
4	**Cloison de séparation**	Permet de séparer la partie courant fort et courant faible. Montage simple et sans outils sur le corps de la goulotte.	H = 2600 mm	27406
5	**Jonction coffret / goulotte**	Lot de 2 pièces masquant les jonctions entre le coffret 13 modules et la goulotte pour une meilleure finition.	30 x 250 mm	27417
6	**Colonne fournisseur d'énergie C 14-100**	Séparation permettant d'isoler l'arrivée EDF dans le cas où la platine disjoncteur d'abonné est montée sur la goulotte GTL.	2600 x 40 x 40 mm	27411
7	**Supports de coffret Gale'O**	Lot de 4 supports permettant de clipser et de visser tous les coffrets Gale'O sur une GTL. Le crochet en plastique garanti le maintien du coffret et l'isolation entre la vis et les fils.	–	798832

1 

2 

3 

4

5

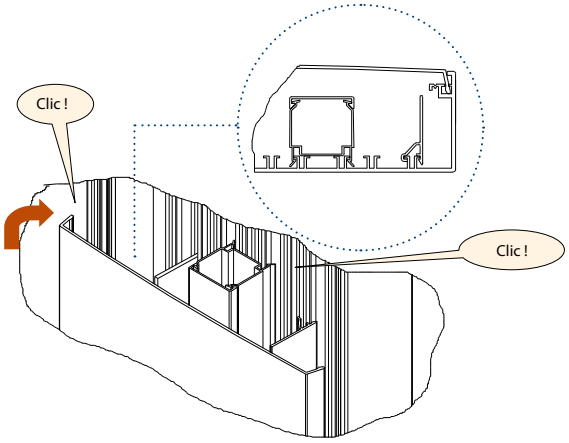
6 

7 

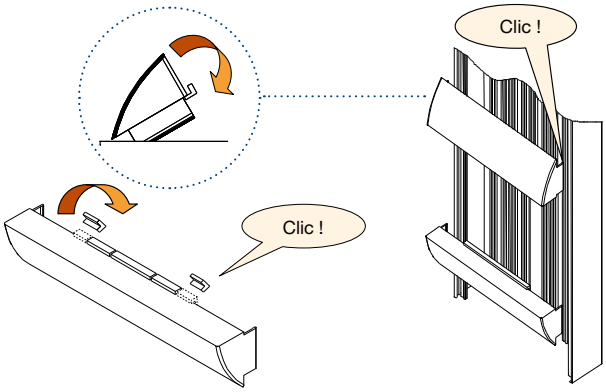
Gaine Technique de Logement saillie

GTL – Montage

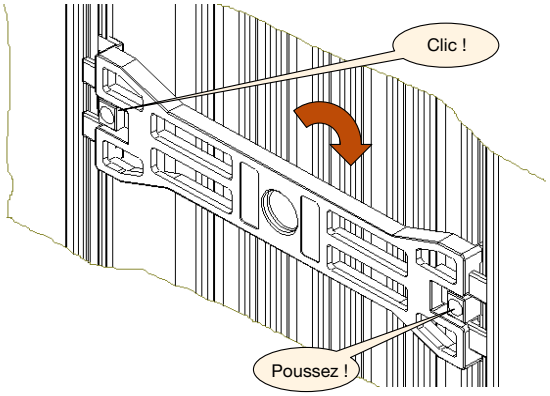
Montage des cloisons de séparation



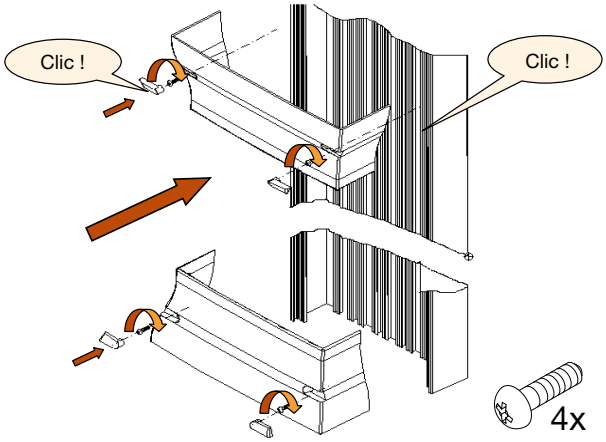
Montage des éléments de jonction coffret / goulotte



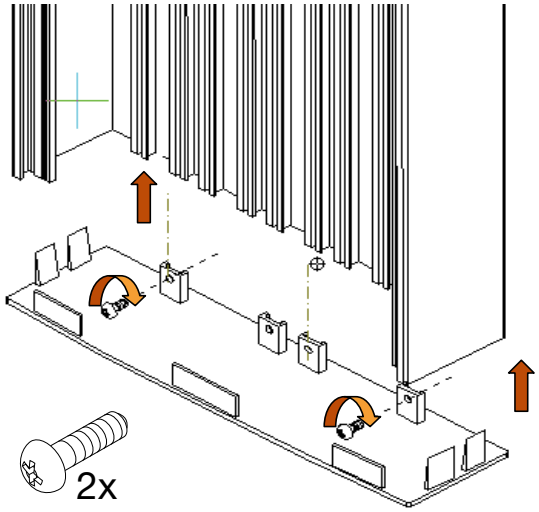
Montage des agrafes



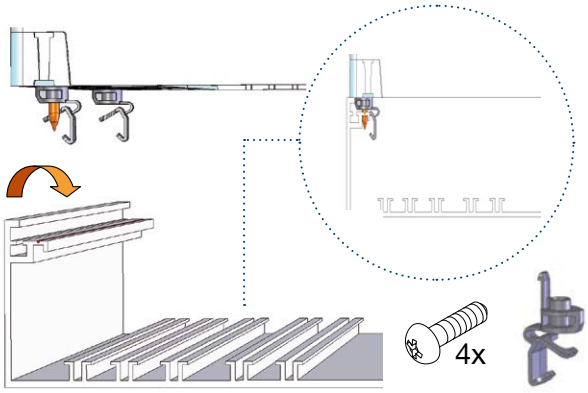
Montage des éléments de jonction plafond / sol / goulotte



Montage des embouts de goulotte



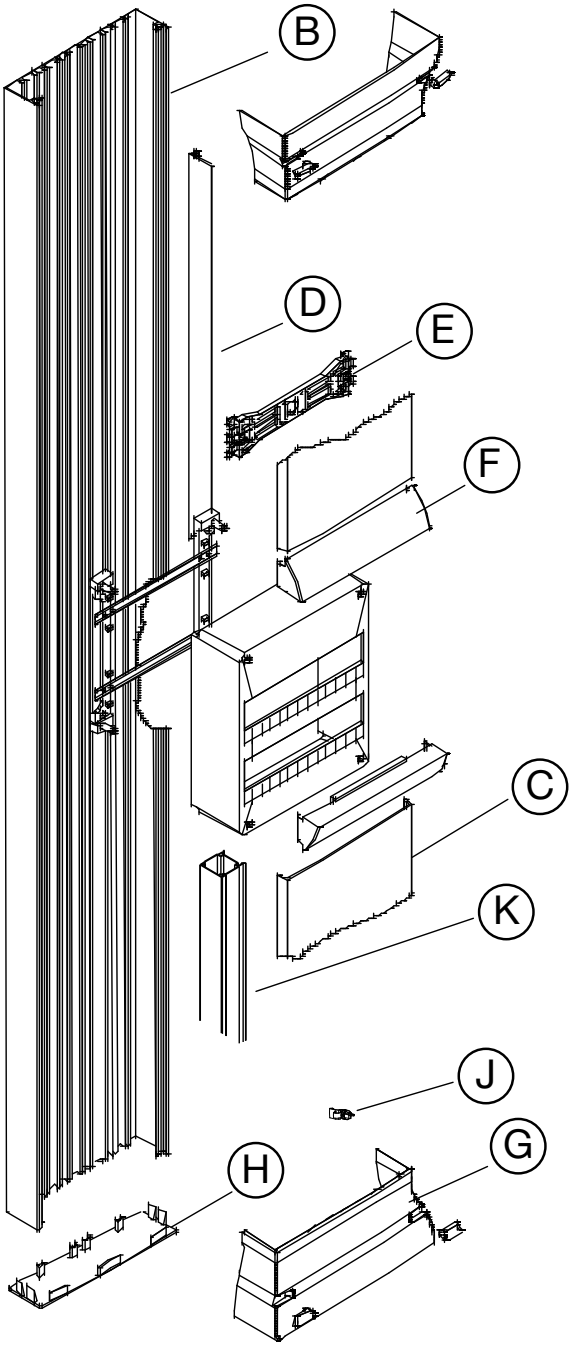
Montage des supports de coffret



Gaine Technique de Logement saillie

GTL 13 modules

Mise en œuvre des coffrets sur la goulotte

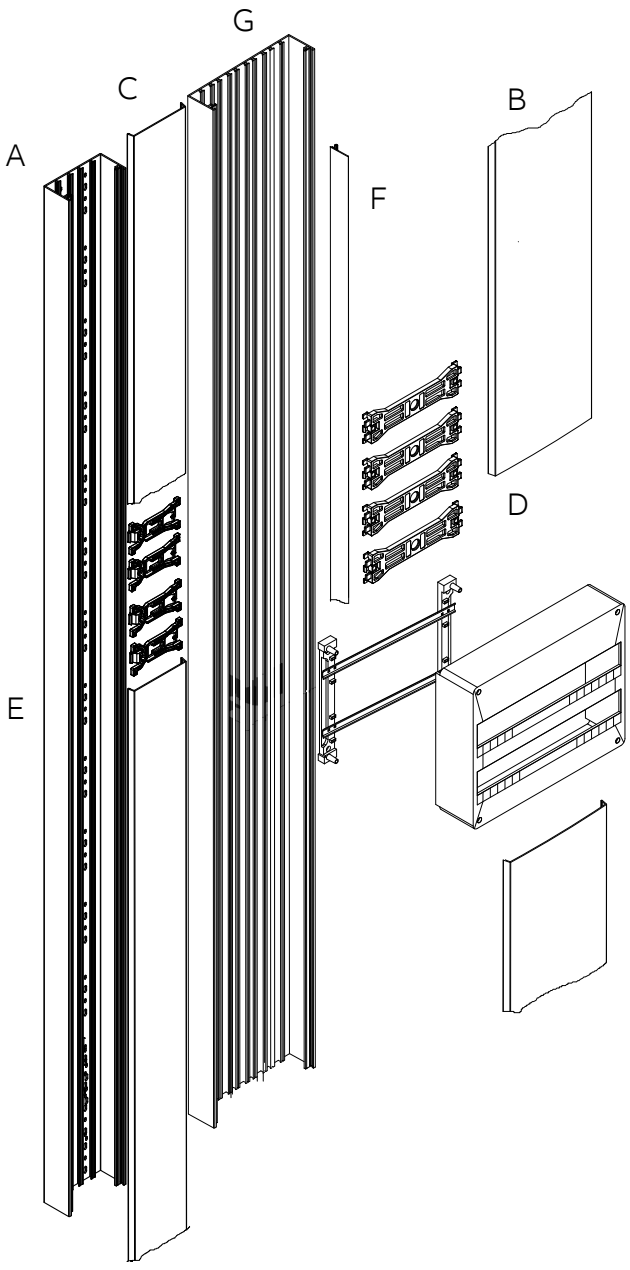


Repère	Désignation	Article
B	Corps de goulotte GALE'O 2.6 m	27400
C	Couvercle de goulotte 2.6 m	190026
D	Cloison	27406
E	Lot de 2 supports coffrets / agrafes 13 mod.	190028
F	Éléments de jonction coffret / goulotte	27417
G	Éléments de jonction plafond / goulotte et sol / goulotte	27402
H	Embout de goulotte	27404
J	Support de coffret Gale'O	798832
K	Séparation ISO 40 x 40 C14-100	27411

Gaine Technique de Logement saillie

GTL 18 modules

Mise en œuvre des coffrets sur la goulotte



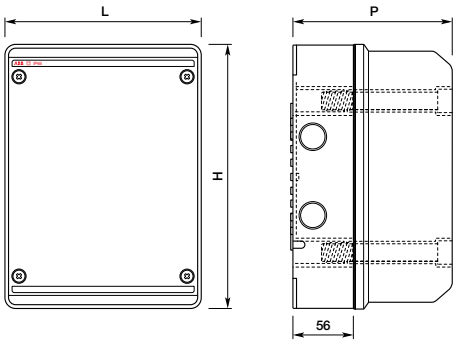
Repère	Désignation	Article
A	Extension corps 18 modules	190025
B	Couvercle goulotte 13 modules	190026
C	Couvercle extension 18 modules	190027
D	Lot de 2 supports coffrets / agrafes 13 mod.	190028
E	Lot de 2 supports coffrets 18 modules	190029
F	Cloison de séparation courants forts / courants faibles	27406
G	Corps de goulotte 13 modules	27400

Boîtes polycarbonate IP65



Description

- Possibilité de monter le couvercle sur charnière (ouverture à gauche ou à droite)
- Boîte à faible teneur en halogène
- Résistant aux agressions chimiques
- Haute résistance aux UV
- Passe câbles à entrées souples en arrivée haute



Caractéristiques techniques

Degré de protection	IP65
Indice de tenue aux chocs	IK10
Isolation	Classe II
Couleur	RAL 7035
Tenue aux fils incandescents	960 °C
Température d'utilisation	de -25 °C à +60 °C
Matière	Polycarbonate autoextinguible
Normes	
CEI 23-48	
CEI 23-49	
IEC 60670	
Homologation	IMQ



Références de commande

Description	Dimensions H x L x P	Réf. internationale @	Article
Boîte polycarbonate T1	220 x 137 x 140	M128040000	12804
Boîte polycarbonate T2	220 x 204 x 140	M128080020	12808
Boîte polycarbonate T3	220 x 274 x 140	M128120020	12812
Boîte polycarbonate T4	370 x 274 x 140	M128140020	12814
Boîte polycarbonate T5	570 x 274 x 140	M128160020	12816
Boîte polycarbonate T6	570 x 379 x 140	M128180020	12818

Boîtes polycarbonate IP65

Accessoires









Accessoires

Description	Dimensions H x L x e	Réf. internationale @	Article
Plaque de fond pleine			
Platine métallique T1	116 x 80 x 6	M128420000	12842
Platine métallique T2	198 x 179 x 6	M128440000	12844
Platine métallique T3	244 x 195 x 6	M128450000	12845
Platine métallique T4	345 x 249 x 6	M128460000	12846
Platine métallique T5	545 x 249 x 6	M128470000	12847
Platine métallique T6	545 x 354 x 6	M128480000	12848
Plaque de fond matière isolante			
Platine isolante T2	116 x 147 x 6	M128340000	12834
Platine isolante T3	116 x 217 x 6	M128350000	12835
Platine isolante T4	266 x 217 x 6	M128360000	12836
Platine isolante T5	466 x 217 x 6	M128370000	12837
Platine isolante T6	466 x 322 x 6	M128380000	12838
Rail DIN			
Rail DIN T1	longueur 86 mm	M128520000	12852
Rail DIN T2	longueur 164 mm	M128540000	12854
Rail DIN T3-T4-T5	longueur 224 mm	M128550000	12855
Kit de fixation			
4 pattes de fixation pour IP65		M128580000	12858

Boîtes de dérivation

Avantages

Tenue au fil incandescent de 960 °C.
Température d'installation de -25 à +65 °C.



3 indices de protection IP44, IP55 et IP65.
Matière thermoplastique.

Fermeture par vis ¼ de tour. Vis et couvercle imperdable.

Joint imperdable grâce à son injection dans le couvercle au moment du moulage.

Boîtes de dérivation
Caractéristiques

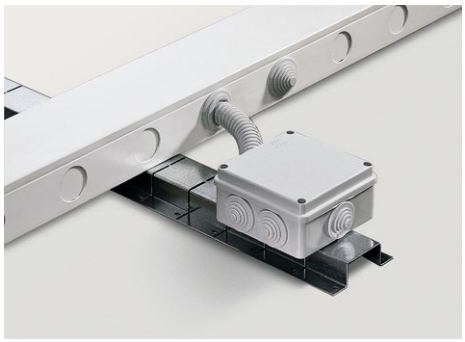
Les boîtes de dérivation ABB vous offrent une qualité et une fiabilité accrue grâce à leurs indices de protection et leur tenue au fil incandescent.

Les boîtes de dérivation sont en matière thermoplastique.

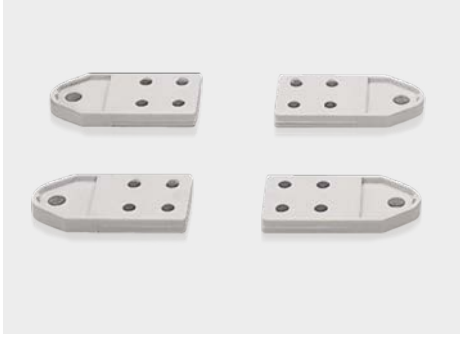
L'indice de protection : IP44 pour les couvercles à pression, IP55 pour les boîtes avec couvercle à fermeture par vis ¼ de tour et IP65 pour les boîtes à faces lisses.

L'ensemble de la gamme à une tenue au fil incandescent de 960 °C, ce qui autorise son utilisation dans tous les lieux (incluant IGH et ERP).

Toutes les boîtes sont RoHS.








Boîtes de dérivation

Références









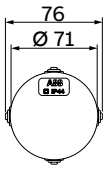
Références de commande

Désignation	Dimensions H x L x P mm	Réf. internationale @	Article
Boîte IP44 - Couvercle à pression			
Avec passe-câbles GWT 960 °C	D : 60 - H : 35	1SL0900A00	150900
	D : 80 - H : 40	1SL0901A00	150901
	65 x 65 x 32	1SL0902A00	150902
	80 x 80 x 40	1SL0903A00	150903
Boîte IP55 - Fermeture 1/4 de tour			
Avec passe-câbles et couvercle bas gris GWT 960 °C	100 x 100 x 50	1SL0916A00	150916
	105 x 70 x 50	1SL0920A00	150920
	100 x 100 x 80	1SL0921A00	150921
	153 x 110 x 66	1SL0922A00	150922
	160 x 135 x 77	1SL0924A00	150924
	220 x 170 x 80	1SL0926A00	150926
	310 x 240 x 110	1SL0928A00	150928
Boîte IP65 - Fermeture 1/4 de tour			
Avec faces lisses et couvercle bas gris GWT 960 °C	100 x 100 x 50	1SL0946A00	150946
	100 x 100 x 80	1SL0951A00	150951
	153 x 110 x 66	1SL0952A00	150952
	160 x 135 x 77	1SL0954A00	150954
	220 x 170 x 80	1SL0956A00	150956
	310 x 240 x 110	1SL0958A00	150958
Avec faces lisses et couvercle bas transparent GWT 650 °C	153 x 110 x 66	1SL0872A00	150872
	220 x 170 x 80	1SL0856A00	150856
Avec faces lisses et couvercle haut gris GWT 960 °C	160 x 135 x 150	1SL0960A00	150960
	220 x 170 x 150	1SL0962A00	150962
	310 x 240 x 160	1SL0964A00	150964

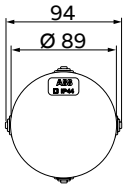
Boîtes de dérivation

Dimensions

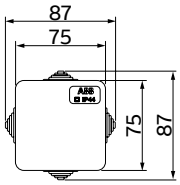
Caractéristiques techniques



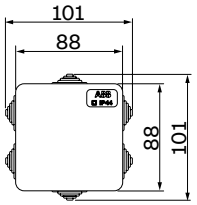
150900



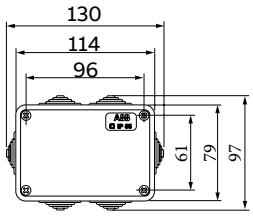
150901



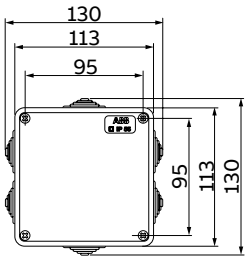
150902



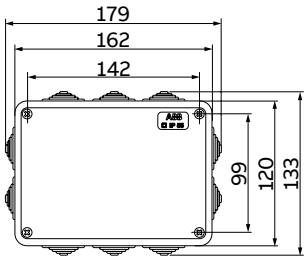
150903



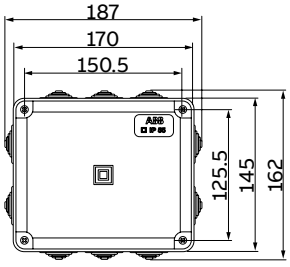
150920
150950
150920



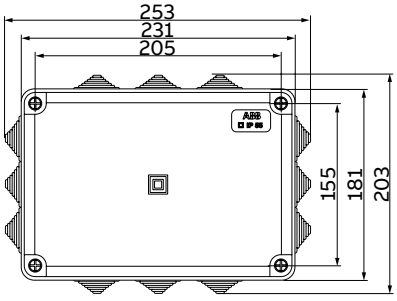
150916
150921
150946
150951



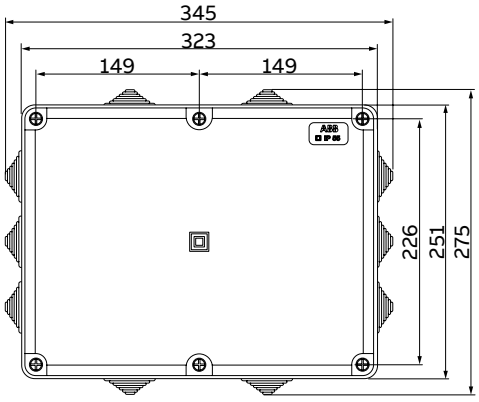
150872
150922
150952



150924
150954
150960



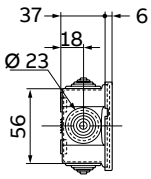
150856
150926
150956
150962



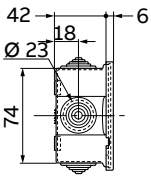
150928
150958
150964

Boîtes de dérivation

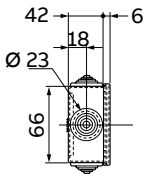
Dimensions



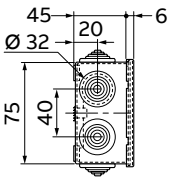
150900



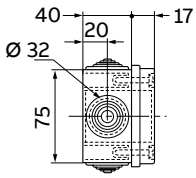
150901



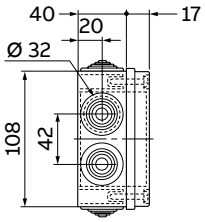
150902



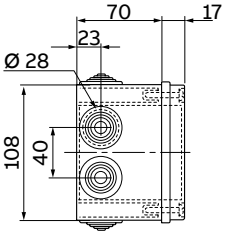
150903



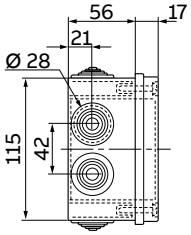
150920



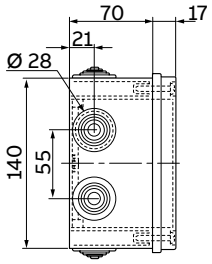
150916
150946



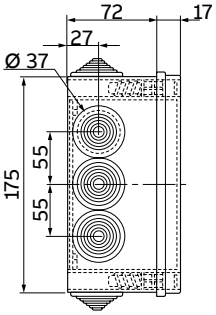
150921
150951



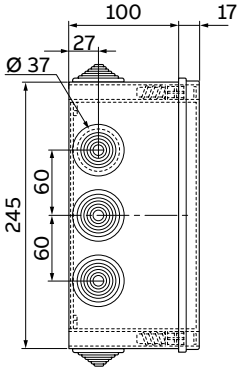
150872
150922
150952



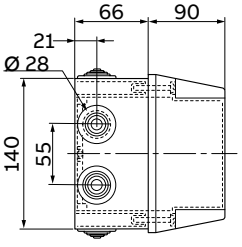
150924
150954



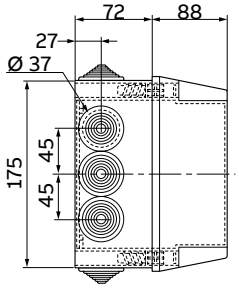
150856
150926
150956



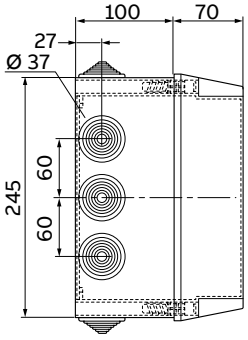
150928
150958



150960



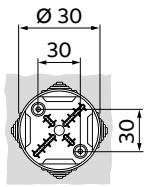
150962



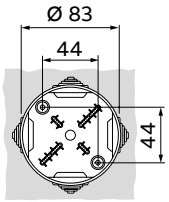
150964

Boîtes de dérivation

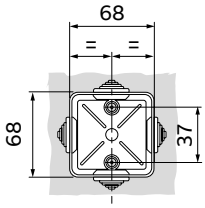
Dimensions



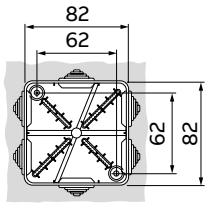
150900



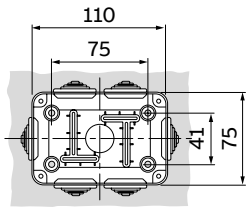
150901



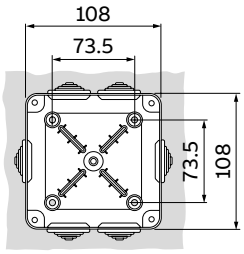
150902



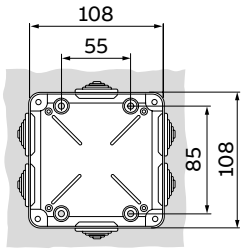
150903



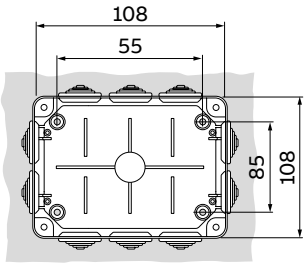
150920



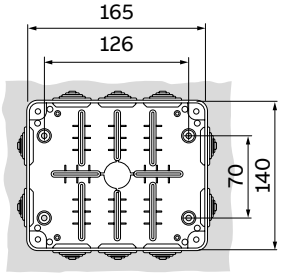
150916
150946



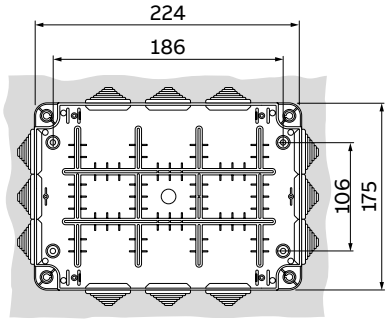
150921
150951



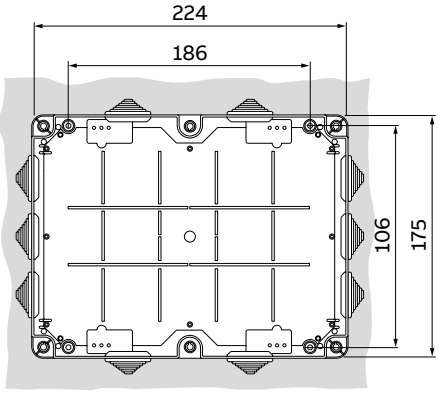
150922
150952



150924
150954
150960



150856
150926
150956
150962



150928
150958
150964

Flex-o-Box Boîtes de dérivation

IP65



Agréments / Marquage

KEMA KEUR CE

Flex-o-Box Junior

Données techniques
- Pour montage en saillie
- 2.5 mm² - 500 V
- Degré de protection IP65
- Normalisation et homologations EN/IEC 60670-22
- Couleur : RAL 7035
- Matériau : résistant à l'essai au fil incandescent de 650 °C
- Exempt d'halogènes (1)
- Température d'utilisation : -5 °C jusque +60 °C
- Isolation totale ⧈
- IK07

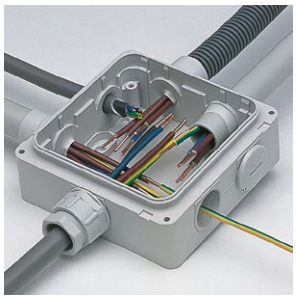
Huit entrées souples
- 7 x Ø 20 dans les parois
- 1 x Ø 20 dans le dos du socle
- Pour câble max. Ø 13
- Pour tubes Ø 16 et Ø 20

Flex-o-Box JB6

Données techniques
- Pour montage en saillie
- 6 mm² - 500 V
- Degré de protection IP65
- Normalisation et homologations EN/IEC 60670-22
- Couleur : RAL 7035
- Matériau : résistant à l'essai au fil incandescent de 650 °C
- Exempt d'halogènes (1)
- Température d'utilisation : -5 °C jusque +60 °C
- Isolation totale ⧈
- IK07

Neuf entrées souples
- 7 x M20 dans les parois
- 2 x max. Ø 20 dans le dos du socle
- Pour câble max. Ø 13
- Pour tubes Ø 16 et Ø 20
- Pour presse-étoupe M20 (longueur filet min. 10 mm) couple max. 2.5 Nm, diamètre câble jusqu'à 8 mm.








(1) Les halogènes ne sont pas intentionnellement ajoutés et ne devraient pas être présents

Flex-o-Box Boîtes de dérivation

IP65



Junior



JB6

Flex-o-Box - Boîtes de dérivation

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Junior				
Boîte de dérivation 2.5 mm²	FOB25MM	4TBB600656C0200	600656	10/100
Boîte de dérivation 2.5 mm² (40 dans un polybox rouge)	FOB25BX	4TBB600311C0200	600311	1
JB6				
Boîte de dérivation 6 mm²	FOB6MM	4TBB600651C0200	600651	10/100
Boîte de dérivation 6 mm2 (24 dans un polybox gris)	FOB6BX	4TBB600310C0200	600310	1

Accessoires

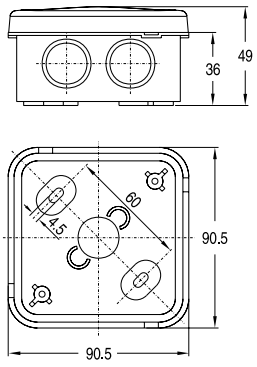


Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Rosace à bornes 6 mm² - 500 V				
Avec 5 bornes à capuchon. Possibilité de raccordement par borne : 6 x 1.5 mm² 3 x 4 mm² 4 x 2.5 mm² 2 x 6 mm² gris	FOBT6L	4TBB600650C0200	600650	20

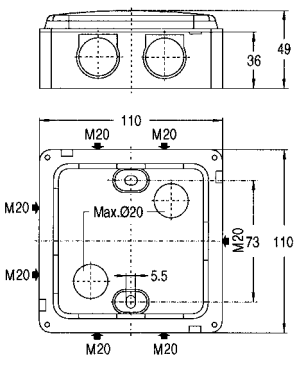
Accessoires uniquement pour JB6



Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Presse-étoupe M20				
IP68 - RAL 7035	APACC851652	4TBO851652C0100	851652	50
IP54 - RAL 7035	APACC851660	4TBO851660C0100	851660	50
Entrée M20				
Pour tube Ø 16 et Ø 20 - RAL7035	FOBCGM2	4TBB600346C0200	600346	25
Stop M20				
IP54 - RAL7035	APACC851674	4TBO851674C0100	851674	100



Junior



JB6

Dimensions en mm

PCD Coffrets cache-bornes

Avantages

Courant maximal admissible 63 A, température d'installation de -25 °C ... +60 °C



Coffret 1 rangée de 2 à 6 modules. Couleur RAL 9016.

Options :
Barrettes et supports pour barrettes

IP30 - IK08
Coffret Classe II
Tenue au fils incandescent de 960 °C

PCD Coffrets cache-bornes

Description

Coffret idéal pour les extensions d'installations intérieures, pour le rajout d'appareillage dans le cas d'une rénovation.

Caractéristiques techniques

Coffret	2 modules	4 modules	6 modules
Dimensions			
Hauteur	140 mm	160 mm	160 mm
Largeur	50 mm	95 mm	140 mm
Profondeur	95 mm		
Indice de protection	IP30		
Indice de tenue aux chocs	IK08		
Tenue au feu	960 °C		
Intensité maximale	63 A		
Couleur	RAL 9016		
Porte	–	–	–
Isolation	Classe II		
Température d'utilisation	-25°C...+60°C		



PCD-N 2

Références de commande

Désignation	Nombre de modules	Dimensions H x L x P mm	Réf. Internationale @	Article
Coffrets cache-bornes				
PCD-N 2	2	140 x 50 x 65	1SL2402A01	12402
PCD-N 4	4	160 x 95 x 65	1SL2404A01	12404
PCD-N 6	6	160 x 140 x 65	1SL2406A01	12406



Barrettes de terre

Accessoires

Désignation	Raccordement mm²	Réf. Internationale @	Article
Barrettes de terre à composer			
Barrette de terre pour PCD-N 4 ou 6	2x16 + 3x25	M125020000	12502

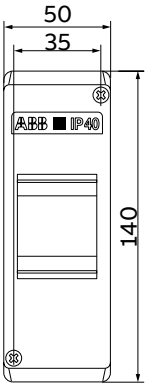




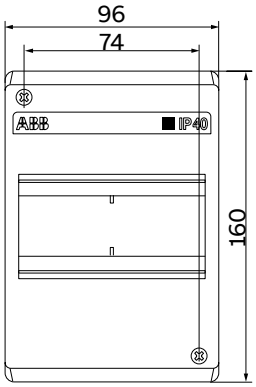


PCD Coffrets cache-bornes

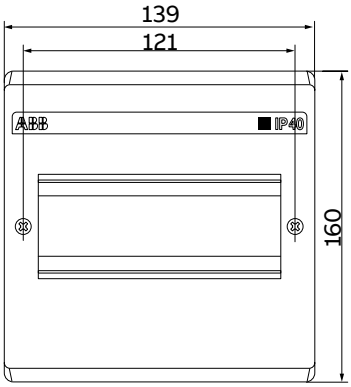
Dimensions mm



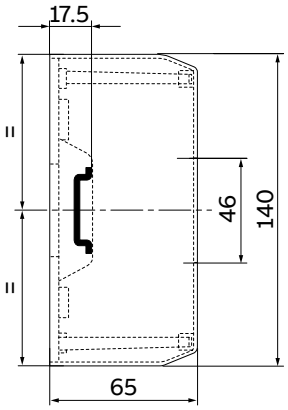
2 modules



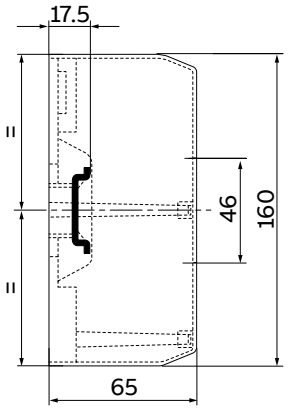
4 modules



6 modules

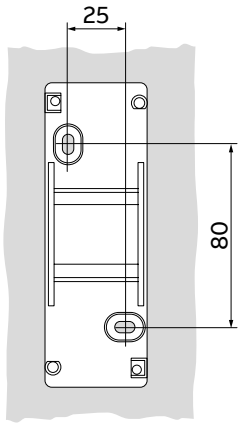


2 modules

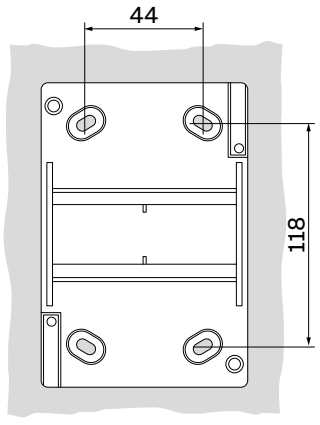


4-6 modules

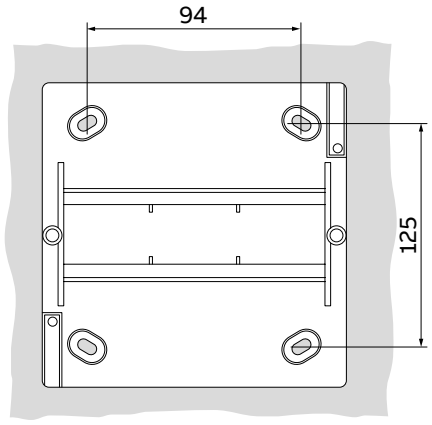
Modules	Réf. Internationale @	Article
2 modules	1SL2402A01	12402
4 modules	1SL2404A01	12404
6 modules	1SL2406A01	12406



2 modules



4 modules



6 modules

Notes

APO Coffrets industriels

Boîtes associables en polyester



APO

Applications

- Industries lourdes
- Chantiers navals
- Aciéries
- Agroalimentaire
- Pétrochimie
- Travaux publics
- Energie photovoltaïque

Standard : EN/IEC 61439-2, EN/IEC 60529, EN/IEC 62208

Caractéristiques

- La gamme est constituée de neuf tailles différentes avec modules de 300 et 185 mm.
- La cuve est réalisée en polyester, moulé à chaud, renforcé de fibres de verre, teinte gris dans la masse RAL 7035. Elle est munie d'inserts M4 (type Dodge) pour la fixation d'une plaque de montage ou d'un châssis.
- Le couvercle peut être réalisé en polycarbonate transparent ou en polyester moulé à chaud, renforcé de fibres de verre, teinté gris dans la masse RAL 7035.
- Protection maximale de l'utilisateur et de l'appareillage grâce à l'isolation totale ⧈ et au degré de protection IP67 suivant EN/IEC 60529.
- Degré de protection IK10 contre des coups mécaniques externes suivant EN/IEC 62208.
- Chaque boîte, multiple d'une plus petite, possède également un multiple des points de fixation de cette plus petite boîte. Ces points sont constitués d'orifices non filetés pour inserts M4 à enchâsser.
- Quatre à six orifices non filetés pour inserts M6 à enchâsser sont également prévus dans la cuve.
- La boîte peut être fixée en pose murale ou sur poteau.
- Matériau se travaillant aisément avec un outillage conventionnel tel que forets, fraises, scies...
- Boîtes en polyester résistent à des températures de 70 °C en usage continu et à des températures de crête jusqu'à 130 °C et les couvercles transparents en polycarbonate résistent à des températures d'usage jusqu'à 120 °C.
- Tension d'isolement Ui = 1000 V.
- Les coffrets APO sont UL listed, suivant UL Standard 508. Ils ont aussi l'agrément CSA.

Normes / Agréments

- Boîtes avec couvercle en polyester : types 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12 et 13
- Coffrets avec couvercle en polycarbonate : types 3, 3R, 4, 4X, 12 et 13
- Boîtes avec couvercle à charnières : types 3, 3R, 4, 4X, 6, 12 et 13
  Disponible sur demande.

- Boîtes avec couvercle en polyester : types 3, 3R, 4, 4X, 6, 6P, 12 et 13
- Boîtes avec couvercle en polycarbonate : types 3, 3R, 4, 4X, 12 et 13
- Boîtes avec couvercle à charnières : types 3, 3R, 4, 4X, 6, 12 et 13
  Disponible sur demande.

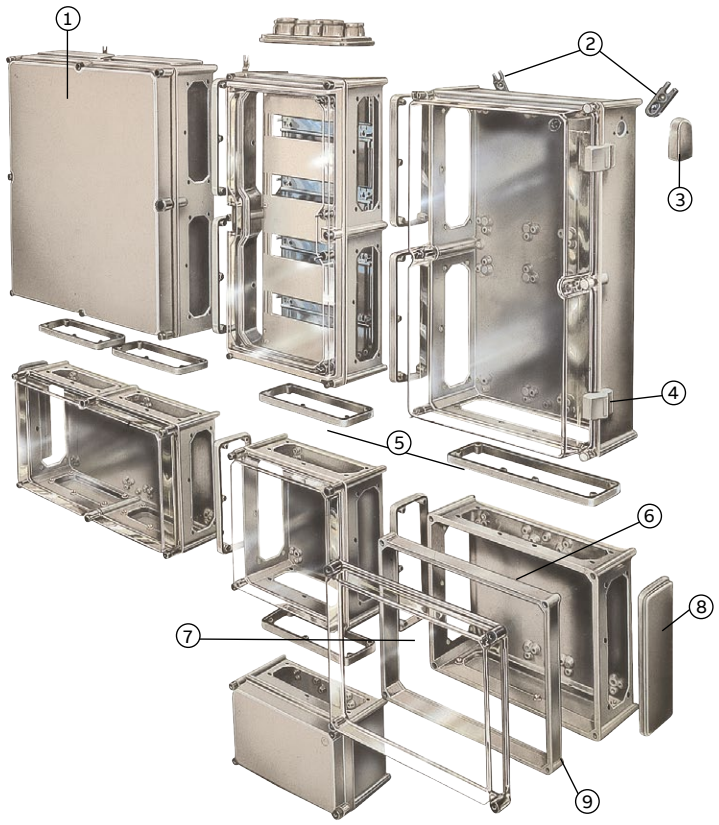
Lloyd's Register of Shipping

DNV GL - Germanischer Lloyd

APO Coffrets industriels

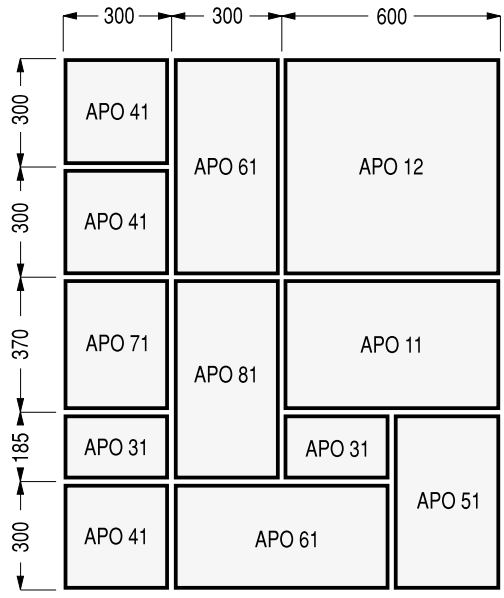
Boîtes associables en polyester

Système de boîtes isolantes associables



1. Couvercle en polyester
2. Pattes de fixation, en acier inoxydable ou polyamide
3. Ventilateur
4. Charnière en matière isolante
5. Cadre d'accouplement
6. Cadre de rehausse
7. Couvercle transparent en polycarbonate
8. Plaque de fermeture pleine en polyester
9. Joint de polyurethane

Usage optimal de la modularité



Données techniques

Classe de protection selon IEC 60529		
Armoires en polyester	avec couvercle entièrement en polyester	IP67
	avec couvercle en polycarbonate transparent	IP66
	avec couvercle à charnière	IP67
Armoire avec entrée de câble et caoutchouc		IP43/54[2]
Combinaison (s) d'armoires		IP67[1]
Armoire avec cadre surélevé		IP66

(1) Selon le couvercle utilisé
(2) IP54 si entrée de câble montée au bas de l'armoire.

APO Coffrets industriels

Boîtes associables en polyester

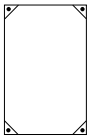
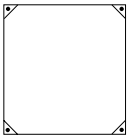





		Type	APO 1	APO 31	APO 41	APO 71
	Coffret avec couvercle en polyester IP67 Couvercle plein avec vis de fixation	HxLxP	186x151x140	302x186x175	302x302x175	372 x 302 x 175
		Type	AP1P	AP31P	AP41P	AP71P
		Réf. inter. @	4TBO856048C0100	4TBO856049C0100	4TBO856050C0100	4TBO856051C0100
		Article	**856048**	**856049**	**856050**	**856051**
	Coffret avec couvercle en polycarbonate IP66 Couvercle transparent avec vis de fixation	HxLxP	185x151x140	300x185x175	300x300x175	370x300x175
		Type	AP1T	AP31T	AP41T	AP71T
		Réf. inter. @	4TBO856057C0100	4TBO856058C0100	4TBO856059C0100	4TBO856060C0100
		Article	**856057**	**856058**	**856059**	**856060**
	Coffret avec couvercle pivotant IP67 Couvercle transparent boutons à ailettes	HxLxP		300x185x175	300x300x175	370x300x175
		Type	–	AP31THC	AP41THC	AP71THC
		Réf. inter. @	–	4TBO856066C0100	4TBO856067C0100	4TBO856068C0100
		Article	–	**856066**	**856067**	**856068**
	Coffret avec couvercle à charnières IP55 Couvercle plein	HxLxP	185x151x140	300x185x175	300x300x175	370x300x175
		Type	AP1PHC	AP31PHC	AP41PHC	AP71PHC
		Réf. inter. @	4TBO856071C0100	4TBO856072C0100	4TBO856073C0100	4TBO856074C0100
		Article	**856071**	**856072**	**856073**	**856074**
	Coffret avec couvercle à charnières et serrure (ventilé) IP44 Couvercle plein	HxLxP	–	300x185x175	300x300x175	370x300x175
		Type	–	AP31PHCL	AP41PHCL	AP71PHCL
		Réf. inter. @	–	4TBO856080C0100	4TBO856081C0100	4TBO856082C0100
		Article	–	**856080**	**856081**	**856082**

Emballage = 1



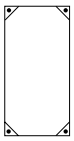
APO 51	**APO 81**	**APO 61**	**APO 11**	**APO 12**
488x302x175	558x302x175	602x302x175	603x372x175	603x603x175
AP51P	AP81P	AP61P	AP11P	AP12P
4TBO856052C0100	4TBO856053C0100	4TBO856054C0100	4TBO856055C0100	4TBO856056C0100
856052	**856053**	**856054**	**856055**	**856056**
485x300x210	555x300x210	600x300x210	600x370x210	600x600x210
AP51T	AP81T	AP61T	AP11T	AP12T
4TBO856061C0100	4TBO856062C0100	4TBO856063C0100	4TBO856064C0100	4TBO856065C0100
856061	**856062**	**856063**	**856064**	**856065**
485x300x175	–	600x300x175	–	–
AP51THC	–	AP61THC	–	–
4TBO856069C0100	–	4TBO856070C0100	–	–
856069	–	**856070**	–	–
485x300x175	555x300x175	600x300x175	600x370x175	600x600x175
AP51PHC	AP81PHC	AP61PHC	AP11PHC	AP12PHC
4TBO856075C0100	4TBO856076C0100	4TBO856077C0100	4TBO856078C0100	4TBO856079C0100
856075	**856076**	**856077**	**856078**	**856079**
485x300x175	555x300x175	600x300x175	600x370x175	–
AP51PHCL	AP81PHCL	AP61PHCL	AP11PHCL	–
4TBO856083C0100	4TBO856084C0100	4TBO856085C0100	4TBO856086C0100	–
856083	**856084**	**856085**	**856086**	–

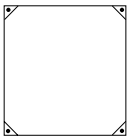
APO Coffrets industriels

Boîtes associables en polyester

		Type	**APO 1**	**APO 31**	**APO 41**	**APO 71**
	Cuve avec parois pleines	H x L x P	186 x 151 x 85	302 x 186 x 131	302 x 302 x 131	372 x 302 x 131
		Type	AP1B	AP31B	AP41B	AP71B
		Réf. inter. @	4TBO856000C0100	4TBO856001C0100	4TBO856002C0100	4TBO856003C0100
		Article	**856000**	**856001**	**856002**	**856003**
		Emballage	4	4	1	4
	Cuve avec 1 paroi ouverte Les dimensions encadrées sont celles des parois ouvertes	H x L x P		302 x 186 x 131	302 x 302 x 131	372 x 302 x 131
		Type	–	AP31B1	AP41B1	AP71B1
		Réf. inter. @	–	4TBO852057C0100	4TBO852079C0100	4TBO852135C0100
		Article	–	**852057**	**852079**	**852135**
		Emballage	–	4	4	4
	Cuve avec 2 parois ouvertes Les dimensions encadrées sont celles des parois ouvertes	H x L x P	–	302 x 186 x 131	302 x 302 x 131	372 x 302 x 131
		Type	–	AP31B2	AP41B2	AP71B2
		Réf. inter. @	–	4TBO856009C0100	4TBO856010C0100	4TBO856011C0100
		Article	–	**856009**	**856010**	**856011**
		Emballage	–	4	4	4
	Cuve avec 4 parois ouvertes	H x L x P	–	302 x 186 x 131	302 x 302 x 131	372 x 302 x 131
		Type	–	AP31B4	AP41B4	AP71B4
		Réf. inter. @	–	4TBO856017C0100	4TBO856018C0100	4TBO856019C0100
		Article	–	**856017**	**856018**	**856019**
		Emballage	–	4	4	4
	Couvercle en polyester Couvercle plein avec vis de fixation	H x L x P	186 x 151 x 45	302 x 186 x 45	302 x 302 x 45	372 x 302 x 45
		Type	AP1PC	AP31PC	AP41PC	AP71PC
		Réf. inter. @	4TBO856025C0100	4TBO856026C0100	4TBO856027C0100	4TBO856028C0100
		Article	**856025**	**856026**	**856027**	**856028**
		Emballage	4	4	4	4
	Couvercle en polycarbonate Couvercle transparent avec vis de fixation	H x L x P	186 x 151 x 45	302 x 186 x 45	302 x 302 x 45	372 x 302 x 45
		Type	AP1TC	AP31TC	AP41TC	AP71TC
		Réf. inter. @	4TBO851196C0100	4TBO851173C0100	4TBO851277C0100	4TBO851176C0100
		Article	**851196**	**AO851173**	**851277**	**851176**
		H x L x P	–	–	–	–
		Type	–	–	–	–
		Réf. inter. @	–	–	–	–
		Emballage	4	4	4	4
	Couvercle pivotant Couvercle transparent avec boutons à ailettes pour le cadre	H x L x P	–	302 x 186 x 35	302 x 302 x 45	372 x 302 x 45
		Type	–	AP31STHC	AP41STHC	AP71STHC
		Réf. inter. @	–	4TBO856034C0100	4TBO856035C0100	4TBO856036C0100
		Article	–	**856034**	**856035**	**856036**
		Emballage	–	4	4	4
	Cadre de rehausse Renforcée de fibre de verre en polyamide PA6	H x L x P	186 x 151 x 35	302 x 186 x 35	302 x 302 x 35	372 x 302 x 35
		Type	AP1DE	AP31DE	AP41DE	AP71DE
		Réf. inter. @	4TBO856040C0100	4TBO856041C0100	4TBO856042C0100	4TBO856043C0100
		Article	**856040**	**856041**	**856042**	**856043**
		Emballage	4	4	4	4
	Platine de montage Pertinax 5 mm Acier électrozingué Sendzimir 2 mm Platine perforée 1.5 mm (Écrous coulissants, voir I.22)	H x L x P	140 x 105	228 x 139	254 x 228	298 x 254
		Type	AP1MHP	AP31MHP	AP41MHP	AP71MHP
		Réf. inter. @	4TBO851190C0100	4TBO851187C0100	4TBO851278C0100	4TBO851181C0100
		Article	**851190**	**851187**	**851278**	**AO851181**
		H x L x P	134 x 99	249 x 134	249 x 249	319 x 249
		Type	AP1MS	AP31MS	AP41MS	AP71MS
		Réf. inter. @	4TBO851191C0100	4TBO851188C0100	4TBO851279C0100	4TBO851185C0100
		Article	**851191**	**AO851188**	**851279**	**AO851185**
		H x L x P	134 x 99	249 x 134	249 x 249	319 x 249
		Type	–	AP31MSP	AP41MSP	AP71MSP
		Réf. inter. @	–	4TBO852875C0100	4TBO852876C0100	4TBO852877C0100
		Article	–	**852875**	**852876**	**852877**
		Emballage	1	1	1	1
	Plastron plein Covidur 1.5 mm	H x L x P	150 x 115	265 x 150	265 x 265	335 x 265
		Type	AP1CP	AP31CP	AP41CP	AP71CP
		Réf. inter. @	4TBO851189C0100	4TBO851186C0100	4TBO851281C0100	4TBO851180C0100
		Article	**851189**	**AO851186**	**AO851281**	**AO851180**
		Emballage	1	1	1	1







APO 51	**APO 81**	**APO 61**	**APO 11**	**APO 12**
488 x 302 x 131	558 x 302 x 131	603 x 302 x 131	603 x 372 x 131	603 x 603 x 131
AP51B	AP81B	AP61B	AP11B	AP12B
4TBO856004C0100	4TBO856005C0100	4TBO856006C0100	4TBO856007C0100	4TBO856008C0100
856004	**856005**	**856006**	**856007**	**856008**
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131	558 x 302 x 131	603 x 302 x 131	603 x 372 x 131	603 x 603 x 131
–	AP81B1	AP61B1	AP11B1	AP12B1
–	4TBO852436C0100	4TBO852117C0100	4TBO852446C0100	4TBO852451C0100
–	**852436**	**852117**	**852446**	**852451**
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131	558 x 302 x 131	603 x 302 x 131	603 x 372 x 131	603 x 603 x 131
AP51B2	AP81B2	AP61B2	AP11B2	AP12B2
4TBO856012C0100	4TBO856013C0100	4TBO856014C0100	4TBO856015C0100	4TBO856016C0100
856012	**856013**	**856014**	**856015**	**856016**
2	2	2	2	2
488 x 302 x 131	558 x 302 x 131	603 x 302 x 131	603 x 372 x 131	603 x 603 x 131
AP51B4	AP81B4	AP61B4	AP11B4	AP12B4
4TBO856020C0100	4TBO856021C0100	4TBO856022C0100	4TBO856023C0100	4TBO856024C0100
856020	**856021**	**856022**	**856023**	**856024**
2	2	2	2	2
488 x 302 x 45	558 x 302 x 45	603 x 302 x 45	603 x 372 x 45	603 x 603 x 45
AP51PC	AP81PC	AP61PC	AP11PC	AP12PC
4TBO856029C0100	4TBO856030C0100	4TBO856031C0100	4TBO856032C0100	4TBO856033C0100
856029	**856030**	**856031**	**856032**	**856033**
2	2	2	2	2
488 x 302 x 80	558 x 302 x 80	603 x 302 x 80	603 x 372 x 80	603 x 603 x 80
AP51TC	AP81CP	AP61TC	AP11TC	AP12TC
4TBO852092C0100	4TBO851193C0100	4TBO851282C0100	4TBO851290C0100	4TBO852280C0100
852092	**851193**	**851282**	**851290**	**852280**
–	–	603 x 302 x 45	–	–
–	–	–	–	–
–	–	–	–	–
2	2	2	2	2
488 x 302 x 45	–	603 x 302 x 45	603 x 372 x 115	–
AP51STHC	–	AP61STHC	AP11STHC	–
4TBO856037C0100	–	4TBO856038C0100	4TBO856039C0100	–
856037	–	**856038**	**856039**	–
2	–	2	2	–
–	558 x 302 x 60	603 x 302 x 60	603 x 372 x 60	603 x 603 x 60
–	AP81DE	AP61DE	AP11DE	AP12DE
–	4TBO856044C0100	4TBO856045C0100	4TBO856046C0100	4TBO856047C0100
–	**856044**	**856045**	**856046**	**856047**
–	2	2	2	2
413 x 254	484 x 254	528 x 254	528 x 324	555 x 555
AP51MHP	AP81MHP	AP61MHP	AP11MHP	AP12MHP
4TBO852091C0100	4TBO851170C0100	4TBO851286C0100	4TBO851289C0100	4TBO852174C0100
852091	**851170**	**AO851286**	**851289**	**852174**
435 x 249	505 x 249	550 x 249	550 x 319	550 x 555
AP51MS	AP81MS	AP61MS	AP11MS	AP12MS
4TBO852095C0100	4TBO851171C0100	4TBO851287C0100	4TBO851292C0100	4TBO852178C0100
852095	**851171**	**AO851287**	**851292**	**852178**
435 x 249	505 x 249	550 x 249	550 x 319	550 x 555
AP51MSP	–	–	–	–
4TBO852878C0100	–	–	–	–
852878	–	–	–	–
1	1	1	1	1
450 x 265	–	–	–	–
AP51BC	–	–	–	–
4TBO852090C0100	–	–	–	–
852090	–	–	–	–
1	–	–	–	–

(1) **856039**	2

Couvercle pivotant avec cadre profond



APO Coffrets industriels

Accessoires

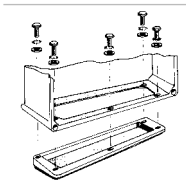
Plaques de fermeture en polystyrène

Produit		Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Caractéristiques Métrique/PG	Largeur				
4xM20/16 + 1xM32/25	185	APEP185	4TBO856096C0100	856096	1
2xM32/25 + 3xM25/M20 + 4xM20/16	300	APEP35	4TBO856131C0100	856131	1
9xM25/20	300	APEP31	4TBO856097C0100	856097	1
2xM50/40 + 2xM25/	300	APEP32	4TBO856098C0100	856098	1
13xM20/16	300	APEP33	4TBO856099C0100	856099	1
3xM40/32 + 2xM20/16	300	APEP34	4TBO856100C0100	856100	1
1xM40/32 + 10xM25/20	370	APEP371	4TBO856101C0100	856101	1
13xM25/20	370	APEP372	4TBO856102C0100	856102	1



Plaques de fermeture pleines en polyester

	Largeur				
	185	APEP185	4TBO856096C0100	856096	1
	300	APEP35	4TBO856131C0100	856131	1
	370	APEP31	4TBO856097C0100	856097	1





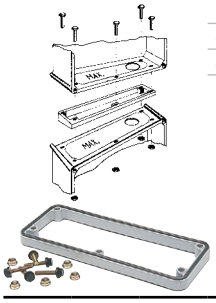
Dimensions pour découpe maximale, voir Guide technique

Cadres d'accouplement

En polyamide renforcé de fibre de verre.
- Livré avec un gabarit.
- Le côté le plus mince du cadre doit être monté vers l'avant du socle.
- Le passage maximum pouvant être obtenu entre deux socles est celui du gabarit.

A l'intérieur de cet espace il est possible d'appliquer le nombre d'ouvertures souhaitées.

	Largeur				
	185	APCF185	4TBO856106C0100	856106	1
	300	APCF3	4TBO856107C0100	856107	1
	370	APCF37	4TBO856108C0100	856108	1



Dimensions pour découpe maximale, voir Guide technique

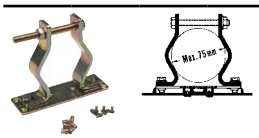
Boîtes têtes de câble

Pour parois	Type	Max Ø câble (mm)	Nombre de brides livrées	En polyester			
300	APO31	1x75	1	AP31CEB	4TBO856115C0100	856115	1
300	APO31	2x75	2	AP31CEB2	4TBO856116C0100	856116	1
300	APO41	1x75	1	AP41CEB	4TBO856117C0100	856117	1
300	APO61	1x75	1	AP61CEB	4TBO781936C0100	781936	1
300	APO71	1x71	1	AP71CEB	4TBO781937C0100	781937	1
370	APO71	3x75	1	AP71CEB2	4TBO856118C0100	856118	1



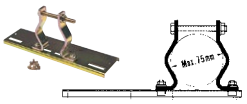
Dimensions, voir Guide technique

Brides anti-traction pour câble (1)



Pour fixation directe dans la boîte tête de câble.
Ø max. câble : 75 mm
Utilisé en APO 31 et APO 71
Pour côté coffret 185, 300, 370 mm

AP31CC75	4TBO851105C0100	851105	1



Bride anti-traction universelle
Ø max. câble : 75 mm
Utilisé en APO 41
Pour côté coffret 300, 370, 600 mm

AP41CC75	4TBO851110C0100	851110	1



Bride supplémentaire pour fixer sur le support de bride.
Ø max. câble : 75 mm

APCC75	4TBO851111C0100	851111	1

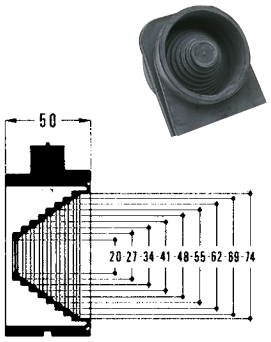
(1) Voir Guide technique

APO Coffrets industriels
Accessoires

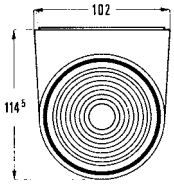
Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Entrée de câble en caoutchouc

- Pour montage direct
- Livrées avec gabarit



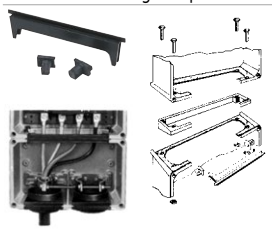
APRCS	4TBO851106C0100	851106	1



Pour l'obtention d'une tête de câble.
Ø max. du câble : 75 mm

Passerelles

Facilitent le raccordement de câbles de grosses sections tout en maintenant le degré de protection initial.



Pour côté 300 mm.

APBR3	4TBO851103C0100	851103	1

Pour côté 370 mm.

APBR37	4TBO851112C0100	851112	1

Serrures(1)

Livrées avec gabarit de perçage et accessoires de montage.



Poignée avec 2 clés V 2432E

APL2432E	4TBO852020C0100	852020	1

(1) Non utilisable avec couvercle pivotant

Serrures sans poignée

Livrées avec gabarit de perçage et accessoires de montage.



Avec clé carré 8 mm

APLSQR	4TBO852021C0100	852021	1

Avec clé triangulaire 8 mm

APLTRI8	4TBO852022C0100	852022	1

Avec clé triangulaire 11 mm

APLTRI11	4TBO852024C0100	852024	1

Avec clé à double panneton 3 mm

APLDB	4TBO852023C0100	852023	1

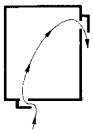
Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Aérateur IP44

Monter 2 aérateurs par coffret pour obtenir une ventilation empêchant la formation de condensation.
Livrés avec gabarit et visserie. Pose conseillée : de chaque côté du coffret un aérateur au plus haut et l'autre au plus bas.





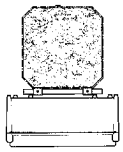


Jeu de 2 pièces en polyamide.
RAL 7035

PS833677	4TBP833677C0100	833677	1

Fixation sur poteau

- Les profilés C sont montés directement à l'arrière de la cuve sur les bossages prévus.
- Les étriers peuvent être déplacés le long du profilé C et fixés en fonction de la largeur du poteau.





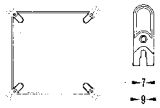
Jeu de 2 profilés C et vis.
Pour côté coffret 300 et 370 mm.

APPM	4TBO890510C2100	890510	1

Pattes de fixation

Jeu de 4 supports et vis, en polyamide renforcée de fibres de verre.



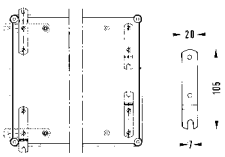


- Pour points de fixation extérieurs.
- Fixation directe à travers les 4 trous d'angle du coffret.
- En cas d'utilisation de cadres de rehausse, il importe de fixer d'abord les supports.
- Poids max. de l'appareillage : 100 kg.

APMBPA	4TBO851266C0100	851266	1

Jeu de 4 supports et vis en inox (type 304)





- Pour conditions d'utilisation très sévères.
- Les 4 étriers sont montés directement à l'arrière de la cuve dans la partie renforcée à cet effet.
- La fixation s'opère au moyen d'inserts filetés M4 (fournis).
- Poids max. de l'appareillage : 100 kg.

APMBRVS	4TBO852025C0100	852025	1

APO Coffrets industriels
Accessoires

Produit			Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Charnières

Type



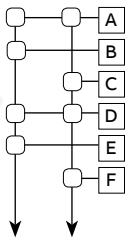


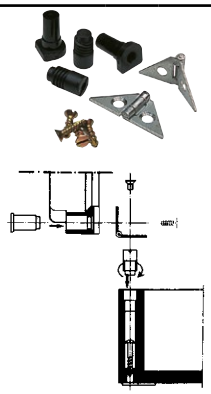
Tableau de choix		Cuve
	APO	31-41-71-51
		81-61-11-12
Couvercle en polyester	A	A
Couvercle en polyester + cadre de rehausse	B	C
Couvercle en polycarbonate	D	D
Couvercle en polycarbonate + cadre de rehausse	E	F

- Pour le montage des charnières, le couvercle et la cuve ou le cadre de rehausse doivent être percés. Des calibres de perçage sont prévus ; le type à utiliser dépend évidemment de la combinaison choisie.
- Il en résulte un éventail de 6 kits comprenant les 2 charnières, la visserie, le calibre de perçage, le mode d'emploi et éventuellement des plaquettes de renfort.

Charnières

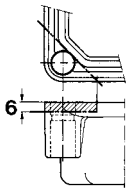
A	APHA	4TBO856109C0100	856109	1
B	APHB	4TBO856110C0100	856110	1
C	APHC	4TBO856111C0100	856111	1
D	APHD	4TBO856112C0100	856112	1
E	APHE	4TBO856113C0100	856113	1
F	APHF	4TBO856114C0100	856114	1

Charnières en inox



Jeu de 2 charnières en acier (complet avec accessoires)

APHRVS	4TBO851268C0100	851268	1



Pour le montage, le couvercle doit être fraisé le long de la ligne pointillée jusqu'à une profondeur de 6 mm (voir schéma).

Vis pour couvercle



Vis pour couvercle

APCS	4TBO851255C0100	851255	50

Bouton à ailettes

Pour vis de couvercle ou charnières-ruban



Jeu de 50 pièces

APCS5	4TBO851259C0100	851259	1

Jeu de 2 pièces

APCS2	4TBO851258C0100	851258	1

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Charnières-ruban



Jeu de 2 pièces

APHS	4TBO851256C0100	851256	1

Attention : la cuve doit être fixée avant le montage des charnières-ruban.

Vis de plombage à tête triangulaire (TTR)

Pour couvercle fixe



Jeu de 2 pièces

APHSTTR	4TBO851262C0100	851262	1

Pour couvercle pivotant



Jeu de 2 pièces

APHSTTRD	4TBO852016C0100	852016	1

Clé

Pour vis à tête triangulaire (TTR)



APTTRK	4TBO851016C0100	851016	1

Plaquette de plombage



Jeu de 2 pièces

APSP	4TBO851260C0100	851260	1

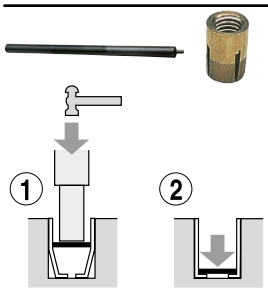
Kit pour pose d'un cadenas



APPL	4TBO852004C0100	852004	1

Diamètre maximal de l'arceau : 8 mm

Inserts



M4 type Dodge

APTIM4	4TBO851026C0100	851026	100

M6 type Dodge x 12.50 mm

APTIM6	4TBO851371C0100	851371	100

M4 poinçon

APTIM4T	4TBO851027C0100	851027	1

M6 poinçon

APTIM6T	4TBO852003C0100	852003	1

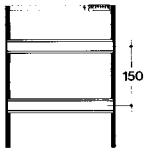
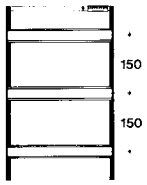
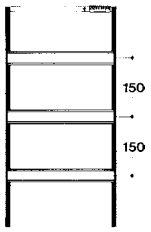
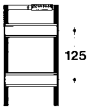
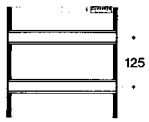
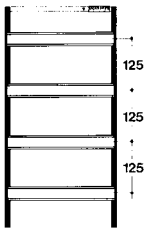
APO Coffrets industriels

Fonctions pour appareillage modulaire



Fonctions pour appareillage modulaire

Comprenant :
- Châssis nus, pourvus d'une borne de terre et d'un plastron.
- Vis de fixation.
- 4 piliers de rehausse 30 mm.

Type	APO 31	APO 41	APO 71	APO 51	APO 61
					
	302x186	302x302	372x302	488x302	603x302
	14 modules	14 modules	28 modules	42 modules	42 modules
Type	AP31D141	AP41D141	AP71D282	APACC852283	AP61D423
Réf. inter. @	4TBO851326C0100	4TBO851336C0100	4TBO851353C0100	4TBO852283C0100	4TBO851345C0100
Article	**851326**	**851336**	**851353**	**852283**	**851345**
					
	302x186	302x302	372x302		603x302
	14 modules	28 modules	36 modules		56 modules
Type	AP31D142	AP41D282	AP71D362		AP61D564
Réf. inter. @	4TBO851330C0100	4TBO851338C0100	4TBO851358C0100		4TBO851347C0100
Article	**851330**	**851338**	**851358**		**851347**

Accessoires

Plaquette d'obturation



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	Pour 4 modules			
	FORSTBP4	4TBR610142C0200	610142	4
	Pour 4 modules			
	FORSTBP500	4TBR610484C0200	610484	500

Barrettes de raccordement

6x10 mm² + 2x16 mm², Enclipsable sur rail 12x2 mm



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	Barrette de terre - vert			
	FORSTTPE	4TBR610186C0200	610186	4
	Barrette de neutre - bleu			
	FORSTTN	4TBR610187C0200	610187	1

ARIA Coffrets industriels

Coffrets universels en polyester



ARIA

Applications

- Industries
- Agroalimentaire
- Aciéries
- Travaux publics
- Pétrochimie
- Signalisation routière
- Raccordements temporaires
- Télécom
- Energie photovoltaïque

Normes / Agréments

Standard : EN/IEC 61439-2, EN/IEC 60529, EN/IEC 62262, EN/IEC 62208

- UL types 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12 et 13
  Disponible sur demande.

- CSA types 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12 et 13
  Disponible sur demande.

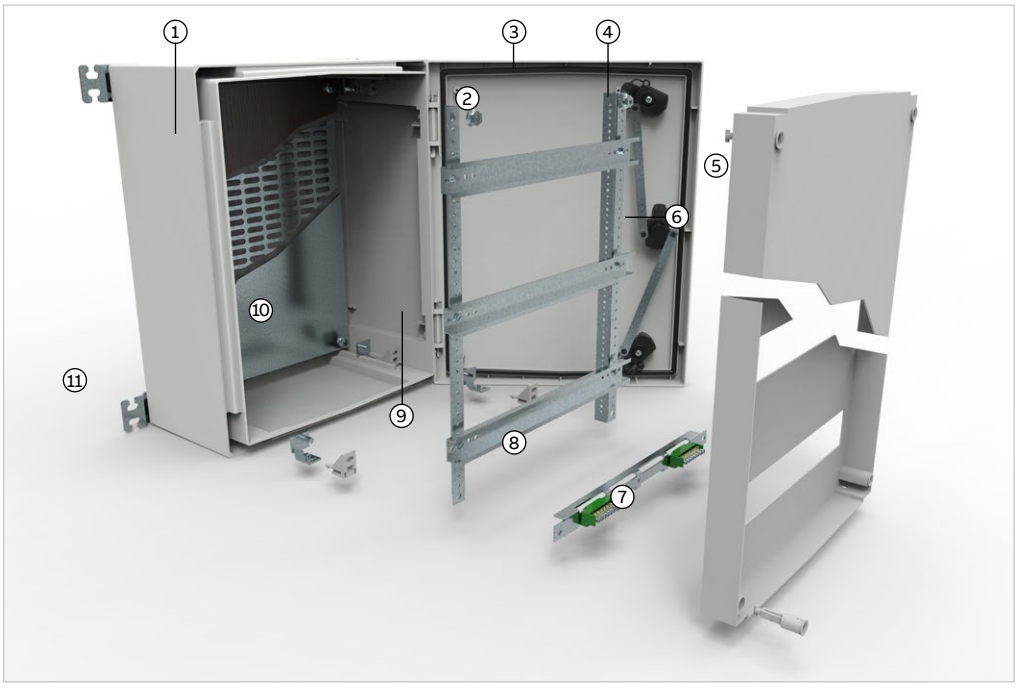
LR - Lloyd's Register of Shipping
(Versions IP66 avec verrouillage central)

Caractéristiques

- Sept types de boîtes différentes, de 315 x 215 jusqu'à 1035 x 835 mm.
- Coffrets en polyester gris (RAL 7035), moulés à chaud, chargés de fibres de verre, teintes dans la masse.
- Le coffret est pourvu de 4 tiges filetées et 4 écrous pour la fixation d'une platine ou d'un châssis de montage et équipé d'origine d'une serrure pour clé à double panneton.
- Protection maximale de l'utilisateur et de l'appareillage grâce à l'isolation totale ⧈ et au degré de protection IP65/66 suivant EN/IEC 62208.
- Degré de protection IK08 contre des coups mécaniques externes suivant EN/IEC 62208 (IK07 pour armoires avec fenêtre).
- Les coffrets en polyester résistent à des températures de 70 °C en usage continu et à des températures de crête jusqu'à 130 °C.
- Polyester autoextinguible et exempt d'halogène.
- Tension d'isolement Ui = 1000 V.

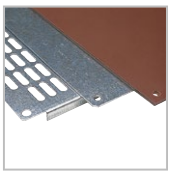


1. Cuve monobloc
2. Porte dégondable : ouverture par la gauche ou la droite
3. Pas de stagnation d'eau sur le joint
4. Point de fixation dans la porte
5. Plastron :
   - polyester RAL 7035
   - à charnières
   - dégondable
   - indépendant
   - plombable
   - à fixation rapide
   Serrure de fermeture à 3 points
6. Noyaux interchangeables
7. Barrettes de raccordement indépendantes
8. Châssis de montage :
   - amovible
   - perforé
   - rails DIN renforcés
9. Charnières intégrées
   Porte pivotante sur 180°
10. Platine de montage
    - métallique
    - pertinax
    - perforée
11. Fixation murale directe ou pattes de fixation externes en inox ou en matière synthétique



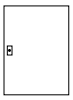
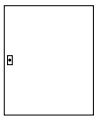
ARIA Coffrets industriels

Coffrets universels en polyester

	Type		ARIA 32	ARIA 43
	Plastrons individuels H x L x P		315 x 215 x 170	415 x 315 x 170
	Coffret ▣ IP65 - IK08. Fourni avec 1 ou 2 serrures à double panneton 3 mm Choisir les coffrets IP66 pour serrures à clés	**Type**	–	AR043P23
		Réf. inter. @	–	4TBA831035C0100
		Article	–	**831035**
			–	fermeture en un point
	Coffret avec visuel ▣ IP65 - IK07 Fourni avec 1 ou 2 serrures à double panneton 3 mm Choisir les coffrets IP66 pour serrures à clés	**Type**	–	AR043T33
		Réf. inter. @	–	4TBA831128C0100
		Article	–	**831128**
				fermeture en un point
① 	Coffret ▣ IP66 - IK08 Fourni avec 1 serrure centrale à double panneton de 3 mm et mécanisme de fermeture en 3 points (poignée courte avec serrure en option)	**Type**	AR032P13(1)	AR043P33
		Réf. inter. @	4TBA831025C0100	4TBA831036C0100
		Article	**831025**	**831036**
	Coffret avec visuel ▣ IP66 - IK07 Fourni avec 1 serrure centrale à double panneton de 3 mm et mécanisme de fermeture en 3 points (poignée courte avec serrure en option)	**Type**	–	AR043T23
		Réf. inter. @	–	4TBA831815C0100
		Article	–	**831815**
② ③ 	Coffret ▣ IP66 - IK08 Fourni avec 1 poignée longue pour serrure à profilé semi-cylindrique	**Type**	AR032T13	AR043H33
		Réf. inter. @	4TBA831307C0100	4TBA831034C0100
		Article	**831307**	**831034**
	Coffret avec visue ▣ IP66 - IK07 Fourni avec 1 poigné longue pour serrure à profilé semi-cylindrique	**Type**	–	–
		Réf. inter. @	–	–
		Article	–	–
	Platines de montage			
	Plastrons individuels H x L		250 x 150	350 x 250
	Pertinax 5 mm	**Type**	AR032I03	AR043I03
		Réf. inter. @	4TBA831027C0100	4TBA831038C0100
		Article	**831027**	**831038**
	Tôle d'acier électrozinguée Sendzimir 2 mm	**Type**	AR032M03	AR043M03
		Réf. inter. @	4TBA831026C0100	4TBA831037C0100
		Article	**831026**	**831037**
	Tôle métallique perforée 1.5 mm	**Type**	AR032Q03	AR043Q03
		Réf. inter. @	4TBA831332C0100	4TBA831333C0100
		Article	**AR831332**	**AR831333**
	Châssis de montage	**Type**	AR032D03	AR043D03
		Réf. inter. @	4TBA831030C0100	4TBA831041C0100
		Article	**831030**	**831041**
	Rangées		2	2
	Modules		12	24
	Barrettes pour borniers de raccordement	**Type**	AR831018	AR831019
		Réf. inter. @	4TBA831018C0100	4TBA831019C0100
		Article	**831018**	**831019**
	Nombre de bornes		2	3
	Plastrons			
	Plein	**Type**	AR032C03	AR043C03
		Réf. inter. @	4TBA831028C0100	4TBA831039C0100
		Article	**831028**	**831039**
	Avec ouvertures pour appareillage rail DIN	**Type**	AR032S03	AR043S03
		Réf. inter. @	4TBA831029C0100	4TBA831040C0100
		Article	**831029**	**831040**
	Avec ouvertures pour plastrons individuels modulaires	**Type**	–	AR043E03
		Réf. inter. @	–	4TBA831790C0100
		Article	–	**831790**
	Nombre de plastrons individuels modulaires possible		–	2
	Remarque : les armoires ARIA 43 et 86, ainsi que ARIA 64 et 108 contiennent les mêmes plaques de fermeture modulaires (Fermé et avec ouvertures)			
	Plastrons individuels H x L			150 x 239
	Plaques de protection modulaires individuelles IP20 (PVC)			
	Plein	**Type**	–	AR043N03
		Réf. inter. @	–	4TBA831797C0100
		Article	–	**831797**
	Avec ouvertures pour appareillage rail DIN	**Type**	–	AR043R03
		Réf. inter. @	–	4TBA831796C0100
		Article	–	**831796**
	Modules		–	12

(1) fermeture en un point
Emballage = 1

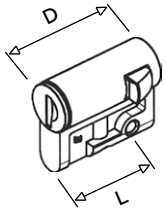


ARIA 54	**ARIA 64**	**ARIA 75**	**ARIA 86**	**ARIA 108**
515x415x230	615x415x230	735x535x270	835x635x300	1035x835x300
AR054P23	AR064P23	AR075P23	AR086P23	AR108P23
4TBA831809C0100	4TBA831810C0100	4TBA831811C0100	4TBA831059C0100	4TBA831073C0100
831809	**831810**	**831811**	**831059**	**831073**
fermeture en deux points	fermeture en deux points	fermeture en deux points	fermeture en deux points	fermeture en deux points
AR054T23	AR064T23	AR075T23	–	–
4TBA831812C0100	4TBA831813C0100	4TBA831814C0100	–	–
831812	**831813**	**831814**	–	–
fermeture en deux points	fermeture en deux points	fermeture en deux points		
AR054P33	AR064P33	AR075P33	AR086P33	AR108P33
4TBA831052C0100	4TBA831065C0100	4TBA831081C0100	4TBA831098C0100	4TBA831112C0100
831052	**831065**	**831081**	**831098**	**831112**
AR054T33	AR064T33	AR075T33	AR086T33	AR108T33
4TBA831129C0100	4TBA831130C0100	4TBA831131C0100	4TBA831132C0100	4TBA831133C0100
831129	**831130**	**AR831131**	**831132**	**AR831133**
AR054H33	AR064H33	AR075H33	AR086H33	AR108H33
4TBA831051C0100	4TBA831064C0100	4TBA831080C0100	4TBA831097C0100	4TBA831111C0100
831051	**831064**	**831080**	**831097**	**AR831111**
AR054TH3	AR064TH3	AR075TH3	AR086TH3	AR108TH3
4TBA831284C0100	4TBA831285C0100	4TBA831286C0100	4TBA831287C0100	4TBA831288C0100
831284	**831285**	**831286**	**831287**	**831288**
450x350	550x350	650x450	750x550	950x750
AR054I03	AR064I03	AR075I03	AR086I03	AR108I03
4TBA831054C0100	4TBA831067C0100	4TBA831083C0100	4TBA831100C0100	4TBA831114C0100
831054	**831067**	**831083**	**831100**	**831114**
AR054M03	AR064M03	AR075M03	AR086M03	AR108M03
4TBA831053C0100	4TBA831066C0100	4TBA831082C0100	4TBA831099C0100	4TBA831113C0100
831053	**831066**	**831082**	**831099**	**AR831113**
AR054Q03	AR064Q03	AR075Q03	AR086Q03	AR108Q03
4TBA831334C0100	4TBA831335C0100	4TBA831336C0100	4TBA831337C0100	4TBA831338C0100
AR831334	**AR831335**	**831336**	**831337**	**831338**
AR054D03	AR064D03	AR075D03	AR086D03	AR108D03
4TBA831057C0100	4TBA831070C0100	4TBA831086C0100	4TBA831103C0100	4TBA831117C0100
831057	**831070**	**831086**	**831103**	**831117**
3	3	4	4	5
54	54	88	96	180
AR831020	AR831020	AR831021	AR831022	AR831023
4TBA831020C0100	4TBA831020C0100	4TBA831021C0100	4TBA831022C0100	4TBA831023C0100
831020	**831020**	**831021**	**831022**	**831023**
4	4	6	7	10
AR054C03	AR064C03	AR075C03	AR086C03	AR108C03
4TBA831055C0100	4TBA831068C0100	4TBA831084C0100	4TBA831101C0100	4TBA831115C0100
831055	**831068**	**831084**	**831101**	**831115**
AR054S03	AR064S03	AR075S03	AR086S03	AR108S03
4TBA831056C0100	4TBA831069C0100	4TBA831085C0100	4TBA831102C0100	4TBA831116C0100
831056	**831069**	**831085**	**831102**	**831116**
AR054E03	AR064E03	AR075E03	AR086E03	AR108E03
4TBA831791C0100	4TBA831792C0100	4TBA831793C0100	4TBA831794C0100	4TBA831795C0100
831791	**831792**	**831793**	**831794**	**831795**
3	3	4	8	10
150x343	150x343	150x239	150x239	150x343
AR054N03	AR064N03	AR075N03	AR043N03	AR064N03
4TBA831799C0100	4TBA831801C0100	4TBA831803C0100	4TBA831797C0100	4TBA831801C0100
831799	**831801**	**831803**	**831797**	**831801**
AR054R03	AR064R03	AR075R03	AR043R03	AR064R03
4TBA831798C0100	4TBA831800C0100	4TBA831802C0100	4TBA831796C0100	4TBA831800C0100
831798	**831800**	**831802**	**831796**	**831800**
17	18	22	12	18

ARIA Coffrets industriels
Accessoires

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Serrures				
A noyaux interchangeables (Livrés avec 1 clé)				
	3 mm			
	AR831008	4TBA831008C0100	831008	1
	8 mm			
	AR831005	4TBA831005C0100	831005	1
	8 mm			
	AR831006	4TBA831006C0100	831006	1
	11 mm			
	AR831007	4TBA831007C0100	831007	1
	Autres serrures : nous consulter.			
Poignées				
① 	Poignée courte neutre (sans serrure)			
	AR831003	4TBA831003R0100	831003	1
	Avec serrure et 2 clés V2432E			
	AR831004	4TBA831004R0100	831004	1
	Avec serrure et 2 clés 1242E			
	AR831180	4TBA831180R0100	831180	1
	Avec serrure et 2 clés 405E			
	AR831152	4TBA831152C0100	831152	1
	Avec serrure et 2 clés 455E			
	AR831153	4TBA831153C0100	831153	1
② 	Poignée pour serrure à profilé semi-cylindrique 40 mm			
	AR831821	4TBA831821C0100	831821	1
	Pour remplacer une serrure à double panneton ou d'autres serrures pour Aria 54 soit une adaptation mécanique des ouvertures de la porte			
③ 	Poignée pour serrure à profilé semi-cylindrique et verrouillage par cadenas			
	AR831822	4TBA831822C0100	831822	1
	Pour remplacer une serrure à double panneton ou d'autres serrures pour Aria 54 soit une adaptation mécanique des ouvertures de la porte			

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pattes de fixation (non fourni en standard)				
	En acier inoxydable 304 Jeu de 4 pièces			
	ARACCB03	4TBA831000C0100	831000	1
	Jeu de 4 pièces en polyamide			
	ARACCB13	4TBA831001C0100	831001	1
Brides-charnières				
	Jeu de 2 pièces, pour plastron			
	AR831010	4TBA831010C0100	831010	1
	Une porte intérieure peut être installée ensemble avec un plastron fermé.			
Serrures semi-cylindriques pour poignée longue ② ③				
Standard : P = 40 mm - L = 30.5 mm				
	Avec 2 clés V2432-E			
	PS832030	4TBP832030C0100	832030	1
	Clés de rechange pour 832030			
	PS832741	4TBP832741R0100	832741	2
	Avec 2 clés 1242-E			
	PS832031	4TBP832031C0100	832031	1
	Avec 2 clés 455-E			
	PS832465	4TBP832465C0100	832465	1
	Avec 2 clés 405-E			
	PS832466	4TBP832466R0100	832466	1
	Avec une clé de rechange, 8 mm			
	PS832032	4TBP832032C0100	832032	1
	Avec 1 clé triangulaire 8 mm			
	PS832033	4TBP832033C0100	832033	1
	Avec 1 clé triangulaire, 11 mm			
	PS832034	4TBP832034C0100	832034	1
	Avec une clé à double panneton, 3 mm			
	PS832029	4TBP832029C0100	832029	1
Aérateurs				
(IP44 en cas de montage dans le coin double)				
	Jeu de 2 grilles de ventilation. Forage Ø 34.9 mm			
	AR831009	4TBA831009C0100	831009	1
	Voyez chap. Ventilation d'armoire pour plus d'options de ventilation.			

ARIA Coffrets industriels

Accessoires

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Châssis métallique

Pour ARIA 75 et 86, pour coffrets de connections temporaires



H x L x P = 1400 x 750 x 400 mm			
AR891854	4TBA891854C0100	891854	1

Kit de fixation sur socle en tubes métalliques (coffret de chantier)



Pour ARIA 64			
AR891601	4TBA891601N0100	891601	1
Pattes de fixation en acier inoxydable incluses. Bande en acier non inclus			

Kit de fixation sur poteau (ex. poteau d'éclairage)

Pour ARIA 64			
AR891608	4TBA891608C0100	891608	1

Barrettes de raccordement

6x10 mm² + 2x16 mm² enclipsable sur rail 12x2 mm



Barrette de phase - noir			
FORSTTL	4TBR610185C0200	610185	4
Barrette de terre - vert			
FORSTTPE	4TBR610186C0200	610186	4
Barrette de neutre - bleu			
FORSTTN	4TBR610187C0200	610187	4

Profilé autocollant anti-goutte d'eau



Longueur 415 mm pour ARIA 54 et 64			
AR831530	4TBA831530C0100	831530	1
Peut également être utilisé pour ARIA 32 et 43 après découpe.			

Longueur 835 mm pour ARIA 108			
AR831533	4TBA831533C0100	831533	1
Peut également être utilize pour ARIA 75 et 86 après découpe.			

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Accessoires à usage général



Jeu de barres 12x5 - Longueur 1.2 m + 50 cavaliers et 50 vis - Portée maximale : 200 mm - A combiner avec les supports 610018			
ACC610017	4TBC610017C0100	610017	10



Support de barres pour 4 barres 12x5 - Écartement des supports : max. 200 mm - Fixation sur rail DIN - A combiner avec les barres ci-dessus			
ACC610018	4TBC610018C0100	610018	1

Plaquette d'obturation



Pour 4 modules			
FORSTBP4	4TBR610142C0200	610142	4
Pour 4 modules			
FORSTBP500	4TBR610484C0200	610484	500

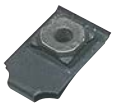
Porte plans



Porte plans format A4			
ZA13	2CPX038233R9999	138233	1
Porte plans format A5			
ZA5	2CPX073671R9999	173671	1

Écrous coulissants

Pour plaque de montage perforée



M4			
AR831328	4TBA831328C0100	831328	50
M5			
AR831329	4TBA831329C0100	831329	50
M6			
AR831330	4TBA831330C0100	831330	50

Goupilles de charnière



Longueur 66 mm pour ARIA 32			
AR831653	4TBA831653C0100	831653	20
Longueur 100.5 mm pour ARIA 43, 54 et 64			
AR831652	4TBA831652C0100	831652	20
Longueur 131.5 mm pour ARIA 75, 86 et 108			
AR831953	4TBA831953C0100	831953	10

PolySafe Coffrets industriels

Coffrets multifonctionnels en polyester



PolySafe

Standard : EN/IEC 60529, EN/IEC 61439-2, EN/IEC 62208, EN/IEC 62262

Caractéristiques

- 16 dimensions standard (de 500 x 500 mm à 1250 x 1000 mm) en une profondeur de 320 mm.
- Coffrets livrés assemblés (vides ou équipés).
- Degrés de protection élevés IP55 et IP65 selon EN/IEC 60529 et IK10 (20J) selon EN/IEC 62262.
- Degré de protection pour coffret avec visuel : IP54-IK07.
- Matériau : polyester renforcé de fibres de verre, exempt d'halogènes, moulé à chaud, auto-extinguible (favorable pour l'environnement).
- Couleur : gris RAL 7035, teinté dans la masse.
- Dessinés pour montage mural, pose sur sol et montage sur poteau.
- Possibilité de superposition, de juxtaposition en largeur et profondeur.
- Isolation totale ⧈.
- Mécanisme de fermeture de la porte par 5 points.
- Version sur socle DIN possible.
- Tension d'isolement Ui = 1000 V.
- Produit facilement recyclable : pas de pièces métalliques moulées.

Normes / Agréments

- Coffret 1 porte : type 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K et 13
- Coffret double porte : type 3R
- Coffrets accouplés : type 3, 3R, 3S, 4, 4X, 12, 12K et 13 Disponible sur demande.

LR - Lloyd's Register of Shipping

Conditions d'utilisation

Installation intérieure et extérieure pour des températures entre -25 °C et +70 °C en usage continu et à des températures de crête jusqu'à 130 °C.



Applications

- Tertiaire
  Loisirs (places de marché, campings, ports de plaisances, parcs d'attractions...), stations services, stations de lavage, laveries, blanchisseries, coffrets de chantier...
- Industriel
  Construction navale, industrie minière, automobile, industrie du papier, sucrerie, industrie alimentaire, distillerie, pétrochimie, industrie lourde, de transformation, systèmes de surveillance...
- Services publics
  Sites de traitement des eaux, traitement des eaux usées, télécommunication, signalisation du trafic, gestion du trafic, transport public, distribution d'énergie (électricité, gaz, eau), télévision câblée, éclairage public, ferroviaires...

PolySafe Coffrets industriels

Coffrets universels en polyester



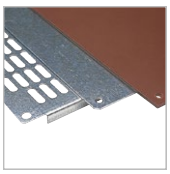








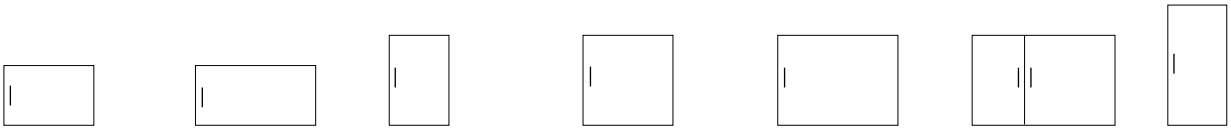








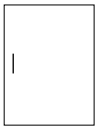
Profondeur = 320 mm		PS 220
Coffret monté en usine Équipé d'une poignée et des pattes de fixation INOX AISI 304 (serrure non fournie)		
Dimensions (H x L)		500 x 500
Coffret avec porte pleine **IP55**	**Type**	PS833194
	Réf. inter. @	4TBP833194N0100
	Article	**833194**
Coffret avec porte pleine **IP65**	**Type**	PS220P63
	Réf. inter. @	4TBP833000C0100
	Article	**833000**
Coffret avec visuel (visuel en polycarbonate) **IP54**	**Type**	PS220T43
	Réf. inter. @	4TBP833850C0100
	Article	**833850**
Masse (kg)		16
Coffret avec des portes à l'avant et à l'arrière **IP65**	**Type**	PS220B63
	Réf. inter. @	4TBP833076C0100
	Article	**833076**
Kit d'extension en profondeur IP65 Pour augmenter la profondeur standard du coffret de 320 à 640 mm. Le kit est constitué de 2 panneaux latéraux, 1 panneau supérieur, 1 panneau inférieur, 2 panneaux arrières ouverts (cadres).	**Type**	PS220D63
	Réf. inter. @	4TBP833584C0100
	Article	**833584**
Toits Nécessaire si une ventilation efficace (IP44/54) en utilisation extérieure est prévue, avec perçage de trous dans le panneau supérieur et usage d'ouies.	**Type**	PS200R03
	Réf. inter. @	4TBP833566C0100
	Article	**833566**
Le coffret de base étant garanti IP65, le toit est optionnel. Si besoin en largeur ou profondeur de dimension supérieure, nous consulter.		
Socle pour fixation au sol Le coffret et le socle sont ancrés ensemble dans le sol. H = 65 mm	**Type**	PS200Z03
	Réf. inter. @	4TBP833574C0100
	Article	**833574**
Kit d'adaptation pour socle DIN Le coffret et le kit d'adaptation sont ancrés ensemble sur le socle DIN (polyester)	**Type**	–
	Réf. inter. @	–
	Article	–
Socle DIN Polyester - RAL 7035	**Type**	EH3SEXEI
	Réf. inter. @	4TBE843204R0100
	Article	**843204**
Socle spécial béton Coffret montable directement sur le socle	**Type**	PS833670
	Réf. inter. @	4TBP833670C0100
	Article	**833670**
Platines de montage Dimensions (H - 110 mm x L - 110 mm)		
Tôle électrozinguée Sendzimir 2 mm	**Type**	PS220M03
	Réf. inter. @	4TBP833500C0100
	Article	**833500**
Métallique perforée 2 mm	**Type**	PS220Q03
	Réf. inter. @	4TBP833516C0100
	Article	**833516**
Pertinax 5 mm	**Type**	PS220I03
	Réf. inter. @	4TBP833508C0100
	Article	**833508**
Pertinax 10 mm	**Type**	–
	Réf. inter. @	–
	Article	–
Châssis de montage en Alu Constitué de : 4 équerres de fixation et 2 profilés C verticaux (profilés horizontaux à commander séparément)		
Réglable progressivement	**Type**	PS833533
	Réf. inter. @	4TBP833533C0100
	Article	**833533**
Réglable en pas de 12.5 mm	**Type**	PS833529
	Réf. inter. @	4TBP833529C0100
	Article	**833529**
Longueur du profilé horizontal (mm)		468



PS 230	**PS 240**	**PS 320**	**PS 330**	**PS 340**	**PS 352**	**PS 420**
500x750	500 x 1000	750x500	750x750	750x1000	750x1250	1000x500
PS833195	–	PS833196	PS833197	PS833198	PS833235	PS833199
4TBP833195N0100	–	4TBP833196N0100	4TBP833197N0100	4TBP833198N0100	4TBP833235N0100	4TBP833199N0100
833195	**–**	**833196**	**833197**	**833198**	**833235**	**833199**
PS230P63	PS240P63	PS320P63	PS330P63	PS340P63	PS352P63	PS420P63
4TBP833004C0100	4TBP833193C0100	4TBP833008C0100	4TBP833012C0100	4TBP833016C0100	4TBP833020C0100	4TBP833024C0100
833004	**833193**	**833008**	**833012**	**833016**	**833020**	**833024**
PS230T43	–	PS320T43	PS330T43	PS340T43	PS352T43	PS420T43
4TBP833851C0100	–	4TBP833852C0100	4TBP833853C0100	4TBP833854C0100	4TBP833855C0100	4TBP833856C0100
833851	**–**	**833852**	**833853**	**833854**	**833855**	**833856**
19	25	20	25	30	38	25
PS230B63	–	PS320B63	PS330B63	PS340B63	PS352B63	PS420B63
4TBP833086C0100	–	4TBP833219C0100	4TBP833373C0100	4TBP833077C0100	4TBP833374C0100	4TBP833375C0100
833086	**–**	**833219**	**833373**	**833077**	**833374**	**833375**
PS230D63	–	PS320D63	PS330D63	PS340D63	PS350D63	PS420D63
4TBP833585C0100	–	4TBP833586C0100	4TBP833587C0100	4TBP833588C0100	4TBP833589C0100	4TBP833590C0100
833585	**–**	**833586**	**833587**	**833588**	**833589**	**833590**
PS300R03	PS400R03	PS200R03	PS300R03	PS400R03	PS500R03	PS200R03
4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833566C0100	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833572C0100	4TBP833566C0100
833568	**833570**	**833566**	**833568**	**833570**	**833572**	**833566**
PS300Z03	PS400Z03	PS200Z03	PS300Z03	PS400Z03	PS500Z03	PS200Z03
4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833574C0100	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833577C0100	4TBP833574C0100
833575	**833576**	**833574**	**833575**	**833576**	**833577**	**833574**
PS300A03	PS400A03	–	PS300A03	PS400A03	–	–
4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	–	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	–	–
833582	**833583**	**–**	**833582**	**833583**	**–**	**–**
EH3SE1EI	EH3SE2EI	EH3SEXEI	EH3SE1EI	EH3SE2EI	–	EH3SEXEI
4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	4TBE843204R0100	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	–	4TBE843204R0100
843206	**843207**	**843204**	**843206**	**843207**	**–**	**843204**
PS833671	PS833672	PS833670	PS833671	PS833672	PS833673	PS833670
4TBP833671C0100	4TBP833672C0100	4TBP833670C0100	4TBP833671C0100	4TBP833672C0100	4TBP833673C0100	4TBP833670C0100
833671	**833672**	**833670**	**833671**	**833672**	**833673**	**833670**
PS320M03	PS420M03	PS320M03	PS330M03	PS430M03	PS530M03	PS420M03
4TBP833501C0100	4TBP833503C0100	4TBP833501C0100	4TBP833502C0100	4TBP833504C0100	4TBP833506C0100	4TBP833503C0100
833501	**833503**	**833501**	**833502**	**833504**	**833506**	**833503**
PS230Q03	PS420Q03	PS320Q03	PS330Q03	PS340Q03	PS350Q03	PS420Q03
4TBP833517C0100	4TBP833522C0100	4TBP833518C0100	4TBP833519C0100	4TBP833520C0100	4TBP833521C0100	4TBP833522C0100
833517	**833522**	**833518**	**833519**	**833520**	**833521**	**833522**
PS320I03	PS420I03	PS320I03	PS330I03	PS430I03	PS530I03	PS420I03
4TBP833509C0100	4TBP833511C0100	4TBP833509C0100	4TBP833510C0100	4TBP833512C0100	4TBP833514C0100	4TBP833511C0100
833509	**833511**	**833509**	**833510**	**833512**	**833514**	**833511**
–	–	–	–	–	PS833385	–
–	–	–	–	–	4TBP833385N0100	–
–	–	–	–	–	**833385**	–
PS833533	PS833533	PS833534	PS833534	PS833534	PS833534	PS833535
4TBP833533C0100	4TBP833533C0100	4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	4TBP833535C0100
833533	**833533**	**833534**	**833534**	**833534**	**833534**	**833535**
PS833529	PS833529	PS833530	PS833530	PS833530	PS833530	PS833531
4TBP833529C0100	4TBP833529C0100	4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	4TBP833531C0100
833529	**833529**	**833530**	**833530**	**833530**	**833530**	**833531**
718	968	468	718	968	1218	468

PolySafe Coffrets industriels

Coffrets universels en polyester



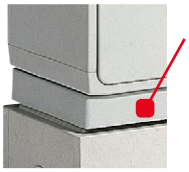


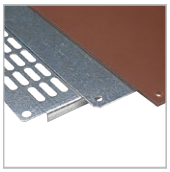










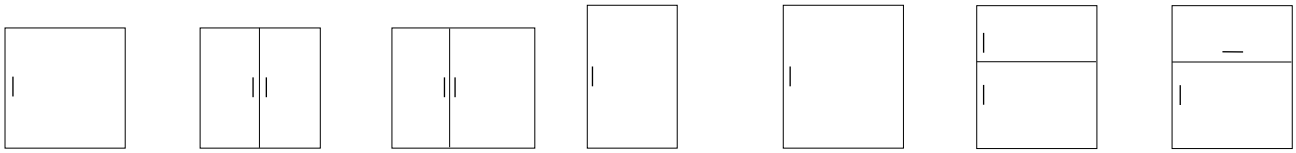






Profondeur = 320 mm		PS 430
Coffret monté en usine Équipé d'une poignée et des pattes de fixation INOX AISI 304 (serrure non fournie)		
Dimensions (H x L)		1000 x 750
Coffret avec porte pleine **IP55**	**Type**	PS833204
	Réf. inter. @	4TBP833204N0100
	Article	**833204**
Coffret avec porte pleine **IP65**	**Type**	PS430P63
	Réf. inter. @	4TBP833028C0100
	Article	**833028**
Coffret avec visuel (visuel en polycarbonate) **IP54**	**Type**	PS430T43
	Réf. inter. @	4TBP833857C0100
	Article	**833857**
Masse (kg)		30
Coffret avec des portes à l'avant et à l'arrière **IP65**	**Type**	PS430B63
	Réf. inter. @	4TBP833085C0100
	Article	**833085**
Kit d'extension en profondeur IP65 Pour augmenter la profondeur standard du coffret de 320 à 640 mm. Le kit est constitué de 2 panneaux latéraux, 1 panneau supérieur, 1 panneau inférieur, 2 panneaux arrières ouverts (cadres).	**Type**	PS430D63
	Réf. inter. @	4TBP833591C0100
	Article	**833591**
Toits Nécessaire si une ventilation efficace (IP44/54) en utilisation extérieure est prévue, avec perçage de trous dans le panneau supérieur et usage d'ouies.	**Type**	PS300R03
	Réf. inter. @	4TBP833568C0100
	Article	**833568**
Le coffret de base étant garanti IP65, le toit est optionnel. Si besoin en largeur ou profondeur de dimension supérieure, nous consulter.		
Socle pour fixation au sol Le coffret et le socle sont ancrés ensemble dans le sol. H = 70 mm	**Type**	PS300Z03
	Réf. inter. @	4TBP833575C0100
	Article	**833575**
Kit d'adaptation pour socle DIN Le coffret et le kit d'adaptation sont ancrés ensemble sur le socle DIN (polyester)	**Type**	PS300A03
	Réf. inter. @	4TBP833582C0100
	Article	**833582**
Socle DIN Polyester - RAL 7035	**Type**	EH3SE1EI
	Réf. inter. @	4TBE843206R0100
	Article	**843206**
Socle spécial béton Coffret montable directement sur le socle	**Type**	PS833671
	Réf. inter. @	4TBP833671C0100
	Article	**833671**
Platines de montage Dimensions (H - 110 mm x L - 110 mm)		
Tôle électrozinguée Sendzimir 2 mm	**Type**	PS430M03
	Réf. inter. @	4TBP833504C0100
	Article	**833504**
Métallique perforée 2 mm	**Type**	PS430Q03
	Réf. inter. @	4TBP833523C0100
	Article	**833523**
Pertinax 5 mm	**Type**	PS430I03
	Réf. inter. @	4TBP833512C0100
	Article	**833512**
Pertinax 10 mm	**Type**	–
	Réf. inter. @	–
	Article	–
Châssis de montage en Alu Constitué de : 4 équerres de fixation et 2 profilés C verticaux (profilés horizontaux à commander séparément)		
Réglable progressivement	**Type**	PS833535
	Réf. inter. @	4TBP833535C0100
	Article	**833535**
Réglable en pas de 12.5 mm	**Type**	PS833531
	Réf. inter. @	4TBP833531C0100
	Article	**833531**
Longueur du profilé horizontal (mm)		718

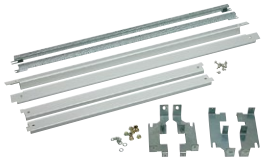
(1) PS540 IP54



PS 440	**PS 442**	**PS 452**	**PS 530**	**PS 540[1]**	**PS 542**	**PS 546**
1000x1000	1000x1000	1000x1250	1250x750	1250x1000	1250x1000	1250x1000
PS833212	PS442P53	PS452P53	PS833233	PS833889	PS542P53	–
4TBP833212N0100	4TBP833241C0100	4TBP833242C0100	4TBP833233N0100	4TBP833889C0100	4TBP833243C0100	–
833212	**833241**	**833242**	**833233**	**833889**	**833243**	–
PS440P63	PS442P63	PS452P63	PS530P63	–	PS542P63	PS833056
4TBP833032C0100	4TBP833036C0100	4TBP833040C0100	4TBP833044C0100	–	4TBP833052C0100	4TBP833056C0100
833032	**833036**	**833040**	**833044**	–	**833052**	**833056**
–	PS442T43	PS452T43	PS530T43	–	PS542T43	–
–	4TBP833858C0100	4TBP833859C0100	4TBP833860C0100	–	4TBP833861C0100	–
–	**833858**	**833859**	**833860**	–	**833861**	–
36	39	41	37	42	45	45
PS440B63	PS442B63	PS452B63	PS530B63	–	PS542B63	PS546B63
4TBP833376C0100	4TBP833376C0100	4TBP833378C0100	4TBP833379C0100	–	4TBP833380C0100	4TBP833381C0100
833376	**833376**	**833378**	**833379**	–	**833380**	**833381**
PS440D63	PS440D63	PS833593	PS530D63	–	PS540D63	PS540D63
4TBP833592C0100	4TBP833592C0100	4TBP833593C0100	4TBP833594C0100	–	4TBP833595C0100	4TBP833595C0100
833592	**833592**	**833593**	**833594**	–	**833595**	**833595**
PS400R03	PS400R03	PS500R03	PS300R03	PS400R03	PS400R03	PS400R03
4TBP833570C0100	4TBP833570C0100	4TBP833572C0100	4TBP833568C0100	4TBP833570C0100	4TBP833570C0100	4TBP833570C0100
833570	**833570**	**833572**	**833568**	**833570**	**833570**	**833570**
PS400Z03	PS400Z03	PS500Z03	PS300Z03	PS400Z03	PS400Z03	PS400Z03
4TBP833576C0100	4TBP833576C0100	4TBP833577C0100	4TBP833575C0100	4TBP833576C0100	4TBP833576C0100	4TBP833576C0100
833576	**833576**	**833577**	**833575**	**833576**	**833576**	**833576**
PS400A03	PS400A03	–	PS300A03	PS400A03	PS400A03	PS400A03
4TBP833583C0100	4TBP833583C0100	–	4TBP833582C0100	4TBP833583C0100	4TBP833583C0100	4TBP833583C0100
833583	**833583**	–	**833582**	**833583**	**833583**	**833583**
EH3SE2EI	EH3SE2EI	–	EH3SE1EI	EH3SE2EI	EH3SE2EI	EH3SE2EI
4TBE843207R0100	4TBE843207R0100	–	4TBE843206R0100	4TBE843207R0100	4TBE843207R0100	4TBE843207R0100
843207	**843207**	–	**843206**	**843207**	**843207**	**843207**
PS833672	PS833672	PS833673	PS833671	PS833672	PS833672	PS833672
4TBP833672C0100	4TBP833672C0100	4TBP833673C0100	4TBP833671C0100	4TBP833672C0100	4TBP833672C0100	4TBP833672C0100
833672	**833672**	**833673**	**833671**	**833672**	**833672**	**833672**
PS440M03	PS440M03	PS540M03	PS530M03	PS540M03	PS540M03	PS540M03
4TBP833505C0100	4TBP833505C0100	4TBP833507C0100	4TBP833506C0100	4TBP833507C0100	4TBP833507C0100	4TBP833507C0100
833505	**833505**	**833507**	**833506**	**833507**	**833507**	**833507**
PS440Q03	PS440Q03	PS450Q03	PS530Q03	PS540Q03	PS540Q03	PS540Q03
4TBP833524C0100	4TBP833524C0100	4TBP833525C0100	4TBP833526C0100	4TBP833527C0100	4TBP833527C0100	4TBP833527C0100
833524	**833524**	**833525**	**833526**	**833527**	**833527**	**833527**
PS440I03	PS440I03	PS540I03	PS530I03	PS540I03	PS540I03	PS540I03
4TBP833513C0100	4TBP833513C0100	4TBP833515C0100	4TBP833514C0100	4TBP833515C0100	4TBP833515C0100	4TBP833515C0100
833513	**833513**	**833515**	**833514**	**833515**	**833515**	**833515**
PS833386	PS833386	PS833387	PS833385	PS833387	PS833387	PS833387
4TBP833386C0100	4TBP833386C0100	4TBP833387C0100	4TBP833385N0100	4TBP833387C0100	4TBP833387C0100	4TBP833387C0100
833386	**833386**	**833387**	**833385**	**833387**	**833387**	**833387**
PS833535	PS833535	PS833535	PS833536	PS833536	PS833536	PS833536
4TBP833535C0100	4TBP833535C0100	4TBP833535C0100	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100	4TBP833536C0100
833535	**833535**	**833535**	**833536**	**833536**	**833536**	**833536**
PS833531	PS833531	PS833531	PS833532	PS833532	PS833532	PS833532
4TBP833531C0100	4TBP833531C0100	4TBP833531C0100	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100	4TBP833532C0100
833531	**833531**	**833531**	**833532**	**833532**	**833532**	**833532**
968	968	1218	718	968	968	968

PolySafe Coffrets industriels

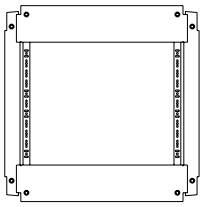
Châssis modulaire pour appareillage modulaire DIN - IP20





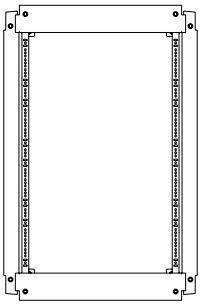
Livré en kit de construction
Le kit contient :
- 2 x support pour profilé vertical gauche
- 2 x support pour profilé vertical droite
- 2 x profilés verticaux
- 2 x enjoliveurs verticaux isolés pour IP20
- 2 x enjoliveurs horizontaux isolés pour IP20
- les accessoires d'assemblage

2 rangées



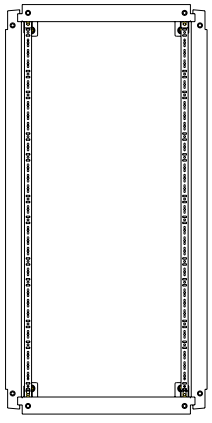
Produit	Type	Réf. internationale @	Article
40 mod. - H x L = 500 x 500			
	PS220F03	4TBP833264C0100	833264
68 mod. - H x L = 500 x 750			
	PS230F03	4TBP833265C0100	833265

4 rangées



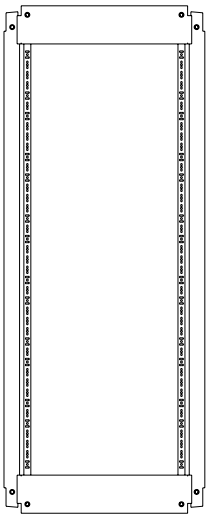
Produit	Type	Réf. internationale @	Article
80 mod. - H x L = 750 x 500			
	PS320F03	4TBP833266C0100	833266
136 mod. - H x L = 750 x 750			
	PS330F03	4TBP833267C0100	833267

6 rangées



Produit	Type	Réf. internationale @	Article
120 mod. - H x L = 1000 x 500			
	PS420F03	4TBP833268C0100	833268
204 mod. - H x L = 1000 x 750			
	PS430F03	4TBP833269C0100	833269

7 rangées



Produit	Type	Réf. internationale @	Article
238 mod. - H x L = 1250 x 750			
	PS530F03	4TBP833270C0100	833270

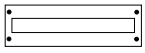
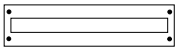
PolySafe Coffrets industriels

Fonctions modulaires et accessoires

Fonctions modulaires pour appareillage DIN (à monter sur le châssis modulaire)



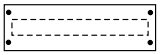
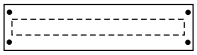
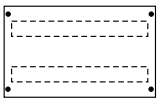
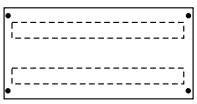
Contenu :
- rail DIN
- plaque de recouvrement avec ouverture rectangulaire
- accessoires de montage

Entraxe 150 mm			
Hauteur	Largeur	500 mm	750 mm
150 mm			
	Modules (1 mod. = 18 mm)	20	34
	Type	PS833272	PS833278
	Réf. internationale @	4TBP833272C0100	4TBP833278C0100
	Article	**833272**	**833278**

Fonctions modulaires pour bornes ou autre appareillage (à monter sur le châssis modulaire)



Contenu :
- rail DIN
- plaque de recouvrement pleine
- accessoires de montage

Entraxe 150 mm			
Hauteur	Largeur	500 mm	750 mm
150 mm			
	Type	PS833271	PS833277
	Réf. internationale @	4TBP833271C0100	4TBP833277C0100
	Article	**833271**	**833277**
300 mm			
	Type	PS833274	PS833280
	Réf. internationale @	4TBP833274C0100	4TBP833280C0100
	Article	**833274**	**833280**

Accessoires (à monter sur le châssis modulaire)

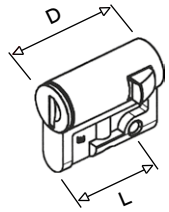
Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Plaques de montage en métal				
	H x L = 150 x 500 mm			
	PS833275	4TBP833275C0100	833275	1
	H x L = 150 x 750 mm			
	PS833281	4TBP833281C0100	833281	1
	H x L = 300 x 500 mm			
	PS833276	4TBP833276C0100	833276	1
	H x L = 300 x 750 mm			
	PS833282	4TBP833282C0100	833282	1

PolySafe Coffrets industriels

Accessoires

Serrures semi-cylindriques

Standard : P = 40 mm - L = 30.5 mm





Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Avec 2 clés V2432-E				
PS832030	4TBP832030C0100		832030	1
Des clés de rechange pour PS832030				
PS832741	4TBP832741R0100		832741	2
Avec 2 clés 1242-E				
PS832031	4TBP832031C0100		832031	1
Avec 2 clés 455-E				
PS832465	4TBP832465C0100		832465	1
Avec 2 clés 405-E				
PS832466	4TBP832466R0100		832466	1
Avec 1 clé carrée, 8 mm				
PS832032	4TBP832032C0100		832032	1
Avec 1 clé triangulaire, 8 mm				
PS832033	4TBP832033C0100		832033	1
Avec 1 clé triangulaire, 11 mm				
PS832034	4TBP832034C0100		832034	1
Avec 1 clé à double panneton, 3 mm				
PS832029	4TBP832029C0100		832029	1

Poignée



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour serrure à profilé semi-cylindrique (comme remplacement)				
PS833629	4TBP833629C0100		833629	1

Poignée



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour serrure à profilé semi-cylindrique 45 mm				
PS833290	4TBP833290C0100		833290	1

Poignée de cadenassage



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Pour cadenas (max. Ø 10 mm)				
PS833630	4TBP833630R0100		833630	1

Kit de réglage en profondeur



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Jeu de 4 équerres pour le réglage en profondeur des platines de montage (pas de 12.5 mm)				
PS833528	4TBP833528C0100		833528	1

Blocage de porte/Blocage d'auvent

Angle d'ouverture 100° à partir de 750 largeur de l'armoire





Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Ouvrant à gauche				
PS833649	4TBP833649C0100		833649	1
Ouvrant à droite				
PS833650	4TBP833650C0100		833650	1

Supports de montage mural pour armoires standards



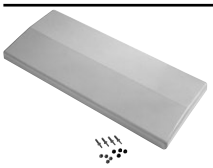
Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Kit de 4 pattes pour fixation par clipsage à l'arrière du coffret. En acier inoxydable type 304. (en remplacement)				
PS833651	4TBP833651C0100		833651	1

Pattes de fixation murale pour coffrets équipés de toit



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Kit de 4 pattes pour fixation par clipsage à l'arrière du coffret.				
PS833624	4TBP833624C0100		833624	1

Toit



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
Toits anti-pluies de différentes largeurs ou profondeurs.				

Toit anti-pluie de différentes dimensions (LxP)

1500 x 320 mm	PS833656	4TBP833656C0100	833656	1
1750 x 320 mm	PS833657	4TBP833657C0100	833657	1
2000 x 320 mm	PS833658	4TBP833658C0100	833658	1
2250 x 320 mm	PS833659	4TBP833659C0100	833659	1
2500 x 320 mm	PS833660	4TBP833660C0100	833660	1
3000 x 320 mm	PS833661	4TBP833661C0100	833661	1
500 x 640 mm	PS833693	4TBP833693C0100	833693	1
750 x 640 mm	PS833692	4TBP833692C0100	833692	1
1000 x 640 mm	PS833783	4TBP833783C0100	833783	1
1750 x 640 mm	PS833743	4TBP833743C0100	833743	1
2000 x 640 mm	PS833691	4TBP833691C0100	833691	1

PolySafe Coffrets industriels
Accessoires

Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Montage sur poteau





Largeur = 500 mm			
PS833625	4TBP833625C0100	833625	1
Largeur = 750 mm			
PS833626	4TBP833626C0100	833626	1

Par profilés C, à l'arrière du coffret et fixés sur les pattes.
Utilisation d'un feuillard pour fixation sur le poteau.
Des mâchoires de serrage sont fixées sur les profilés pour assurer la bonne tenue du feuillard.

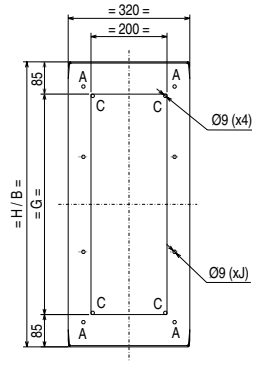
Kit de juxtaposition IP65 / IP54

H/B	G	J	Profondeur 320 mm			
500	330	6	PS833608	4TBP833608R0100	833608	1
750	580	8	PS833610	4TBP833610R0100	833610	1
1000	830	12	PS833612	4TBP833612R0100	833612	1
1250	1080	14	PS833614	4TBP833614R0100	833614	1

Le kit contient le joint néoprène, les vis de fixation.

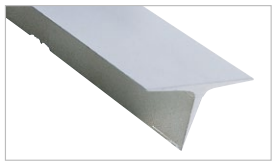






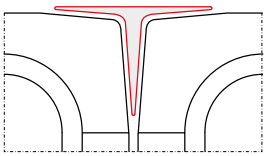
Garniture d'angle

Pour améliorer le design lors de juxtaposition de coffrets.



Longueur = 308 mm			
PS833653	4TBP833653R0100	833653	1

Utiliser 2 garnitures en cas de juxtaposition de 4 coffrets.



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.

Porte intérieure IP20

HxL



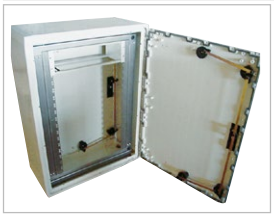


500 x 500 mm			
PS833556	4TBP833556C0100	833556	1
500 x 750 mm			
PS833557	4TBP833557C0100	833557	2
750 x 500 mm			
PS833558	4TBP833558C0100	833558	1
750 x 750 mm			
PS833559	4TBP833559C0100	833559	1
1000 x 500 mm			
PS833561	4TBP833561C0100	833561	1
1000 x 750 mm			
PS833562	4TBP833562C0100	833562	1

Châssis et porte avec 2 fermetures double panneton. Pour applications en contrôle et automation.

Châssis pivotant 19"/ETSI

Pour fixation directe des châssis modulaires 19" ou ETSI au pas standard





Pour armoires H x L = 500 x 750 6 units 19" - 12 units ETSI			
PS833678	4TBP833678C0100	833678	1
Pour armoires H x L = 750 x 750 12 units 19" - 22 units ETSI			
PS833680	4TBP833680C0100	833680	1
Pour armoires H x L = 1000 x 750 18 units 19" - 32 units ETSI			
PS833681	4TBP833681C0100	833681	1
Pour armoires H x L = 1250 x 750 23 units 19" - 42 units ETSI			
PS833682	4TBP833682C0100	833682	1

Structure métallique :
revêtement époxy RAL 7035
Profils 19 "/ ETSI :
galvanisé, métal bi-chromé.

Plastrons pleins pour châssis pivotant 19"/ETSI

Pour remplir les espaces vides restants.

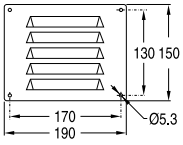
Pour coffrets H x L = 500 x 750 Hauteur de plastron = 32 mm			
PS833684	4TBP833684C0100	833684	1
Pour coffrets H x L = 750 x 750 Hauteur de plastron = 15 mm			
PS833685	4TBP833685C0100	833685	1
Pour coffrets H x L = 1250 x 750 Hauteur de plastron = 28 mm			
PS833686	4TBP833686C0100	833686	1

Métallique : revêtement époxy RAL 7035
Remarque : pas nécessaire pour les coffrets H x L = 1000 x 750

PolySafe Coffrets industriels
Accessoires

Grille de ventilation ⧈



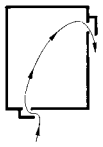


Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	PS832019	4TBP832019C0100	832019	1

S'adapte sur l'ouverture de ventilation.
Le kit comprend 2 grilles et 4 vis nylon.

Ouïes IP44





Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	PS833677	4TBP833677C0100	833677	1

Jeu de 2 pièces en polyamide
RAL 7035

2 ouïes doivent être prévues par enveloppe de manière à assurer une ventilation efficace et prévenir de la condensation.
Complet avec gabarit et visserie. Il est recommandé de fixer les ouïes en partie haute et basse de l'enveloppe.

Vis





Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	PS833790	4TBP833790C0100	833790	1 set

Kit pour le montage de la plaque de montage (8 vis et écrous).

	PS833687	4TBP833687C0100	833687	100

Vis de montage 7.2x22 + M8x19 pour le montage de la plaque de montage et du panneau latéral avec panneau inférieur / toit.

	PS833688	4TBP833688C0100	833688	100

Vis de fixation 7.2x22
panneau arrière

Châssis métallique



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	AR891854	4TBA891854C0100	891854	1

Pour PS220 et PS320, pour coffrets de connections temporaires.

Porte plans



Produit	Type	Réf. internationale @	Article	Colis.
	Porte plans format A4			
	ZA13	2CPX038233R9999	138233	1
	Porte plans format A5			
	ZA5	2CPX073671R9999	173671	1

VMS Coffrets associables isolants

Armoires système



Applications
- Industrie
- Travaux publics
- Contrôles pour moteurs
- Instrumentation électronique
- Tableaux divisionnaires basse tension

Standard : EN / IEC 61439-2, EN / IEC 60529, EN / IEC 62208

Caractéristiques
- La gamme offre cinq dimensions de base, multiples du module de 100 mm.
- Le système de couplage, ingénieux et inédit, permet l'assemblage simple et rapide de n'importe quelle combinaison de coffrets sans aucun outillage.
- Le socle ouvert offre une excellente facilité de câblage et d'installation pour le raccordement, même déjà accouplés.
- Les côtés ouverts peuvent être facilement habillés de parois lisses ou prédécoupées tout en respectant les indices de protections.
- Chaque grande cuve est un multiple des plus petites. Les points de fixation pour l'appareillage se déduisent au pas de 25 mm, en fond et en haut de la cuve.
- La cuve et les plaques de fermeture sont fabriquées en polycarbonate chargé de fibres de verre, exempt d'halogènes, auto-extinguible, gris clair teinté dans la masse (RAL 7035). Le couvercle est fabriqué en polycarbonate transparent ou gris clair (RAL 7035).
- Une gamme complète de plaques de fermeture et de montage répond largement aux exigences de toutes installations.
- Les coffrets VMS sont exempts d'halogènes.
- Les coffrets offrent une protection maximum aux utilisateurs et aux équipements grâce à la double isolation ⧈ et au degré de protection IP65, selon la norme EN/IEC 60529.

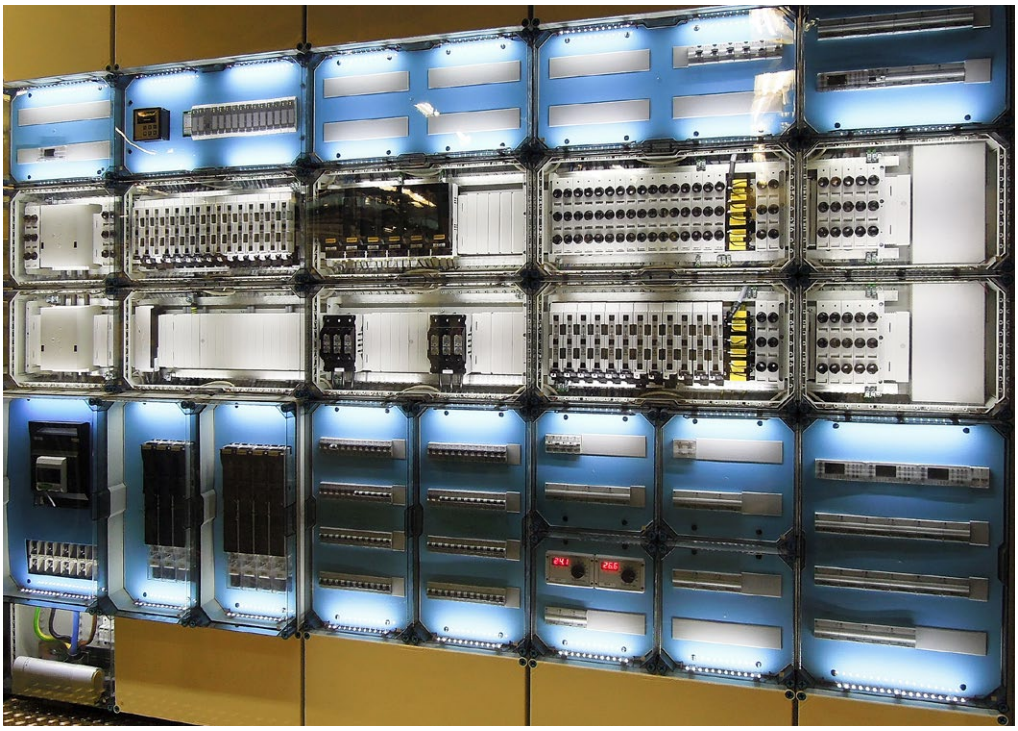
Normes / Agréments

- Coffrets : types 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 et 12K
- Système modulaire : types 2, 3, 3R, 3S, 5, 12 et 12K

Disponible sur demande.

- Système modulaire avec kit d'accouplement 853063 : types 2 et 3R
- Coffrets avec couvercle à charnières à l'intérieur : types 2, 5, 12 et 12K
- Coffrets avec couvercle à charnières à l'extérieur : type 2

Disponible sur demande.



EH Armoires de trottoir

Armoires pour réseaux câblés souterrains et tous types d'applications industrielles extérieures



La large gamme d'armoires de trottoir se complète d'année en année. En distribution d'énergie, les armoires isolantes permettent le raccordement des réseaux électriques souterrains jusqu'aux coffrets des consommateurs. Au vu des possibilités d'applications, une offre fiable en extérieur est nécessaire au regard des contraintes demandées, notamment en courant fort ou faible.

Applications

- Distribution d'énergie
- Télédistribution
- Télécommunication et instrumentation électronique
- Signalisation routière et éclairage public
- Armoire de chantier
- Terrains de camping et places de marché
- Ports de plaisance
- Traitements des eaux usées
- Sous stations
- Armoires pour châssis 19"

Standard : EN 61439-5, IEC 61439-5

Caractéristiques et avantages

- Les armoires de trottoir sont prévues pour montage sur socle.
- Les socles sont partiellement enterrés.
- Dans certains cas le socle fait partie de l'armoire.
- Les armoires de trottoir offrent l'isolation totale ⧈ et un haut degré de protection suivant BS 5486, Part 1 et IEC 61439.
- Le degré de protection est minimum IP43.
- Très haute résistance aux chocs IK10 (EN/IEC 62262) et une haute isolation thermique, qui limite les variations de température à l'intérieur de l'armoire.
- Toutes les armoires sont résistantes à la corrosion et aux UV pour pose à l'extérieur.





Gemini Coffrets muraux - IP66

Avantages

Une résistance
à toute épreuve,
degré de protection IP66,
isolation classe II,
tenue aux chocs IK10

Coffret livré avec une porte



Gamme complète de kits
de montage modulables

6 tailles prédéfinies

Gemini Coffrets muraux - IP66

Caractéristiques

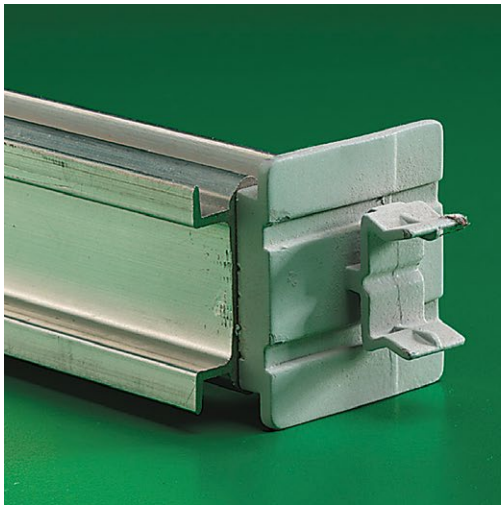
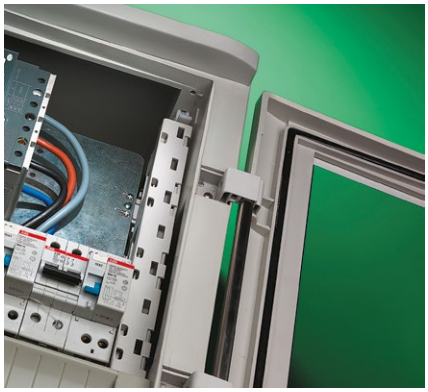
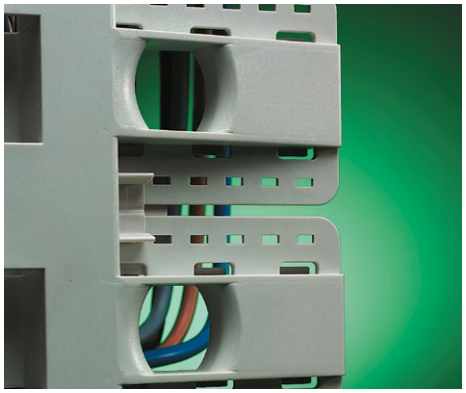
Description

- Coffret thermoplastique moulé par co-injection 100 % recyclable
- Résistant aux agressions chimiques et environnementales
- Montage entièrement sans outils
- Châssis réglable en profondeur
- Porte réversible opaque ou transparente
- Ouverture de la porte > 180°
- 6 tailles prédéfinies

Caractéristiques techniques

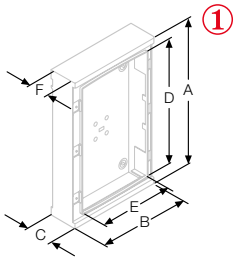
Degré de protection	IP66
Indice de tenue aux chocs	IK10 (IEC 62262)
Isolation	Classe II ⧈
Couleur	RAL 7035
Courant nominal	In ≤ 400 A
Tension assignée de service	Ue 1000 V AC - 1500 V DC
Tenue aux fils incandescents	750 °C
Température d'utilisation	de -25 °C à +100 °C
Tension assignée de tenue aux chocs	Umax - 8 kV
Matière	Coffret polypropylène - co-injection noyau mousse - Porte polycarbonate
Normes	
IEC 62 208 / IEC 60 439	Normes de référence
IEC 62 262	Impact mécanique extérieur IK10 à 23 °C
IEC 60529	Degré de protection IP66
IEC 60 695-2-II	Tenue aux fils incandescents = 750 °C
IEC 60 355-1	Stabilité thermique à 100 °C
Homologations	IMQ Recyclable



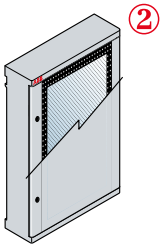





Gemini Coffrets muraux - IP66

Références de commande



Dimensions coffret

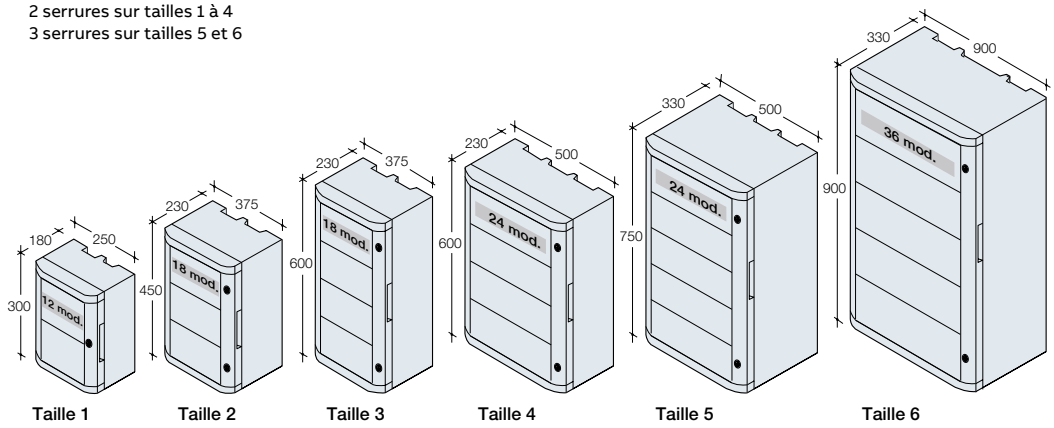


Coffret avec porte opaque ou transparente

Coffret avec porte

Taille	Nb. mod. DIN installables (mod. x rangée)	Nb. mod. verticaux (H=150 mm)	Dimensions extérieures ①			Dimensions intérieures			Coffret avec porte (1) ②	
			A	B	C	D	E	F	Transparente	Opaque
1	24 (12x2)	2	400	335	210	300	250	180	150211	150201
2	54 (18x3)	3	550	460	260	450	375	230	150212	150202
3	72 (18x4)	4	700	460	260	600	375	230	150213	150203
4	96 (24x4)	4	700	590	260	600	500	230	150214	150204
5	120 (24x5)	5	855	590	360	750	500	330	150215	150205
6	216 (36x6)	6	1005	840	360	900	750	330	150216	150206

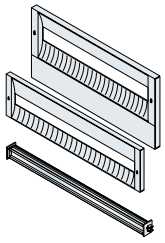
(1) Serrure double barre livrée en standard
2 serrures sur tailles 1 à 4
3 serrures sur tailles 5 et 6



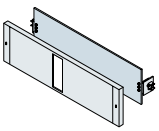
Taille 1 Taille 2 Taille 3 Taille 4 Taille 5 Taille 6

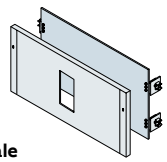


Montants



Fixation verticale





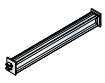
Fixation horizontale

Composants pour la distribution électrique

Arrivée de l'installation

Taille	Montants	Fixation verticale Tmax XT		Fixation horizontale Tmax XT	
		Tmax XT1 ou XT3 H = 150 mm	Tmax XT1 ou XT3 H = 225 mm	Kit Tmax XT1 3P ou 4P sans bloc différentiel H = 150 mm	Kit Tmax XT3 ou XT1 avec bloc différentiel H = 300 mm
1	150283	150307	–	–	–
2	150284	150308	150313	150336	150370
3	150285	150308	150313	150336	150370
4	150285	150309	150314	150374	150371
5	150286	150309	150314	150374	150371
6	150287	150310	150315	150338	150372

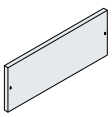
Le kit de fixation horizontal est composé d'une plaque munie de prédécoupes et d'un panneau de protection avec fente verticale, possibilité de démontage sur charnières des deux côtés, à assembler par clipsage.
Montage par clipsage sur les montants, avec possibilité de régler la plaque de fixation en profondeur.



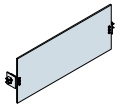
Profilé DIN



Plastron prédécoupé



Plastron plein



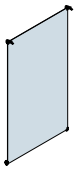
Plaque modulaire

Départ modulaires + borniers

Taille	Montants	Profilé DIN	Kit rail + plastron prédécoupé		Plastron plein			Plaque modulaire	
			H = 150 mm	H = 225 mm	H = 75 mm	H = 150 mm	H = 300 mm	H = 150 mm	H = 300 mm
1	150283	150290	150307	–	150318	150324	150330	150296	–
2	150284	150291	150308	150313	150319	150325	150331	150297	150302
3	150285	150291	150308	150313	150319	150325	150331	150297	150302
4	150285	150292	150309	150314	150320	150326	150332	150298	150303
5	150286	150292	150309	150314	150320	150326	150332	150298	150303
6	150287	150293	150310	150315	150321	150327	150333	150299	150304

Gemini Coffrets muraux - IP66

Références de commande



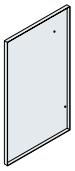
Pleine



Perforée



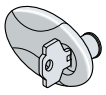
Isolante



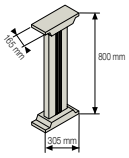
Contre-porte

Composants pour le contrôle industriel

Taille	Plaque de fond			Contre-porte
	Pleine	Perforée	Isolante	
1	150259	150275	150267	–
2	150260	150276	150268	150252
3	150261	150277	150269	150253
4	150262	150278	150270	150254
5	150263	150279	150271	150255
6	150264	150280	150272	150256



Serrure avec poignée



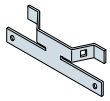
Pied



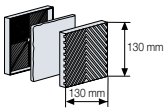
Plaque de finition arrière



Serrure à empreinte triangulaire



Kit de fixation sur poteau



Kit de ventilation



Kit anti-condensation



Pattes de fixation

Accessoires communs à toute la gamme

Taille	Serrure avec poignée (clé n° 922)	Serrure à empreinte triangulaire	Plaque de finition arrière	Kit de fixation sur poteau	Kit de ventilation (IP54) (4)	Kit anti-condensation (2)	Pied	Pattes de fixation	Kit de couplage	Socle	Kit de montage plaque de fond (3)
1	(2x) 150340	(2 x) 150341	150385	150343	674726	150351	150352	150342	–	–	150383
2			150386	150344					150413	150423	
3			150387	150344					150413	150423	
4			150388	150345					150414	–	
5	(3x) 150340	(3 x) 150341	–	150346					150415	150425	
6			150390	150346					150416	150426	

(2) Kit anti-condensation, recommandé :
- 1 kit pour T1-2,
- 2 kits pour T3-4,
- 3 kits pour T5-6.

(3) Kit recommandé lorsque de l'appareillage lourd est installé sur la plaque de fond.
(4) Non compatible avec le coffret Taille 1.

SR2 Coffrets

Références de commande

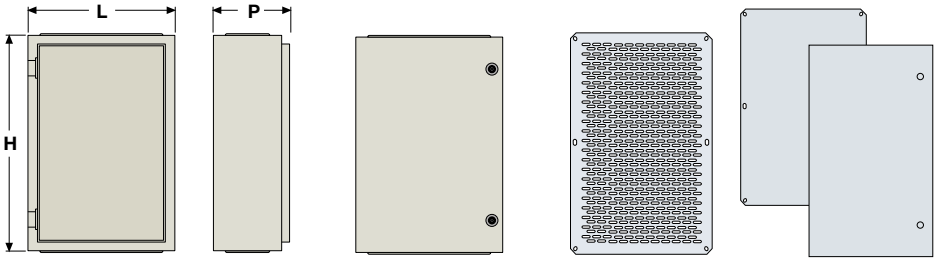






Caractéristiques techniques

Conformité aux normes	CEI EN 62208, CEI EN 60439-1, CEI 61439-1-2
Degré de protection	IP65 (CEI EN 60529) TYPE 12 (réglementation UL)
Degré de solidité	IK10 porte pleine IK09 porte vitrée (CEI EN 50102)
Certifications	II 3 G D
Type de matériau	Métallique
Site d'installation	Intérieur
Méthode de fixation	au sol / au mur
Conditions normales d'utilisation	
- température ambiante	de –5 à +40 °C
Conditions atmosphériques	50 % à 40 °C
- humidité relative	90 % à 20 °C
Coloris	RAL 7035, aspect peau d'orange

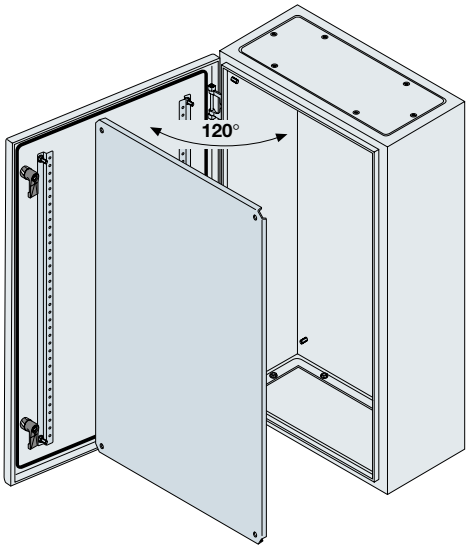


Dimensions			Coffret avec porte pleine + plaque de montage		Platine perforée		Kit pour automatismes Double porte pleine IP 20		Plaque pleine	
H mm	L mm	P mm	Réf. inter.	Article	Réf. inter.	Article	Réf. inter.	Article	Réf. inter.	Article
300	200	150	SRN3215K	675315	TQ3020	603471				
	300		SRN3315K	675317	TQ3030	603472				
	400		SRN3415K	675319	TQ3040	603473				
400	200	150	SRN4315K	675321	TQ4030	603474				
	300		SRN4320K	675323	TQ4030	603474				
	400	200	SRN4420K	675325	TQ4040	603475				
	600		SRN4620K	675327	TQ4060	603476				
500	300	200	SRN5320K	675329	TQ5030	603477				
	400		SRN5420K	675331	TQ5040	603478	KC5040K	673593	PF5040	600843
	400	250	SRN5425K	675333	TQ5040	603478				
600	400	200	SRN6420K	675335	TQ6040	603479	KC6040K	673594	PF6040	600844
	400	250	SRN6425K	675337	TQ6040	603479				
	600		SRN6625K	675339						
700	500	200	SRN7520K	675341	TQ7050	603481	KC7050K	673595	PF7050	600859
	500	250	SRN7525K	675343	TQ7050	603481				
800	600	250	SRN8625K	675345	TQ8060	603482	KC8060K	673596	PF8060	600860
	600	300	SRN8630K	675347	TQ8060	603482				
	800		SRN8830K	675349	TQ8080	603483				
1000	600	250	SRN10625K	675351	TQ1060	603484	KC1060K	673597	PF1060	600785
	600	300	SRN10630K	675353	TQ1060	603484				
	800		SRN10830K	675355	TQ1080	603485	KC1080K	673598	PF1080	600788
1200	600	300	SRN12630K	675357	TQ1260	603486	KC1260K	673599	PF1260	600793
	800		SRN12830K	675359	TQ1280	603487	KC1280K	673600		

Retrouvez les caractéristiques mécaniques et électriques dans le chapitre approfondissement technique.

SR2 Coffrets

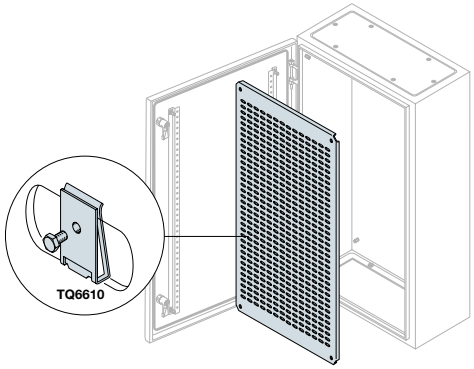
Références de commande



Coffrets de série SR2 avec porte pleine (fournis avec platine de montage)

Les coffrets avec porte pleine, généralement destinées à la réalisation de tableaux d'automatismes, sont fournis avec la platine de montage en tôle galvanisée.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (HxLxP)
SRN3215K	675315	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	300x200x150
SRN3315K	675317	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	300x300x150
SRN3415K	675319	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	300x400x150
SRN4315K	675321	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	400x300x150
SRN4320K	675323	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	400x300x200
SRN4420K	675325	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	400x400x200
SRN4620K	675327	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	400x600x200
SRN5320K	675329	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	500x300x200
SRN5420K	675331	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	500x400x200
SRN5425K	675333	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	500x400x250
SRN6420K	675335	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	600x400x200
SRN6425K	675337	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	600x400x250
SRN6625K	675339	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	600x600x250
SRN7520K	675341	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	700x500x200
SRN7525K	675343	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	700x500x250
SRN8625K	675345	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	800x600x250
SRN8630K	675347	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	800x600x300
SRN8830K	675349	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	800x800x300
SRN10625K	675351	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	1000x600x250
SRN10630K	675353	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	1000x600x300
SRN10830K	675355	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	1000x800x300
SRN12630K	675357	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	1200x600x300
SRN12830K	675359	Coffret avec porte pleine + plaque de montage	1200x800x300



Platine intérieure perforée

Fixation avec la quincaillerie fournie. Possibilité de réglage en profondeur à l'aide d'un kit d'entretoises spécifique (à commande séparément).

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (HxL)
TQ3020	603471	Plaque de fond pour coffret SR3215	300x200
TQ3030	603472	Plaque de fond pour coffret SR3315	300x300
TQ3040	603473	Plaque de fond pour coffret SR3415	300x400
TQ4030	603474	Plaque de fond pour coffret SR4315-SR4320	400x300
TQ4040	603475	Plaque de fond pour coffret SR4420	400x400
TQ4060	603476	Plaque de fond pour coffret SR4620	400x600
TQ5030	603477	Plaque de fond pour coffret SR5320	500x300
TQ5040	603478	Plaque de fond pour coffret SR5420-SR5425	500x400
TQ6040	603479	Plaque de fond pour coffret SR6420-SR6425	600x400
TQ6060	603480	Plaque de fond pour coffret SR6625	600x600
TQ7050	603481	Plaque de fond pour coffret SR7520-SR7525	700x500
TQ8060	603482	Plaque de fond pour coffret SR8625-SR8630	800x600
TQ8080	603483	Plaque de fond pour coffret SR8830	800x800
TQ1060	603484	Plaque de fond pour coffret SR10625-SR10630	1000x600
TQ1080	603485	Plaque de fond pour coffret SR10830	1000x800
TQ1260	603486	Plaque de fond pour coffret SR12630	1200x600
TQ1280	603487	Plaque de fond pour coffret SR12830	1200x800

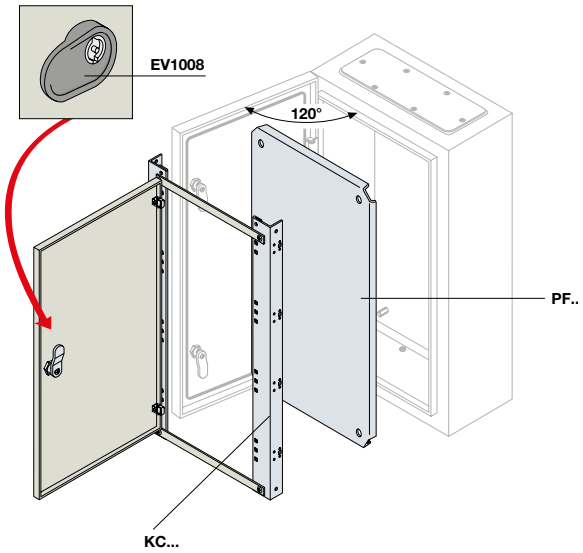
Écrous à cage

Pour plaques perforées avec vis à tête hexagonale M6x10 mm.

Réf. inter.	Article	Description
TQ6610	603513	20 écrous à cage

SR2 Coffrets

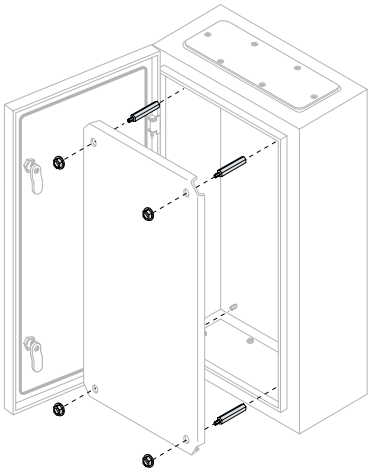
Références de commande



Contre porte pleine

La double porte intérieure garantit le degré de protection IP 20. Elle est réalisée en tôle d'acier de 15/10 mm d'épaisseur, galvanisée et peinte coloris RAL 7035, aspect peau d'orange, avec box ergonomique et insert à double barre.

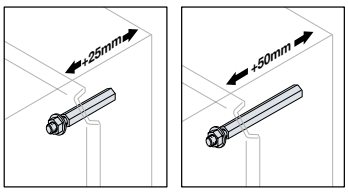
Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (HxL)
KC5040K	673593	Double porte pleine	500x400
KC6040K	673594	Double porte pleine	600x400
KC7050K	673595	Double porte pleine	700x500
KC8060K	673596	Double porte pleine	800x600
KC1060K	673597	Double porte pleine	1000x600
KC1080K	673598	Double porte pleine	1000x800
KC1260K	673599	Double porte pleine	1200x600
KC1280K	673600	Double porte pleine	1200x800



Platine de montage pleine (fournie avec coffrets SR2 porte pleine)

Platine intérieure en tôle galvanisée de 20/10 d'épaisseur, fournie avec la visserie pour sa fixation. Possibilité de réglage en profondeur à l'aide d'un kit d'entretoises spécifique (à commande séparément).

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (HxL)
PF3020	600826	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	300x200
PF3030	600827	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	300x300
PF3040	600830	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	300x400
PF4030	600839	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	400x300
PF4040	600840	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	400x400
PF6040	600844	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	400x600
PF5030	600842	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	500x300
PF5040	600843	Platine de fond pleine pour coffret SRN5420VK-SRN5425VK	500x400
PF6040	600844	Platine de fond pleine pour coffret SRN6420VK-SRN6425VK	600x400
PF6060	600845	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	600x600
PF7050	600859	Platine de fond pleine pour coffret SRN7520VK-SRN7525VK	700x500
PF8060	600860	Platine de fond pleine pour coffret SRN8625VK-SRN8630VK	800x600
PF8080	PF8080	Platine de fond pleine (pièce de rechange)	800x800
PF1060	600785	Platine de fond pleine pour coffret SRN10625VK-SRN10630VK	1000x600
PF1080	600788	Platine de fond pleine pour coffret SRN10830VK	1000x800
PF1260	600793	Platine de fond pleine pour coffret SRN12630VK	1200x600



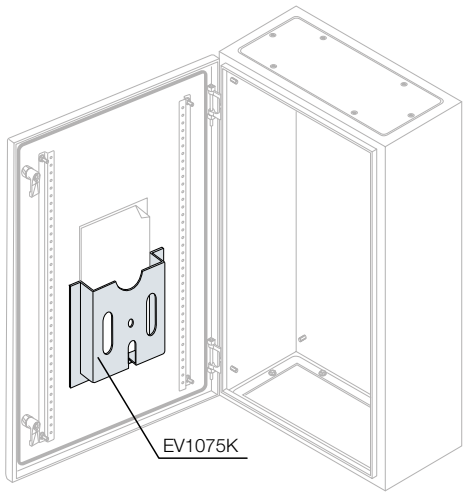
Kit d'entretoises pour le réglage en profondeur des plaques de fond

Kit composé de 12 entretoises pour fixation de la plaque de montage avec possibilité de réglage en profondeur, avec écartement de 25 mm.

Réf. inter.	Article	Description
AA8025	600074	12 entretoises de 25 mm de longueur
AA8050	600075	12 entretoises de 50 mm de longueur

SR2 Coffrets

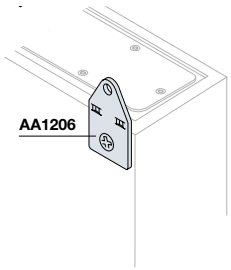
Références de commande



Support de document A4

Pochette plastique RAL7035 permettant de stocker les documents A4 dans une porte > 400 mm.

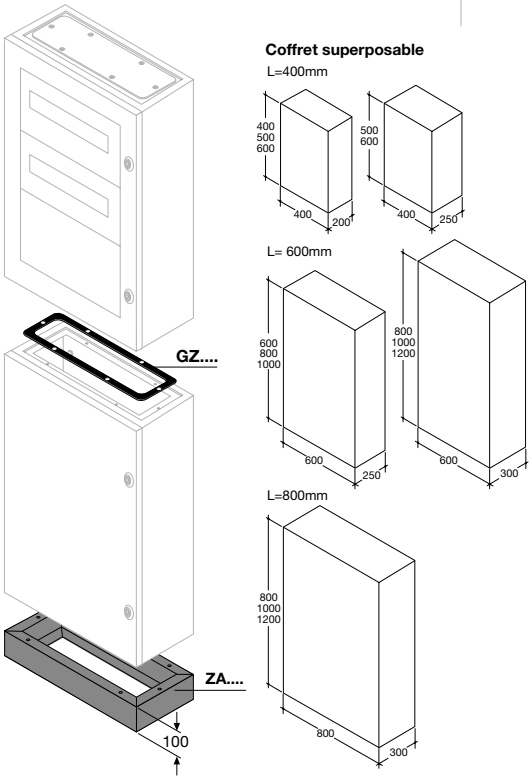
Réf. inter.	Article	Description
EV1075K	673897	Pochette A4



Équerre de fixation au mur

Elles permettent d'installer des coffrets au mur et se montent en utilisant les perçages prévus à cet effet sur l'arrière des coffrets. Fabrication en tôle d'acier de 25/10 d'épaisseur suivie d'un traitement de galvanisation grise.

Réf. inter.	Article	Description
AA1206	600002	4 Equerre de fixation au mur



Accessoires pour la superposition

Joint IP 65

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (LxP)
GZ4020	600317	Joint IP 65	400x200
GZ4025	600318	Joint IP 65	400x250
GZ6025	600319	Joint IP 65	600x250
GZ6030	600320	Joint IP 65	600x300

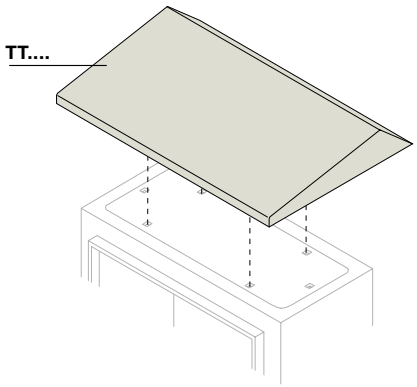
Socle

Socle en acier de 25/10 d'épaisseur, coloris RAL 7012.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (LxP)
ZA4020	601429	Socle	400x200x100
ZA4025	601430	Socle	400x250x100
ZA6025	601431	Socle	600x250x100
ZA6030	601432	Socle	600x300x100
ZA8030	601433	Socle	800x300x100

SR2 Coffrets

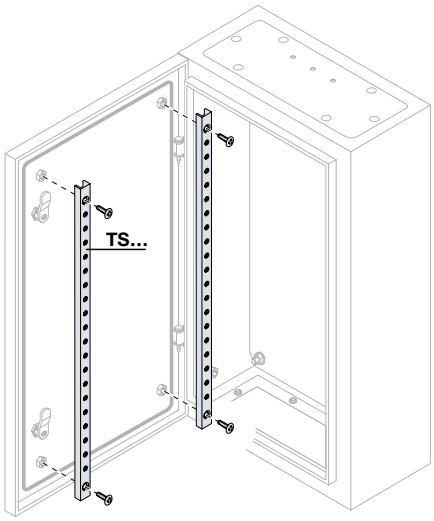
Références de commande



Capot de protection contre les projections

Pour améliorer la protection en cas d'infiltrations de liquides et d'éclaboussures accidentelles. En tôle d'acier de 15/10, peinture coloris RAL 7032, aspect peau d'orange.

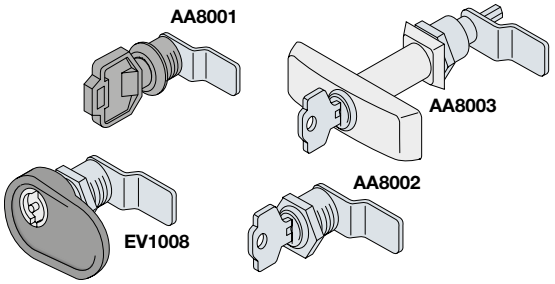
Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (LxP)
TT2015K	673638	Capot de protection contre les projections	200x150
TT3015K	673640	Capot de protection contre les projections	300x150
TT4015K	673642	Capot de protection contre les projections	400x150
TT3020K	673644	Capot de protection contre les projections	300x200
TT4020K	673646	Capot de protection contre les projections	400x200
TT5020K	673648	Capot de protection contre les projections	500x200
TT6020K	673650	Capot de protection contre les projections	600x200
TT4025K	673652	Capot de protection contre les projections	400x250
TT5025K	673654	Capot de protection contre les projections	500x250
TT6025K	673656	Capot de protection contre les projections	600x250
TT6030K	673658	Capot de protection contre les projections	600x300
TT8030K	673660	Capot de protection contre les projections	800x300



Profilés pour accessoires

Ils permettent de fixer les accessoires (comme les chemins) à l'intérieur des portes pleines. Ils sont constitués d'une paire de traverses verticales en tôle galvanisée blanche de 15/10 d'épaisseur, prépercées au pas de 2,5 mm. Pour les coffrets de 1000 et 1200 mm avec porte pleine, les profilés sont fournis.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (LxP)
TS8009	675298	2 profilés pour porte	800



Systèmes de fermeture

Ils peuvent remplacer les fermetures standard des portes extérieures. Les inserts sont interchangeables et faciles à remplacer en dévissant un seul écrou.

Réf. inter.	Article	Description
AA8001 [1]	600069 [1]	Serrure Ø 19 mm double barre et clé en plastique
AA8002 [1]	600070 [1]	Serrure Ø 19 mm avec insert de sécurité et clé de type Yale
AA8003 [1]	600071 [1]	Serrure Ø 19 mm avec poignée et clé de type Yale
AA5200 [1]	600027 [1]	Serrure Ø 19 mm avec insert triangle
AA5190	600026	Clé en plastique pour insert triangle AA5200
EV1036	669059	Insert Yale à chiffrement unique

[1] Uniquement pour porte extérieure.

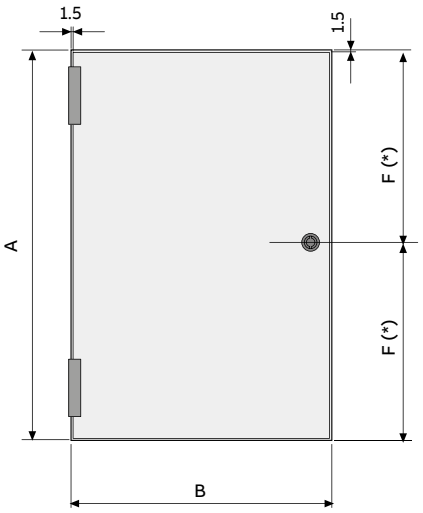
Nombre de fermetures par coffrets :

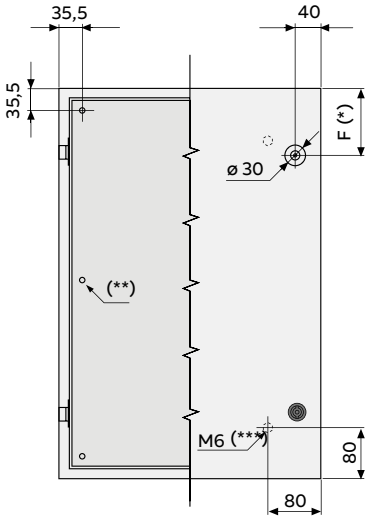
Les coffrets dont la hauteur est inférieure ou égale à 500 mm sont équipés d'une seule serrure.
Les coffrets dont la hauteur est supérieure à 500 mm sont équipés de deux serrures.

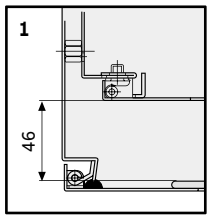
SR2 Coffrets
Dimensions

Version de base

Face avant







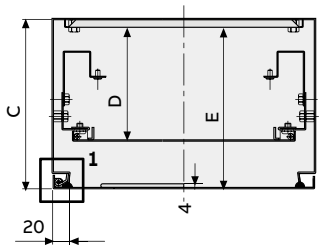
(*) **Serrures (F)**
N° 1 centrale pour coffrets de H = 303 à 503 mm
N° 2 pour coffrets de H = 603 à 703 mm (F = 100 mm)
N° 2 pour coffrets de H = 803 à 1203 mm (F = 150 mm)

(**) **Goujon cuivré**
uniquement pour coffrets de H = 1003 à 1203 mm

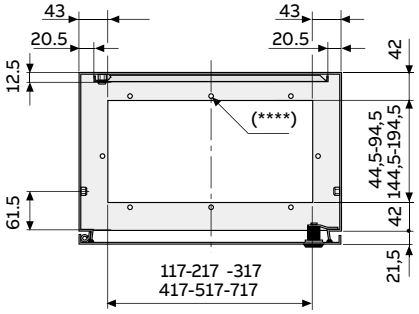
(***) **Goujon cuivré sur la porte**
1 pour coffrets de H = 303 à 503 mm
4 pour coffrets de H = 603 à 803 mm
6 pour coffrets de H = 1003 à 1203 mm

(****) **Perçages pour fixation de la bride**
4 pour coffrets de l = 203 mm
6 pour coffrets de l = 303 à 403 mm
8 pour coffrets de l = 503 à 803 mm

Panneaux modulaires et double porte intérieure



Bride passe-câbles

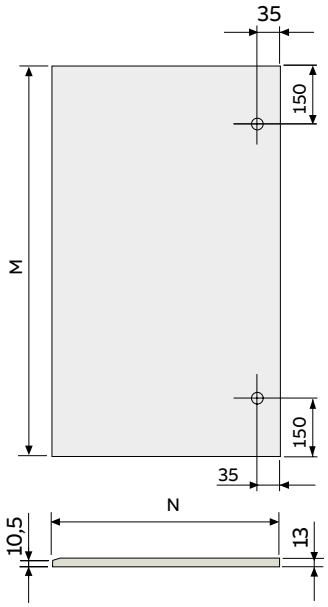


Réf. internationale @	Article	A	B	C	D	E	F (*)	G	H	I	L
SRN3215K	675315	303	203	147	82	133.5	151.5	163	337	237	263
SRN3315K	675317	303	303	147	82	133.5	151.5	263	337	337	263
SRN3415K	675319	303	403	147	82	133.5	151.5	363	337	437	263
SRN4315K	675321	403	303	147	82	133.5	201.5	263	437	337	363
SRN4320K	675323	403	303	197	132	183.5	201.5	263	437	337	363
SRN4420K	675325	403	403	197	132	183.5	201.5	363	437	437	363
SRN4620K	675327	403	603	197	132	183.5	201.5	563	437	637	363
SRN5320K	675329	503	303	197	132	183.5	251.5	263	537	337	463
SRN5420K	675331	503	403	197	132	183.5	251.5	363	537	437	463
SRN5425K	675333	503	403	247	182	233.5	251.5	363	537	437	463
SRN6420K	675335	603	403	197	132	183.5	100	363	637	437	563
SRN6425K	675337	603	403	247	182	233.5	100	363	637	437	563
SRN6625K	675339	603	603	247	182	233.5	100	563	637	637	563
SRN7520K	675341	703	503	197	132	183.5	100	463	737	537	663
SRN7525K	675343	703	503	247	182	233.5	100	463	737	537	663
SRN8625K	675345	803	603	247	182	233.5	150	563	837	637	763
SRN8630K	675347	803	603	297	232	283.5	150	563	837	637	763
SRN8830K	675349	803	803	297	232	283.5	150	763	837	837	763
SRN10625K	675351	1003	603	247	182	233,5	150	563	1037	637	963
SRN10630K	675353	1003	603	297	232	283,5	150	563	1037	637	963
SRN10830K	675355	1003	803	297	232	283,5	150	763	1037	837	963
SRN12630K	675357	1203	603	297	232	283,5	150	563	1237	637	1163
SRN12830K	675359	1203	803	297	232	283,5	150	763	1237	837	1163

Les dimensions sont exprimées en millimètres

SR2 Coffrets
Dimensions

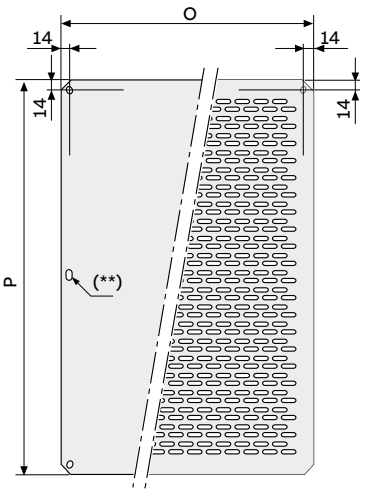
Doubles portes intérieures



Réf. inter.	Article	M	N
KC5040K*	673593*	456	360
KC6040K*	673594*	556	360
KC7050K*	673595*	656	460
KC8060K	673596	756	560
KC1060K	673597	956	560
KC1080K	673598	956	760
KC1260K	673599	1156	560
KC1280K	673600	1156	760

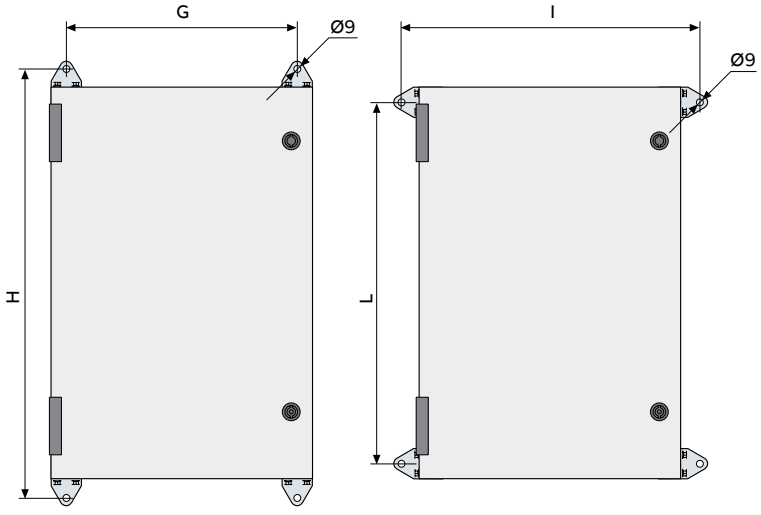
* Les doubles portes de H 500 mm, 600 mm, 700 mm, présentent un seul perçage au centre, pour la serrure

Platines intérieures

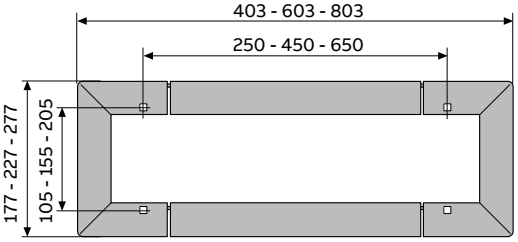


Réf. inter.	Article	O	P
PF3020	600826	160	260
PF3030	600827	260	260
PF3040	600830	360	260
PF4030	600839		
PF4040	600840	360	360
PF5030	600842	260	460
PF5040	600843	360	460
PF6040	600844	360	560
PF4060	PF4060		
PF6060	600845	560	560
PF7050	600859	460	660
PF8060	600860	560	760
PF8080	PF8080	760	760
PF1060	600785	560	960
PF1080	600788	760	960
PF1260	600793	560	1160
PF1280	T600795	760	1160

Plan de fixation



Fixation socle



Les dimensions sont exprimées en millimètres

IS2 Armoires juxtaposables

Principales caractéristiques et applications



Base, toit et socle

La base de l'armoire est munie d'ouvertures permettant l'entrée des câbles par-dessous et de différents types de brides :

- à glissière à guillotine, livrée complète avec joint
- en plusieurs éléments de différentes dimensions pouvant être retirés ou perforés
- complètement fermée par une grande plaque unique (épaisseur 20/10), pouvant être perforée afin d'accueillir des passes-câbles à membrane ou pour permettre l'entrée directe de larges faisceaux de câbles.

Elle peut également être équipée des accessoires suivants :

- Traverses de soutien pour les dispositifs lourds (par exemple transformateurs max. 500 kg)

Le toit est amovible et peut être équipé des accessoires suivants :

- Climatiseur d'air
- Capots de ventilation IP23
- Compartiment supérieur de connexion des câbles

Différents types de socles sont disponibles :

- **Standard** : socles angulaires 25/10 + habillage 20/10 en tôle décapée et peinte en gris RAL 7012, aspect "peau d'orange", h = 100 mm.
  Les habillages sont fournis non fixés. Leur montage est effectué depuis l'avant du tableau, à l'aide de deux vis autofileteuses. Les socles angulaires sont fixés à la structure à l'aide de deux boulons disposés en diagonale, afin de prévenir toute rotation au cours des opérations de manutention. Ces opérations peuvent ainsi être exécutées à l'aide de transpalettes, même lorsque deux structures sont accolées l'une à l'autre.





- **Surélevé** h = 200 mm : cette version conserve les mêmes caractéristiques que la précédente, mais présente deux socles angulaires superposés h = 100 mm et 2 habillages correspondant h = 100 mm.
- **Portant** : capable de soutenir le poids de la structure (charge de 300 kg) et d'assurer les opérations de manutention à l'aide de galets. Versions h = 100 mm.

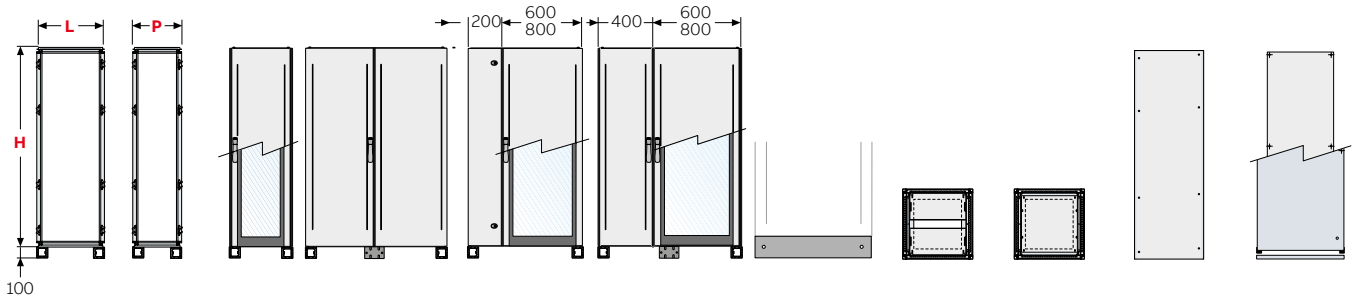
Le socle peut être remplacé par les accessoires suivants :

- Pied de nivellement (poids maximal 500 kg)
- Roulettes libres ou freinées (poids maximal 70 kg)

Les socles angulaires sont pourvus de trous M12 pour la fixation au sol.

IS2 Armoires juxtaposables

Guide de sélection - H=1800 mm



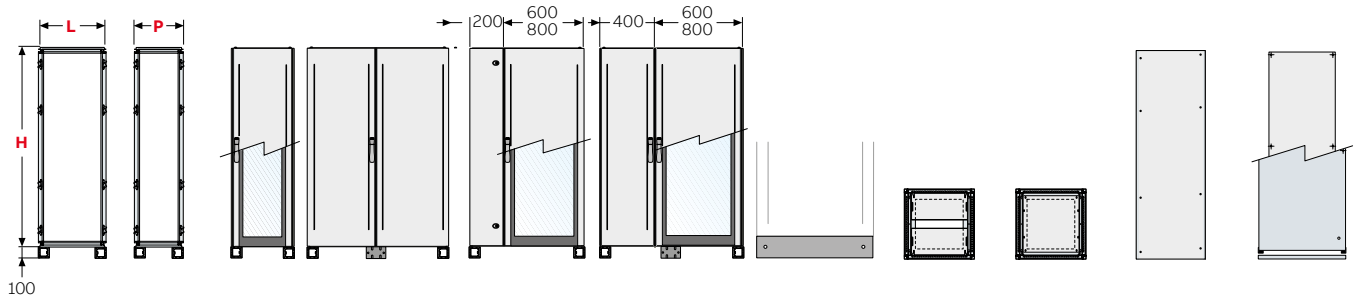
Dimensions extérieures H=1800(*) mm		Armoire avec porte			Habillage de socle		Plaque passe-câbles		Panneaux latéraux	Plaque de montage
L (mm)	P (mm)	Porte pleine	Porte double	Porte vitrée	Avant / arrière	Côté	A glissière	Pleine	Jeu de 2 panneaux	Standard(2)
		Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**
400	500	ES1845K **ES1845K**			ZN4000 **677260**	ZN5000 **677311**	EF4050 **EF4050**	EF4052 **EF4052**	EL1850K **674562**	EA1841 **EA1841**
600	500	ES1865K **674028**		ES1865VK **ES1865VK**	ZN6000 **677312**		EF6050 **667643**	EF6052 **667627**		EA1860 **667712**
800	500	ES1885K **674029**		ES1885VK **ES1885VK**	ZN8000 **677313**		EF8050 **667644**	EF8052 **667628**		EA1880 **667713**
1000	500	ES1805K **674030**	ES1815BK **ES1815BK**	ES1805VK **ES1805VK**	ZN1000 **677258**		EF1053 **670524**	EF1052 **667629**		EA1810 **667714**
1200	500		ES1827BK **674855**	ES1825VK(**) **ES1825VK(**)**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6050 **2x 667643**	2x EF6052 **2x 667627**		EA1812 **667715**
400	600	ES1846K **ES1846K**			ZN4000 **677260**	ZN6000 **677312**	EF4060 **EF4060**	EF4063 **EF4063**	EL1860K **674563**	EA1841 **EA1841**
600	600	ES1866K **674032**		ES1866VK **ES1866VK**	ZN6000 **677312**		EF6060 **667647**	EF6062 **667631**		EA1860 **667712**
800	600	ES1886K **674033**		ES1886VK **ES1886VK**	ZN8000 **677313**		EF8060 **667648**	EF8062 **667632**		EA1880 **667713**
1000	600	ES1806K **674034**	ES1816BK **ES1816BK**	ES1806VK **ES1806VK**	ZN1000 **677258**		EF1060 **667649**	EF1062 **667633**		EA1810 **667714**
1200	600		ES1826BK **674089**	ES1826VK(**) **ES1826VK(**)**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6060 **2x 667647**	2x EF6062 **2x 667631**		EA1812 **667715**
400	800	ES1848K **ES1848K**			ZN4000 **677260**	ZN8000 **677313**	EF4080 **EF4080**	EF4082 **EF4082**	EL1880K **674564**	EA1841 **EA1841**
600	800	ES1868K **674036**		ES1868VK **ES1868VK**	ZN6000 **677312**		EF6080 **667651**	EF6082 **667635**		EA1860 **667712**
800	800	ES1888K **674037**		ES1888VK **ES1888VK**	ZN8000 **677313**		EF8080 **667652**	EF8082 **667636**		EA1880 **667713**
1000	800	ES1808K **674038**	ES1818BK **ES1818BK**	ES1808VK **ES1808VK**	ZN1000 **677258**		EF1080 **667653**	EF1082 **667637**		EA1810 **667714**
1200	800		ES1828BK **674092**	ES1828VK(**) **ES1828VK(**)**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6080 **2x 667651**	2x EF6082 **2x 667635**		EA1812 **667715**

(*) Les dimensions utiles sont inférieures de 100 mm aux dimensions externes de l'armoires.

(2) Kit d'association des plaques de montage : EA1800 (H=1800 mm) ; EA2000 (H=2000 mm). Possibilité d'insertion latérale sur rail (voir pages suivantes).

IS2 Armoires juxtaposables

Guide de sélection - H=2000 mm



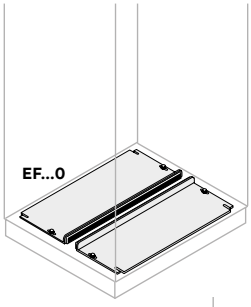
Dimensions extérieures H=2000[1] mm		Armoire avec porte			Habillage de socle		Plaque passe-câbles		Panneaux latéraux	Plaque de montage
L (mm)	P (mm)	Porte pleine	Porte double	Porte vitrée	Avant / arrière	Côté	A glissière	Pleine	Jeu de 2 panneaux	Standard[2]
		Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**	Réf. inter. **Article**
400	500	ES2045K **ES2045K**			ZN4000 **677260**	ZN5000 **677311**	EF4050 **EF4050**	EF4052 **EF4052**	EL2050K **674567**	EA2040 **EA2040**
600		ES2065K **674048**		ES2065VK **ES2065VK**	ZN6000 **677312**		EF6050 **667643**	EF6052 **667627**		EA2060 **667717**
800		ES2085K **674049**		ES2085VK **674174**	ZN8000 **677313**		EF8050 **667644**	EF8052 **667628**		EA2080 **667718**
1000		ES2007K **674858**	ES2015BK **ES2015BK**	ES2005VK **ES2005VK**	ZN1000 **677258**		EF1053 **670524**	EF1052 **667629**		EA2010 **667719**
1200				ES2025VK(**) **ES2025VK**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6050 **2x 667643**	2x EF6052 **2x 667627**		
400	600	ES2046K **ES2046K**			ZN4000 **677260**	ZN6000 **677312**	EF4060 **EF4060**	EF4063 **EF4063**	EL2060K **674568**	EA2040 **EA2040**
600		ES2066K **674052**		ES2066VK **ES2066VK**	ZN6000 **677312**		EF6060 **667647**	EF6062 **667631**		EA2060 **667717**
800		ES2086K **674053**		ES2086VK **ES2086VK**	ZN8000 **677313**		EF8060 **667648**	EF8062 **667632**		EA2080 **667718**
1000		ES2006K **674054**	ES2016BK **ES2016BK**	ES2006VK **ES2006VK**	ZN1000 **677258**		EF1060 **667649**	EF1062 **667633**		EA2010 **667719**
1200			ES2026BK **674101**	ES2026VK(**) **ES2026VK**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6060 **2x 667647**	2x EF6062 **2x 667631**		EA2012 **–**
400	800	ES2048K **ES2048K**			ZN4000 **677260**	ZN8000 **677313**	EF4080 **EF4080**	EF4082 **EF4082**	EL2080K **674569**	EA2040 **EA2040**
600		ES2068K **674056**		ES2068VK **ES2068VK**	ZN6000 **677312**		EF6080 **667651**	EF6082 **667635**		EA2060 **667717**
800		ES2089K **674857**		ES2088VK **ES2088VK**	ZN8000 **677313**		EF8080 **667652**	EF8082 **667636**		EA2080 **667718**
1000		ES2008K **674058**	ES2018BK **ES2018BK**	ES2008VK **ES2008VK**	ZN1000 **677258**		EF1080 **667653**	EF1082 **667637**		EA2010 **667719**
1200			ES2028BK **674104**	ES2028VK(**) **ES2028VK**	2x ZN6000 **2x 677312**		2x EF6080 **2x 667651**	2x EF6082 **2x 667635**		EA2012 **–**

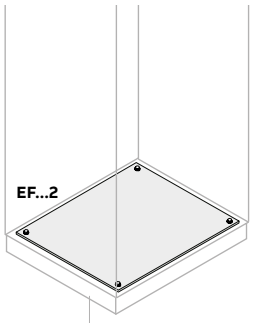
(*) Les dimensions utiles sont inférieures de 100 mm aux dimensions externes de l'armoires.

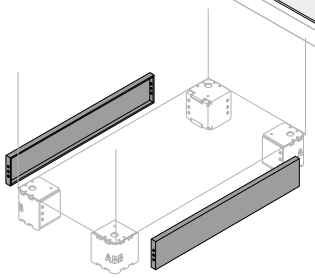
(**) Kit d'association des plaques de montage : EA1800 (H=1800 mm) ; EA2000 (H=2000 mm). Possibilité d'insertion latérale sur rail (voir pages suivantes).

IS2 Armoires juxtaposables

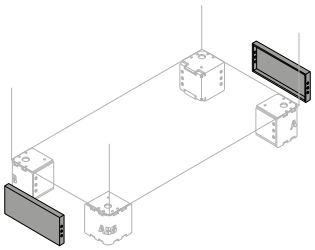
Socle et passage de câble



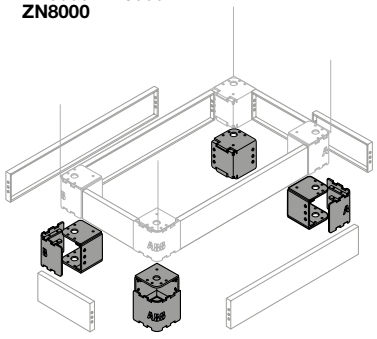




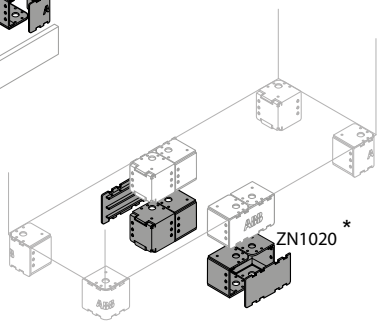
ZN6000-ZN8000
ZN1000



ZN5000-ZN6000
ZN8000



ZN1010



ZN1020 *

Plaques de passage de câbles

Plaques en tôle galvanisée 20/10 :

A glissière		Pleine		
Réf. inter.	**Article**	**Réf. inter.**	**Article**	**Dimensions mm (L x P)**
EF6050 (1)	667643 (1)	EF6052 (1)	667627 (1)	600 x 500
EF8050 (2)	667644 (2)	EF8052 (2)	667628 (2)	800 x 500
EF1053	670524	EF1052	667629	1000 x 500
EF6060 (1)	667647 (1)	EF6062 (1)	667631 (1)	600 x 600
EF8060 (2)	667648 (2)	EF8062 (2)	667632 (2)	800 x 600
EF1060	667649	EF1062	667633	1000 x 600
EF6080 (1)	667651 (1)	EF6082 (1)	667635 (1)	600 x 800
EF8080 (2)	667652 (2)	EF8082 (2)	667636 (2)	800 x 800
EF1080	667653	EF1082	667637	1000 x 800

(1) Pour les structures de largeur l = 1200 mm commander 2 pièces.
(2) Pour les structures de largeur l = 1600 mm commander 2 pièces.

Habillages de socle

Habillages amovibles réalisées en tôle 15/10 peinte, coloris RAL 7012 aspect "peau d'orange" (non autoportantes).

Habillages avant/arrière

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (L)
Hauteur mm			
100			
ZN6000 (1)	677312 (1)	Paire d'habillages de socle	600
ZN8000 (1)	677313 (1)	Paire d'habillages de socle	800
ZN1000	677258	Paire d'habillages de socle	1000

(1) Pour les structures de largeur l = 1200/1600 mm commander 2 pièces.

Habillages latéraux

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (P)
Hauteur mm			
100			
ZN5000	677311	Paire d'habillages de socle	500
ZN6000	677312	Paire d'habillages de socle	600
ZN8000	677313	Paire d'habillages de socle	800

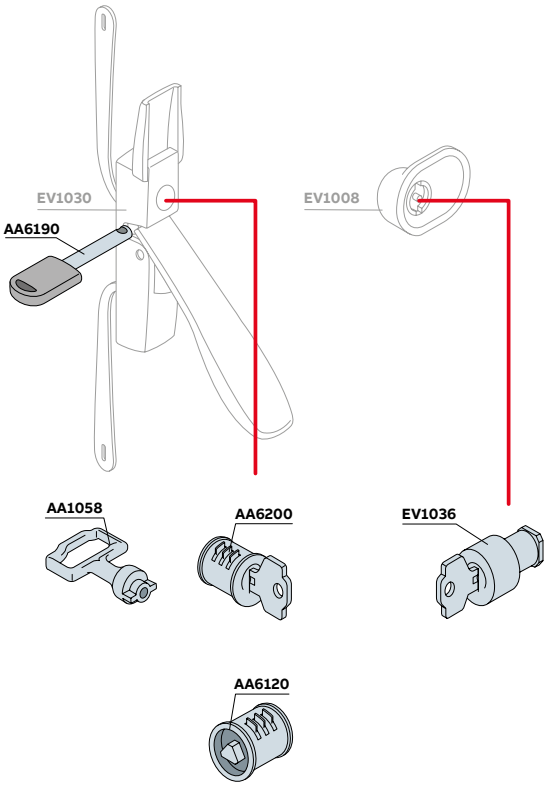
Socle supplémentaire

Pour réaliser un socle de 200 mm de haut, commander un kit de pieds d'angle ZN1010 (épaisseur 25/10) et les habillages correspondants.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (H)
ZN1010	677323	4 pieds d'angle	100
ZN1020	677322	2 pieds de renfort centraux*	100

* Si largeur > 1000 mm

IS2 Armoires juxtaposables
Accessoires



Poignées

Réf. internationale	Article	Description
EV1030	675078	Poignée standard

Barillets

Barillets pour poignée EV1030

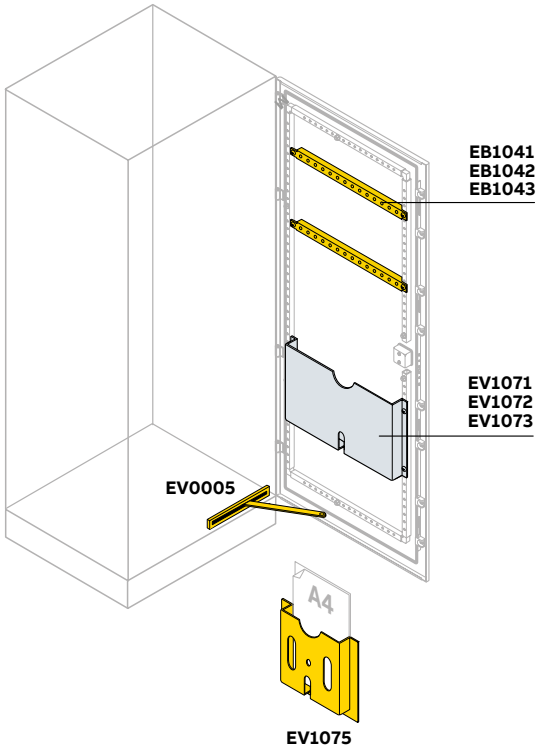
Réf. internationale	Article	Description
1STQ008122A0000	PIFH0020	Barillet type FIAT pour poignée
1STQ008119A0000	PITH0064	Barillet à triangle 6,4 mm mâle sur Ø 7,6 pour poignée
1STQ008120A0000	PISH0007	Barillet type carré 7 mm mâle pour poignée
1STQ008121A0000	PIEH0008	Barillet hex. 8 mm type encast. pour poignée (Clé non disponible)
1STQ008118A0000	PIDH0010	Barillet panneton double pour poignée
1STQ008123A0000	PIRH0405	Barillet Ronis 405 et clé pour poignée
1STQ008124A0000	PIRH0455	Barillet Ronis 455 et clé pour poignée
1STQ008125A0000	PIRH1242	Barillet Ronis 1242 et clé pour poignée
1STQ002030B0000	PIRH2432	Barillet Ronis 2432 et clé pour poignée

Barillet pour serrure porte interne

Réf. internationale	Article	Description
EV1036	669059	Barillet Yale unicode pour porte interne

Clé

Réf. internationale	Article	Description
1STQ009137A0000	AA1570	Clé FIAT pour barrilet PIFH0020



Profilés de renfort horizontaux pour porte

Traverses en tôle galvanisée avec perforations au pas de 25 mm, permettant de fixer des accessoires à l'intérieur des portes aveugles. Fixées sur le tube de renfort de la porte.

Réf. internationale	Article	Description	Dimensions mm (L)
EB1041	667952	2 profilés horizontaux h = 35 mm	600
EB1042	667953	2 profilés horizontaux h = 35 mm	800
EB1043	667954	2 profilés horizontaux h = 35 mm	1000

Rangements pour documents RAL 7035

Réf. internationale	Article	Description
EV1071K	673911	Rangement métallique pour document, pour porte de largeur l = 600 mm
EV1072K	673912	Rangement métallique pour document, pour porte de largeur l = 800 mm
EV1073K	673913	Rangement métallique pour document, pour porte de largeur l = 1000 mm
EV1075K	673897	Rangement plastique pour document de format A4

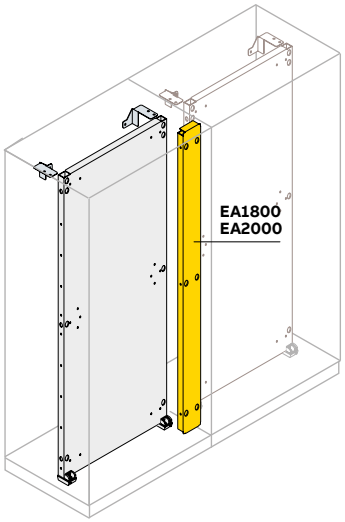
Dispositif anti-fermeture et verrouillage de porte en position ouverte

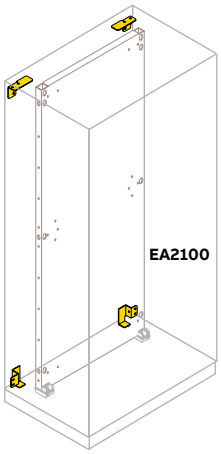
Réf. internationale	Article	Description
EV0005	669520	Dispositif anti-fermeture

Ne peut être monté sur les portes vitrées ou en présence d'une contre-porte.

IS2 Armoires juxtaposables

Plaques de montage

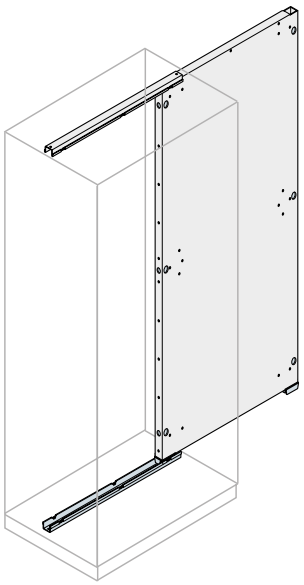




Plaques de montage standard

Plaque en acier galvanisé 25/10. Livrée complète avec supports et fixation. Possibilité de disposer les plaques côte à côte et plus en arrière à l'aide de kits spéciaux.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (H x L)
EA1860	667712	Plaque de montage	1800 x 600
EA1880	667713	Plaque de montage	1800 x 800
EA1810	667714	Plaque de montage	1800 x 1000
EA1812	667715	Plaque de montage	1800 x 1200
EA1817	670539	Plaque de montage	1800 x 1600
EA1800	667726	Kit d'assemblage des plaques, hauteur 1800 mm	
EA2060	667717	Plaque de montage	2000 x 600
EA2080	667718	Plaque de montage	2000 x 800
EA2010	667719	Plaque de montage	2000 x 1000
EA2013	669973	Plaque de montage	2000 x 1200
EA2016	669097	Plaque de montage	2000 x 1600
EA2000	667727	Kit de raccordement des plaques, hauteur 2000 mm	
EA2100	667860	Kit de décalage des plaques de montage vers l'arrière h = 1800-2000-2200 mm	

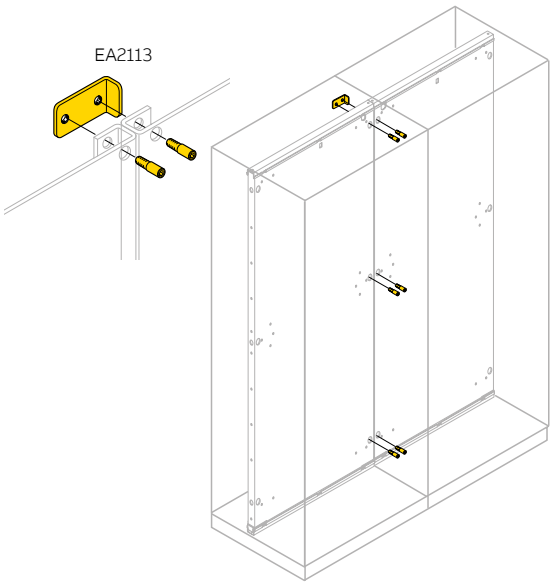




Plaques de montage complètes

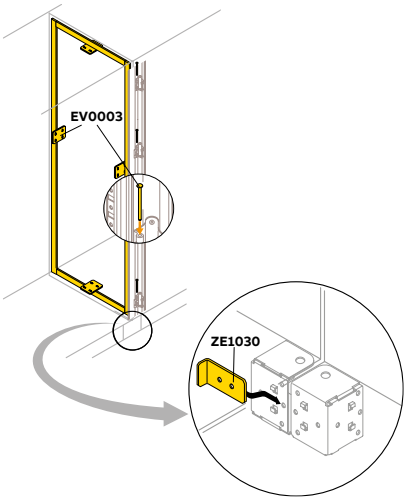
Plaques en acier galvanisé 25/10 à insérer latéralement via des guides inclus.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions mm (H x L)
EA1960	EA1960	Plaque de montage complète	1800 x 600
EA1981	EA1981	Plaque de montage complète	1800 x 800
EA1910	667736	Plaque de montage complète	1800 x 1000
EA1912	EA1912	Plaque de montage complète	1800 x 1200
EA1916	EA1916	2 plaques de montage complètes 800 mm + kit association	1800 x 1600
EA2161	EA2161	Plaque de montage complète	2000 x 600
EA2180	EA2180	Plaque de montage complète	2000 x 800
EA2110	EA2110	Plaque de montage complète	2000 x 1000
EA2112	EA2112	Plaque de montage complète	2000 x 1200
EA2116	EA2116	2 plaques de montage complètes 800 mm + kit association	2000 x 1600
EA2113	EA2113	Kit association plaque de montage complète	



IS2 Armoires juxtaposables

Kit d'assemblage

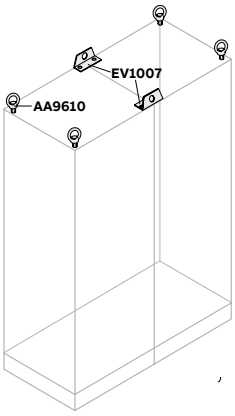


Kit d'association des structures côte à côte

Joint adhésif en polyuréthane haute densité – garantit le degré de protection requis sur plusieurs colonnes disposées côte à côte.

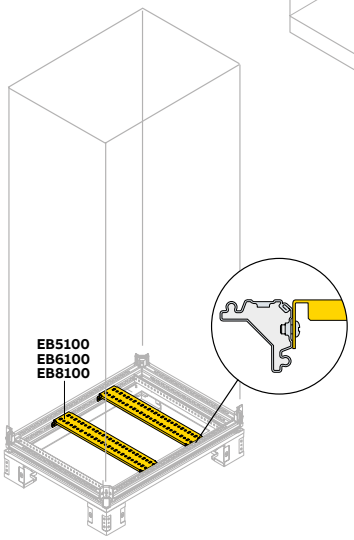
Le kit est composé de 4 équerres, d'un joint adhésif et de 8 goupilles. L'assemblage est mis en œuvre :
- à l'intérieur à l'aide des 4 équerres, qui peuvent être installées sur l'ensemble de la hauteur ou de la profondeur du tableau de contrôle
- à l'extérieur à l'aide des 8 petites broches insérées dans les charnières (le panneau arrière doit être démonté).

Réf. inter.	Article	Description
EV0003	669533	Kit d'assemblage d'armoire



Dispositif de levage

Réf. inter.	Article	Description
AA9610	600078	Anneaux de levage (4 pièces)
EV1007	668059	Anneaux de levage renforcés pour cellules juxtaposées (2 pièces)

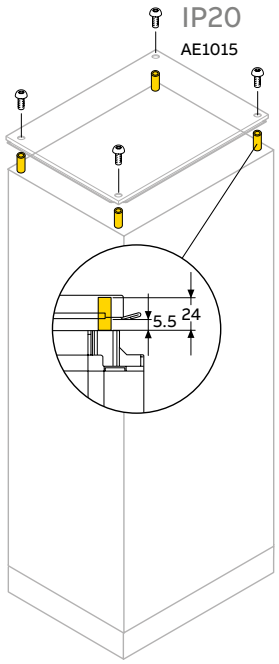


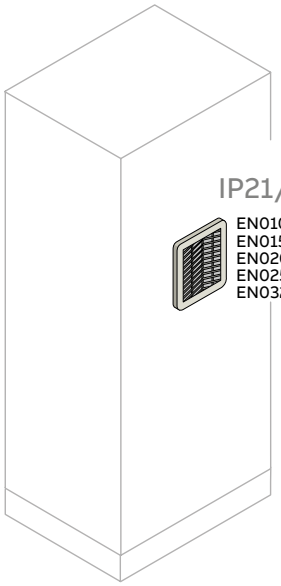
Traverses de fixation d'accessoires de poids élevé (installés en profondeur)

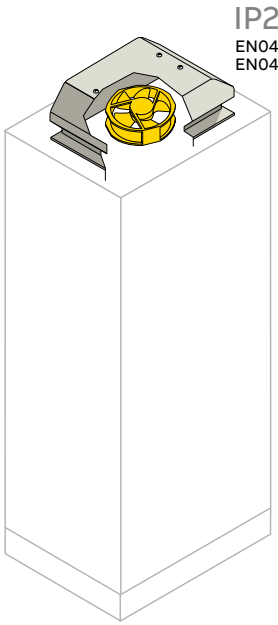
Réf. inter.	Article	Description	Dimensions en mm (P)
EB5100	668162	Pièces transversales	500
EB6100	668163	installées pour la base (2 pièces)	600
EB8100	668164		800

IS2 Armoires juxtaposables

Ventilation et climatisation







Kit de ventilation naturelle IP20

Permet au toit de l'armoire d'être surélevé, ce qui accroît la ventilation naturelle, en maintenant le degré de protection IP20. Ce kit ne doit pas être installé lorsque des anneaux de levage à tige filetée sont installés pour la manutention du tableau de contrôle.

Réf. inter.	Article	Description
AE1015	672141	Kit de ventilation de toit (IP20)

Kit de ventilation naturelle IP21/54

Grilles en matériau isolant (ABS UL94V-0 auto-extinguible), coloris RAL7035, livrées complètes avec toile filtrante à capacité élevée de captage des poussières (20 g/m²), permettant de réduire les opérations de maintenance (nettoyage par lavage à l'eau ou par battage). Degré de protection sans filtre IP21, avec filtre IP54, équipées d'un joint prémonté.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions en mm (L x L)
EN0105K	674726	Kit grille + filtre de passage d'air	105 x 105
EN0150K	674727		150 x 150
EN0204K	674728		204 x 204
EN0250K	674729		250 x 250
EN0325K	674730		325 x 325

Toit de ventilation forcée IP23

Permet l'aspiration au niveau du toit de l'armoire. Tension d'alimentation : 230 V - 50/60 Hz, consommation 58 W, capacité 550/590 m³/h. Bruit 68/71 dB(A). Degré de captage des poussières égal à 650 g/m².

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions en mm (L x L x P)
EN0480K	674748	Capots de ventilation 230 V - 50/60 Hz	375 x 295 x 119

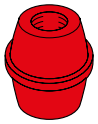
Toit de ventilation forcée IP54

Permet l'aspiration au niveau du toit de l'armoire. Tension d'alimentation : 230 V - 50/60 Hz, consommation 70/83 W, capacité 480 m³/h. Bruit 68/71 dB(A). Degré de captage des poussières égal à 650 g/m². Approuvé UL507.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions en mm (L x L x P)
EN0485K	EN0485K	Capots de ventilation 230 V / 50-60 Hz	324 x 324 x 94

SR2 / IS2 Accessoires communs

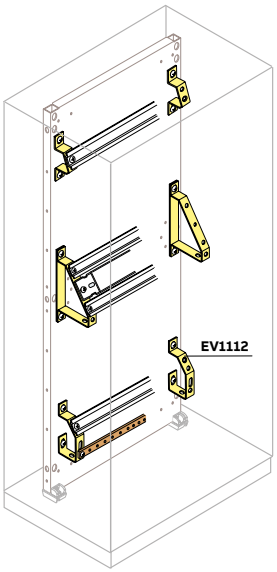
Références de commande



EV1124

Barrette de terre + isolateur

Réf. inter.	Article	Description	Quantité
1STQ001019A0000	EV1124	Isolateur hexa M6 36x50	25

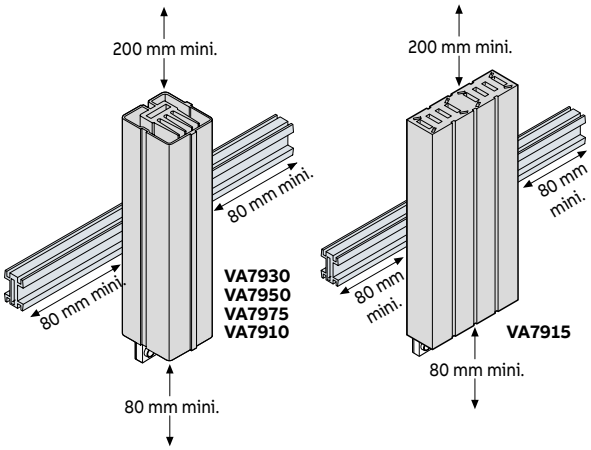


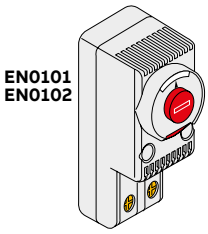
Support rail DIN / Barrette de terre

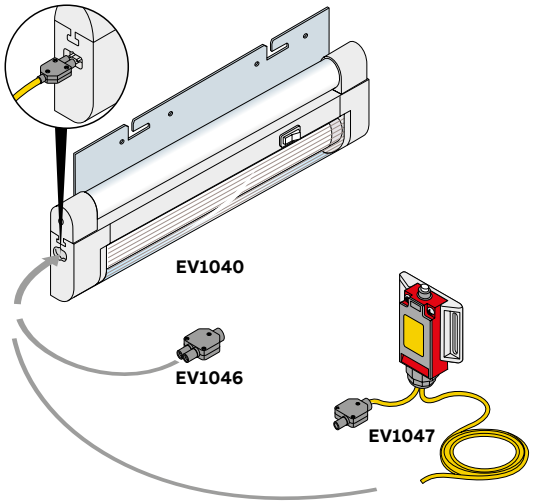
Réf. inter.	Article	Description	Quantité
EV1112	668317	Support bornier + terre	50

SR2 / IS2 Accessoires communs

Références de commande







Résistances électriques IP20

Résistances chauffantes. Empêchent la formation de condensation en maintenant une température positive. Alimentation 110-240 V 50-60 Hz. Association avec thermostat ENxxxxK nécessaire.

Réf. inter.	Article	Description	Dimensions (mm)
VA7930	674893	Résistance chauffante anticondensation 30 W	115x42x42
VA7950	674894	Résistance chauffante anticondensation 50 W	165x42x42
VA7975	674895	Résistance chauffante anticondensation 75 W	210x42x42
VA7910	674897	Résistance chauffante anticondensation 100 W	165x42x48
VA7915	674898	Résistance chauffante anticondensation 150 W	130x82x48

Thermostat IP30

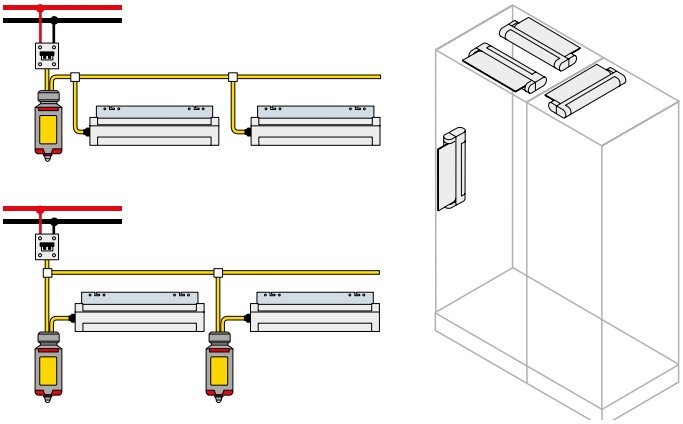
Conforme à la norme EN 60 730-1, EN 60 730-2-9, homologation UL. Capacité contact 10 A / 100.000 manoeuvres avec charge résistive - 2 A pour circuit inductif. Dimension (HxLxP) 61 x 29 x 45 mm - alimentation 110-250 V 50/60 Hz. La version avec contact NO est prévue pour la commande de ventilateur, alarme... La version avec contact NC est prévue pour la commande de délestage et chauffage anticondensation.

Réf. inter.	Article	Description	Type de contact
EN0101K	674724	Thermostat IP20 -10 +80° C	NO
EN0102K	674725	Thermostat IP20 -10 +80° C	NC

Éclairage / fin de course de porte

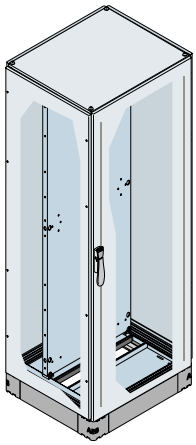
Réf. inter.	Article	Description
EV1001	EV1001	Lampe LED 3.6 W 24 V AC/DC L= 352 mm
EV1040	668914	Lampe fluorescente 8 W 230 V AC 342 mm
EV1046	–	Connecteurs x 5
EV1047	672207	Fin de course équipé d'un connecteur

Exemple :



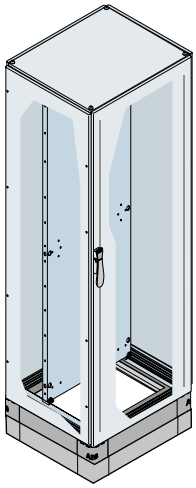
IS2 Armoires juxtaposables

Exemples de configurations



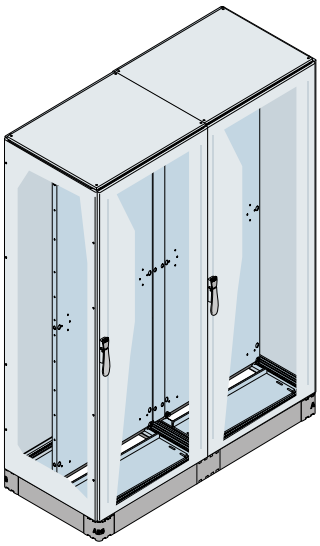
Structure préassemblée série IS2 dim. : 1800 x 600 x 500 (1905 x 610 x 510) mm (H x L x P extérieures) IP65 à porte pleine, plaque de fond, panneaux latéraux, plaques de passage de câbles et habillages de socle H = 100 mm.

Réf. inter.	Article	Description	Quantité
ES1865K	674028	Armoire à porte pleine 1800 x 600 x 200 mm	1
EA1860	667712	Plaque de fond 1800 x 600 mm (H x L)	
EL1850K	674562	2 panneaux latéraux 1800 x 500 (H x P)	



Structure préassemblée série IS2 dim. : 2000 x 600 x 500 (2105 x 610 x 510) mm (H x L x P extérieures) IP65 à porte pleine, plaque de fond, panneaux latéraux, socle et habillage H = 200 mm (sans plaques de passage de câbles).

Réf. inter.	Article	Description	Quantité
ES2065K	674048	Armoire à porte pleine 2000 x 600 x 500 mm	1
EA2060	667717	Plaque de fond 2000 x 600 mm (H x L)	
EL2050K	674567	2 panneaux latéraux 2000 x 500 (H x P)	
ZE5002	–	2 habillages de socle 500 x 200 mm (P x H)	



2 structures préassemblées série IS2 dim. : 2000 x 600 x 600 (2105 x 1204 x 610) mm (H x L x P extérieures) IP65 à porte pleine, plaque de fond, panneaux latéraux, plaques de passage de câbles à glissière et kit d'assemblage structure/plaques et socle H = 100 mm (habillages inclus).

Réf. inter.	Article	Description	Quantité
ES2066K	674052	Armoire à porte pleine 2000 x 600 x 600 mm	2
EA2060	667717	Plaque de fond 2000 x 600 mm (H x L)	2
EL2060K	674568	2 panneaux latéraux 2000 x 600 (H x P)	1
EF6060	667647	Plaques de passage de câbles à glissière 600 x 600 mm	2
EA2000	667727	Kit d'assemblage de plaque de fond H = 2000 mm	1
EV0003	669533	Kit d'assemblage d'armoires	1
ZE6000	675068	2 habillages de socle L = 600 mm	3

SR2 Coffrets
IS2 Armoires
Caractéristiques mécaniques et électriques

Caractéristiques mécaniques

Matériel

	Stucture	Panneaux	Portes		Plaques
	Tôle en acier épaisseur [mm]	Tôle en acier épaisseur [mm]	Tôle en acier épaisseur [mm]	Verre de sécurité épaisseur extérieure [mm]	Tôle en acier épaisseur [mm]
Coffrets SR2	12÷15/10		12÷15/10	4	20/10
Coffrets sans brides SR-E	12/10		12/10		
Armoires IS2	12/10	15/10	20/10	4	25/10

Peinture

Couleur de la structure	Gris, RAL 7035, aspect peau d'orange	
Couleur du socle	Gris, RAL 7012, aspect peau d'orange	
Cycle standard	Lavage de la tôle Phosphatation à base de sels de fer Séchage en tunnel à 100 °C Peinture extérieure et intérieure par l'application électrostatique de laque en poudre thermodurcissable avec liants polyester-époxy, couleur RAL 7032, aspect peau d'orange, épaisseur totale 60/70 microns. Polymérisation au four à 180 °C	
Caractéristiques de la peinture della vernice	Liant :	Polyester époxy
	Poids spécifique :	1,61 g/cm^3
	Rendu théorique :	10,4 m^2/Kg avec film d'une épaisseur moyenne de 60 microns
	Point de fusion :	85-95 °C (Méthode banc Kofler)
	Granulométrie :	Distribution standard entre 5 et 100 microns, avec particules d'une dimension moyenne : 30 à 40 microns. Durcissement : 12' x 190°C (température de l'objet).
	Dureté :	1H à 2H
	Elasticité pliage DIN 53152 :	inaltéré par mandrin 1/4"
	adhérence réseau DIN 53151 :	GT O (100 %)
	Elasticité Erichem :	SEN DIN 53156 : > 6 mm
	Résistance au choc Gardner :	25 Kg x cm.

Essais effectués sur des tôles fines dégraissées et phosphatées avec une épaisseur de film de 60/70 microns.
La peinture a subi avec succès les essais de résistance au brouillard salin (193 heures).

Caractéristiques environnementales selon IEC EN 62208

Type d'installation	intérieure	
Conditions d'installation	Plancher	
Climat d'utilisation (t° / HR %)	constant	23 °C/83 % - 40 °C/93 %
	variabile	23 °C/98 % - 40 °C/98 %
Limites de température ambiante	en service	-5 °C +40 °C
	pour stockage	-25 °C +55 °C

SR2 Coffrets
IS2 Armoires
Caractéristiques mécaniques et électriques

Déclaration de conformité ABB

Conformité aux normes IEC EN 62208 et EN 60439-1

Les armoires ont déjà été soumises, dans les laboratoires ABB, aux essais de type prévus par les normes EN 62208 et EN 60439-1. Les résultats de ces essais garantissent les prestations des armoires IS2 et permettent au constructeur final du tableau, à condition de respecter les critères de choix et les instructions de montage des différents composants, de ne pas réaliser d'essais de type ultérieurs. Il est possible de faire référence à ces résultats, indiqués ci-dessous, pour l'établissement de la déclaration de conformité du tableau électrique.

Norme IEC EN 62208
"Enveloppes vides pour ensembles d'appareillages de protection et manœuvre à basse tension".
Norme EN 60439-1
"Ensembles d'appareillages de protection et manœuvre à basse tension".

Armoires IS2

Caractéristiques nominales

Tension assignée d'emploi	1000 V AC - 1500V DC
Tension assignée d'isolement	1000 V AC - 1500V DC
Degré de protection	IP 65 avec porte IP 54 avec porte et panneaux ventilés/climatisés - avec porte version EMC
Résistance mécanique aux chocs IK	10 avec porte pleine 09 avec porte vitrée - 08 porte vitrée version EMC
Efficacité du circuit de protection (réf. par. 8.2.4. de la norme)	
(Réf. par. 8.2.4.1) :	Si les indications de montage des composants métalliques sont respectées, la continuité électrique entre les masses est vérifiée, avec des valeurs de résistance négligeables.

Distance d'isolement (réf. par. 8.2.5. de la norme)
Les distances d'isolement sont garanties, à condition de respecter les instructions d'assemblage et de montage de la tôlerie et des interrupteurs ABB SACE.

Fonctionnement mécanique (réf. par. 8.2.6. de la norme)
Si les instructions de montage de la tôlerie et des interrupteurs ABB SACE sont respectées, le fonctionnement mécanique est vérifié.

		Coffrets SR2
Tension assignée d'emploi		1000 V AC - 1500V DC
Tension assignée d'isolement		1000 V AC - 1500V DC
Degré de protection IP	avec porte	65
	version EMC	54
Résistance mécanique aux chocs IK	avec porte pleine	10
	avec porte vitrée	09

S'ils sont choisis et assemblés correctement, selon les indications du catalogue et du manuel d'instructions, ils permettent de réaliser des tableaux électriques conformes à la norme IEC 61439-1 et 2 sur la base de ce qui est prévu par la directive de la Communauté européenne relative à la basse tension (directive 73/23/CEE, loi 791/1977).

Les indications ci-dessus sont valables si le tableau électrique est conçu et réalisé :
- en choisissant les matériaux sur la base des prestations indiquées dans les catalogues ABB ;
- en dimensionnant les conducteurs selon les prescriptions des normes IEC 61439-1 et 2 et IEC 64-8 ;
- en effectuant avec issue favorable les essais individuels prévus par la norme IEC 61439-1 et 2.

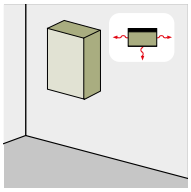
SR2 Coffrets

Puissance dissipée

Puissance dissipée – Coffrets SR2

Puissance dissipée à l'intérieur des enveloppes SR2, selon la surtempérature admissible (température externe plus surtempérature = 65 °C max.).

Logement séparé pour montage mural



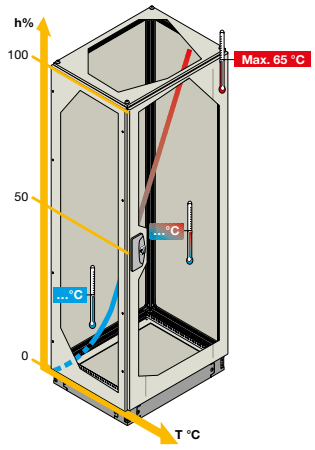
Réf. inter.	Article	Dimensions			Puissance dissipée maximale (W) avec élévation de température de			
		H (mm)	L (mm)	P (mm)	25 °C	30 °C	35 °C	40 °C
SRN3215K	675315	300	200	150	18	22	26	31
SRN3315K	675317	300	300	150	23	29	35	42
SRN3415K	675319	300	400	150	34	42	51	60
SRN4315K	675321	400	300	150	30	37	45	53
SRN4320K	675323	400	300	200	33	42	51	60
SRN4420K	675325	400	400	200	42	52	63	74
SRN4620K	675327	400	600	200	59	74	89	105
SRN5320K	675329	500	300	200	39	49	59	69
SRN5420K	675331	500	400	200	47	59	72	85
SRN5425K	675333	500	400	250	52	66	79	94
SRN6420K	675335	600	400	200	54	67	82	96
SRN6425K	675337	600	400	250	59	74	89	105
SRN6625K	675339	600	600	250	79	99	120	141
SRN7520K	675341	700	500	200	68	86	104	122
SRN7525K	675343	700	500	250	74	93	113	133
SRN8625K	675345	800	600	250	94	118	143	169
SRN8630K	675347	800	600	300	107	134	162	191
SRN8830K	675349	800	800	300	114	142	173	204
SRN10625K	675351	1000	600	250	95	118	143	169
SRN10630K	675353	1000	600	300	103	130	156	185
SRN10830K	675355	1000	800	300	142	178	215	254
SRN12630K	675357	1200	600	300	123	155	187	220
SRN12830K	675359	1200	800	300	168	210	255	300

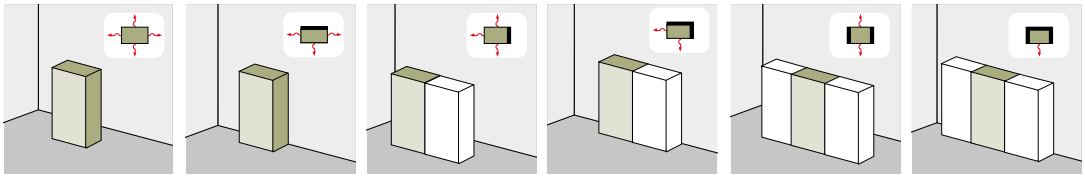
IS2 Armoires

Puissance dissipée

Utilisation des tableaux de puissance dissipée
La valeur de puissance dissipée d'une armoire dépend de la température maximale (**T** max) et des surtempératures admissibles (EN60439-1, par. 7.3, tableau 2).

Exemple
SA une température ambiante de 35 °C, la valeur de puissance dissipée doit être lue par rapport à la surtempérature admissible maximale (**ΔT**), qui est de 30 °C pour une température acceptable de 65 °C sur la partie supérieure du tableau de contrôle.





H = 1800 mm

Réf. inter.	Article	Dimensions			Puissance dissipée maximale (W)																							
		H	L	P	Valeurs de surtempérature ΔT																							
		(mm)	(mm)	(mm)	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C
ES1865K	674028	1800	600	500	256	321	389	460	233	293	355	419	236	296	359	423	214	268	325	383	214	268	325	383	196	246	298	351
ES1866K	674032	1800	600	600	292	367	444	524	269	337	409	483	267	335	406	479	244	306	371	438	239	299	362	428	221	278	337	397
ES1868K	674036	1800	600	800	367	461	558	659	346	434	526	621	328	412	499	589	309	387	469	554	292	366	443	523	277	347	420	496
ES1885K	674029	1800	800	500	323	406	492	580	291	365	443	523	303	381	461	544	271	339	411	485	281	352	427	504	255	320	388	458
ES1886K	674033	1800	800	600	367	461	558	659	335	420	509	601	339	425	515	608	309	387	469	554	313	393	476	562	288	361	438	517
ES1888K	674037	1800	800	800	431	541	655	774	422	529	641	757	413	518	628	741	383	480	582	687	375	470	569	672	351	441	534	630
ES1805K	674030	1800	1000	500	395	496	601	709	353	443	537	634	373	468	567	669	333	417	506	597	353	443	537	634	319	400	484	572
ES1806K	674034	1800	1000	600	425	533	646	762	401	503	609	719	412	517	627	740	375	470	569	672	389	488	592	699	355	446	540	637
ES1808K	674038	1800	1000	800	482	605	733	865	464	583	706	833	461	578	700	826	450	565	684	808	446	560	678	801	425	534	646	763
ES1826K	ES1826K	1800	1200	600	471	591	715	845	448	562	680	803	456	572	693	818	440	552	669	789	448	562	680	803	422	530	642	758
ES1828K	ES1828K	1800	1200	800	538	674	817	964	508	637	772	911	511	642	777	918	491	616	747	882	494	620	751	886	487	611	740	873
ES1875K	ES1875K	1800	1600	500	533	669	810	956	466	585	708	836	517	648	785	927	449	563	682	805	497	624	755	892	442	554	671	793
ES1876K	ES1876K	1800	1600	600	592	743	900	1063	524	658	797	941	566	710	861	1016	502	630	763	901	546	685	829	979	491	615	745	880
ES1878K	ES1878K	1800	1600	800	705	884	1071	1264	636	798	966	1141	667	837	1013	1197	603	757	917	1082	636	798	966	1141	582	730	885	1044

H = 2000 mm

Réf. inter.	Article	Dimensions			Puissance dissipée maximale (W)																							
		H	L	P	Valeurs de surtempérature ΔT																							
		(mm)	(mm)	(mm)	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C	25°C	30°C	35°C	40°C
ES2065K	674048	2000	600	500	275	346	419	494	251	315	381	450	253	318	385	454	229	287	348	411	229	288	348	411	209	263	318	376
ES2066K	674052	2000	600	600	315	395	479	565	290	364	440	520	287	360	436	515	262	329	399	471	257	322	390	460	237	298	361	426
ES2068K	674056	2000	600	800	387	486	588	694	370	464	562	663	351	440	533	629	329	413	500	591	311	390	473	558	294	369	447	528
ES2085K	674049	2000	800	500	349	438	531	627	313	392	475	561	327	410	497	587	291	365	442	522	301	378	458	541	273	342	414	489
ES2086K	674053	2000	800	600	387	486	588	694	358	449	544	642	362	455	551	650	329	413	500	591	334	420	508	600	307	385	466	550
ES2006K	674054	2000	1000	600	438	550	666	786	419	526	637	752	423	531	643	759	401	503	609	719	413	519	628	742	380	476	577	681
ES2008K	674058	2000	1000	800	506	635	769	908	481	604	732	864	479	601	727	859	463	581	703	830	460	577	699	825	456	572	693	819
ES2025K	ES2025K	2000	1200	500	454	569	690	814	427	536	649	766	441	553	670	791	420	527	639	754	433	544	659	778	409	513	622	734
ES2026K	ES2026K	2000	1200	600	493	618	749	884	462	580	702	829	474	595	720	850	451	566	686	809	462	580	702	829	451	566	686	810
ES2028K	ES2028K	2000	1200	800	573	719	871	1028	533	668	810	956	539	677	820	968	511	641	776	916	516	647	784	925	502	629	762	900
ES2075K	ES2075K	2000	1600	500	574	720	872	1030	499	625	758	895	556	697	845	997	481	604	732	864	532	668	809	955	471	591	715	845
ES2076K	ES2076K	2000	1600	600	632	793	961	1135	558	700	848	1001	604	758	918	1084	533	669	811	957	581	729	883	1043	520	653	791	934
ES2078K	ES2078K	2000	1600	800	755	947	1147	1354	679	851	1031	1218	713	895	1084	1279	643	806	976	1153	679	851	1031	1218	619	776	941	1110

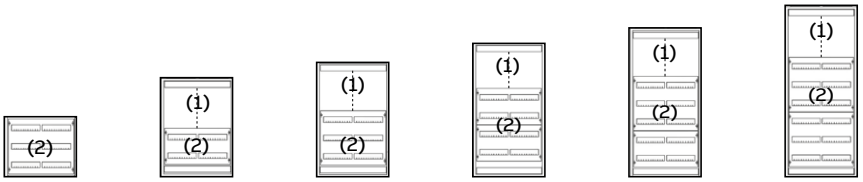
ComfortLine A armoires métalliques murales - IP44

Guide de choix - Version sans gaine à câble - L = 550 mm



Étape 1 : choix de l'armoire en fonction du nombre de modules nécessaires

(1) Espace à équiper.
(2) Fourni d'origine.



Nb. de modules de 17.5 mm		75	50+2R à équiper	75+2R à équiper	100+2R à équiper	125+2R à équiper	150+2R à équiper
Nb. de rangées		3	4	5	6	7	8
H ext/int	mm	500/450	800/750	950/900	1100/1050	1250/1200	1400/1350
L ext/int	mm	550/500					
P ext/int	mm	215/210					
Type d'enveloppe		A23	A25	A26	A27	A28	A29
Article		170779	170780	170781	170782	170783	170784

Étape 2 : choix des kits d'installation

Lorsqu'il n'y a pas de gaine à câble, l'espace à équiper a une largeur de 500 mm et une hauteur de 300 mm. Pour remplir cet espace, deux solutions :

- associer 2 kits 300 x 250 mm (gauche / droite)
- utiliser 1 kit 300 x 500 mm unique.

Exemple de montage par application

Application	Largeur	Hauteur	Montage	Désignation	Article (Commander les deux références)	
					Kit	Support plastron
	mm	mm				
Tableau divisionnaire modulaire	500	300	–	Kit tout modulaire 2R 2 x 24 mod.	173118	–
Tarif Bleu Monophasé	250	300	Gauche	Kit platine compt. électr. mono. (3)	170802	–
	250	300	Droite	Kit modulaire 2 x 12 mod.	141654	162611
Arrivée boîtier moulé XT1/XT3	250	300	Gauche	Kit Tmax XT1 / XT3 + bloc diff.	162605	162611
	250	300	Droite	Jeu de barre 250 A	162291	–
Arrivée boîtier moulé XT2 4P	250	300	Gauche	Kit Tmax XT2 2R 4P	142906	162611
	250	300	Droite	Jeu de barre 250 A	162291	–

(3) Platine non fournie.

Étape 3 : choix des accessoires armoire, avec et sans gaine à câble

Désignation		Article
Serrure complète CZT2 (référence cylindre 1 clé Eurolock 827)		D752412
Poignée CZT5 avec possibilité de demi cylindre 40.5 mm Ronis (non livré)		D752488
Kit de juxtaposition horizontale CZ3		D752461
Kit de juxtaposition verticale CZ4		D752462
Plaque passe-câble souple		D752436
Pattes de fixation murales (4 pces)		D752459
Bombe de peinture RAL 9016		172152
Support plastrons de rechange	52.5 mm x 4	D762630
	88 mm x 4	162604
Bandes de repérage	12 modules (lot de 5 pièces)	162598
	25 modules (lot de 6 pièces)	162599
Porte-plans format	A4	138233
	A5	173671
Obturateur 12 modules RAL 7035 (lot de 5 pièces)		173733

Désignation	Article
Bracelet guide de filerie (lot de 10 pcs)	172155
Support de bracelet guide de filerie (lot de 10 pces)	173678
Obturateur pour bracelet de filerie (1 mètre)	172161
CZ11 bride de fixation ComfortLine A (1 set 4 pcs)	D752552
CZ11P20 bride de fixation ComfortLine A (20 sets de 4 pcs)	D752559

Bornier de terre (il nécessite le support de fixation ZK19)	
Support de fixation du bornier ZK19	D752456
Bornier "Quick" T 17 x 4 mm² + 5 x 25 mm²	D762761
Bornier "Quick" T 20 x 4 mm² + 6 x 25 mm²	D762762
Cavalier bornier T - pontage de 2 borniers	D762763

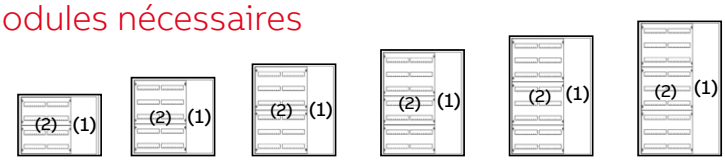
ComfortLine A armoires métalliques murales - IP44

Guide de choix - Version avec gaine à câble - L = 800 mm



Étape 1 : choix de l'armoire en fonction de l'application et du nombre de modules nécessaires

(1) Espace à équiper.
(2) Fourni d'origine.



Nb. de modules de 17.5 mm		**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**225**
Nb. de rangées		4	5	6	7	8	9
H ext/int	mm	650/600	800/750	950/900	1100/1050	1250/1200	1400/1350
Hauteur à équiper	mm	600	750	900	1050	1200	1350
L ext/int	mm	800/750					
P ext/int	mm	215/210					
Type d'enveloppe		A34	A35	A36	A37	A38	A39
Article		170770	170771	170772	170773	170774	170775

Étape 2 : choix des kits d'installation

Lorsqu'il y a une gaine à câble, la somme des H kits doit être égale à la hauteur à équiper de l'armoire et la largeur des kits de montage est toujours de 250 mm. Il faut commander en complément les supports de plastrons réf. 162611 pour tous les kits exceptés ceux du tarif bleu.

Exemple : Vous avez choisi une armoire référence 170772 avec h = 900 mm. Vous pouvez l'équiper d'un kit Tmax (XT1 à XT3) avec h = 300 mm, d'un jeu de barres avec h = 300 mm et d'un kit modulaire 2 rangées avec h = 300 mm.

Utilisation		**H kits** mm	**Nb. de rangées de 150 mm**	**Désignation**	**Article** (Commander les deux références) **Kit**	**Support plastron**
Tarif Bleu	Monophasé	300	2	Kit platine compt électr. mono. (3)	170802	–
	Triphasé	600	4	Kit platine compt électr. tri. (3)	170797	–
Tarif Jaune	XT1/XT3 + diff.	300	2	Kit Tmax XT1/XT3 + bloc diff.	162605	162611
	XT2 + diff.	450	3	Kit Tmax XT2 + bloc différentiel	142907	162611
	XT4 + diff.	450	3	Kit Tmax XT4 + bloc différentiel	142909	162611
Tableau divisionnaire boîtier moulé	XT1/XT3	300	2	Kit Tmax XT1/XT3	162605	162611
	XT2	300	2	Kit Tmax XT2 4P 2R	142906	162611
	XT4	300	2	Kit Tmax XT4 4P 2R	142908	162611
Montage d'appareillage modulaire (rail DIN + plastron modulaire)		150	1	Kit modulaire 1R gaine à câble	162609	162611
		300	2	Kit modulaire 2R gaine à câble	141654	162611
		450	3	Kit modulaire 3R gaine à câble	162610	162611
Montage d'appareillage non modulaire (platine pleine + plastron plein)		300	2	Kit multifonct 2R gaine à câble	141710	162611
		450	3	Kit multifonct 3R gaine à câble	141713	162611
Jeu de barres 250 A		300	2	Jeu de barre 250 A	162291	162611
Plastron plein		150	1	Plastron plein 1R gaine à câble	162606	162611
		300	2	Plastron plein 2R gaine à câble	162607	162611
		450	3	Plastron plein 3R gaine à câble	162608	162611

(3) Platine non fournie.

Étape 3 : choix des accessoires

Voir page précédente.

Twinline N Armoire - IP55

Avantages

Armoire complète préassemblée et prête à câbler

Protection IP55



Possibilité de monter différents kits d'installation

1 armoire = 1 référence

Twinline N Armoire - IP55

Caractéristiques - Installations électriques jusqu'à 250 A

Caractéristiques techniques

Conformité à la norme	IEC 61439-1/-3
Degré de protection	IP55
Matière	Armoire métallique
Isolation	Classe II
Couleur	RAL 9016
Courant nominal	Iu < 250 A
Dimensions externes	
Hauteur	950, 1250, 1400 mm
Largeur	550 mm
Profondeur	220, 225 mm
Nombre de rangées	De 5, 7, 8 rangées
Nombre de modules	De 75 à 150 modules

Lorsque vous commandez une armoire Twinline N, elle est composée :

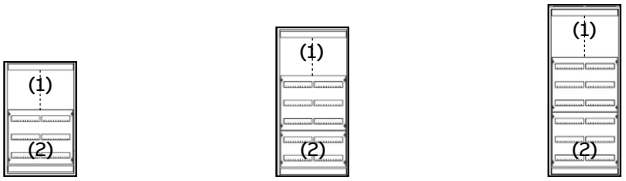
- De l'armoire
- De la porte
- Des montants
- Des rails DIN
- Des plastrons modulaires 25 modules
- D'étiquettes de repérage
- D'une barrette de terre
- Des passe-câbles à entrées souples en arrivées hautes.

Twinline N Armoire - IP55

Guide de choix - Version sans gaine à câble - L = 550 mm



Étape 1 : choix de l'armoire en fonction du nombre de modules nécessaires



Nb. de modules de 17.5 mm		75+2R à équiper	125+2R à équiper	150+2R à équiper
Nb. de rangées		5	7	8
H ext/int	mm	950/900	1250/1200	1400/1350
L ext/int	mm	550/500		
P ext/int	mm	225/220		
Article		D770551	D770552	D770553

(1) Espace à équiper.
(2) Fourni d'origine.

Étape 2 : choix des kits d'installation

Dans toutes les armoires, l'espace à équiper a une largeur de 500 mm et une hauteur de 300 mm.

Pour remplir cet espace, deux solutions :

– associer 2 kits 300 x 250 (gauche / droite)
– utiliser 1 kit 300 x 500 mm unique.

Exemple de montage par application

Application	Largeur mm	Hauteur mm	Montage	Désignation	Article Kit	Référence complémentaire
Tableau divisionnaire modulaire	500	300	-	Kit tout modulaire 2R 2 x 24 mod.	173118	–
Tarif Bleu Monophasé	250	300	Gauche	Kit platine compt. électr. mono. (3)	170802	–
	250	300	Droite	Kit modulaire 2 x 12 mod.	141654	162611
Arrivée boîtier moulé XT1/XT3	250	300	Gauche	Kit Tmax XT1 / XT3 + bloc diff.	162605	162611
	250	300	Droite	Jeu de barre 250 A	162291	–
Arrivée boîtier moulé XT2 4P	250	300	Gauche	Kit Tmax XT2 2R 4P	142906	162611
	250	300	Droite	Jeu de barre 250 A	162291	–

(3) Platine non fournie.

Twinline N Armoire - IP55

Accessoires



Plaque passe-câble pleine

Désignation	Réf. internationale @	Article
Passe-câbles supplémentaires		
Plaque passe-câble pleine (1 x PE63/PE50, 2 x PE32/PE20, 5 x PE25, x PE20)	2CPX010452R9999	D710452



Pattes de fixation

Fixation murale		
Pattes de fixation murales (x4)	2CPX073676R9999	173676



Bande de repérage

Repérage		
Bandes de repérage 12 modules (lot de 5 pièces)	2CPX062598R9999	162598
Bandes de repérage 25 modules (lot de 6 pièces)	2CPX062599R9999	162599



Porte plans

Porte plans		
Porte plans format A4	2CPX038233R9999	138233
Porte plans format A5	2CPX073671R9999	173671



Obturateur 12 modules

Obturateur		
Obturateur 12 modules RAL 7035 (lot de 5 pièces)	2CPX062384R9999	173733



Bracelet de filerie

Guide filerie		
Bracelet guide de filerie (lot de 10 pcs)	2CPX062336R9999	172155
Support de bracelet guide de filerie (lot de 10 pces)	2CPX062333R9999	173678
Obturateur pour bracelet de filerie (1 mètre)	2CPX039309R9999	172161



Bornier de terre

Bornier de terre : il faut commander les 4 références pour obtenir un bornier		
Support bornier de terre	2CPX064983R9999	164983
Bornier T 17 x 4 mm² + 5 x 25 mm²	1SPE007715F9716	799212
Bornier T 20 x 4 mm² + 6 x 25 mm²	1SPE007715F9717	799213
Cavalier bornier T	2CPX062763R9999	D762763



Fermeture standard

Fermeture		
Fermeture standard	2CPX010494R9999	D710494
Serrure cylindre FRLOCK	2CPX073128R9999	173128



REPTETRA 80A



REPTETRA 125A



REPTETRA 160A

Répartiteurs

Tension nominale V	In A	Icw 1 s kA	Ipk kA	Section arrivée mm²	Section départ avec embout mm²	Section départ sans embout mm²	Dimensions H x L x P mm	Nb. de modules 17.5 mm	Type	Article	Colis. (pièce)
690 (IEC) 600 (UL)	80	3	21.6	16 (avec embout) 16 (sans embout)	8 x 10	–	85 x 88 x 48	5	BRT80A	190220	1
690 (IEC) 600 (UL)	125	4.2	29	25 (avec embout) 35 (sans embout)	10 x 16	–	85 x 129 x 48	7	BRT125A	190221	1
690 (IEC) 600 (UL)	160	6.2	20	10 à 50 (sans embout)	–	(3 x 6 à 35) + (8 x 2.5 à 16)	90 x 160.5 x 50	9	BRT160A	190222	1

ArTu L Armoire de distribution

Avantages

Conforme à la norme IEC 61439-1 et IEC 61439-2

Tableau électrique basse tension jusqu'à 800 A



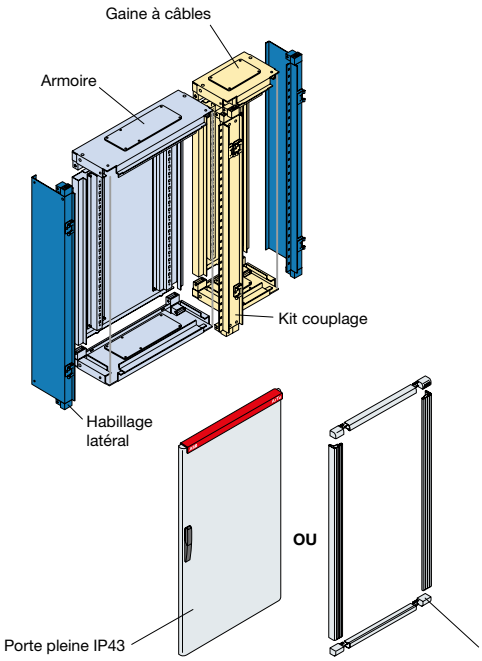
Distribution par jeux de barres de cuivre en fond d'armoire ou en gaine à câbles jusqu'à Icc = 32 kA

Montage simple et rapide de l'appareillage fixe

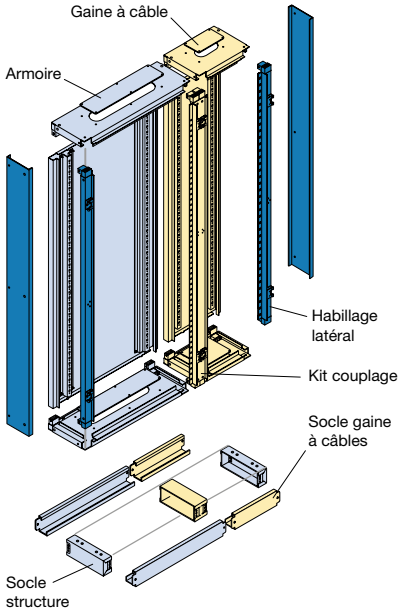
ArTu L Armoire de distribution

Caractéristiques

Installation murale



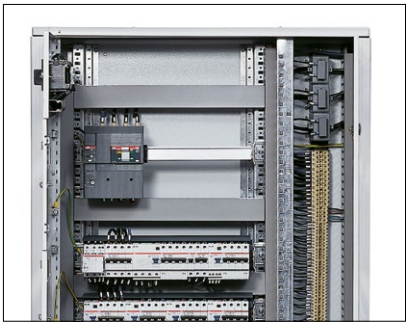
Installation au sol

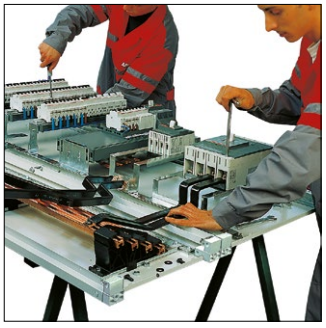


Caractéristiques techniques

	ArTu L mural	ArTu L au sol
Conformité à la norme	IEC 61439-1 et IEC 61439-2	
Tension assignée d'emploi Ue	jusqu'à 690 V	
Tension assignée d'isolement Ui	jusqu'à 1000 V	
Fréquence assignée	50 - 60 Hz	
Tension assignée de tenue aux chocs Uimp	6 kV	8 kV
Courant assigné In	jusqu'à 400 A	jusqu'à 800 A
Courant assigné de court-circuit de courte durée Icw	jusqu'à 25 kA	jusqu'à 35 kA
Courant assigné de court-circuit crête Ipk	jusqu'à 52.5 kA	jusqu'à 74 kA
Degré de protection IP	IP31 sans porte / IP43 avec porte	
Indice de tenue aux chocs IK	08	
Couleur RAL	RAL 7035 (structure) / RAL 7012 (socle)	
Épaisseur de tôle	12/10 mm	
Dimensions		
Hauteurs (utile)	600, 800, 1000 et 1200 mm	1400, 1600, 1800 et 2000 mm
Largeurs	690 mm (cellule) 390 mm (gaine à câbles externe)	690 mm (cellule) / 890 mm (cellule + gaine intégrée) 390 mm (gaine à câbles externe)
Profondeur	204 mm	240 mm



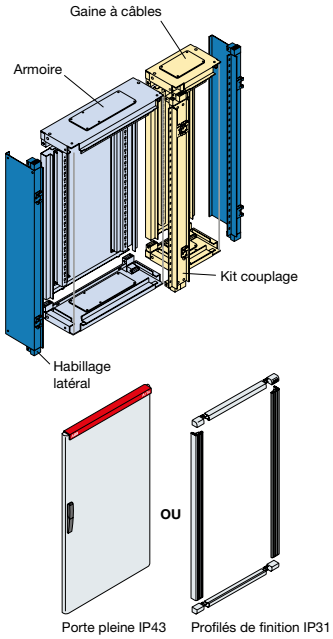






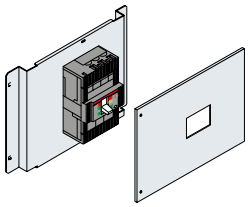
ArTu L Armoire de distribution murale

Guide de sélection rapide - In ≤ 250 A



Sélection de l'enveloppe

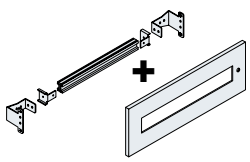
Armoire - RAL 7035			**661842**	**661840**	**661838**	**661837**
Nombre max. de modules au pas de 17.5 mm			**96**	**120**	**144**	**192**
Nombre de rangées modulaires, entraxe = 150 mm			4	5	6	8
Dimensions extérieures / intérieures (mm)		**H**	650 / 600	850 / 800	1050 / 1000	1250 / 1200
		L	690	690	690	690
		P	204	204	204	204
Socle obligatoire			–	–	–	–
Porte pleine IP43			**661858**	**661856**	**661854**	**661852**
Profilés de finition IP31 à utiliser en alternative aux portes	verticaux horizontaux		**670641** + **661814**	**670643** + **661814**	**670645** + **661814**	**670647** + **661814**
Gaine à câbles			nous consulter	nous consulter	**661894**	**661892**
Dimensions extérieures / intérieures (mm)		**H**	650 / 600	850 / 800	1050 / 1000	1250 / 1200
		L	390	390	390	390
		P	204	204	204	204
Socle obligatoire			–	–	–	–
Porte pleine IP43			**661866**	**661864**	**661862**	**661860**
Profilés de finition IP31 à utiliser en alternative aux portes	verticaux horizontaux		**670653** + **661816**	**670655** + **661816**	**670657** + **661816**	**670659** + **661816**
Kit couplage			**661882**	**661880**	**661878**	**661876**
Habillage latéral	pour structure et gaine à câbles		**661874**	**661872**	**661870**	**661868**



Sélection des kits de montage

Arrivée de l'installation position verticale

	Hauteur kit	Montage	Modulaire	160 A	250 A
Plastrons pleins - À prévoir pour faciliter l'accès au raccordement des composants					
Plastron plein	50	–	661551	–	–
Plastrons modulaires + rail DIN - 2 hauteurs au choix pour plus de facilité de câblage					
Hauteur 150 (24 mod.)	150	DIN	661508 + 661703	–	–
Hauteur 200 (24 mod.)	200	DIN	603606 + 661703	–	–
Kits pour disjoncteurs boîtier moulé Tmax					
XT1 / XT3	300	DIN	–	603723 + 661703	603723 + 661703
XT1 / XT3 + bloc diff. 4P	300	DIN	–	660574 + 661703	660574 + 661703
XT2	200	Platine	–	676951	–
XT4	400	Platine	–	–	676055
XT4 diff.	500	Platine	–	–	676057

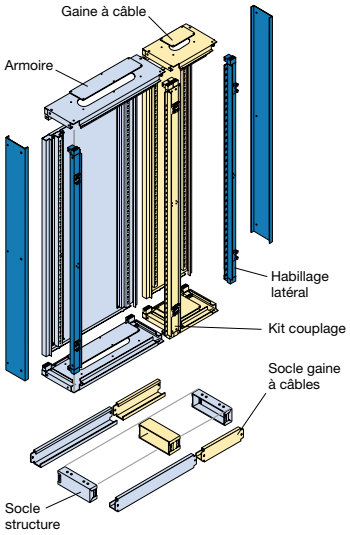


Tête de groupe et départs directs

	Hauteur kit	Montage	Modulaire
Plastrons modulaires + rail DIN - 2 hauteurs au choix pour plus de facilité de câblage			
Hauteur 150 (24 mod.)	150	DIN	661508 + 661703
Hauteur 200 (24 mod.)	200	DIN	603606 + 661703

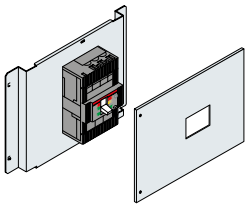
ArTu L Armoire de distribution au sol

Guide de sélection rapide - In ≤ 630 A



Sélection de l'enveloppe

Armoire - RAL 7035			**661602**	**661604**	**661606**	**661790**
Nombre max. de modules au pas de 17.5 mm			**216**	**240**	**288**	**312**
Nombre de rangées modulaires, entraxe = 150 mm			9	10	12	13
Dimensions extérieures / intérieures (mm)		**H**	1550 / 1400	1750 / 1600	1950 / 1800	2150 / 2000
		L	690	690	690	690
		P	240	240	240	240
Socle obligatoire			**661678 + 661680**	**661678 + 661680**	**661678 + 661680**	**661678 + 661680**
Porte pleine IP43			**661553**	**661555**	**661557**	**661796**
Profilés de finition IP31 à utiliser en alternative aux portes	verticaux		**670649 +**	**670651 +**	**661690 +**	**661804 +**
	horizontaux		**661814**	**661814**	**661814**	**661814**
Gaine à câbles			**661626**	**661628**	**661630**	**661788**
Dimensions extérieures / intérieures (mm)		**H**	1550 / 1400	1750 / 1600	1950 / 1800	2150 / 2000
		L	390	390	390	390
		P	240	240	240	240
Socle obligatoire			**661682 + 661684**	**661682 + 661684**	**661682 + 661684**	**661682 + 661684**
Porte pleine IP43			**661580**	**661582**	**661584**	**661794**
Profilés de finition IP31 à utiliser en alternative aux portes	verticaux		**670661 +**	**670663 +**	**661696 +**	**661806 +**
	horizontaux		**661816**	**661816**	**661816**	**661816**
Kit couplage			**661608**	**661610**	**661612**	**661784**
Habillage latéral	pour structure et gaine à câbles		**661620**	**661622**	**661624**	**661786**

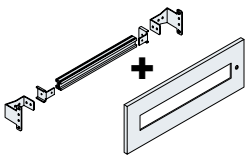


Sélection des kits de montage

Arrivée de l'installation position verticale

			Largeur utile 600 mm avec ou sans gaine interne de 200 mm			Gaine externe 300 mm			
	Hauteur kit	**Montage**	**160 A**	**250 A**	**400 A**	**160 A**	**250 A**	**400 A**	**630 A**
Type de structure à privilégier									
Cellule 600	–	–	●	○	–	–	–	–	–
Gaine interne (600+200)	–	–	–	●	○	–	–	–	–
Gaine externe (300)	–	–	–	–	–	○	○	●	●
Plastrons pleins - À prévoir pour faciliter l'accès au raccordement des composants									
Plastron plein	100	–	–	–	–	–	661638	–	–
Plastron plein	200	–	–	–	–	–	–	661588	–
Plastron plein	300	–	–	–	–	–	–	–	661590
Kits pour disjoncteurs boîtier moulé Tmax									
XT1	300	DIN	603723 + 661703	603723 + 661703	–	–	–	–	–
XT1 bloc diff. 4P	300	DIN	660574 + 661703	660574 + 661703	–	676046	–	–	–
XT2	200	Platine	676951	–	–	676953	–	–	–
XT2 + bloc bloc diff. 4P	300	Platine	–	–	–	676955	–	–	–
XT3	300	DIN	603723 + 661703	603723 + 661703	–	–	676050	–	–
XT3 bloc diff. 4P (1)	300	DIN	660574 + 661703	660574 + 661703	–	–	676053	–	–
XT4	300	Platine	–	676055	–	–	676056	–	–
XT4 bloc diff. 4P	500	Platine	–	676057	–	–	–	–	–
T5	400	Platine	–	–	667125	–	–	667127	667127
T5 bloc diff. 4P	500	Platine	–	–	–	–	–	667176	667176

(1) Sauf XT3 + bloc différentiel RC type B



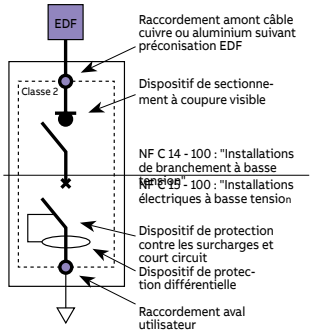
Tête de groupe et départs directs

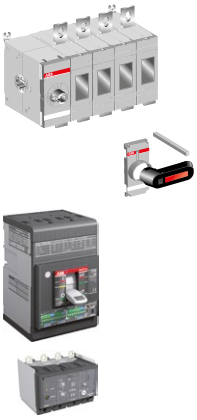
			Largeur utile 600 mm avec ou sans gaine interne de 200 mm		
	Hauteur kit	**Montage**	**Modulaire**	**160 A**	**250 A**
Type de structure à privilégier					
Cellule 600	–	–	● jusqu'à 100 modules		–
Gaine interne (600+200)	–	–	–	●	○
Plastrons modulaires + rail DIN - 2 hauteurs au choix pour plus de facilité de câblage					
Modulaire 150 (24 mod.)	150	DIN	661508 + 661703	–	–
Modulaire 200 (24 mod.)	200	DIN	603606 + 661703	–	–
Kits pour disjoncteurs boîtier moulé Tmax					
XT1 / XT3	300	DIN	–	603723 + 661703	603723 + 661703
XT2	200	Platine	–	676951	–
XT4	400	Platine	–	–	676055

● : recommandé - ○ : possible

ArTu L Armoire de distribution

Guide de sélection rapide - Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune)





Installation à puissance contrôlée – Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune)

Le branchement à puissance surveillé "Tarif Jaune" est utilisé pour des puissances comprises entre 36 et 250 kVA.

Sectionnement à coupure visible

Le sectionnement à coupure visible est obligatoire qu'il soit situé sur le panneau de comptage ou dans l'armoire du client utilisateur. Cette fonctionnalité est assurée par un interrupteur-sectionneur à coupure pleinement apparente de la gamme OT.

Disjoncteur de branchement

Un disjoncteur différentielle est obligatoire pour le sectionnement et la protection de l'installation. Deux types de déclencheurs peuvent être utilisés :

– Type magnétothermique TM-D
– Type électronique LS/I avec ou sans mesure d'énergie

Cette fonctionnalité est assurée par un disjoncteur boîtier moulé tétrapolaire Tmax associé à un bloc différentiel réglable.

Offre produit par puissance consommée

P	I	Sectionnement à coupure visible	Disjoncteur de branchement magnétothermique	Disjoncteur de branchement électronique
kVA	A			
24	40	OT250 E04P	XT1C 160 TMD 50A 4P	XT2N 160 Ekip LS/I 100A 4P
30	50	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
36	60	OT250 E04P	XT1C 160 TMD 80A 4P	XT2N 160 Ekip LS/I 100A 4P
48	80	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
54	90	OT250 E04P	XT1C 160 TMD 100A 4P	XT2N 160 Ekip LS/I 100A 4P
60	100	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
66	110	OT250 E04P	XT1C 160 TMD 160A 4P	XT2N 160 Ekip LS/I 160A 4P
96	160	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
102	170	OT250 E04P	XT3N 250 TMD 200A 4P	XT4N 250 Ekip LS/I 250A 4P
114	190	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
120	200	OT400 E04P	XT3N 250 TMD 250A 4P	XT4N 250 Ekip LS/I 250A 4P
144	240	+ poigné directe	+ Bloc différentiel RC Sel	+ Bloc différentiel RC Sel
156	260	OT400 E04P	–	T5N 400 PR221-LS/I 400A 4P +
240	400	+ poigné directe		Bloc différentiel RC222/5
Mise en armoire complète (arrivée+ sous-distribution)		ARTU L	Type A	ARTU L ou Type A (≤ 250 A)
Mise en coffret seul		–	GEMINI ou MISTRAL 65 (≤ 125 A)	GEMINI

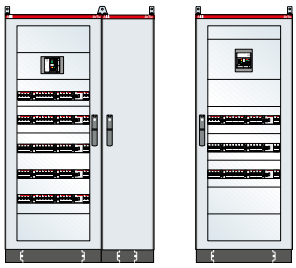
Références de commande

Calibre In	50 A	80 A	100 A		160 A		200 A	250 A		400 A
Gamme disjoncteur	XT1	XT1	XT1	XT2	XT1	XT2	XT3	XT3	XT4	T5
Icu kA	25	25	25	36	25	36	36	36	36	36
Disjoncteurs										
Type de déclencheur (1)	M	M	M	E	M	E	M	M	E	E
Désignation	XT1C TMD	XT1C TMD	XT1C TMD	XT2N Ekip LS/I	XT1C TMD	XT2N Ekip LS/I	XT3N TMD	XT3N TMD	XT4N Ekip LS/I	T5N PR221 LS/I
Article	067403	067405	067406	067093	067410	067095	068069	068070	068147	054325
Accessoires										
Bloc différentiel RC SEL	067125	067125	067125	067126	067125	067126	067130	067130	067131	054955
Raccordement câble Alu/Cu 35...95 mm²	067156	067156	067156	–	067156	–	–	–	–	–
Raccordement câble Alu/Cu 1...95 mm²	–	–	–	067164	–	067164	–	–	–	–
Raccordement câble Alu/Cu 95...185 mm²	–	–	–	067168	–	067168	067180	067180	–	
Raccordement câble Alu/Cu 120...240 mm²	–	–	–	–	–	–	–	–	067196	055021
Cache-bornes haut	–	–	–	066667	–	066667	–	–	–	054961
Contact AUX O/F ou SD	066422	066422	066422	066422	066422	066422	066422	066422	066422	054910
Bobine à émission	066317	066317	066317	066317	066317	066317	066317	066317	066317	054873
Interrupteurs-sectionneurs										
Inter-sectionneur OT250	922598	922598	922598	922598	922598	922598		–		
Inter-sectionneur OT400	–	–	–	–	–	–	923078	923078	923078	923078
Poignée directe OT	924915	924915	924915	924915	924915	924915	924917	924917	924917	924917
Contact auxiliaire	910244	910244	910244	910244	910244	910244	910244	910244	910244	910244
Borne à cage 25...120 mm²	02232 x 4	02232 x 4	02232 x 4	02232 x 4	02232 x 4	02232 x 4	–	–	–	–
Borne à cage 95...185 mm²	–	–	–	–	924127 x 4	924127 x 4	–	–	–	–
Borne à cage 95...240 mm²	–	–	–	–	–	–	924379 x 4	924379 x 4	924379 x 4	924379 x 4
Cache-bornes amont	02098 x 2	02098 x 2	02098 x 2	02098 x 2	02098 x 2	02098 x 2	923865	923865	923865	923865
Cache-bornes aval	923702	923702	923702	923702	923702	923702	923865	923865	923865	923865

(1) M = Magnétothermique ; E = Électronique

ArTu L Armoire de distribution

Guide de sélection rapide - Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune)



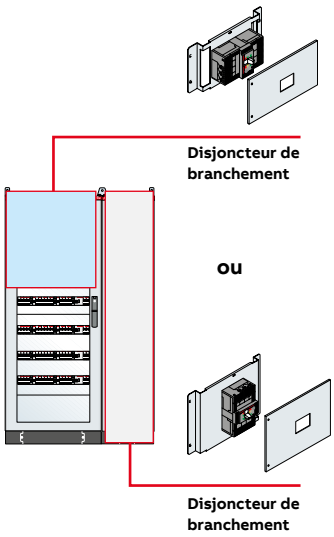
Installation à puissance contrôlée – Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune)

Les disjoncteurs de branchement avec ou sans interrupteur-sectionneur à coupure pleinement apparente peuvent s'installer dans n'importe quel coffret ou armoire sous réserve de garantir l'isolation classe II et l'IP2xB.

La gamme d'armoire métallique modulable ArTU L permet d'inclure dans une même enveloppe :
- l'arrivée "Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune)" grâce à l'emploi de kit de montage classe II
- la sous-distribution électrique
- Les systèmes de répartitions par répartiteurs étagés ou jeux de barres.

Puissance		kVA	24 à 60	66 à 96	102 à 114	120 à 144	156 à 240
Courant nominal		A	40 à 100	100 à 160	170 à 190	200 à 240	260 à 400
Mural	H = 600 mm		○	○	×	×	×
	H = 800 mm		○	○	○	×	×
	H = 1000 mm		●	○	○	○	○
	H = 1200 mm		●	●	●	●	○
Au sol	H = 1400 mm		●	●	●	●	●
	H = 1600 mm		●	●	●	●	●
	H = 1800 mm		●	●	●	●	●
	H = 2000 mm		●	●	●	●	●

● : conseillé, ○ : possible, × : interdit



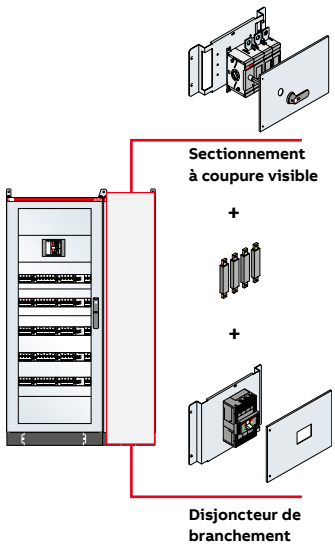
Kit de montage disjoncteur de branchement seul

En fonction de la configuration de l'installation, il est possible de monter le disjoncteur de branchement dans l'armoire ou dans la gaine à câble externe :
- Sélectionner le kit de montage Classe II incluant la platine et le plastron dédiée pour le disjoncteur de branchement
- Compléter le remplissage avec les plastrons pleins et/ou les kit d'appareillages pour garantir l'IP2x (1).

Puissance			kVA	24 à 60	66 à 96	102 à 114	120 à 144	156 à 240
Courant nominal			A	40 à 100	100 à 160	170 à 190	200 à 240	260 à 400
Gamme de disjoncteur électronique				**Tmax XT2**	**Tmax XT2**	**Tmax XT4**	**Tmax XT4**	**Tmax T5**
Disjoncteur de branchement seul	L = 600 mm ou L = 800 mm avec gaine interne L=200 mm	Article		676868	676868	676870	676870	676871
		Montage		Horizontal	Horizontal	Horizontal	Horizontal	Vertical
		Hauteur (mm)		200	200	200	200	400
Disjoncteur de branchement	L=300 mm (Gaine à câble externe)	Article		676864	676864	676865	676865	676866
		Montage		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
		Hauteur (mm)		300	300	400	400	400

Kit de montage sectionnement à coupure visible + disjoncteur de branchement

La présence de l'interrupteur-sectionneur impose l'installation dans une gaine à câble externe. Pour réaliser la mise en armoire, il faut :
- Sélectionner le kit de montage Classe II incluant la platine et le plastron dédiée pour l'interrupteur-sectionneur à coupure pleinement apparente (le cas échéant)
- Sélectionner le kit de connexion en barre cuivre souple entre l'interrupteur-sectionneur et le disjoncteur de branchement
- Sélectionner le kit de montage Classe II incluant la platine et le plastron dédiée pour le disjoncteur de branchement
- Compléter le remplissage de la gaine avec les plastrons pleins et/ou les kit d'appareillages pour garantir l'IP2x (1).



Puissance			kVA	24 à 60	66 à 96	102 à 114	120 à 144	156 à 240
Courant nominal			A	40 à 100	100 à 160	170 à 190	200 à 240	260 à 400
Gamme d'interrupteur				**OT250**	**OT250**	**OT250**	**OT400**	**OT400**
Sectionnement à coupure visible	Kit de montage	Article		676862	676862	676862	676863	676863
		Montage		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
		Hauteur (mm)		300	300	300	400	400
	Kit de connexion	Article		676872	676872	676874	676875	–
Gamme de disjoncteur électronique				**Tmax XT2**	**Tmax XT2**	**Tmax XT4**	**Tmax XT4**	**Tmax T5**
Disjoncteur de branchement	Kit de montage	Article		676864	676864	676865	676865	676866
		Montage		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
		Hauteur (mm)		300	300	400	400	400

(1) Hauteur restant à plastronner = hauteur utile de l'armoire – hauteur kit d'arrivée

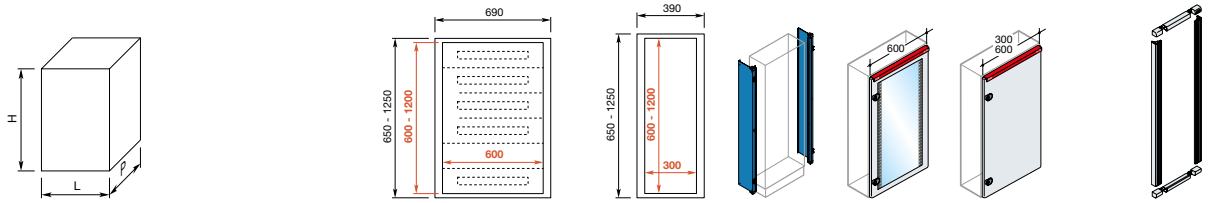
Exemple : Tarifs à puissance surveillé (Tarif Jaune) 400 A avec interrupteur-sectionneur en ArTU L 2000 mm
Hauteur utile de l'armoire = 2000 mm, hauteur kit d'arrivée = 800 mm (400 mm + 400 mm)
=> Hauteur restant à plastronner = 1200 mm

ArTu L Armoire de distribution

Configurer votre structure

Structure des enveloppes murales - ArTu L

①



Intensité admissible 250 A

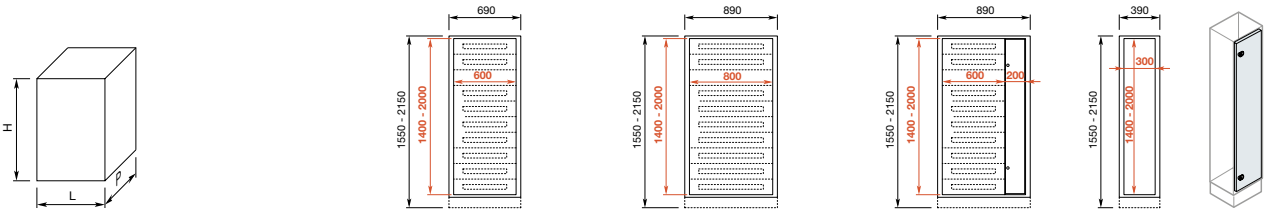
Dimensions extérieures			Dimensions intérieures			Structure murale Largeur = 600 mm à plastronner			Gaines à câbles externes	Habillage latéral fixe	Portes frontales IP43		Profilés de finition IP31 à utiliser en alternative aux portes IP43	
						Article 1 article = toit + base + fond	Nb. max. de modules au pas de 17.5 mm largeur du plastron = 24 modules (1)			Référence 1 référence = 2 pièces	Porte vitrée	Porte pleine	Profilés horizontaux 1 article = 2 pièces + angles	Profilés verticaux 1 article = 2 pièces
H	L	P	H	L	P		plast. H = 150 mm	plast. H = 200 mm						
650	690	204	600	600	165	**661842**	**96**	72		**661874**	**661850**	**661858**	**661814**	**670641**
850			800			**661840**	**120**	96		**661872**	**661848**	**661856**		**670643**
1050			1000			**661838**	**144**	120		**661870**	**661846**	**661854**		**670645**
1250			1200			**661837**	**192**	144		**661868**	**661844**	**661852**		**670647**
650	390	204	600	300	165				**661898**	661874 (3)		**661866**	661816 (4)	670641 (3)
850			800						**661896**	661872 (3)		**661864**		670643 (3)
1050			1000						**661894**	661870 (3)		**661862**		670645 (3)
1250			1200						**661892**	661868 (3)		**661860**		670647 (3)

(1) Raccordement sur bornes de l'appareillage : plastron H = 150 mm possible
Raccordement direct sur appareillage : plastron H = 200 mm recommandé

(3) Ajouter uniquement pour une utilisation de la gaine seule.

Structure des enveloppes au sol - ArTuL

②



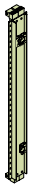
Intensité admissible 630 A

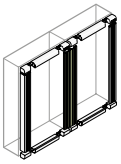
Dimensions extérieures Hauteur socle 100 mm intégrée			Dimensions intérieures			Structure au sol Largeur = 600 mm à plastronner			Structure au sol Largeur = 800 mm à plastronner			Structure au sol ③ Largeur = 600 mm à plastronner + gaine à câbles internes L = 200 mm (pour raccordement uniquement)			Gaines à câbles externes (1)	Contre-portes IP31 (4)
						Article 1 article = toit + base + fond	Nb. max. de modules au pas de 17.5 mm largeur du plastron = 24 modules (1)		Référence 1 référence = toit + base + fond	Nb. max. de modules au pas de 17.5 mm largeur du plastron = 36 modules (1)		Référence 1 référence = toit + base + fond + 1 référence = gaine interne (2)	Nb. max. de modules au pas de 17.5 mm largeur du plastron = 24 modules (1)		Ces gaines à câbles permettent également le montage de kits pour disjoncteurs boîtiers moulés Tmax et InterOT.	
H	L	P	H	L	P		plast. H = 150 mm	plast. H = 200 mm		plast. H = 150 mm	plast. H = 200 mm		plast. H = 150 mm	plast. H = 200 mm		
1550	690	240	1400	600	195	**661602**	**216**	168								
1750			1600			**661604**	**240**	192								
1950			1800			**661606**	**288**	216								
2150			2000			**661790**	**312**	240								
1550	890	240	1400	800	195				**671067**	**324**	252	**671067 671039**	**216**	168		
1750			1600						**671068**	**360**	288	**671068 671040**	**240**	192		
1950			1800						**671069**	**432**	324	**671069 671061**	**288**	216		
2150			2000						**671070**	**468**	360	**671070 671062**	**312**	324		
1550	390	240	1400	300	195										**661626**	661390
1750			1600												**661628**	–
1950			1800												**661630**	603612
2150			2000												**661788**	603615

(1) Raccordement sur bornes de l'appareillage : plastron H = 150 mm possible.
Raccordement direct sur appareillage : plastron H = 200 mm recommandé.
(2) La référence de la gaine interne comprend le montant et la contre-porte.

(4) En cas d'utilisation de profilés IP31, il faut plastronner la gaine à câbles sur toute la hauteur pour les structures murales ou choisir une contre-porte pour les structures au sol. La contre-porte est à utiliser conjointement aux profilés de finition IP31 en alternative aux portes IP43. Pour les structures murales, cette contre-porte n'existant pas, il faut plastronner sur toute la hauteur la gaine à câbles (voir références des plastrons pleins dans le tableau de choix des kits).

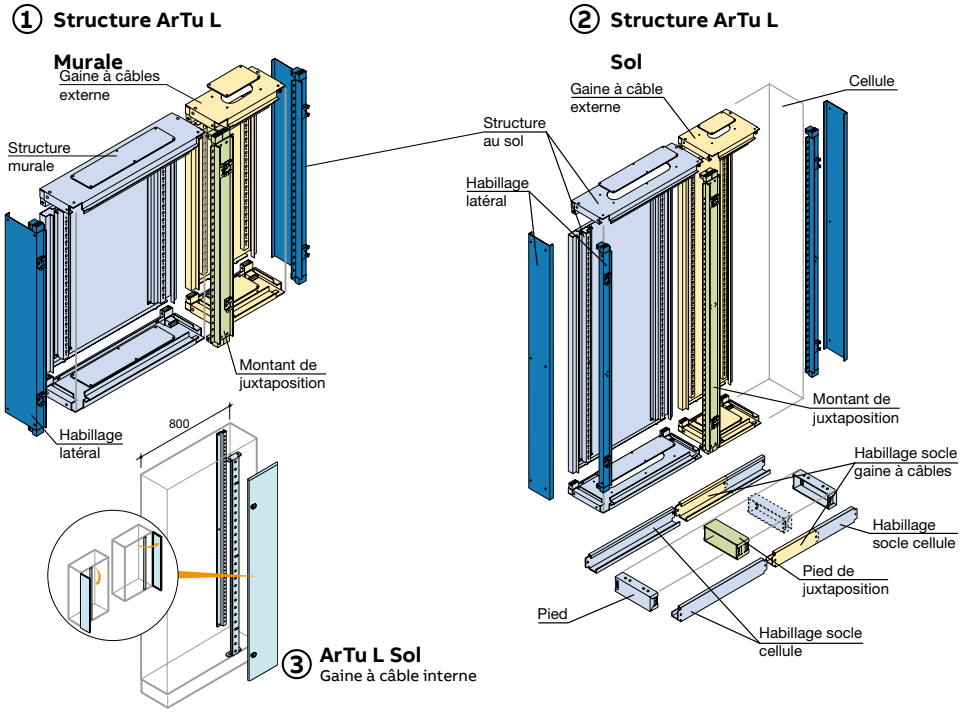
Juxtaposition



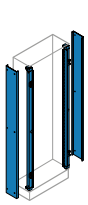


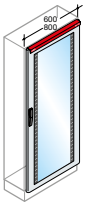
Montant de juxtaposition	Profilés de finition IP31
Nécessaire pour l'association de 2 cellules ou 1 cellule + 1 gaine à câbles externe	Profilés verticaux pour 2 cellules/ gaines juxtaposées 1 article = 1 pièce
661882	**670653**
661880	**670655**
661878	**670657**
661876	**670659**

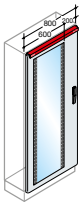
Exemple de juxtaposition cellule et gaine à câble / cellule

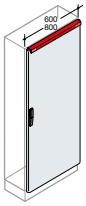


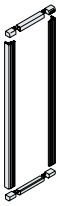
Structure des enveloppes au sol - ArTuL (suite)

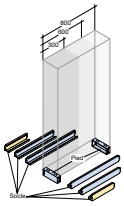


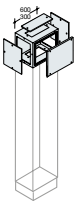




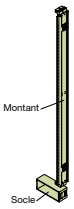


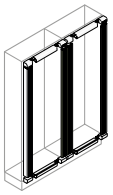






Juxtaposition





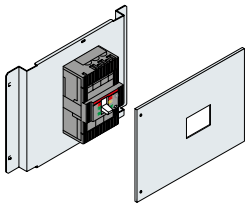
Habillage latéral	Portes frontales IP43			Profilés de finition IP31		Socle *		Caisson	Montant de juxtaposition *	Pied de juxtaposition (Socle) *	Profilés de finition IP31 *
démontable				à utiliser en alternative aux portes IP43							
Référence 1 référence = 2 pièces	Porte vitrée	Porte mixte vitrée/ pleine sur gaine à câble	Porte pleine	Profilés horizontaux 1 article = 2 pièces + angles	Profilés verticaux 1 article = 2 pièces	Pied 1 article = parties latérales gauche et droite	Habillage 1 article = parties avant et arrière	Pour raccordement ou pour jeux de barres horizontal traversant	Nécessaire pour l'association de 2 cellules ou 1 cellule + 1 gaine à câbles externe	Pied de juxtaposition 1 article = pied complet	Profilés verticaux pour 2 cellules/ gaine juxtaposées 1 article = 1 pièce
661620	661562		**661553**	**661814**	**670649**	**661678**	**661680**	661674	**661608**	**661684**	**670661**
661622	661564		**661555**		**670651**				**661610**		**670663**
661624	661566		**661557**		**661690**				**661612**		**661696**
661786	661792		**661796**		**661804**				**661784**		**661806**
661620	671048	671044	**671015**	**670992**	**670649**	**661678**	**671073**		**661608**	**661684**	**670661**
661622	671049	671045	**671016**		**670651**				**661610**		**670663**
661624	671050	671046	**671017**		**661690**				**661612**		**661696**
661786	671051	671047	**671018**		**661804**				**661784**		**661806**
661620 (3)			**661580**	**661816**	670649 (3)	661678 (3)	**661682**	661676			
661622 (3)			**661582**		670651 (3)						
661624 (3)			**661584**		661690 (3)						
661786 (3)			**661794**		661804 (3)						

(3) Ajouter uniquement pour une utilisation de la gaine seule.

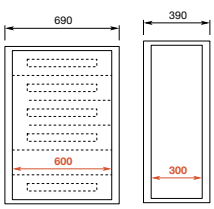
* Pour constituer un socle, il faut :
- 1 pied,
- 1 habillage cellule × nb cellules,
- 1 habillage gaine × nb de gaines externes,
- 1 pied de juxtaposition × nb de montants de juxtaposition.

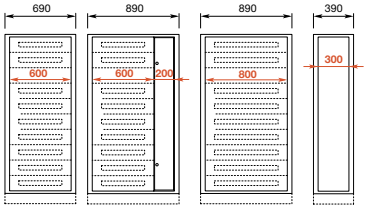
ArTu L Armoire de distribution

Kits de montage



Kits Tmax - Montage vertical



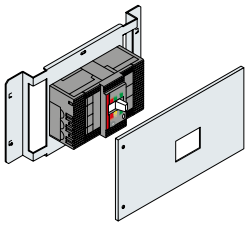


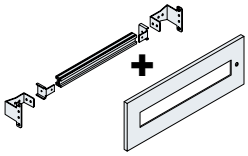
Description	Nombre de pôles		Hauteur	Mural		Sol		
				Article		Article		
				Cellule	Gaine externe	Cellule	Cellule	Gaine externe
				L = 600 mm	L = 300 mm P = 200 mm	L = 600 mm L = 800 mm (600 mm + gaine interne 200 mm)	L = 800 mm	L = 300 mm P = 250 mm
	3P	4P	mm					
Kit XT1 - 160 A Magnétothermique								
XT1	● (2)	●	200	676043 (1)	–	676043 (1)	676044 (1)	676045
XT1 avec différentiel		●	300	676130 (1)	–	676130 (1)	676131 (1)	676046
3x XT1 côte côte	● (2)	●	200	676047 (1)	–	676047 (1)	–	–
Kit XT2 - 160 A Électronique								
XT2	● (2)	●	200	676951	–	676951	676952	–
XT2	● (2)	●	300	–	676954	–	–	676953
XT2 avec différentiel		●	300	–	–	–	–	676951
Tarif Jaune XT2 avec différentiel		●	300	–	676864	–	–	676864
3/4 x XT2 côte côte (3)	● (2)	●	200	676956	–	676956	–	–
Kit XT3 - 250 A Magnétothermique								
XT3	● (2)	●	300	676048 (1)	676038	676048 (1)	676049 (1)	676050
XT3 avec différentiel (6)		●	300	676051 (1)	–	676051 (1)	676052 (1)	676053
2 x XT3 (côte côte) - Fixe	● (2)	●	300	676054 (1)	–	676054 (1)	–	–
Kit XT4 - 250 A Électronique								
XT4	● (2)	●	300	676055	–	676055	–	676056
XT4 avec différentiel		●	400	676057	–	676057	–	–
Tarif Jaune XT4 avec différentiel		●	400	–	676865	–	–	676865
Kit T5 - 630 A								
T5	● (2)	●	400	–	–	667125	671012	667127
T5 avec différentiel		●	500	–	–	667174	671013	667176
Tarif Jaune T5 avec différentiel		●	400	676871	676866	676871	–	676866

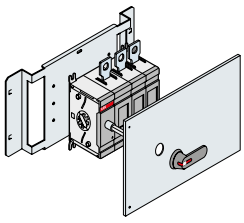
(1) Utiliser de préférence la solution de montage sur rail DIN
(2) Pour le montage de disjoncteur 3P, il faut ajouter la garniture pour masquer le 4ème pôle dans ces accessoires
(3) Montage de 4 disjoncteurs XT2 3P ou 3 disjoncteurs 4P
(4) Montage de 3 disjoncteurs XT4 3P ou 2 disjoncteurs 4P
(6) Sauf XT3 + RC Type B

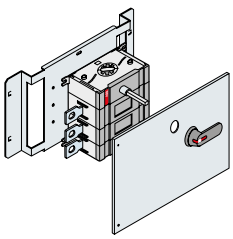
ArTu L Armoire de distribution

Kits de montage

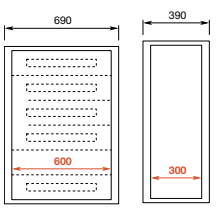


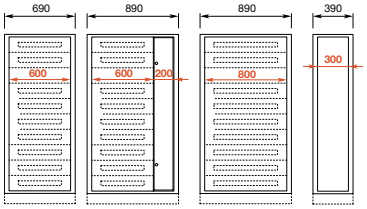






Kits Tmax - Montage horizontal





Description	Nombre de pôles		Hauteur	Mural		Sol		
				Article		Article		
				Cellule	Gaine externe	Cellule	Cellule	Gaine externe
				L = 600 mm	L = 300 mm P = 200 mm	L = 600 mm L = 800 mm (600 mm + gaine interne 200 mm)	L = 800 mm	L = 300 mm P = 250 mm
	3P	4P	mm					
Kit XT1 - 160 A Magnétothermique								
XT1	●(2)	●	200	676031	–	676031	676032	–
XT1 avec différentiel		●	200	676142	–	676142	676033	–
Kit XT2 - 160 A Électronique								
XT2	●(2)	●	200	676034	–	676034	–	–
XT2 avec différentiel		●	200	676035	–	676035	–	–
Kit XT3 - 250 A Magnétothermique								
XT3	●(2)	●	200	676036	–	676036	676037	–
XT3 avec différentiel (6)		●	300	676039	–	676039	676040	–
Kit XT4 - 250 A Électronique								
XT4	●(2)	●	200	676041	–	676041	–	–
XT4 avec différentiel		●	200	676042	–	676042	–	–
Kit T5 - 630 A								
T5	●(2)	●	300	667123	–	667123	671010	–
T5 avec différentiel		●	300	667172	–	667172	671011	–

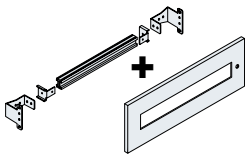
Kits OT - Montage vertical ou horizontal

OT modulaire ≤ 160 A								
OT63 à OT160 sur rail DIN	●	●	200	–	–	603606 + 661703	–	–
OT non modulaire > 160 A - Montage vertical								
OT200 à 400	●	●	300	671124	671130	671124	671125	671130
Tarif Jaune OT250		●	300	–	676862	–	–	676862
Tarif Jaune OT400		●	400	–	676863	–	–	676863
OT630	●	●	400	–	–	–	671021 (5)	–
OT non modulaire > 160 A - Montage horizontal								
OT200 à 400	●	●	300	671126	–	671126	–	–

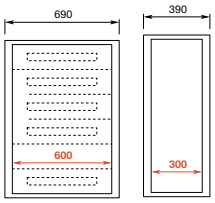
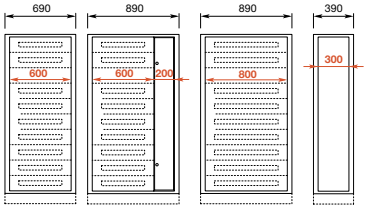
(1) Utiliser de préférence la solution de montage sur rail DIN
(2) Pour le montage de disjoncteur 3P, il faut ajouter la garniture pour masquer le 4ème pôle dans ces accessoires
(3) Montage de 4 disjoncteurs XT2 3P ou 3 disjoncteurs 4P
(4) Montage de 3 disjoncteurs XT4 3P ou 2 disjoncteurs 4P
(5) Platine pleine + plastron embouti à percer pour le passage de l'axe
(6) Sauf XT3 + RC Type B

ArTu L Armoire de distribution

Kits de montage



Appareillage modulaire - Montage sur rail DIN

			Mural		Sol		
							
Description	**Nombre de pôles**	**Hauteur**	**Article**		**Article**		
			Cellule	**Gaine externe**	**Cellule**	**Cellule**	**Gaine externe**
			L = 600 mm	**L = 300 mm** P = 200 mm	**L = 600 mm** **L = 800 mm** (600 mm + gaine interne 200 mm)	**L = 800 mm**	**L = 300 mm** P = 250 mm
		mm					
Appareillage modulaire Pro M ≤ 125 A							
Gamme Pro M ≤ 63 A	1P/2P/3P/4P	150	661508 + 661703	–	661508 + 661703	670733 + 669721	–
Gamme Pro M ≤ 125 A	1P/2P/3P/4P	200	–	–	–	–	673281 + 673282
Boîtier moulé XT1/XT3 ≤ 250 A							
XT1 ou XT3	3P/4P	200	–	–	–	–	673281 + 673282

(1) Sauf XT3 + RC Type B
(2) Utiliser la rehausse modulaire lors de l'installation d'un boîtier moulé XT1/XT3 et d'appareillage modulaire sur une même rangée
(3) Référence 24 modules à découper

Une largeur de 600 mm a une capacité maximale par rail de :
- appareils modulaires : 24 modules
- Tma× XT1 : 5 × XT1 (3 pôles) ou 4 × XT1 (4 pôles) ou 3 × XT1 avec différentiel (3 pôles) ou 3 × XT1 avec différentiel (4 pôles)
- Tma× XT3 : 4 × XT3 (3 pôles) ou 3 × XT3 (4 pôles) ou 3 × XT3 avec différentiel (3 pôles) ou 2 × XT3 avec différentiel (4 pôles)

Une largeur de 800 mm a une capacité maximale par rail de :
- appareils modulaires : 36 modules
- Tma× XT1 : 8 × XT1 (3 pôles) ou 6 × XT1 (4 pôles) ou 5 × XT1 avec différentiel (3 pôles) ou 4 × XT1 avec différentiel (4 pôles)
- Tma× XT3 : 6 × XT3 (3 pôles) ou 4 × XT3 (4 pôles) ou 4 × XT3 avec différentiel (3 pôles) ou 3 × XT3 avec différentiel (4 pôles)

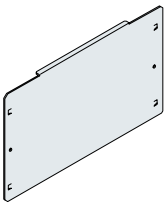
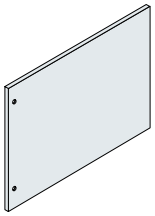
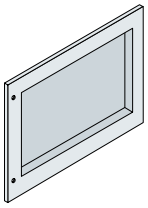
ATTENTION

Prendre en compte le poids des appareils et les tractions générées par les câbles sur ces appareils de manière à ne pas exercer trop d'efforts sur le rail DIN.

ArTu L Armoire de distribution

Kits de montage

Kits divers (platines pleines, plastrons pleins, etc.)

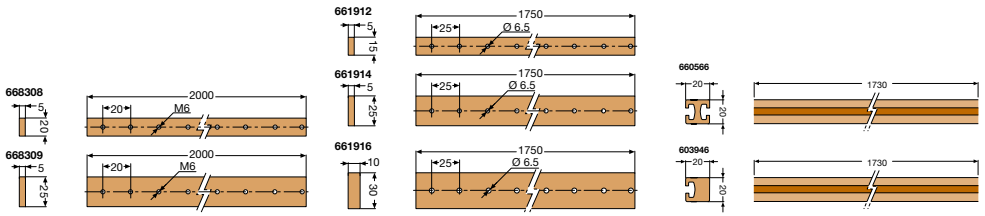
	Platines de fond			Plastrons					
									
Hauteur	**Pleines plates**			**Pleins plats**			**Pleins emboutis**		
	Structure 24 mod. DIN L = 600 mm	Structure 36 mod. DIN L = 800 mm	Gaine à câbles et coffret L = 300 mm	Structure 24 mod. DIN L = 600 mm	Structure 36 mod. DIN L = 800 mm	Gaine à câbles L = 300 mm	Structure 24 mod. DIN L = 600 mm	Structure 36 mod. DIN L = 800 mm	Gaine à câbles int. L = 300 mm
mm									
50	–	–	–	661551	670735	–	–	–	–
100	–	–	–	–	603590	661638	–	–	–
150	–	–	–	661549	670737	–	–	–	–
200	661586	671019	–	–	603591	661588	603617	603618	–
300	661568	671020	661670	–	603592	661590	–	–	–
400	661570	671021	–	–	603593	661632	603619	–	671055
600	661592	671022	661672	–	603594	661634	–	–	–
800	661594	671023	–	–	–	661636	–	–	–
1600	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1800	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2000	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ArTu L Armoire de distribution

Système de distribution

Choix du jeu de barres vertical

Panorama de la gamme



Type	Barres plates filetées	Barres plates perforées	Barres Unidis
Matériau	Cuivre	Cuivre	Cuivre
In max.	Jusqu'à 400 A	Jusqu'à 630 A	Jusqu'à 800 A
Icc max.	Jusqu'à 23 kA	Jusqu'à 35 kA	Jusqu'à 35 kA
Section des barres	20 x 5 mm / 25 x 5 mm	20 x 5 mm / 25 x 5 mm / 30 x 10 mm	20 x 20 mm
Longueur des barres	2000 mm	1750 mm	1730 mm
Perforation			
Diamètre	M6	Ø 6.5 mm / Ø 6.5 mm / Ø 10.5 mm	–
Entraxe	20 mm	25 mm	–
Nombre de barres par phase	1	1	1
Nombre de barres par référence de commande	2	1	1
Configuration de montage			
Cellule 600 mm	A plat	A plat	A plat
Cellule 800 mm	A plat	A plat	A plat
Gaine à câble externe (300 mm)	A plat ou en escalier	A plat ou en escalier	A plat ou en escalier
Gaine à câble interne (200 mm)	–	–	En escalier
Article			
In = 250 A	EV1119	PBFC2005	660566
In = 400 A	EV1120	PBFC2505	660566
In = 630 A	–	PBFC3010	603946

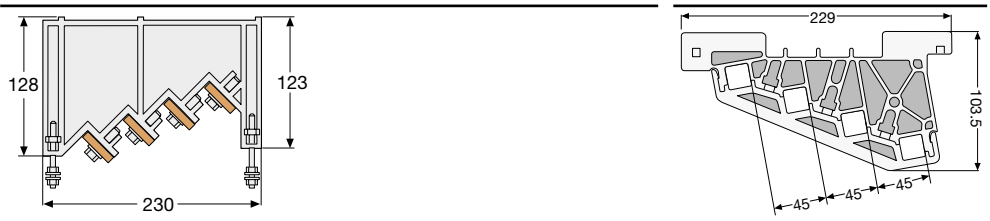
Choix du support de barre (1)

Support de barre - Montage à plat



Largeur	245 mm	273.5 mm
Profondeur	50 mm	39 mm
Configuration de montage		
Cellule 600 mm	Oui	Oui
Cellule 800 mm	Oui	Oui
Gaine à câble externe (300 mm)	Oui	Oui
Gaine à câble interne (200 mm)	Non	Non
Article	661886	603953

Support de barre - Montage en escalier



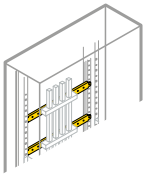
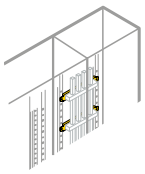
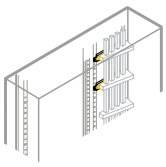
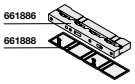
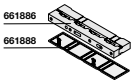
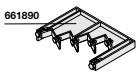
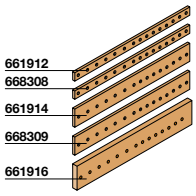
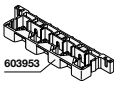
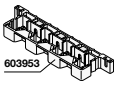
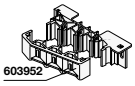
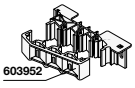
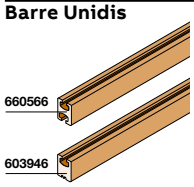
Largeur (mm)	230 mm	229 mm
Profondeur (mm)	128 mm	103.5 mm
Configuration de montage		
Cellule 600 mm	Non	Non
Cellule 800 mm	Non	Non
Gaine à câble externe (300 mm)	Oui	Oui
Gaine à câble interne (200 mm)	Non	Oui
Article	661890	603952

(1) Se reporter au tableau du bas page suivante.

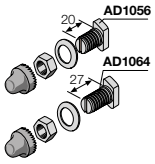
ArTu L Armoire de distribution

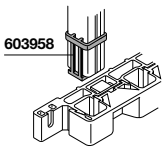
Système de distribution

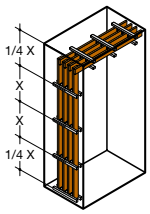
Mise en oeuvre

	Inom		Montage en fond de cellule (support à plat uniquement)			Montage dans la gaine externe		Montage dans la gaine interne	Barres de cuivre (1 pce)		Dimensions Voir schémas ci-contre
											
	IP31	IP43	Support à plat	Traverse cellule L = 600 mm	Traverse cellule L = 800 mm	Support à plat + traverse	Support en escalier + traverse	Support en escalier + traverse	Perforées	Filetées	
	A	A									
Barre plate											
			(1)			(1)	(1)				
	290	275	661886	661596	671071	661886 + 661598	661890 + 661598	–	PBFC2005	–	Long. 1750 - 20 x épaisseur 5 mm Ø 6.5 mm - Pas de 25 mm
									–	EV1119	Long. 2000 - 20 x épaisseur 5 mm Fileté M6 - Pas de 20 mm
	475	440	661886	661596	671071	661886 + 661598	661890 + 661598	–	PBFC2505	–	Long. 1750 - 25 x épaisseur 5 mm Fileté Ø 6.5 mm - Pas de 25 mm
									–	EV1120	Long. 2000 - 25 x épaisseur 5 mm Fileté M6 - Pas de 20 mm
	750	695	661886	661596	671071	661886 + 661598	661890 + 661598	–	–	–	Long. 1750 - 30 x épaisseur 10 mm Ø 10,5 mm - Pas de 25 mm
Barre Unidis											
	630	520	603953	661596	671071	603953 + 661598	603952 + 661600	603952 + 671072	660566		L 1730 - H 20 x 20 Rainuré sur 2 faces
	970	830	603953	661596	671071	603953 + 661598	603952 + 661600	603952 + 671072	603946		L 1730 - H 20 x 20 Rainuré sur 1 face

Prévoir en cas d'utilisation d'un support de barres plates référence 661886, un couvercle de butée référence 661888 sur le dernier support.
(1) Les barres plates, les supports de barres plates et les traverses sont au colisage de 2 pièces (les autres références sont au colisage de 1 pièce).







La distance entre le premier support de barres et la fin de la barre ne doit pas dépasser ¼ de "X".

L'utilisation du nombre correct de supports de barres garantit la tenue aux contraintes électrodynamiques en cas de court-circuit.
Calculer la distance max. (X max.) ne devant pas être dépassée entre 2 supports de barres consécutifs en fonction du Icc max.

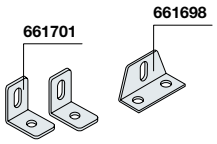
Désignation	Article
Accessoires Unidis	
Vis M8 Unidis L = 20 mm (12 pcs)	AD1056
Vis M8 Unidis L = 27 mm (12 pcs)	AD1064
Protection extrémité de jeu de barres Unidis 400/800 A (réf. barre : 603946 et 660566 4 pcs)	603958

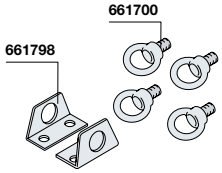
Définition du nombre de supports en fonction du courant de court-circuit

Capacité	Article			Nombre de barres par phase	Nombre de supports de barres en fonction du Icc max.							
	Barres	Support de barres			X max. (distance max. à ne pas dépasser entre 2 supports de barres consécutifs)							
A		Linéaire	Escalier		16 kA	mm	20 kA	mm	23 kA	mm	32 kA	mm
Barres plates												
250	PBFC2005	–	661890	1	11	175	15	125	18	100	–	–
400	PBFC2505			1	9	225	15	125	18	100	–	–
630	PBFC3010			1	9	225	15	125	18	100	–	–
250	PBFC2005	661886	–	1	4	500	6	350	10	200	–	–
400	PBFC2505			1	4	500	6	350	10	200	–	–
630	PBFC3010			1	–	–	4	600	4	600	9	210
Barres Unidis												
A		Linéaire	Escalier		25 kA	mm	35 kA	mm	23 kA	mm	32 kA	mm
400	660566	603953	–	1	4	550	5	425	–	–	–	–
800	603946	603953	–	1	4	550	4	550	–	–	–	–
400	660566	–	603952	1	4	550	4	550	–	–	–	–
800	603946	–	603952	1	4	550	4	550	–	–	–	–

ArTu L Armoire de distribution

Accessoires

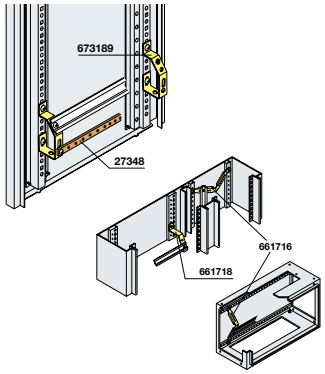




Fixation et levage

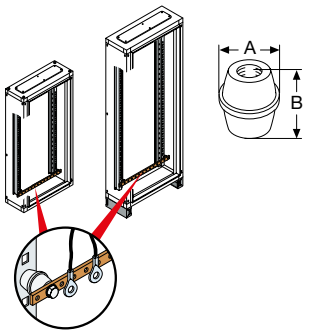
Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Pattes de fixation murale (1)			
Pattes de fixation murale ArTu L	AL2000	661701	2
Pattes de fixation murale ArTu L juxtaposées	AA1000	661698	1
Anneaux de levage et renforcements de levage			
Anneaux de levage ArTu L	AL1000	661700	4
Anneaux de levage pour cellules juxtaposées	AL1001	661798	2

(1) Pour les versions murales, multiplier par 2 les quantités pour une fixation en partie haute et en partie basse.



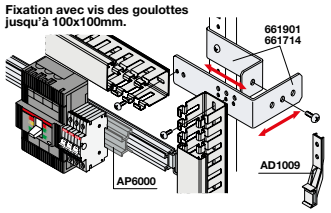
Borniers et barres de terre

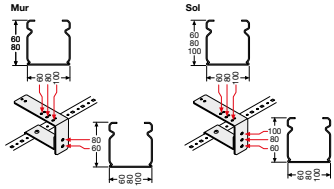
Installation rail DIN	Article			Colis. (pièce)
	Structure L = 600 ou L = 800 mm	Gaine à câbles interne L = 200 mm	Gaine à câbles externe L = 300 mm	
Montage du bornier				
Horizontale (bornier seul)	EV2110	–	–	10
Horizontale (bornier + terre)	EV1113	–	–	2
Horizontale inclinée à 45° (bornier seul)	661718	–	–	2
Verticale (bornier seul)	–	670991	661716	2



Description	Longueur mm	Dimensions AxB mm	Filetage	Article	Colis. (pièce)
Isolateurs					
Isolateurs hexagonaux		34 x 30	M6	EV1122	50
		34 x 30	M8	EV1123	50
		40 x 50	M6	EV1124	25
		40 x 50	M8	EV1125	25
Barres de terre					
Barre de terre 14 x 10 mm - 43 départs				27348	

La barre doit être raccordée directement aux parties à la masse du tableau (structure) et doit être facilement accessible.
La section du conducteur de terre doit être supérieure ou égale à la moitié de la section conducteur de phase principale.



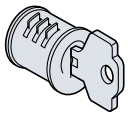


Support goulottes de câblage

Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Support pour goulotte horizontale/verticale install. murale	AD1096	661901	4
Support pour goulotte horizontale/verticale install. au sol	AD1098	661714	4
Pattes de fixation goulotte horizontale 60 x 60 mm	1STQ008200A0000	AD1009	4

ArTu L Armoire de distribution

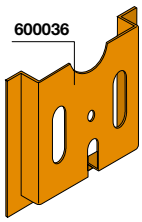
Accessoires



Serrure à clés

Description	Article Porte extérieure	Article Porte intérieure de la gaine à câble	Colis. (pièce)
Insert + 2 clés RONIS 455			
ArTu L mural	EV1008 + EV1037 (1)	EV1008 + EV1037	
ArTu L au sol	PIRH0455	EV1008 + EV1037	
Insert + 2 clés YALE			
ArTu L mural	EV1008 + EV1036 (1)	EV1008 + EV1036	
ArTu L au sol	AA6200	EV1008 + EV1036	

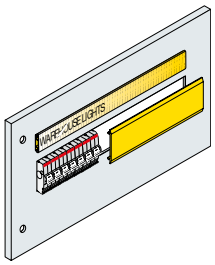
(1) Bouton à substituer à l'existant + nouvel insert.



Porte-plans

Description	Dimension H x L mm	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Porte-plans	237 x 265	AA5600	600036	

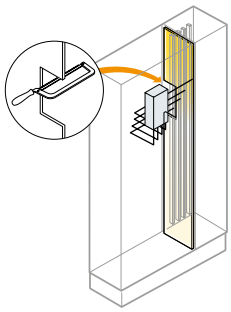
Le porte-plans (en plastique couleur RAL 2004, type A4) s'applique à l'intérieur des portes / plastrons pleins avec l'adhésif fourni.



Accessoires pour appareillage

Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Boîtier moulé – montage sur platine			
Habillage XT1 3P	1STQ009216A0000	AD3305	
Habillage XT2 3P	1STQ009217A0000	AD3306	
Habillage XT3 3P	1STQ009218A0000	AD3307	
Habillage XT4 3P	1STQ009219A0000	AD3308	

L'habillage XT 3P permet de masquer le trou du 4ème pôle dans les kits de montage ArTu.



Cloisonnement forme 2 pour jeux de barres dans la gaine à câble

Description	Dimension H x P mm	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Cloisonnement inter cellule mural = 600	600 x 165	SV0600	661835	
Cloisonnement inter cellule mural = 800	800 x 165	SV0800	661833	
Cloisonnement inter cellule mural = 1000	1000 x 165	SV1000	661831	
Cloisonnement inter cellule au sol = 1400	1400 x 195	SV1400	661664	
Cloisonnement inter cellule au sol = 1600	1600 x 195	SV1600	661666	
Cloisonnement inter cellule au sol = 1800	1800 x 195	SV1800	661668	
Cloisonnement inter cellule au sol = 2000	2000 x 195	SV2000	661780	

Pièces de rechange

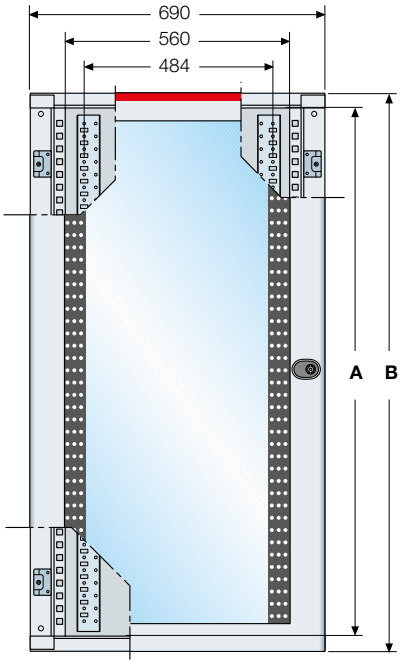
Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Écrous à cage M6	AD1036	603540	20
Charnières + vis pour panneaux	AD1090	668255	10

ArTu L Armoire de distribution

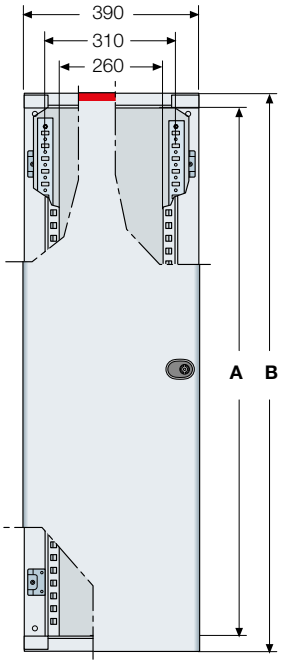
Structures modulables - Dimensions (mm)

ArTu L installation murale

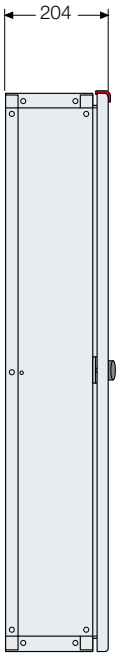
Structure (vue de face)



Gaine à câbles (vue de face)

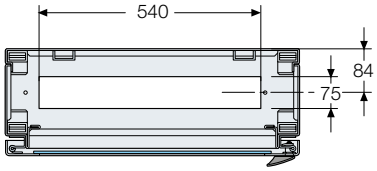


Côté

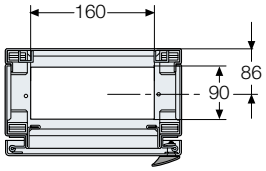


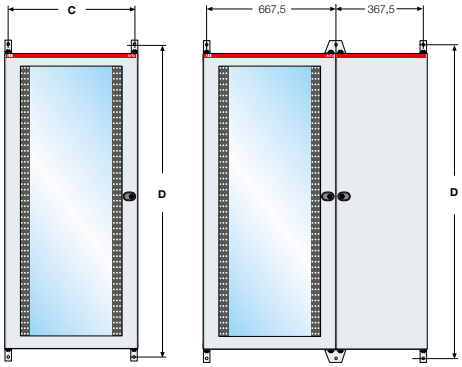
Article	A	B	C	D
Structure				
661842	600	650	645	700
661840	800	850	645	900
661838	1000	1050	645	1100
661837	1200	1250	645	1300
Gaine à câbles				
661898	600	650	345	700
661896	800	850	345	900
661894	1000	1050	345	1100
661892	1200	1250	345	1300

Base structure



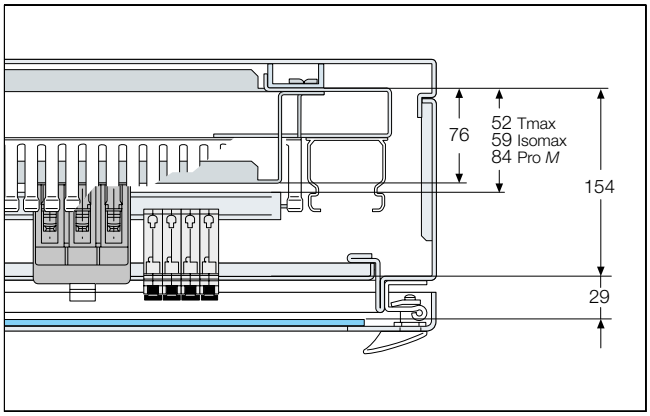
Base gaine à câbles



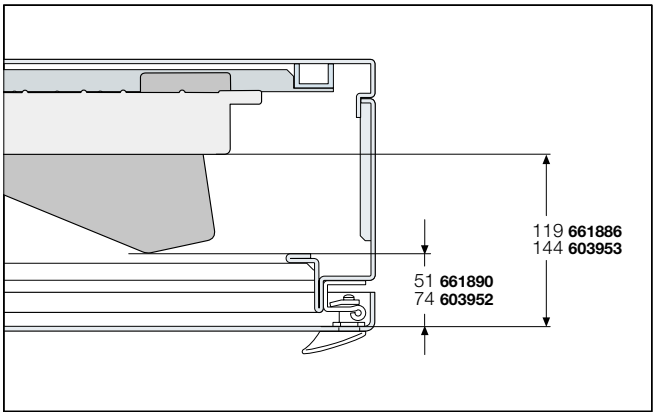


Espace utile à l'intérieur des tableaux avec installation murale

Structure



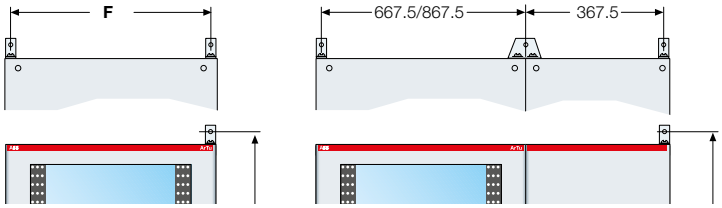
Gaine à câbles



ArTu L Armoire de distribution

Structures modulables - Dimensions (mm)

ArTu L installation au sol

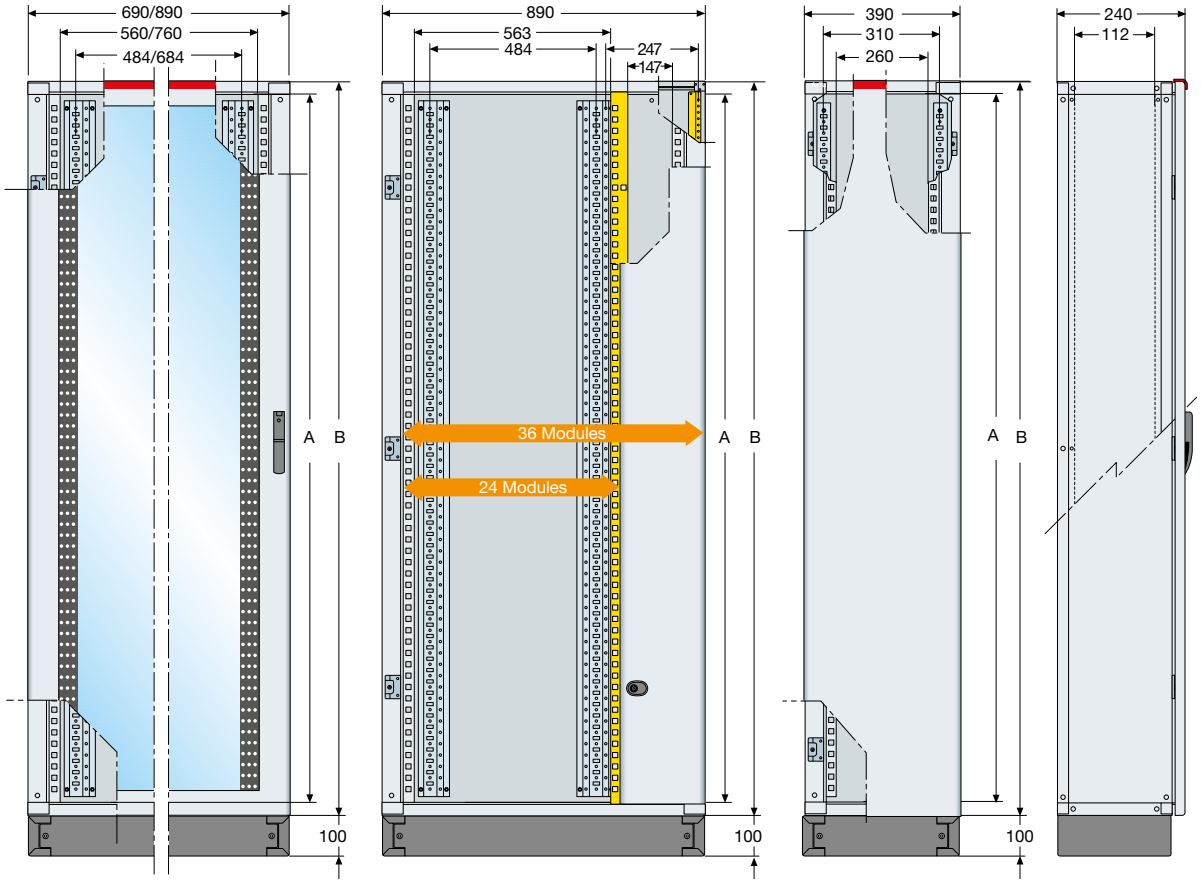


Structure (vue de face)

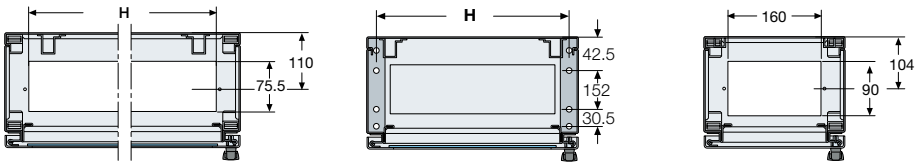
Structure avec gaine à câble interne

Gaine à câble

Vue de coté



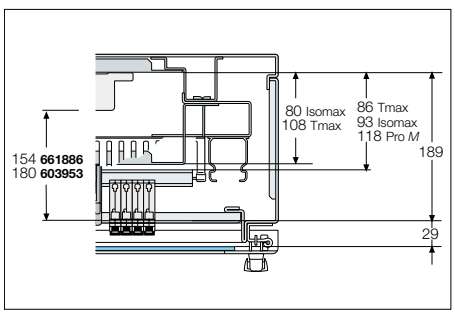
Fixation socle



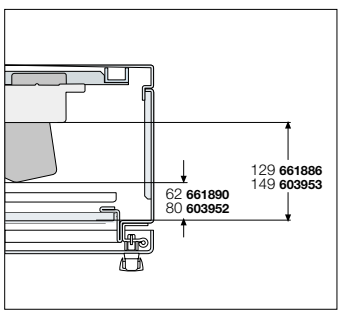
Article	A	B	F	G	H
Structure					
661602	1400	1450	645	1575	645
661604	1600	1650	645	1775	645
661606	1800	1850	645	1975	645
661790	2000	2050	645	2175	645
671068	1600	1650	845	1575	845
671069	1800	1850	845	1775	845
671070	2000	2050	845	1975	845
671067	1400	1450	845	2175	845
Gaine à câble externe					
661626	1400	1450	345	1575	345
661628	1600	1650	345	1775	345
661630	1800	1850	345	1975	345
661788	2000	2050	345	2175	345

Espace utile à l'intérieur des tableaux installés au sol

Structure



Gaine à câbles

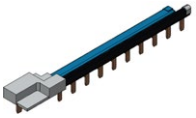


Répartition

Protection modulaire résidentielle



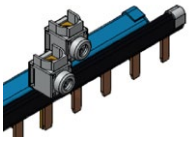
Peigne vertical



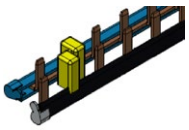
Kit raccordement



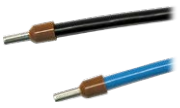
1 peigne Phase + 1 peigne Neutre



Bornes de raccordement



Couple cache-picots



Kits câbles



Pictogrammes

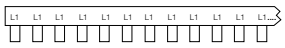
Section mm²	Intensité max A	Nb. de modules	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Peigne vertical						
16	80	2	5	Peigne vertical	2CDL020125R1004	359879
Jeu de barres à picots pour raccordement Interrupteur Différentiel et 11 Disjoncteurs Phase / Neutre						
10	63	13	5 kits complets (1)	Peigne ID + 11 SN201 (N+P+CAPOT)	2CDL320150R1024	190160
(1) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase + 1 peigne Neutre + 1 Capot Interrupteur Différentiel + 1 étiquette "flash" + 3 couples cache-picots.						
Jeu de barres à picots pour raccordement de 13 Disjoncteurs Phase / Neutre						
10	63	13	5 kits complets (2)	Peigne P+N 13 modules SN201	2CDL310150R1013	190161
(2) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase 13 modules + 1 peigne Neutre 13 modules.						
Bornes de raccordement isolées à pointe, pour appareils avec bornes à cage Raccordement par le côté - câbles de 6 à 25 mm²						
6 - 25			25 pièces	Borne Phase SN201	2CDL200011R2524	190162
6 - 25			25 pièces	Borne Neutre SN201	2CDL200011R1518	190163
Couple cache-picots						
			50 pièces	Couple Cache-Picot (1 PH + 1 N)	2CDL200001R0021	190164
Jeu de barres à picots de 1 mètre pour alimentation des disjoncteurs						
10	63	56	5 kits complets (3)	Peigne P+N 1 mètre	2CDL310150R1056	190165
(3) : 1 kit comprend : 1 peigne Phase de 1 m + 1 peigne Neutre de 1 m + 10 embouts noirs + 10 embouts bleus.						

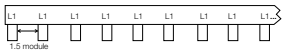
Section mm²	Désignation	Réf. internationale @	Article
Kits de câbles de section 10 mm² (pontage d'interrupteurs différentiels d'une rangée à la rangée suivante)			
10	1 câble bleu 250 mm + 1 câble noir 250 mm	–	27516

Section mm²	Coffrets	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Kits de liaison par câbles extra souples (Bleu et Noir) équipés d'embouts pré-isolés - Entraxe 125 mm					
10	Coffret GALE'O 1R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 1R	27511	27511
	Coffret GALE'O 2R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 2R	27512	27512
	Coffret GALE'O 3R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 3R	27513	27513
	Coffret GALE'O 4R	1 kit complet	Kit câble 10 mm² GALE'O 4R	27514	27514
16	Coffret GALE'O 1R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 1R	27531	27531
	Coffret GALE'O 2R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 2R	27532	27532
	Coffret GALE'O 3R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 3R	27533	27533
	Coffret GALE'O 4R	1 kit complet	Kit câble 16 mm² GALE'O 4R	27534	27534
Kits de liaison par câbles extra souples (Bleu et Noir) équipés d'embouts pré-isolés - Entraxe 150 mm					
10	Coffret 18 mod. Alpha²	1 kit complet	Kit câble bornier vers interdif	1SBV102019R0135	190135
		1 kit complet	Kit câble interdif vers interdif	1SBV102019R0136	190136
16	Coffret 18 mod. Alpha²	1 kit complet	Kit câble bornier vers interdif	1SBV102019R0137	190137
		1 kit complet	Kit câble interdif vers interdif	1SBV102019R0138	190138

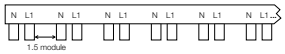
Désignation	Conditionnement	Désignation	Réf. internationale @	Article
Planche étiquette de repérage				
1 lot de 10 planches	Feuille vierge format A4	Lot de 10 planches prédécoupées	1SPE007714F0714	798833
1 lot de 10 planches adhésives	Feuille couleur format A5	Lot de 10 planches étiquettes adhésives	1SPE007714F0718	798899
1 sachet de 50 pictos	Sachet	50 pictos jaune "triangle danger" pour interrupteur différentiel	2CDL200002R0010	190167
Porte-plan adhésif				
Porte-plan adhésif		Pochette PVC A4 adhésive	1SBV102019R0148	190148

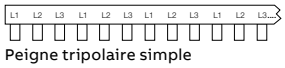
Répartition
Peignes simples

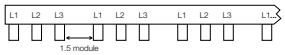

Peigne unipolaire simple

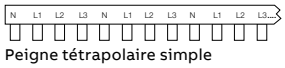

Peigne unipolaire avec contact(s) auxiliaire(s)


Peigne bipolaire simple


Peigne bipolaire avec contact(s) auxiliaire(s)

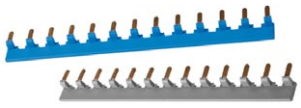

Peigne tripolaire simple

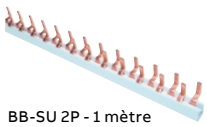

Peigne tripolaire avec contact(s) auxiliaire(s)


Peigne tétrapolaire simple


Peigne tétrapolaire avec contact(s) auxiliaire(s)

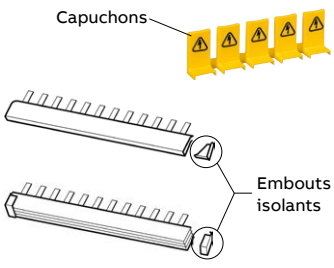
Nombre d'appareils peignables	Nombre de modules	Longueur	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article	Réf. internationale @	Article
			Section	Section	Section	Section	Section	Section
	17.5 mm	mm	10 mm²	10 mm²	16 mm²	16 mm²	30 mm²	30 mm²
Peignes unipolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90 en version 1 pôle								
10	10	175	–	–	–	–	2CDL210001R3010	359806
60	60	1050	2CDL210001R1060	359820	2CDL210001R1660	359821	2CDL210001R3060	359805
Version avec contact auxiliaire								
38	–	1000	2CDL210001R1038	359822	2CDL210001R1638	359823	–	–
Peignes bipolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90, F200 et DS200 en version 2 pôles								
6	12	210	2CDL220001R1012	359830	–	–	–	–
29	58	1015	2CDL220001R1058	359831	2CDL220001R1658	359832	–	–
Version avec contact auxiliaire								
24	–	1050	2CDL220001R1048	359833	2CDL220001R1648	359834	–	–
Peignes tripolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90 en version 3 pôles								
4	12	210	2CDL230001R1012	359840	2CDL230001R1612	359841	–	–
20	60	1050	2CDL230001R1060	359842	2CDL230001R1660	359843	–	–
Version avec contact auxiliaire								
16	–	980	2CDL230001R1048	359846	2CDL230001R1648	359847	–	–
Peignes tétrapolaires simples								
Compatible avec les gammes S200, E90, F200 en version 4 pôles								
3	12	210	–	359860	2CDL240101R1612	359861	–	–
15	60	1050	2CDL240101R1060	359862	2CDL240101R1660	359863	–	–
Version avec contact auxiliaire								
13	–	1025	–	–	2CDL240101R1652	359866	–	–


BB-S 13 modules


BB-SU 2P - 1 mètre


BB-END


BB-FS 25



Peignes compatible avec les gammes S200C

Nombre de modules	Nombre de pôles	Section (mm²)	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
13	1	10	BB-SU 1/13/10 GRIS	2CDL801141R1013	646091	15
13	1	10	BB-S 1/13/10 BLEU	2CDL801145R1013	646092	15
18	2	10	BB-SU 2/36/10	2CDL802141R1018	624796	20
55 - longueur 1 m*	2	10	BB-SU 2/110/10	2CDL802141R1055	624893	20
12	3	10	BB-SU 3/24/10	2CDL803141R1024	624797	15
55 - longueur 1 m*	3	10	BB-SU 3/110/10	2CDL803141R1111	624798	15
55 - longueur 1 m*	4	10	BB-SU 4/110/10 N	2CDL804142R1110	624892	10
55 - longueur 1 m*	4	10	BB-SU 4/110/10 Kit**	2CDL804141R1055	624800	5
Embouts						
-	-	10/16	BB-END 2.1	2CDL800001R0021	546181	10
-	-	16	BB-END 3.2	2CDL800001R0030	546184	10
-	-	10/16	BB-END 4.1	2CDL800001R0040	629867	10
Bornes d'alimentation						
-	-	25	BB-FS 25/27 Q	2CDL800001R2527	624795	30

* Seules les longueurs de 1 mètre peuvent être raccourcies / **Le kit inclut 4 embouts et 4 bornes d'alimentation

Accessoires

Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Capuchons pour dents de peignes			
Capuchons (x5)	2CDL200001R0011	359875	10
Embouts isolants de fin de peignes			
Embouts isolants peignes unipolaires	2CDL200001R0004	359872	50
Embouts isolants peignes bipolaires	2CDL200001R0001	359870	50
Embouts isolants peignes tripolaires	2CDL200001R0001	359870	50
Embouts isolants peignes tétrapolaires	2CDL200001R0002	359871	50

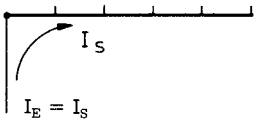
Répartition

Peignes simples

Courant admissible par les accessoires de raccordement en fonction du point d'alimentation et de la section du conducteur

Raccordement latéral

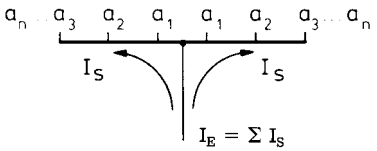
Section du conducteur	**mm²**	10	16	30
Courant maxi. admissible par phase (Is)	**A**	63	80	120



Raccordement latéral

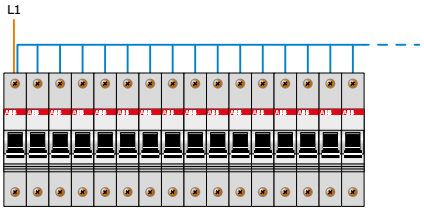
Raccordement central

Section du conducteur	**mm²**	10	16	30
Courant admissible par phase (Ie)	**A**	100	120	160
Courant maxi. admissible par branche (Is)	**A**	varie en fonction du point d'alimentation et du calibre des disjoncteurs		

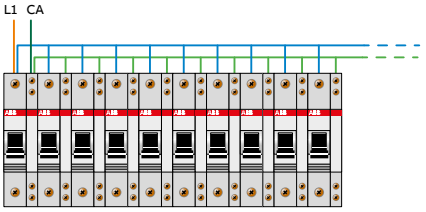


Raccordement central

Peignes unipolaires simples

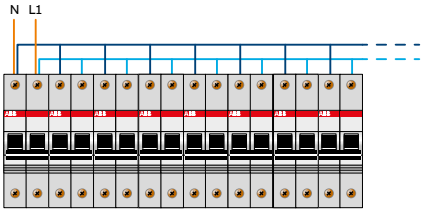


Peignes unipolaires simples

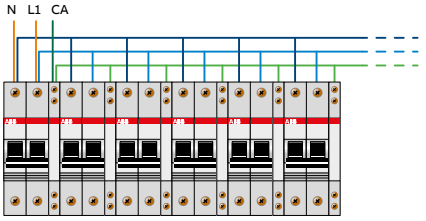


Peignes unipolaires avec contact(s) auxiliaire(s)

Peignes bipolaires simples

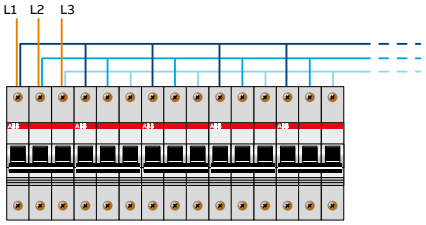


Peignes bipolaires simples

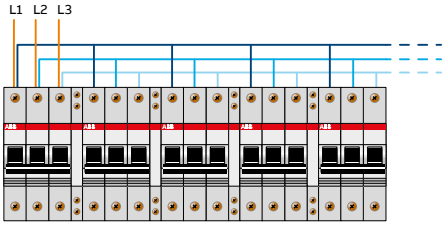


Peignes bipolaires avec contact(s) auxiliaire(s)

Peignes tripolaires simples

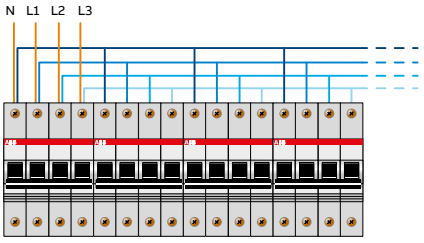


Peignes tripolaires simples

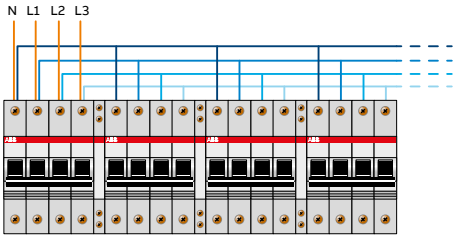


Peignes tripolaires avec contact(s) auxiliaire(s)

Peignes tétrapolaires simples



Peignes tétrapolaires simples



Peignes tétrapolaires avec contact(s) auxiliaire(s)

Répartition
Peignes équilibrés

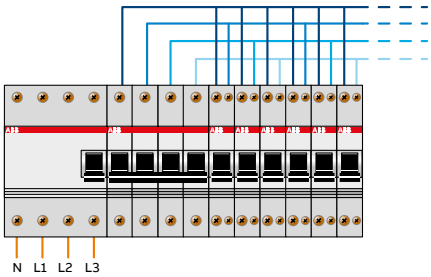


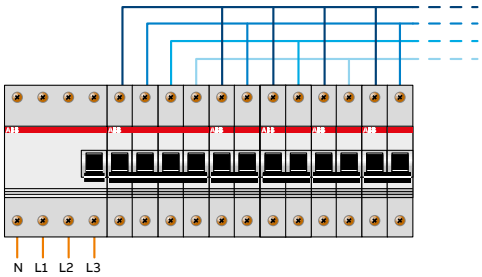
Peignes équilibrés

Nombre de Ph/N	Nombre de modules 17.5 mm	Longueur mm	Section mm²	Réf. internationale @	Article
Pour la répartition tétrapolaire vers ph/N					
9	13	160	10	2CDL340001R1022	190179
14	18	245	10	2CDL340150R1032	190500
20	24	350	10	2CDL340150R1044	190501
Pour la répartition tétrapolaire vers bipolaire					
10	24	420	10	2CDL240150R1624	190166

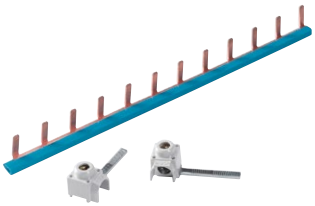
Accessoires

Description	Réf. internationale @	Article
Cache-dents pour peignes ph/N	2CDL200001R0021	190164
Embouts de fin de peignes	2CDL300001R0041	190180
Pictogrammes jaunes (x50 pcs)	2CDL200002R0010	190167



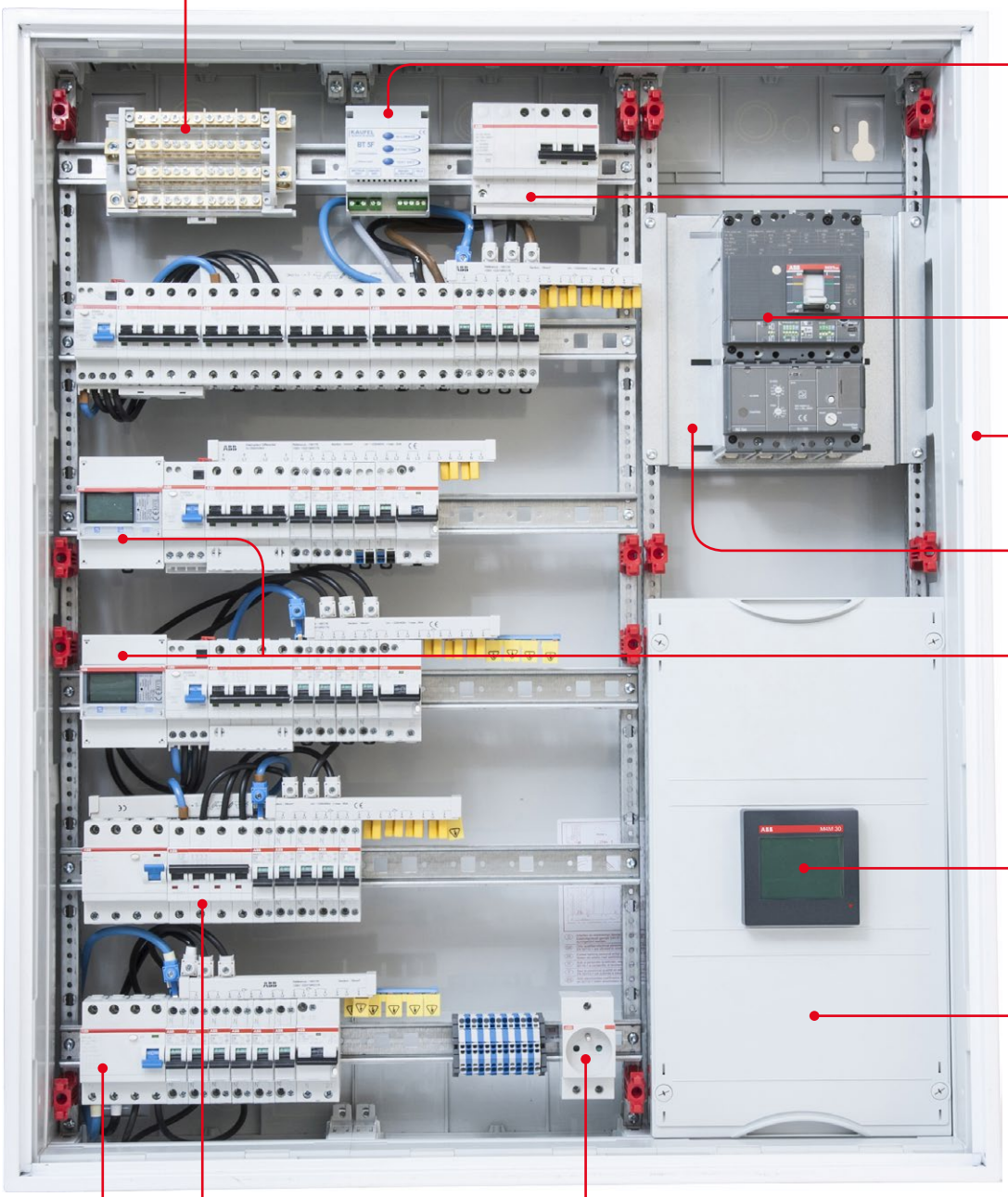






Nombre de Ph/N	Nombre de modules 17.5 mm	Longueur mm	Section mm²	Réf. internationale @	Article
Peignes équilibrés ph/N					
57	57	1020	10	2CDL330001R1657	190176
Raccordement					
Jeu de 4 bornes de raccordement (si utilisation de câbles)			25	2CDL200150R2530	190168
Liaison souple préfabriquée			10	2CDL200301R1006	190177
Liaison souple préfabriquée			16	2CDL200301R1605	190178

Répartition
Exemples d'application



Répartiteur TETRA 160 A
Article : **190222**

Télécommande BAES
universelle Kaufel BT5F
Article : **621500**

Parafoudre tétrapolaire
auto-protégé
Type 2 - Imax 40 kA
Article : **B751707**

Disjoncteur de tête
Tmax XT2 + bloc différentiel
Article : **067095** + **067126**

Armoire de distribution
Type A avec gaine à câbles
Article : **170772**

Kit Tmax XT2 +
bloc différentiel
Article : **142907** + **162611**

Compteur
B23 TRI 65 A STEEL MID
Article : **832311**

Centrale de mesure
M4M30 Modbus TCP/IP
Article : **M274681**

Plastron plein 3 rangées
162608 + **162611**

Disjoncteur différentiel
Type DDA204 + S204

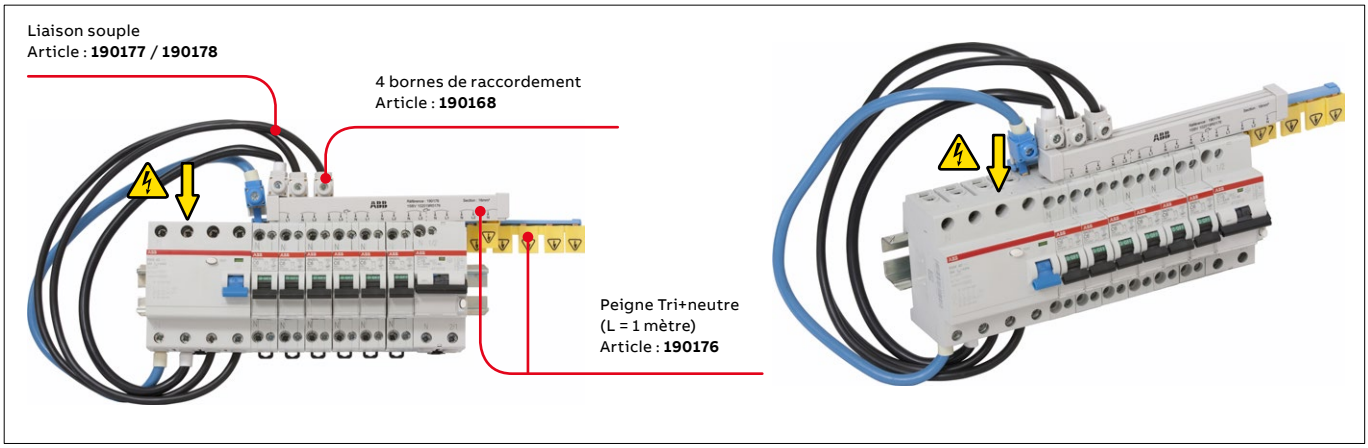
Prise modulaire 2P+T 16 A
Article : **T200660**

Interrupteur différentiel
Type F204

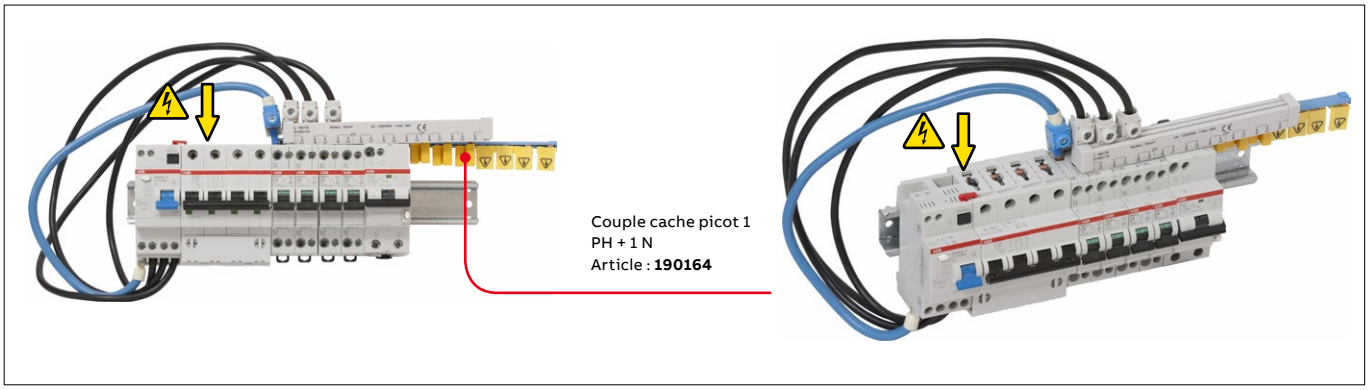
Répartition
Exemples d'application

Arrivée par le haut

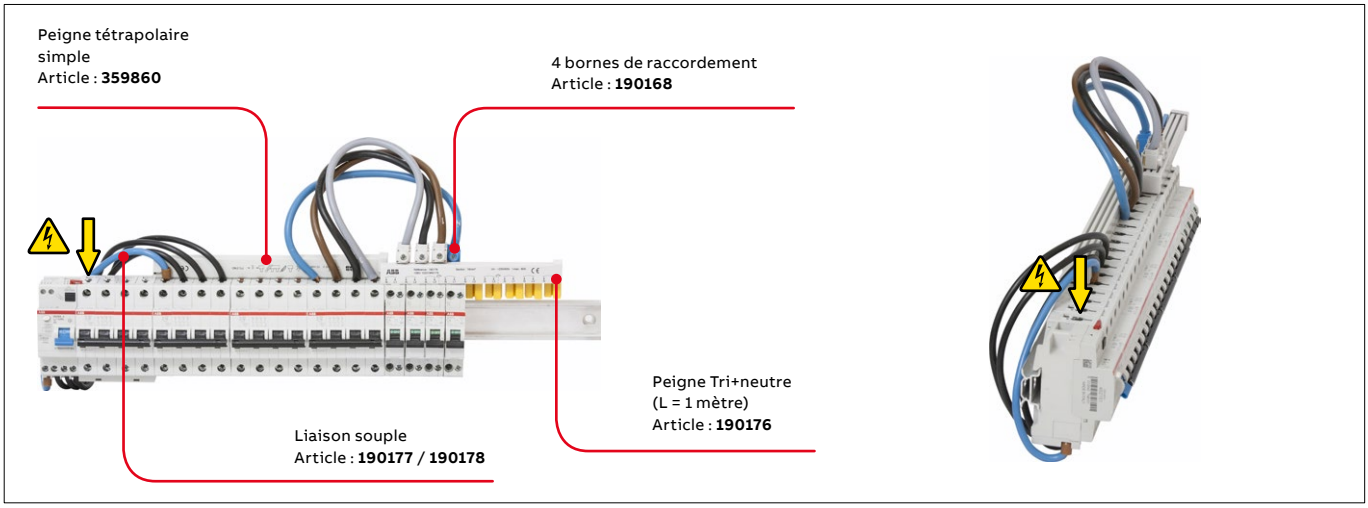
Tête de groupe interrupteur différentiel (F200) vers répartition ph/N (SN201 et DS201)



Tête de groupe disjoncteur + bloc différentiel (S200 + DDA200) vers répartition ph/N (SN201 et DS201)



Tête de groupe disjoncteur + bloc différentiel (S200 + DDA200) vers répartition tétrapolaire (S204) et ph/N (SN201 et DS201)



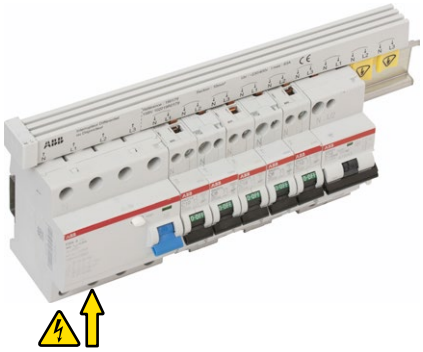
Répartition
Exemples d'application

Arrivée par le bas

Tête de groupe interrupteur différentiel (F200) vers répartition ph/N (SN201 et DS201)

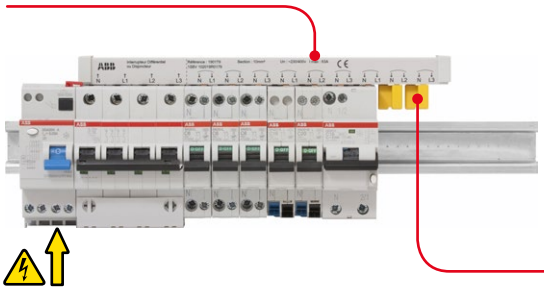
Peigne tétrapolaire vers ph/N
13 modules - Article : **190179**
18 modules - Article : **190500**
24 modules - Article : **190501**



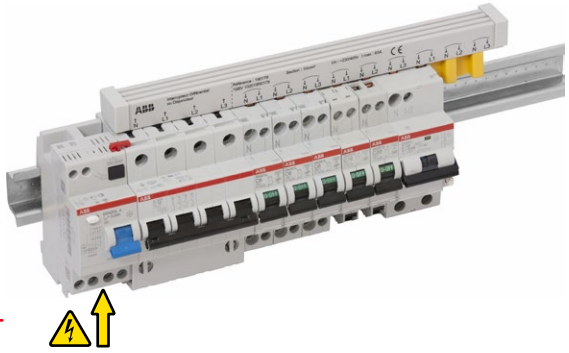


Tête de groupe disjoncteur + bloc différentiel (S200 + DDA200) vers répartition ph/N (SN201 et DS201)

Peigne tétrapolaire vers ph/N
13 modules - Article : **190179**
18 modules - Article : **190500**
24 modules - Article : **190501**



Couple cache picot 1
PH + 1 N
Article : **190164**

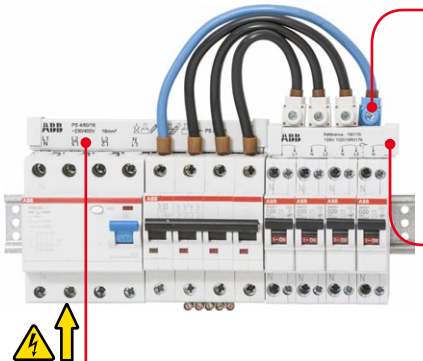


Tête de groupe interrupteur différentiel (F200) vers répartition tétrapolaire (S204) et ph/N (SN201 et DS201)

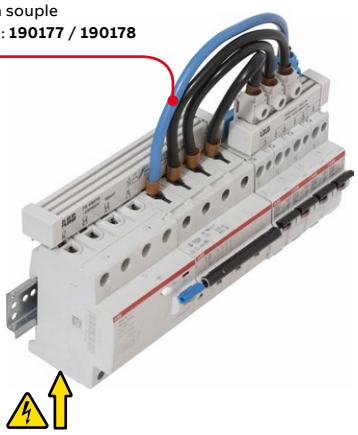
4 bornes de raccordement
Article : **190168**

Liaison souple
Article : **190177** / **190178**

Peigne ph/N
(L = 1 mètre)
Article : **190176**



Peigne tétrapolaire
1 ID + 2 tétra - Article : **359861**
1 ID + 14 tétra - Article : **359862**





Répartition

Répartiteurs connexion rapide



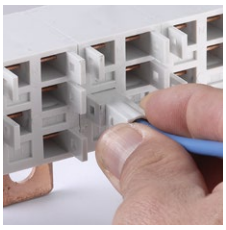
Uniclic tétrapolaire

Description

La gamme Uniclic ABB permet de répartir l'alimentation des appareils de protection et de coupure d'une rangée modulaire jusqu'à 24 départs, tout en répondant aux besoins de l'indice de service IS223.

Avantages

- 12 départs tétrapolaires ou 24 départs phase neutre
- Alimentation jusqu'à 250 A
- Utilisation de connecteurs pré-câblés 320/500 mm
- Départ jusqu'à 63 A
- Chaque départ est réalisé simplement en encliquetant un connecteur, vous n'avez aucune vis à serrer
- Le verrouillage est garanti par un clic sonore
- Déverrouillage impossible sans l'utilisation d'un tournevis
- Les branchements peuvent être faits sous tension, aucun risque de contact direct : l'ensemble du système est IP20.
- Mise en oeuvre







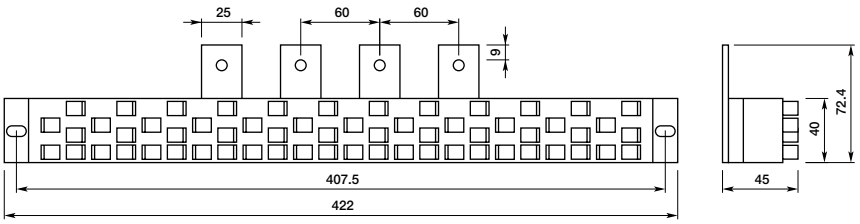
Répartiteur Uniclic

- Alimentation jusqu'à 250 A
- Directement fixé sur jeu de barres
- Fixé sur montant, alimentation par câbles à cosses.

Références de commande

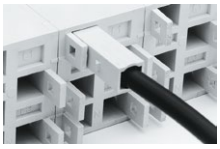
Désignation	Tension nominale	In	Icw 1 s	Ipk	Section	Degré de protection	Dimensions H x L x P	Nb de modules	Réf. internationale @	Article	Colisage Mini. de commande
	V	A	kA	kA	mm²		mm	17.5 mm			
Jeu de barres UNICLIC 250 A tétrapolaire	400	250	10	61	6 et 10 (36 Ph + 24 N)	IP20 pour les connecteurs de départs	40 x 422 x 45	24	2CDL701001R0250	27320	1

Dimensions mm



Répartition

Répartiteurs connexion rapide



Cordons de raccordement

Cordons connecteurs

- Connecteurs préfabriqués 6 ou 10 mm²
- Longueurs disponibles : 320 et 500 mm
- Intensité maxi. 40 ou 63 A.

Références de commande

Désignation	In	Section	Degré de protection	Longueur	Réf. internationale @	Article	Colisage Mini. de commande
	A	mm²		mm			
Cordon de raccordement bleu (neutre)	40	6	IP20	320	2CDL701301R0320	27322	10
Cordon de raccordement noir (phases)	40	6	IP20	320	2CDL701302R0320	27321	10
Cordon de raccordement bleu (neutre)	63	10	IP20	320	2CDL701301R1320	27324	10
Cordon de raccordement noir (phases)	63	10	IP20	320	2CDL701302R1320	27323	10
Cordon de raccordement bleu (neutre)	63	10	IP20	500	2CDL701301R1500	190184	10
Cordon de raccordement noir (phases)	63	10	IP20	500	2CDL701302R1500	190183	10

Maintenance

- L'équilibrage des phases, l'ajout et le remplacement d'un départ peut être effectué sous tension par un technicien qualifié, habilité B1V et conformément aux préconisations du guide UTE C 63-429.

Évolution sous tension, préconisations à respecter

- Afin de procéder à un branchement sous tension, il est impératif de câbler l'extrémité du fil avant d'insérer le connecteur dans l'Uniclic. De plus, lors d'un débranchement (ou branchement) sous tension, il est impératif de mettre le disjoncteur aval sur la position "OFF".



Kit de fixation ArTuL mural

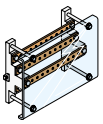
Accessoires de montage pour ArTu L

- Montage en armoire mural L = 600 mm
- Montage en armoire au sol L = 600 mm ou L = 800 mm avec gaine à câble interne

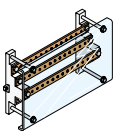
Références de commande

Désignation	Réf. internationale @	Article	Colisage Min. de commande
Kit de fixation ArTu L mural	AL2000	661701	1

Répartiteurs tétrapolaires, gamme BRT



24 modules (603514)



36 modules (603681)

Répartiteurs tétrapolaires étagés

- Tenue Icw 15 kA
- 2 largeurs disponibles.

Références de commande

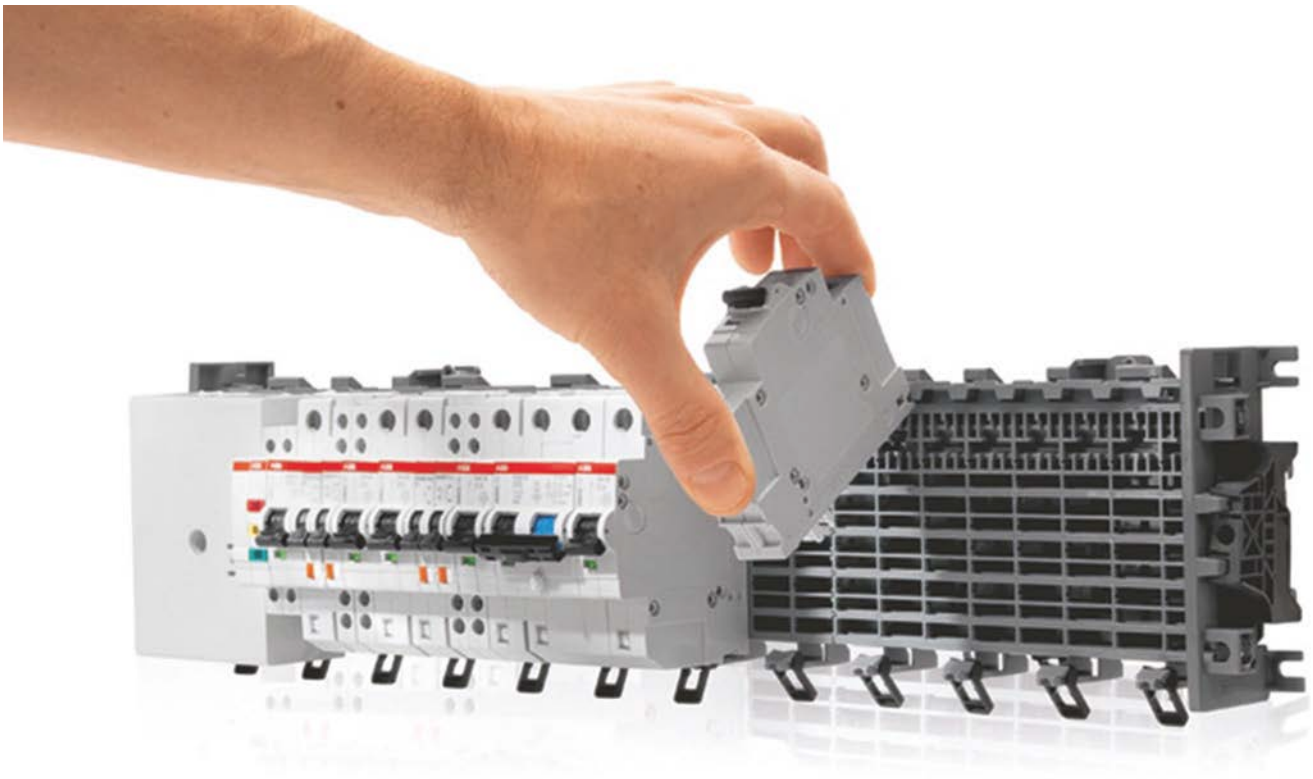
Désignation	Tension nominale V	In A	Icw 1 s kA	Ipk kA	Section mm²	Installation	Dimensions H x L x P mm	Nb. de modules 17.5 mm	Article	Pkg pce
Répartiteurs tétrapolaires										
Répartiteur étagé 250 A pour ArTu Largeur 600 mm	500	250	15	30	22 trous M5	– support 661802 pour ArTu L – support 603515 pour ArTu M et ArTu K	190x447x81	24	603514	1
Répartiteur étagé 250 A pour ArTu Largeur 800 mm	500	250	15	30	32 trous M5	– support 661802 pour ArTu L – support 603515 pour ArTu M et ArTu K	190x622x81	36	603681	1

Répartition

SMISSLINE TP - Jeux de barres évolutifs sous tension

SMISSLINE permet la maintenance et l'évolution sous tension des systèmes électriques. Lorsque la disponibilité est nécessaire 365 jours sur 365 et 24 heures sur 24, le système enfichable offre une flexibilité maximale.

Les dispositifs de protection SMISSLINE sont simplement embrochés sur un jeu de barres spécifique.



Pour en savoir plus, contactez-nous !

System pro E power

Présentation de la gamme

System pro E power, la solution pionnière d'ABB pour les tableaux de distribution principaux avec un courant assigné allant jusqu'à 6300 A et un courant de court-circuit allant jusqu'à 120 kA, satisfait à toutes les installations, en fonction du degré de protection requise et des spécifications électriques et mécaniques.

Introduction

Grâce au nouveau tableau de distribution, ABB peut proposer des solutions complètes de distribution d'énergie électrique principale dans différentes infrastructures et industries, conformément au cadre réglementaire. Les domaines d'applications typiques sont les aéroports, les métros, les hôpitaux, les bâtiments industriels et résidentiels, les ports, les tunnels, le ferroviaire, les théâtres, etc.
De plus, System pro E power garantit une synergie totale avec tous les autres appareils ABB (c'est-à-dire les disjoncteurs modulaires, les disjoncteurs à boîtier moulé Tmax T et XT, les disjoncteurs ouverts Emax 2) tout en étant extrêmement simple à assembler et en garantissant la simplicité du câblage. Une grande attention a été portée aux exigences de câblage avec les dimensions adéquates des logements pré-conçus pour la fixation horizontale et verticale des conduits en plastique.

Les tableaux comprennent les composants suivants :
- **Structure** : simple et rapide à assembler. La stabilité est garantie par le nouveau profilé à double surface du montant et le nouveau système d'assemblage breveté.
- **Kits internes** : conçus pour intégrer les produits basse tension ABB. Gagnez du temps lors du montage grâce au nouveau système de montage clipsable breveté.
- **Systèmes de jeu de barre principal** : disponibles en versions linéaire et extensible. Les jeux de barres peuvent être installés dans toutes les positions, horizontalement ou verticalement.

Caractéristiques principales des tableaux

Conformité à la Norme		IEC 61439-1-2
Essai de vibration		Conforme à la Norme IEC 60068-2-57
Essai de résistance sismique		Conforme à la Norme IEC 693
Tension assignée de service Ue		Jusqu'à 1000 V AC - 1500 V DC
Tension d'isolement assignée Ui		Jusqu'à 1000 V AC - 1500 V DC
Fréquence assignée		50-60H z
Tension assignée de tenue au choc Uimp		12 kV
Courant assigné In		Jusqu'à 6300 A
Courant assigné de courte durée admissible Icw		Jusqu'à 120 kA
Courant assigné de court-circuit crête Ipk		Jusqu'à 264 kA
Classe de protection IP		IP30, IP31, IP40, IP41, IP65
Dimensions fonctionnelles	Hauteur (mm)	1800, 2000 mm
	Largeur (mm)	300, 400, 600, 800, 1000, 1250 mm
	Profondeur (mm)	200, 300, 500, 700, 900 mm



System pro E power

Encore plus simple et rapide

Dans le but de vous rendre le montage de l'armoire System pro E power encore plus simple. Des annotations spécifiques sont apposées sur les emballages pour vous guider vers les outils d'aide au montage et au stockage des pièces.

5 nouveaux champs apparaissent sur les étiquettes :

1. **Grâce au QR code, il est possible d'avoir un accès rapide au site Web et aux outils d'aide tels que :**
   - Vidéos de principe générales
   - Dessins 3D
   - Catalogue technique
   - Manuel d'instructions au montage
   - Vidéos de montage par kit ou fonction
   - Animations sur les séquences de montage
2. **Video spécifique pour le produit de ce carton**
3. **La séquence de montage**
4. **Le site web ABB**
5. **Le pays d'origine**

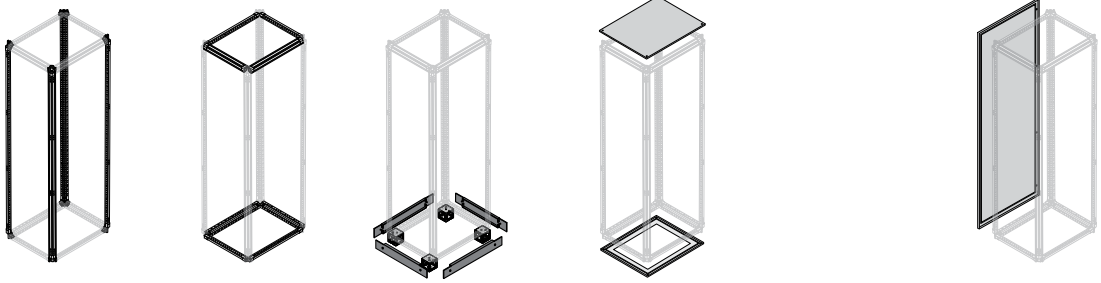


Les étiquettes jaunes collées sur le coté des emballages présentent 5 type de QR codes qui permettent d'accéder aux vidéos ABB Youtube Channel en lien avec les pièces du carton.
Une étiquette décrivant le principe général du stockage et montage est aussi visible sur le dessus du carton.



System pro E power
Choix de la structure

Guide de sélection rapide H = 1800 mm



Dimensions fonctionnelles		Dimensions externes		Structure								Finition extérieure							
				Montants		Traverses pour structure		socle H = 100 mm				Panneaux Toit/Base				Panneaux avant/latéral			
Hauteur 1800 mm		Hauteur 2013 mm			Tôle en acier inoxydable et galvanisé In > 4000 A**	Tôle galvanisée		Tôle galvanisée				Toit/Base			Fond	Panneau arrière			
										Habillage socle		Plein		Ouvert[2]	Sans socle	Plein		Ventilé	
L (mm)	P (mm)	L * (mm)	P * (mm)	Tôle galvanisée In ≤ 4000 A		Avant/ Arrière	Côtés	Pièces d'angle	Avant/ Arrière	Côtés		IP65	IP30[1] IP40[1]	IP65	IP40	IP65	IP30[1] IP40[1]	IP30[1]	
300	300	416	416	PUPM1800	PUPM1802	PCFM0300	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1030	PPFM1030		PTBB3036	PTBB3030	PTBO3030	PBWP3030	PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB3056	PTBB3050	PTBO3050	PBWP3050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB3076	PTBB3070	PTBO3070	PBWP3070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB3096	PTBB3090	PTBO3090	PBWP3090				
400	300	516	416		PUPM1802	PCFM0400	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1040	PPFM1030		PTBB4036	PTBB4030	PTBO4030	PBWP4030	PPEB1846	PPEB1840	PPEA1840	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB4056	PTBB4050	PTBO4050	PBWP4050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB4076	PTBB4070	PTBO4070	PBWP4070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB4096	PTBB4090	PTBO4090	PBWP4090				
600	300	716	416		PUPM1802	PCFM0600	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1060	PPFM1030		PTBB6036	PTBB6030	PTBO6030	PBWP6030	PPEB1866	PPEB1860	PPEA1860	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB6056	PTBB6050	PTBO6050	PBWP6050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB6076	PTBB6070	PTBO6070	PBWP6070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB6096	PTBB6090	PTBO6090	PBWP6090				
800	300	916	416		PUPM1802	PCFM0800	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1080	PPFM1030		PTBB8036	PTBB8030	PTBO8030	PBWP8030	PPEB1886	PPEB1880	PPEA1880	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB8056	PTBB8050	PTBO8050	PBWP8050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB8076	PTBB8070	PTBO8070	PBWP8070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB8096	PTBB8090	PTBO8090	PBWP8090				
1000	300	1116	416		PUPM1802	PCFM1000	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1010	PPFM1030		PTBB1036	PTBB1030	PTBO1030	PBWP1030	PPEB1816	PPEB1810	PPEA1810	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB1056	PTBB1050	PTBO1050	PBWP1050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB1076	PTBB1070	PTBO1070	PBWP1070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB1096	PTBB1090	PTBO1090	PBWP1090				
1250	900	1366	1016		PUPM1802	PCFM1250	PCFM0900	PPAM0100 + PPIM0100	PPFM1250	PPFM1090		–	PTBB1290	PTBO1290	PBWP1290		PPRB1820[3] PPLB1820[4]	PPRA1820[3] PPLA1820[4]	

* Les dimensions externes comprennent le socle H = 100 mm et les panneaux.

** Ce code doit être utilisé pour application avec In >4000 A. Il inclut 2 montants en acier inoxydable et 2 montants en acier galvanisé.

(1) Pour atteindre le degré de protection IPX1 ajouter les kits prévus de fermeture du toit.

(2) Utiliser les plaques passe-câble dédiées pour atteindre la classe de protection IP65.

(3) Panneau arrière droite pour structures L = 1250 mm.

(4) Panneau arrière gauche pour structures L = 1250 mm.

(5) Porte avec chevauchement pour la version à double porte.

(6) Porte avec poignée pour la version à double porte.

(7) Profilé intérieur vertical de finition pour compartiment câbles interne.



Panneau latéral			Porte verre 12/24 36/48 mod. DIN		Porte transparente 12/24/36 mod. DIN + compartiment câbles interne				Porte pleine 12/24 36/48 mod. DIN		Profilé finition IP30		Supports pour plastrons			Compartiment câbles interne (8)				Montants intermed.
Plein		Ventilé			Comp. câbles L = 200	Comp. câbles L = 400	Comp. câbles L = 200	Comp. câbles L = 400										Porte interne		
IP65	IP30[1] IP40[1]	IP30[1]	IP65	IP40[1]	IP65	IP65	IP40[1]	IP40[1]	IP65	IP40[1]	Vertic.	Horiz.	Fixe	Fixe spécial	Pivotant	Montants	Traverses	L = 200	L = 400	
PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830							PDLB1836	PDLB1830	PPFV1800 PPCV1800[7]	PPFH0300	-			PUCM1800 PUCS1800	PCCM0300	PDCB1820	PDCB1840	PUKI1800[9]
PPEB1856	PPEB1850	PPEA1850															PCCM0500			
PPEB1876	PPEB1870	PPEA1870															PCCM0700			
PPEB1896	PPEB1890	PPEA1890															PCCM0900			
PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830	PDLG1846	PDLG1840					PDLB1846	PDLB1840		PPFH0400	PFPF1840	PFFA1840	PFPS1840		PCCM0300			
PPEB1856	PPEB1850	PPEA1850															PCCM0500			
PPEB1876	PPEB1870	PPEA1870															PCCM0700			
PPEB1896	PPEB1890	PPEA1890															PCCM0900			
PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830	PDLG1866	PDLG1860	PDLG1842		PDLG8420		PDLB1866	PDLB1860		PPFH0600	PFPF1860	PFFA1860	PFPS1860		PCCM0300			
PPEB1856	PPEB1850	PPEA1850															PCCM0500			
PPEB1876	PPEB1870	PPEA1870															PCCM0700			
PPEB1896	PPEB1890	PPEA1890															PCCM0900			
PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830	PDLG1886	PDLG1880	PDLG1862	PDLG1844	PDLG8620	PDLG8440	PDLB1886	PDLB1880		PPFH0800	PFPF1880	PFFA1880	PFPS1880		PCCM0300			
PPEB1856	PPEB1850	PPEA1850															PCCM0500			
PPEB1876	PPEB1870	PPEA1870															PCCM0700			
PPEB1896	PPEB1890	PPEA1890															PCCM0900			
PPEB1836	PPEB1830	PPEA1830	PDLG1816	PDLG1810	PDLG1882	PDLG1864	PDLG8820	PDLG8640	PDLB1816	PDLB1810		PPFH1000	PFPF1810	PFFA1810			PCCM0300			
PPEB1856	PPEB1850	PPEA1850															PCCM0500			
PPEB1876	PPEB1870	PPEA1870															PCCM0700			
PPEB1896	PPEB1890	PPEA1890															PCCM0900			
	PPEB1890	PPEA1890		PDLB8120[5] PDLG8500[6]						PDLB8120[5] PDLB8500[6]			PFPF1812	PFFA1825			PCCM0900			

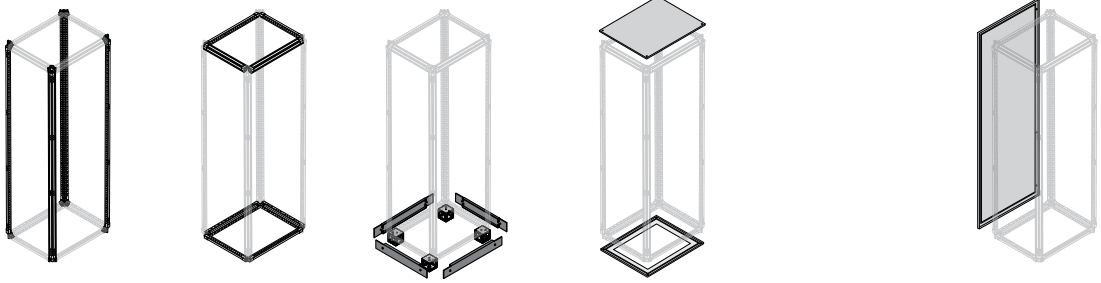
[8] PCCM... à commander quand il y a un montant intermédiaire de montage du kit (PUKI....) ou une traverse intermédiaire pour le montage horizontal du jeu de barres sous le toit ou sur le fond de la (PCKI....) structure ou lorsque des cloisons latérales verticales sont montées. Pas compatible avec IP40 PBWP....

PUCM... Le montant avant est toujours exigé.
Le montant arrière est utilisé pour la fixation des traverses de support du jeu de barres et pour la fixation de la cloison latérale verticale de la structure. Pour In >4000 A le montant arrière pour ICC est PUCS....

[9] Les montants intermédiaires (PUKI....) ne sont pas exigés pour l'assemblage fixe Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 et XT1, XT3 avec une Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées. Commander 2 montants pour les kits. A commander (2 pièces) pour la structure de cloisonnement excepté pour la 2b avec kits qui n'exigent pas PUKI.... A commander en cas de système de jeu de barres vertical/ horizontal.

System pro E power
Choix de la structure

Guide de sélection rapide H = 2000 mm



Dimensions fonctionnelles		Dimensions externes *		Structure								Finition extérieure							
				Montants		Traverses pour structure		socle H = 100 mm				Panneaux Toit/Base				Panneaux avant/latéral			
Hauteur 2000 mm		Hauteur 2213 mm			Tôle en acier inoxydable et galvanisé In > 4000 A**	Tôle galvanisée		Tôle galvanisée				Toit/Base			Fond	Panneau arrière			
				Tôle galvanisée In ≤ 4000 A						Habillage socle		Plein		Ouvert(2)	Sans socle	Plein		Ventilé	
L (mm)	P (mm)	L * (mm)	P * (mm)			Avant/ Arrière	Côtés	Pièces d'angle	Avant/ Arrière	Côtés		IP65	IP30(1) IP40(1)	IP65	IP40	IP65	IP30(1) IP40(1)	IP30(1)	
300	300	416	416	PUPM2000	PUPM2002	PCFM0300	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1030	PPFM1030		PTBB3036	PTBB3030	PTBO3030	PBWP3030	PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB3056	PTBB3050	PTBO3050	PBWP3050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB3076	PTBB3070	PTBO3070	PBWP3070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB3096	PTBB3090	PTBO3090	PBWP3090				
400	300	516	416		PUPM2002	PCFM0400	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1040	PPFM1030		PTBB4036	PTBB4030	PTBO4030	PBWP4030	PPEB2046	PPEB2040	PPEA2040	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB4056	PTBB4050	PTBO4050	PBWP4050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB4076	PTBB4070	PTBO4070	PBWP4070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB4096	PTBB4090	PTBO4090	PBWP4090				
600	300	716	416		PUPM2002	PCFM0600	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1060	PPFM1030		PTBB6036	PTBB6030	PTBO6030	PBWP6030	PPEB2066	PPEB2060	PPEA2060	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB6056	PTBB6050	PTBO6050	PBWP6050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB6076	PTBB6070	PTBO6070	PBWP6070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB6096	PTBB6090	PTBO6090	PBWP6090				
800	300	916	416		PUPM2002	PCFM0800	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1080	PPFM1030		PTBB8036	PTBB8030	PTBO8030	PBWP8030	PPEB2086	PPEB2080	PPEA2080	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB8056	PTBB8050	PTBO8050	PBWP8050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB8076	PTBB8070	PTBO8070	PBWP8070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB8096	PTBB8090	PTBO8090	PBWP8090				
1000	300	1116	416		PUPM2002	PCFM1000	PCFM0300	PPAM0100	PPFM1010	PPFM1030		PTBB1036	PTBB1030	PTBO1030	PBWP1030	PPEB2016	PPEB2010	PPEA2010	
	500		616				PCFM0500			PPFM1050		PTBB1056	PTBB1050	PTBO1050	PBWP1050				
	700		816				PCFM0700			PPFM1070		PTBB1076	PTBB1070	PTBO1070	PBWP1070				
	900		1016				PCFM0900			PPFM1090		PTBB1096	PTBB1090	PTBO1090	PBWP1090				
1250	900	1366	1016		PUPM2002	PCFM1250	PCFM0900	PPAM0100	PPFM1250	PPFM1090			PTBB1290	PTBO1290	PBWP1290		PPRB2020(3) PPLB2020(4)	PPRA2020(3) PPLA2020(4)	

* Les dimensions externes comprennent le socle H = 100 mm et les panneaux.

** Ce code doit être utilisé pour application avec In >4000 A. Il inclut 2 montants en acier inoxydable et 2 montants en acier galvanisé.

(1) Pour atteindre le degré de protection IPX1 ajouter les kits prévus de fermeture du toit.

(2) Utiliser les plaques passe-câble dédiées pour atteindre la classe de protection IP65.

(3) Panneau arrière droite pour structures L = 1250 mm.

(4) Panneau arrière gauche pour structures L = 1250 mm.

(5) Porte avec chevauchement pour la version à double porte.

(6) Porte avec poignée pour la version à double porte.

(7) Profilé intérieur vertical de finition pour compartiment câbles interne.



Panneau latéral			Porte transparente 12/24 36/48 mod. DIN		Porte verre 12/24/36 mod. DIN + compartiment câbles interne				Porte pleine 12/24 36/48 mod. DIN		Profilé finition IP30		Supports pour plastrons			Compartiment câbles interne (8)				Montants intermed.
Plein		Ventilé																Porte interne		
IP65	IP30[1] IP40[1]	IP30[1]	IP65	IP40[1]	Comp. câbles L = 200 IP65	Comp. câbles L = 400 IP65	Comp. câbles L = 200 IP40[1]	Comp. câbles L = 400 IP40[1]	IP65	IP40[1]	Vertic.	Horiz.	Fixe	Fixe spécial	Pivotant	Montants	Traverses	L = 200	L = 400	
PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030							PDLB2036	PDLB2030	PPFV2000 PPCV2000[7]	PPFH0300				PUCM2000 PUCS2000	PCCM0300	PDCB2020	PDCB2040	PUKI2000[9]
PPEB2056	PPEB2050	PPEA2050															PCCM0500			
PPEB2076	PPEB2070	PPEA2070															PCCM0700			
PPEB2096	PPEB2090	PPEA2090															PCCM0900			
PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030	PDLG2046	PDLG2040					PDLB2046	PDLB2040		PPFH0400	PFPF2040	PFFA2040	PFPS2040		PCCM0300			
PPEB2056	PPEB2050	PPEA2050															PCCM0500			
PPEB2076	PPEB2070	PPEA2070															PCCM0700			
PPEB2096	PPEB2090	PPEA2090															PCCM0900			
PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030	PDLG2066	PDLG2060	PDLG2042		PDLG8420		PDLB2066	PDLB2060		PPFH0600	PFPF2060	PFFA2060	PFPS2060		PCCM0300			
PPEB2056	PPEB2050	PPEA2050															PCCM0500			
PPEB2076	PPEB2070	PPEA2070															PCCM0700			
PPEB2096	PPEB2090	PPEA2090															PCCM0900			
PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030	PDLG2086	PDLG2080	PDLG2062	PDLG2044	PDLG8620	PDLG8440	PDLB2086	PDLB2080		PPFH0800	PFPF2080	PFFA2080	PFPS2080		PCCM0300			
PPEB2056	PPEB2050	PPEA2050															PCCM0500			
PPEB2076	PPEB2070	PPEA2070															PCCM0700			
PPEB2096	PPEB2090	PPEA2090															PCCM0900			
PPEB2036	PPEB2030	PPEA2030	PDLG2016	PDLG2010	PDLG2082	PDLG2064	PDLG8820	PDLG8640	PDLB2016	PDLB2010		PPFH1000	PFPF2010	PFFA2010			PCCM0300			
PPEB2056	PPEB2050	PPEA2050															PCCM0500			
PPEB2076	PPEB2070	PPEA2070															PCCM0700			
PPEB2096	PPEB2090	PPEA2090															PCCM0900			
	PPEB2090	PPEA2090		PDLB2120[5] PDLG2500[6]						PDLB2120[5] PDLB2500[6]			PFPF2012	PFFA2025			PCCM0900			

[8] PCCM... à commander quand il y a un montant intermédiaire de montage du kit (PUKI....) ou une traverse intermédiaire pour le montage horizontal du jeu de barres sous le toit ou sur le fond de la (PCKI....) structure ou lorsque des cloisons latérales verticales sont montées. Pas compatible avec IP40 PBWP....

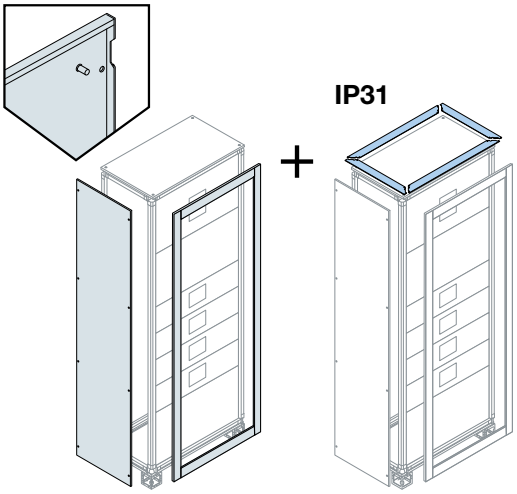
PUCM... Le montant avant est toujours exigé.
Le montant arrière est utilisé pour la fixation des traverses de support du jeu de barres et pour la fixation de la cloison latérale verticale de la structure. Pour In >4000 A le montant arrière pour ICC est PUCS....

[9] Les montants intermédiaires (PUKI....) ne sont pas exigés pour l'assemblage fixe Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 et XT1, XT3 avec une Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées. Commander 2 montants pour les kits. A commander (2 pièces) pour la structure de cloisonnement excepté pour la 2b avec kits qui n'exigent pas PUKI.... A commander en cas de système de jeu de barres vertical/ horizontal.

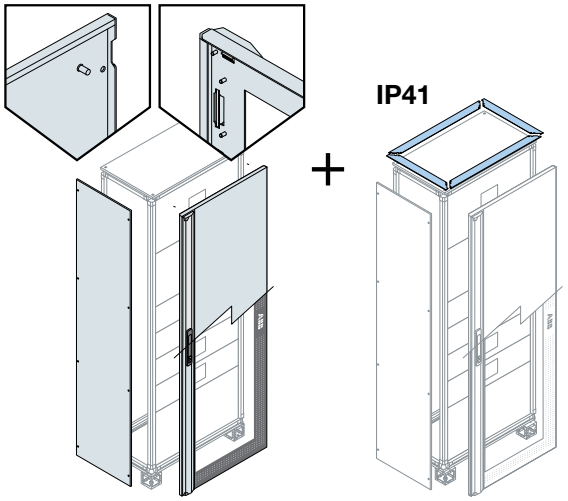
System pro E power
Choix de la structure

Exemples de composition de l'indice de protection IP

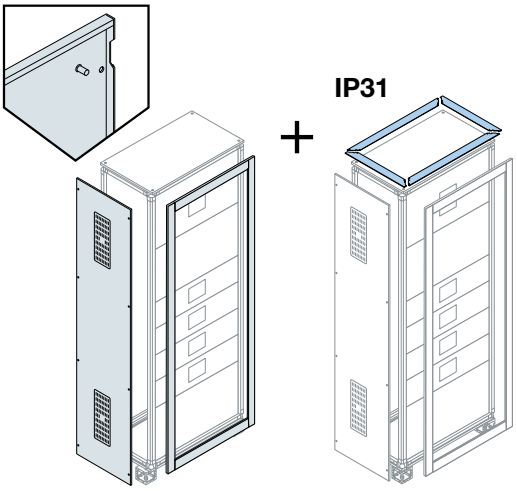
IP30



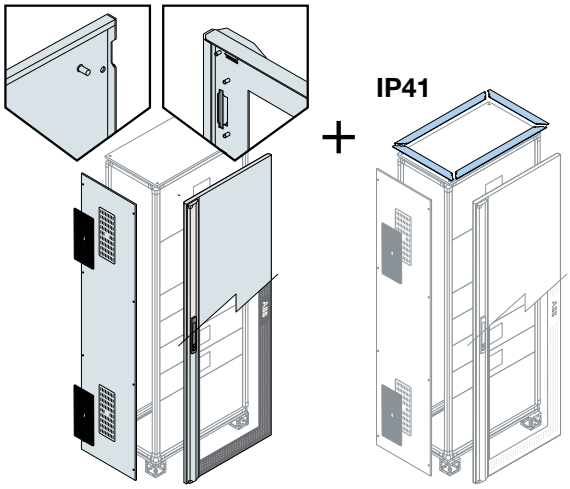
IP40



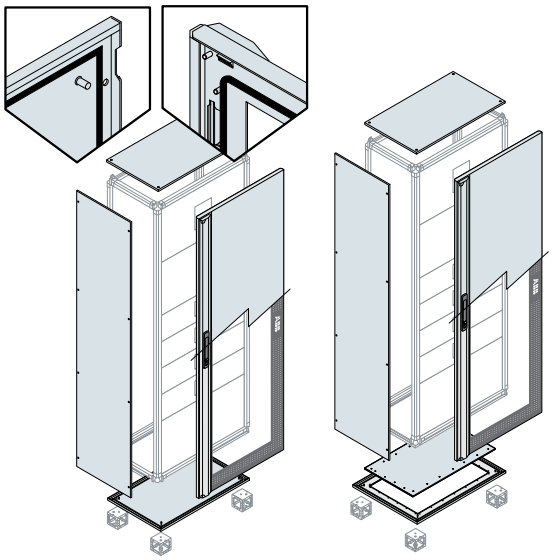
IP30



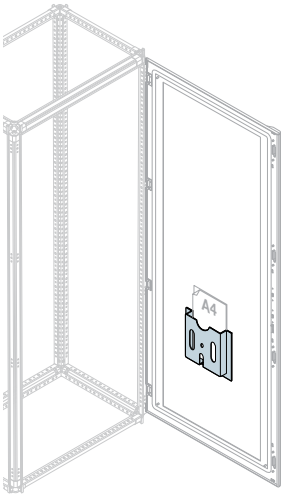
IP40



IP65



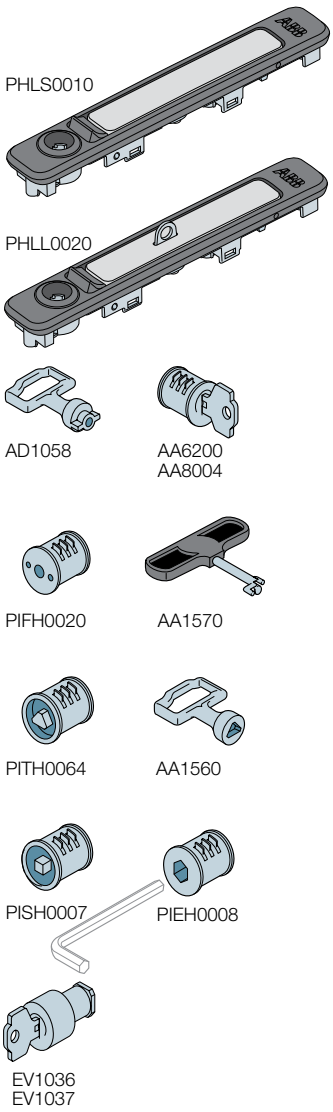
System pro E power
Accessoires et pièces de rechange



Pochettes plastique pour documents

Avec partie adhésive pour la fixation à la porte.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Pochettes plastique pour documents A4	EV1075K	673897	1/1
Porte plans A4 ZA13	2CPX038233R9999	138233	1/1



Systèmes de fermeture

Ils peuvent remplacer les fermetures standard des portes externes. Les barillets sont interchangeables et faciles à remplacer.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Poignée			
Poignée standard à levier (pièce détachée)	1STQ008126A0000	PHLS0010	1/1
Poignée à levier cadenassable (pièce détachée)	1STQ008128A0000	PHLL0020	1/1
Barillets			
Barillet Yale+clé pour poignée PHLS0010	1STQ009135A0000	AA6200	1/1
Barillet type ronis E739+clé pour poignée PHLS0010	1STQ009136A0000	AA8004	1/1
Barillet type FIAT pour poignée PHLS0010	1STQ008122A0000	PIFH0020	1/1
Barillet à triangle 6,4 mm mâle sur Ø 7,6 pour poignée PHLS0010	1STQ008119A0000	PITH0064	1/1
Barillet type carré 7 mm mâle pour poignée PHLS0010	1STQ008120A0000	PISH0007	1/1
Barillet hex. 8 mm type encast. pour poignée PHLS0010 (Clé non disponible)	1STQ008121A0000	PIEH0008	1/1
Barillet double panneton pour poignée PHLS0010	1STQ008118A0000	PIDH0010	1/1
Barillet Ronis 405 et clé pour poignée PHLS0010	1STQ008123A0000	PIRH0405	1/1
Barillet Ronis 455 et clé pour poignée PHLS0010	1STQ008124A0000	PIRH0455	1/1
Barillet Ronis 1242 et clé pour poignée PHLS0010	1STQ008125A0000	PIRH1242	1/1
Barillet Ronis 2432 et clé pour poignée PHLS0010 NOUVEAU	1STQ002030B0000	PIRH2432	1/1
Barillet pour porte interne			
Serrure panneton double pour porte interne (Nema TYPE 12)	1STQ000956A0000	EV1008	1/1
Barillet Yale unicode pour porte interne	EV1036	669059	1/1
Barillet Ronis 455 pour EV1008	1STQ000975A0000	EV1037	1/1
Barillet double panneton 3 mm pour porte interne	1STQ000976A0000	EV1039	1/1
Clé			
Clé FIAT	1STQ009137A0000	AA1570	1/1
Clé pour barillet à triangle PITH0064	1STQ009138A0000	AA1560	1/1
Clé zama pour panneton double	1STQ009134A0000	AD1058	1/1

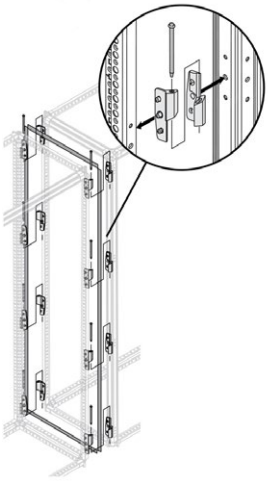
System pro E power
Composants de finition structures



Kit pour montage côte à côte de structures

Le kit de montage côte à côte est composé d'une série d'équerres et d'un joint pour le maintien du degré de protection IP et il permet de monter les structures côte à côte ou dos à dos.

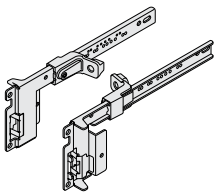
Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Kit pour montage structure côte à côte / dos à dos	1STQ008113A0000	PSBS0065	1/8
Kit pour montage côte à côte de structures à angle	1STQ009185A0000	PSCS0579	1/12



Kit externe pour montage structures côte à côte / dos à dos

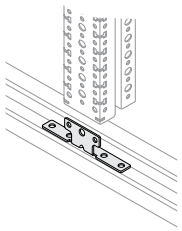
Le kit de montage côte à côte est composé d'une série d'équerres et d'un joint pour le maintien du degré de protection IP et il permet de monter les structures côte à côte (deux cellules maximum) ou dos à dos (deux cellules maximum).

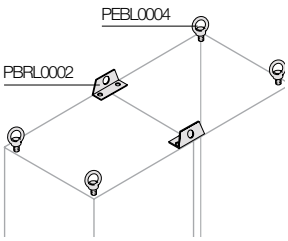
Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Kit pour montage structure côte à côte / dos à dos	1STQ001589B0000	PSES0008	1/16



NOUVEAU Équerres de remplacement pour kit

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Équerres pour kit	1STQ002008B0000	PBKT0002	1/2



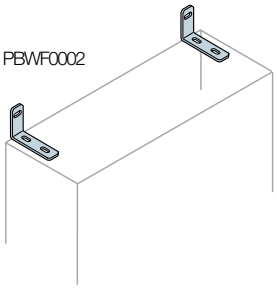


Anneaux de levage

Ils permettent de soulever les tableaux câblés. Fabriqués en acier traité par procédé de galvanisation-passivation blanche.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Anneaux M12 en acier	1STQ008112A0000	PEBL0004	1/4

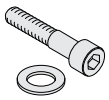
System pro E power
Accessoires et pièces de rechange



Équerres de fixation murale

Permet la fixation murale des tableaux

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Équerres de fixation murale	1STQ008115A0000	PBWF0002	1/2



Vis

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Vis pour panneaux latéraux/arrière	1STQ009182A0000	PSCP0024	1/24
Vis 1/4 de tour avec rondelles	1STQ009183A0000	PCSS0024	1/24
Vis Torx M5 et rondelle en nylon L = 16 mm	1STQ006608A0000	EV0103	1/20
Vis Torx M6 et rondelle en nylon L = 16 mm	1STQ006609A0000	EV0104	1/20

Vis pour montants

Vis pour montants. de la structure

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Vis pour montants PUPM18xx, PUPM20xx	1STQ008110A0000	PSAF0016	1/16

Charnière pour porte standard

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Charnières pour porte standard	1STQ009159A0000	PHDR0004	1/4
Charnière ouverture 180°	1STQ009158A0000	PHFR4180	1/4
ZL8 câble de mise à la terre 10 mm²	2CPX038001R9999	D738001	1/1



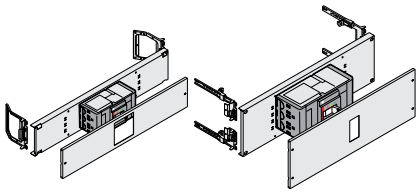
ZL8

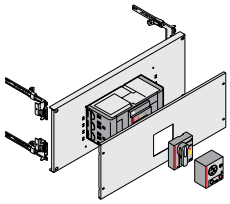
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax XT installation horizontale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compartiment	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
XT1	3P 4P	150	400	1	PHBX1401		
	3P 4P	150	600	1	PHCX1401		
	3P 4P	200	400	1	PHBX1101	PHBX1407	
	3P 4P	200	600	1	PHCX1101	PHCX1407	
	3P 4P	200	800	1	PHDX1401		
XT2	3P 4P	200	400	1	PHBX2401	PHBX2407	PHBX2310 (1)
	3P 4P	200	600	1	PHCX2401	PHCX2407	PHCX2310 (1)
	3P 4P	200	800	1	PHDX2401	PHDX2407	
	3P 4P	250	400	1			PHBX2410
	3P 4P	250	600	1			PHCX2410
XT3	3P 4P	200	400	1	PHBX3401 (3)	PHBX3407	
	3P 4P	200	600	1	PHCX3401	PHCX3407	
	3P 4P	200	800	1	PHDX3401	PHDX3407	
XT4	3P 4P	200	400	1	PHBX4401 (3)	PHBX4407	
	3P 4P	200	600	1	PHCX4401	PHCX4407	
	3P 4P	200	800	1	PHDX4401	PHDX4407	
	3P 4P	250	400	1			PHBX4410
	3P 4P	250	600	1			PHCX4410

(1) Seulement 3 pôles

(2) Seulement 4 pôles

(3) Non compatible avec cache-bornes hauts.

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compartiment	Fixe Différentiel	Fixe Poignée Rotative Directe
XT1	3P 4P	150	400	1		PHBX1405
	3P 4P	150	600	1		PHCX1405
	3P 4P	200	400	1	PHBX1423(2)	PHBX1105
	3P 4P	200	600	1	PHCX1423(2)	PHCX1105
	3P 4P	500	400	2		
	3P 4P	500	600	2		
XT2	3P 4P	200	400	1	PHBX2423(2)	PHBX2405
	3P 4P	200	600	1	PHCX2423(2)	PHCX2405
	3P 4P	250	400	1		
	3P 4P	250	600	1		
	3P 4P	500	400	2		
	3P 4P	500	600	2		
XT3	3P	150	400	1		PHBX3305
	3P	150	600	1		PHCX3305
	3P 4P	200	400	1		PHBX3405
	3P 4P	200	600	1		PHCX3405
	3P 4P	500	400	2		
	3P 4P	500	600	2		
	4P	250	400	1	PHBX3423(4)	
	4P	250	600	1	PHCX3423	
XT4	3P 4P	200	400	1	PHBX4423(2) (4)	PHBX4405
	3P 4P	200	600	1	PHCX4423(2)	PHCX4405
	3P 4P	200	800	1		PHDX4405
	3P 4P	250	400	1		
	3P 4P	250	600	1		
	3P 4P	500	400	2		
	3P 4P	500	600	2		

(1) Seulement 3 pôles

(2) Seulement 4 pôles

(3) Modules différentiels compatibles : RC Inst. XT1-XT3, RC Sel. XT1-XT3 et RC Sel. XT2-XT4 Type A. Pour XT1-XT3 fixes avec différentiel les caches-bornes hauts ne sont pas disponibles.

(4) Non compatibles avec cache-bornes hauts.

Pour disjoncteurs tripolaires fixes et débrochables Tmax XT, sans accessoires et montés sur kit 3/4Poles, commander le code accessoire habillage : AD3305 habillage pour XT1 3P montée sur plaque, AD3306 habillage pour XT2 3P montée sur plaque, AD3307 habillage pour XT3 3P montée sur plaque, AD3308 habillage pour XT4 3P montée sur plaque. Avec le kits interverrouillés ou interverrouillés motorisés, commander le même nombre d'habillage qu'il y a de disjoncteurs.

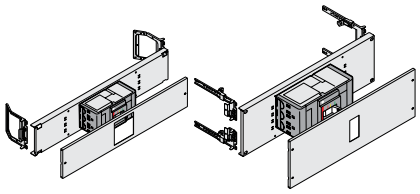
Déconnectable						Débrochable sur chariot					
Com-mande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés	Différentiel[3]	Poignée Rotative Directe	Com-mande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés	Différentiel[3]	Poignée Rotative Directe	Com-mande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés
PHBX1404				PHBX1427	PHBX1409							
PHCX1404				PHCX1427	PHCX1409							
	PHBX1422	PHBX1424				PHBX1422	PHBX1424					
	PHCX1422	PHCX1424				PHCX1422	PHCX1424					
PHBX2404				PHBX2427	PHBX2409				PHBX2300[1]	PHBX2312[1]		
PHCX2404				PHCX2427	PHCX2409				PHCX2300[1]	PHCX2312[1]		
									PHBX2400	PHBX2412		
								PHCX2417[2]	PHCX2400	PHCX2412		
	PHBX2402	PHBX2424				PHBX2431	PHBX2424				PHBX2425	PHBX2425
	PHCX2402	PHCX2424				PHCX2431	PHCX2424				PHCX2425	PHCX2425
PHBX3404				PHBX3427	PHBX3409							
PHCX3404				PHCX3427	PHCX3409							
	PHBX3422	PHBX3424				PHBX3422	PHBX3424					
	PHCX3422	PHCX3424				PHCX3422	PHCX3424					
PHBX4404				PHBX4427	PHBX4409							
PHCX4404				PHCX4427	PHCX4409							
									PHBX4400	PHBX4412		
								PHCX4417[2]	PHCX4400	PHCX4412		
	PHBX4402	PHBX4424				PHBX4431	PHBX4424				PHBX4425	PHBX4425
	PHCX4402	PHCX4424				PHCX4431	PHCX4424				PHCX4425	PHCX4425

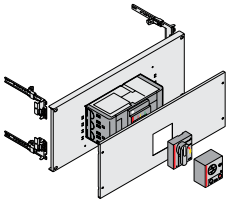
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax T installation horizontale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compart.	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
T4		3P 4P	200	400	1	PHBT4406(3)		
		3P 4P	200	600	1	PHCT4406		
T5	400 A	3P 4P	250	400	1		PHBT5426	
		3P 4P	250	600	1		PHCT5426	
		3P 4P	250	800	1		PHDT5426	
		3P 4P	350	400	1			PHBT5414
		3P 4P	350	600	1			PHCT5414
		3P 4P	350	800	1			PHDT5414
	400 A/630 A	3P 4P	250	400	1	PHBT5406(3)		
		3P 4P	250	600	1	PHCT5406		
		3P 4P	250	800	1	PHDT5406		
	630 A	3P 4P	250	600	1		PHCT5407	
T6		3P 4P	350	600	1	PHCT6401(4)		PHCT6314 (1) ■
		3P 4P	350	800	1	PHDT6401(4)		PHDT6314 (1) ■
		3P 4P	500	600	1			PHCT6410 ■
		3P 4P	500	800	1			PHDT6414 ■
T7		3P 4P	350	600	1	PHCT7420		
		3P 4P	350	800	1	PHDT7420		
		3P 4P	500	600	1			PHCT7430 *
		3P 4P	500	800	1			PHDT7430 *

(1) Seulement 3 pôles
(2) Seulement 4 pôles
(3) Non compatibles avec cache-bornes hauts.
(4) T6 1000 A prises arrière en profondeur 800 mm.

■ Prise avant, seulement dans la Forme 1
* Prises arrière seulement. Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compart.	Fixe Différentiel (4)	Fixe Poignée Rotative Directe
T4		3P 4P	200	400	1		PHBT4406(3)
		3P 4P	200	600	1	PHCT4423(2)	PHCT4406
		3P 4P	600	400	2		
		3P 4P	600	600	2		
		3P 4P	600	800	2		
T5	400 A	3P	200	400	1		
		3P	200	600	1		
		3P	200	800	1		
		3P	300	400	1		
		3P	300	600	1		
		3P	300	800	1		
	400 A/630 A	3P	200	400	1		
		3P	200	600	1		
		3P	200	800	1		
	400 A	3P 4P	250	400	1		
		3P 4P	250	600	1		
		3P 4P	250	800	1		
		3P 4P	350	400	1		
		3P 4P	350	600	1		
		3P 4P	350	800	1		
		3P 4P	600	400	2		
		3P 4P	600	600	2		
		3P 4P	600	800	2		
	400 A/630 A	3P 4P	250	400	1		PHBT5406(3)
		3P 4P	250	600	1		PHCT5406
		3P 4P	250	800	1		PHDT5406
		3P 4P	600	600	2		
	400 A	4P	250	600	1	PHCT5423	
		4P	250	800	1	PHDT5423	
T6		3P	300	600	1		PHCT6305 (6)
		3P	300	800	1		PHDT6305
		3P 4P	350	600	1		PHCT6405
		3P 4P	350	800	1		PHDT6405
		3P 4P	500	600	1		
		3P 4P	500	800	1		
		3P 4P	700	600	2		
T7		3P	300	600	1		PHCT7329
		3P	300	800	1		PHDT7329
		3P 4P	350	600	1		PHCT7420
		3P 4P	350	800	1		PHDT7420
		3P 4P	400	600	1		
		3P 4P	400	8 00	1		
		3P 4P	500	600	1		
		3P 4P	500	800	1		

(1) Seulement 3 pôles
(2) Seulement 4 pôles
(3) Non compatible avec cache-bornes hauts.

			Déconnectable				Débrochable sur chariot			
Commande moteur	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**	**Poignée rotative directe**	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**	**Poignée Rotative Directe**	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**
PHBT4404										
PHCT4404										
	PHBT4402									
	PHCT4402	PHCT4403								
	PHDT4402	PHDT4403								
			PHBT5426	PHBT5409						
			PHCT5426	PHCT5409						
			PHDT5426	PHDT5409						
							PHBT5414	PHBT5412		
							PHCT5414	PHCT5412		
							PHDT5414	PHDT5412		
PHBT5404										
PHCT5404				PHCT5427[5]					PHCT5425	PHDT5411
PHDT5404									PHCT5425	PHDT5411
	PHCT5402	PHCT5403			PHCT5431	PHCT5432				
PHCT6404							PHCT6314[1] ■	PHCT6312[1] ■		
PHDT6404							PHDT6314[1] ■	PHDT6312[1] ■		
							PHCT6410 ■	PHCT6412 ■		
							PHDT6414 ■	PHDT6412 ■		
	PHCT6402	PHCT6403								PHCT6411 ■
PHCT7329	PHCT7329	PHCT7329								
PHDT7329	PHDT7329	PHDT7329								
PHCT7420										
PHDT7420										
	PHCT7418	PHCT7418								
	PHDT7418	PHDT7418								
							PHCT7430 *	PHCT7430 *	PHCT7430 *	PHCT7430 *
							PHDT7430 *	PHDT7430 *	PHDT7430 *	PHDT7430 *

[4] Modules différentiels compatibles : RC222 pour T4 et T5.
[5] Seulement 630 A.
[6] T6 1000 A prises arrière en profondeur 800 mm.

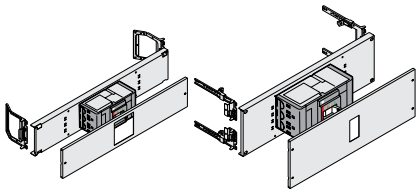
■ Prise avant, seulement dans la Forme 1
* Prises arrière seulement. Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

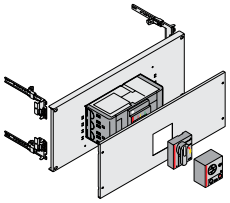
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax T installation horizontale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compart.	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
XT5 400 A	3P 4P	250	400	1		PHBX5427	
	3P 4P	250	600	1		PHBX5428	
	3P 4P	250	800	1		PHBX5429	
	3P 4P	350	400	1			
	3P 4P	350	600	1			
	3P 4P	350	800	1			
400 A/630 A	3P 4P	250	400	1	PHBX5420[3]		
	3P 4P	250	600	1	PHCX5420		
	3P 4P	250	800	1	PHDX5420		
630 A	3P 4P	250	600	1		PHCX5407	
XT6	3P 4P	350	600	1	PHCX6401[4]		PHCX6314 [1] ■
	3P 4P	350	800	1	PHDX6401[4]		PHDX6314 [1] ■
	3P 4P	500	600	1			PHCX6410 ■
	3P 4P	500	800	1			PHDX6414 ■

[1] Seulement 3 pôles
[2] Seulement 4 pôles
[3] Non compatibles avec cache-bornes hauts.
[4] XT6 1000 A prises avant en profondeur 800 mm.

■ Prise avant, seulement dans la Forme 1
* Prises arrière seulement. Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. par compart.	Fixe Différentiel [4]	Fixe Poignée Rotative Directe
XT5 400 A	3P	200	400	1		PHBX5306[3]
	3P	200	600	1		PHCX5306
	3P	200	800	1		PHDX5306
	3P	300	400	1		
	3P	300	600	1		
	3P	300	800	1		
400 A/630 A	3P	200	400	1		
	3P	200	600	1		
	3P	200	800	1		
400 A	3P 4P	250	400	1		
	3P 4P	250	600	1		
	3P 4P	250	800	1		
	3P 4P	350	400	1		
	3P 4P	350	600	1		
	3P 4P	350	800	1		
	3P 4P	600	400	2		
	3P 4P	600	600	2		
	3P 4P	600	800	2		
400 A/630 A	3P 4P	250	400	1		PHBX5406 [3]
	3P 4P	250	600	1		PHCX5406
	3P 4P	250	800	1		PHDX5406
	3P 4P	600	600	2		
400 A	4P	250	600	1	PHCX5423	
	4P	250	800	1	PHDX5423	
XT6	3P	300	600	1		PHCX6305 [4]
	3P	300	800	1		PHDX6305
	3P 4P	350	600	1		PHCX6405
	3P 4P	350	800	1		PHDX6405
	3P 4P	500	600	1		
	3P 4P	500	800	1		
	3P 4P	700	600	2		

[1] Seulement 3 pôles
[2] Seulement 4 pôles
[3] Non compatible avec cache-bornes hauts.

			Déconnectable				Débrochable sur chariot			
Commande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés	Poignée rotative directe	Commande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés	Poignée Rotative Directe	Commande moteur	Interverrouillés	Interverrouillés motorisés
			PHBX5326	PHBX5309						
			PHCX5326	PHCX5309						
			PHDX5326	PHDX5309						
							PHBX5314	PHBX5312		
							PHCX5314	PHCX5312		
							PHDX5314	PHDX5312		
PHBX5304										
PHCX5304										
PHDX5304										
			PHBX5426	PHBX5409						
			PHCX5426	PHCX5409						
			PHDX5426	PHDX5409						
							PHBX5414	PHBX5412		
							PHCX5414	PHCX5412		
							PHDX5414	PHDX5412		
PHBX5404										
PHCX5404				PHCX5427[5]					PHCX5425	PHDX5411
PHDX5404				PHDX5428[5]					PHCX5425	PHDX5411
	PHCX5402	PHCX5403			PHCX5431	PHCX5432				
PHCX6304[4]										
PHDX6304										
PHCX6404							PHCX6315[5] ■	PHCX6312[5] ■		
PHDX6404							PHDX6315[5] ■	PHDX6312[5] ■		
							PHCX6400 ■	PHCX6412 ■		
							PHDX6415 ■	PHDX6412 ■		
	PHCX6402	PHCX6403							PHCX6425 ■	PHCX6411 ■

[4] XT6 1000A prise avant, profondeur = 800mm.
[5] Seulement 630 A.

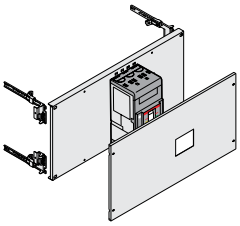
■ Prise avant, seulement dans la Forme 1
* Prises arrière seulement. Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

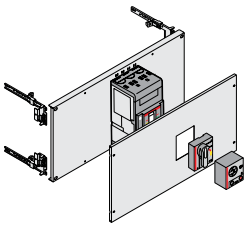
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax XT installation verticale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Prises avant ou arrière disjoncteurs	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° Disj. contigus	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
XT1	3P 4P	300	400	1	PVBX1401	PVBX1407	
	3P 4P	300	600	1	PVCX1401	PVCX1407	
	3P	300	600	4		PVCX1707	
	3P 4P	300	800	4		PVDX1807	
XT2	3P 4P	300	400	1	PVBX2401	PVBX2407	PVBX2410
	3P 4P	300	600	1	PVCX2401	PVCX2407	PVCX2410
	3P 4P	300	600	3	PVCX2701	PVCX2707	
	3P 4P	300	800	4	PVDX2801	PVDX2807	
XT3	3P 4P	300	400	1	PVBX3401	PVBX3407	
	3P	300	600	3		PVCX3707	
	3P 4P	300	600	1	PVCX3401	PVCX3407	
	3P	300	600	3	PVCX3301	PVCX3607	
	3P	300	600	3	PVCX3301		
	3P	300	800	4		PVDX3807	
	3P 4P	300	800	3		PVDX3707	
XT4	3P 4P	300	400	1	PVBX4401		
	3P 4P	300	600	1	PVCX4401		
	3P 4P	300	600	2	PVCX4601		
	3P	300	600	3	PVCX4701		
	3P 4P	300	800	3	PVDX4701		
	3P	300	800	4	PVDX4801		
	3P 4P	350	400	1		PVBX4407	PVBX4410
	3P	350	600	3		PVCX4707	
	3P 4P	350	600	1		PVCX4407	PVCX4410
	3P 4P	350	600	2		PVCX4607	
	3P	350	800	4		PVDX4807	
	3P 4P	350	800	3		PVDX4707	

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Prises avant ou arrière disjoncteurs	N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° disjoncteurs contigus	Fixe Différentiel[2]
XT1	3P 4P	300	400	1	PVBX1423 [1]
	3P 4P	300	600	1	PVCX1423 [1]
XT2	3P 4P	300	400	1	
	3P 4P	300	600	1	
	4P	350	400	1	PVBX2423
	4P	350	600	1	PVCX2423
XT3	3P 4P	300	400	1	
	3P 4P	300	600	1	
	4P	400	400	1	PVBX3423
	4P	400	600	1	PVCX3423
XT4	3P 4P	300	400	1	
	3P 4P	300	600	1	
	3P 4P	350	400	1	
	3P 4P	350	600	1	
	4P	400	400	1	PVBX4423
	4P	400	600	1	PVCX4423

[1] Seulement 4 pôles.
[2] Modules différentiels compatibles : RC Inst. XT1-XT3, RC Sel. XT1-XT3 et RC Sel.. XT2-XT4 Type A. Pour XT1-XT3 fixes avec différentiel les caches-bornes hauts ne sont pas disponibles.

Pour disjoncteurs tripolaires fixes et débrochables Tmax XT, sans accessoires et montés sur kit 3/4Poles, commander le code accessoire habillage : AD3305 habillage pour XT1 3P montée sur plaque, AD3306 habillage pour XT2 3P montée sur plaque, AD3307 habillage pour XT3 3P montée sur plaque, AD3308 habillage pour XT4 3P montée sur plaque. Avec le kits interverrouillés ou interverrouillés motorisés, commander le même nombre d'habillage qu'il y a de disjoncteurs.

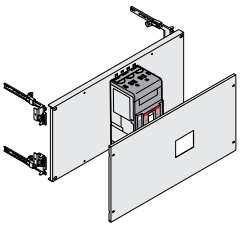
		Déconnectable		Débrochable sur chariot		
Poignée rotative directe	**Commande moteur**	**Poignée rotative directe**	**Commande moteur**	**Différentiel [2]**	**Poignée rotative directe**	**Commande moteur**
PVBX1405	PVBX1404	PVBX1427	PVBX1409			
PVCX1405	PVCX1404	PVCX1427	PVCX1409			
PVBX2405	PVBX2404	PVBX2427	PVBX2409		PVBX2400	PVBX2412
PVCX2405	PVCX2404	PVCX2427	PVCX2409		PVCX2400	PVCX2412
				PVBX2417		
				PVCX2417		
PVBX3405	PVBX3404	PVBX3427	PVBX3409			
PVCX3405	PVCX3404	PVCX3427	PVCX3409			
PVBX4405	PVBX4404					
PVCX4405	PVCX4404					
		PVBX4427	PVBX4409		PVBX4400	PVBX4412
		PVCX4427	PVCX4409		PVCX4400	PVCX4412
				PVBX4417		
				PVCX4417		

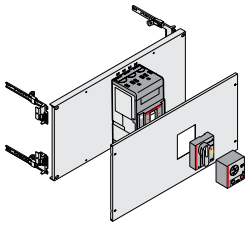
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax T installation verticale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° disjoncteurs contigus	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
T4		3P 4P	350	400	1	PVBT4406		
		3P 4P	350	600	1	PVCT4406		
T5		3P 4P	350	800	2			PVDT5610
		3P	350	1000	4			PVFT5810
		3P 4P	350	1000	3			PVFT5710
	400 A	3P 4P	350	400	1		PVBT5426	PVBT5414
		3P 4P	350	600	1		PVCT5426	PVCT5414
		3P 4P	350	800	1		PVDT5426	PVDT5414
	400 A/630 A	3P 4P	350	400	1	PVBT5406		
		3P 4P	350	600	1	PVCT5406		
		3P 4P	350	600	2	PVCT5412		
		3P 4P	350	600	2	PVCT5712		
		3P 4P	350	800	1	PVDT5406		
	630 A[1]	3P	450	600	3	PVCT5710		
		3P	450	800	4	PVDT5810		
		3P	450	600	2			PVCT5601
		3P	450	800	3			PVDT5701
T6		3P	450	400	1			PVBT6314
		3P 4P	400	400	1	PVBT6401		
		3P 4P	400	600	1	PVCT6401		
		3P 4P	400	800	1	PVDT6401		
		3P 4P	450	600	1			PVCT6414 ■
		3P 4P	450	800	1			PVDT6414 ■
		3P 4P	450	1000	2			PVFT6610 ■
T7		3P 4P	450	600	1	PVCT7419		
		3P 4P	450	800	1	PVDT7419		
		3P 4P	500	600	1			PVCT7413 *
		3P 4P	500	800	1			PVDT7413 *
		3P 4P	500	1000	2			PVFT7633 *

[1] Seulement prises avant non cloisonnées

■ Prises arrières uniquement
* Prises arrière seulement. Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Prises arrière disjoncteurs		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° disjoncteurs contigus	Fixe Différentiel [1]
T4		3P 4P	350	400	1	
		3P 4P	350	600	1	
		4P	450	400	1	PVBT4423
		4P	450	600	1	PVCT4423
T5		3P 4P	350	800	2	
		3P	350	1000	4	
		3P 4P	350	1000	3	
	400 A	3P 4P	350	400	1	
		3P 4P	350	600	1	
		3P 4P	350	800	1	
		4P	450	400	1	PVBT5423
		4P	450	600	1	PVCT5423
		4P	450	800	1	PVDT5423
	400 A/630 A	3P 4P	350	400	1	
		3P 4P	350	600	1	
		3P 4P	350	800	1	
T6		3P	450	400	1	
		3P 4P	400	400	1	
		3P 4P	400	600	1	
		3P 4P	400	800	1	
		3P 4P	450	600	1	
		3P 4P	450	800	1	
		3P 4P	450	1000	2	
T7		3P 4P	450	600	1	
		3P 4P	450	800	1	
		3P 4P	500	600	1	
		3P 4P	500	800	1	
		3P 4P	500	1000	2	

[1] Modules différentiels compatibles : RC222 pour T4 et T5.

				Déconnectable		Débrochable sur chariot			
Poignée rotative directe	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**	**Différentiel [1]**	**Poignée rotative directe**	**Poignée rotative directe**	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**
PVBT4406	PVBT4404								
PVCT4406	PVCT4404								
							PVDT5612		
							PVFT5812		
							PVFT5712		
					PVBT5426	PVBT5414	PVBT5412		
					PVCT5426	PVCT5414	PVCT5412		
					PVDT5426	PVDT5414	PVDT5412		
				PVBT5428					
				PVCT5428					
				PVDT5428					
PVBT5406	PVBT5404								
PVCT5406	PVCT5404								
PVDT5406	PVDT5404								
						PVBT6314	PVBT6312		
PVBT6405	PVBT6404								
PVCT6405	PVCT6404								
PVDT6405	PVDT6404								
						PVCT6414 ■	PVCT6412 ■		
						PVDT6414 ■	PVDT6412 ■		
						PVFT6610	PVFT6612 ■		
	PVCT7419	PVCT7419	PVCT7419						
	PVDT7419	PVDT7419	PVDT7419						
							PVCT7413 *	PVCT7413 *	PVCT7413 *
							PVDT7413 *	PVDT7413 *	PVDT7413 *
							PVFT7633 *		

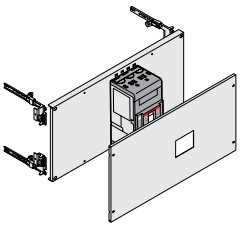
■ Prises arrières uniquement
* Prises arrière seulement.
Pour armoire profondeur mini. = 500 mm.

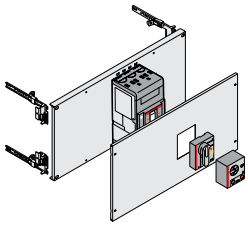
System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs boîtier moulé

Tmax T installation verticale

– Pour le montage du kit, commander les montants intermédiaires en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm. Les montants intermédiaires ne sont pas nécessaires pour le montage de Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T4, T5, T6 fixes et XT1, XT3 avec Poignée Rotative Directe seulement dans des structures non cloisonnées.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS....





DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

Disjoncteur prise avant ou arrière		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° disjoncteurs contigus	Fixe	Déconnectable	Débrochable sur chariot
XT5		3P 4P	350	800	2	PVDX5601		PVDX5610[2]
		3P	350	1000	4			PVFX5810
		3P 4P	350	1000	3			PVFX5710
	400 A	3P 4P	350	400	1		PVBX5407	
		3P 4P	350	600	1		PVCX5427	
		3P 4P	350	800	1		PVDX5429	
	400 A/630 A	3P 4P	350	400	1	PVBX5420		
		3P 4P	350	600	1	PVCX5420		
		3P 4P	350	800	2	PVDX5420		
		3P 4P	350	600	2	PVCX5712[1]		
		3P 4P	350	800	1	PVDX5813[1]		
	630 A[1]	3P	450	600	2			PVCX5601
		3P	450	800	3			PVDX5701
XT6		3P	450	400	1			
		3P 4P	400	400	1			
		3P 4P	400	600	1	PVCX6401		
		3P 4P	400	800	1	PVDX6401		
		3P 4P	450	600	1			PVCT6414 ■
		3P 4P	450	800	1			PVDT6414 ■
		3P 4P	450	1000	2			PVFT6610 ■
XT7		3P 4P	450	600	1	PVGT7419		
		3P 4P	450	800	1	PVIT7419		
		3P 4P	500	600	1			PVGT7413 [1]
		3P 4P	500	800	1			PVIT7413 [1]
		3P 4P	500	1000	2			PVLT7633 [1]

[1] Seulement prises avant non cloisonnées

[2] Disponible 400 / 630 A

■ Prises avants, seulement en forme 1

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

Prises arrière disjoncteurs		N° pôles	Dimensions (mm) H	L	N° disjoncteurs contigus	Fixe Différentiel [1]
XT5		3P 4P	350	800	2	
		3P	350	1000	4	
		3P 4P	350	1000	3	
	400 A	3P 4P	350	400	1	
		3P 4P	350	600	1	
		3P 4P	350	800	1	
		4P	450	400	1	PVBX5423
		4P	450	600	1	PVCX5423
		4P	450	800	1	PVDX5423
	400 A/630 A	3P 4P	350	400	1	
		3P 4P	350	600	1	
		3P 4P	350	800	1	
XT6		3P	450	400	1	
		3P 4P	400	400	1	
		3P 4P	400	600	1	
		3P 4P	400	800	1	
		3P 4P	450	600	1	
		3P 4P	450	800	1	
		3P 4P	450	1000	2	
XT7		3P 4P	450	600	1	
		3P 4P	450	800	1	
		3P 4P	500	600	1	
		3P 4P	500	800	1	
		3P 4P	500	1000	2	

[1] Modules différentiels compatibles : RC222 pour XT4 et XT5.

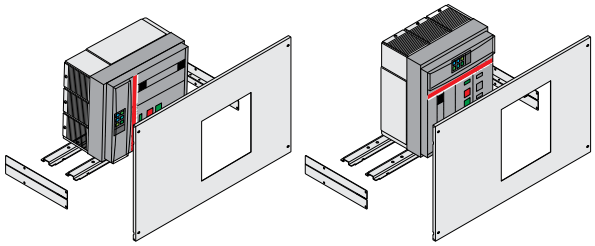
				Déconnectable		Débrochable sur chariot			
Poignée rotative directe	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**	**Différentiel [1]**	**Poignée rotative directe**	**Poignée rotative directe**	**Commande moteur**	**Interverrouillés**	**Interverrouillés motorisés**
							PVDX5612		
							PVFX5812		
							PVFX5712		
					PVBX5426	PVBX5414	PVBX5412		
					PVCX5426	PVCX5414	PVCX5412		
					PVDX5426	PVDX5414	PVDX5412		
				PVBX5428					
				PVCX5428					
				PVDX5428					
PVBX5406	PVBX5404								
PVCX5406	PVCX5404								
PVDX5406	PVDX5404								
PVCX6405	PVCX6404								
PVDX6405	PVDX6404								
						PVCX6415 ■	PVCX6412 ■		
						PVDX6415 ■	PVDX6412 ■		
						PVFX6615	PVFX6612 ■		
	PVCE1241	PVGT7419	PVCE1241						
	PVDE1241	PVIT7419	PVDE1241						
							PVCE1240 *	PVGT7413 *	PVCE1240 *
							PVDE1240 *	PVIT7413 *	PVDE1240 *
							PVFE1263 *		

■ Prises avants, seulement en forme 1
* Seulement en raccordement arrière

System pro E power
Guide de sélection rapide

Kits pour disjoncteurs ouverts
Emax 2 installation horizontale / verticale

– Pour le montage du kit, commander le montant intermédiaire en profondeur PUKI1800 pour H = 1800 mm ou PUKI2000 pour H = 2000 mm.
– Pour le montage des plastrons internes, commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....



DISJONCTEUR SANS ACCESSOIRES

		Dimensions (mm)			
	N° pôles	H	L	Fixe	Débrochable sur chariot
Installation horizontale prises avant ou arrière				**Prof. mini. P = 300 mm**	**Prof. mini. P = 500 mm**
E1.2	3P 4P	400	600	PHCE1241	
	3P 4P	400	800	PHDE1241	
	3P 4P	500	600		PHCE1240 *
	3P 4P	500	800		PHDE1240 *
Installation verticale prises avant ou arrière				**Prof. mini. P = 300 mm**	**Prof. mini. P = 500 mm**
E1.2	3P 4P	450	400	PVBE1241	
	3P 4P	450	600	PVCE1241	
	3P 4P	450	800	PVDE1241	
	3P 4P	450	800	PVDE1262[1]	
	3P 4P	500	600		PVCE1240 *
	3P 4P	500	800		PVDE1240 *
	3P 4P	500	1000		PVFE1263[1] *
Installation verticale, prises arrière				**Prof. mini. P = 500 mm**	**Prof. mini. P = 700 mm**
E2.2	3P 4P	600	600	PVCE2441	PVCE2450
	3P 4P	600	800	PVDE2441	PVDE2440
				Prof. mini. P = 700 mm	**Prof. mini. P = 900 mm**
E4.2	3P 4P	600	600	PVCE2442	PVCE4350[2]
	3P 4P	600	800	PVDE2441	PVDE2440
				Prof. mini. P = 900 mm	**Prof. mini. P = 900 mm**
E6.2	3P	700	1000		PVFE6230
E6.2 Neutre 50 %	3P/4P	700	1000	PVFE6231	
E6.2 Neutre 50/100 %	4P	700	1250		PVGE6230
E6.2 Neutre 50/100 %	4P	700	1250	PVGE6231	

DISJONCTEURS AVEC ACCESSOIRES

		Dimensions (mm)			
	N° pôles	H	L	Fixe Interverrouillés	Débrochable sur chariot Interverrouillés
Installation horizontale prises avant ou arrière				**Prof. mini. P = 300 mm**	**Prof. mini. P = 500 mm**
E1.2	3P 4P	400	600	PHCE1241	
	3P 4P	400	800	PHDE1241	
	3P 4P	500	600		PHCE1240
	3P 4P	500	800		PHDE1240
Installation verticale prises avant ou arrière				**Prof. mini. P = 300 mm**	**Prof. mini. P = 500 mm**
E1.2	3P 4P	450	400	PVBE1241	
	3P 4P	450	600	PVCE1241	
	3P 4P	450	800	PVDE1241	
	3P 4P	500	600		PVCE1240 *
	3P 4P	500	800		PVDE1240 *
Installation verticale, prises arrière				**Prof. mini. P = 500 mm**	**Prof. mini. P = 700 mm**
E2.2	3P 4P	600	600	PVCE2441	PVCE2450
	3P 4P	600	800	PVDE2441	PVDE2440
				Prof. mini. P = 700 mm	**Prof. mini. P = 900 mm**
E4.2	3P	600	600		PVCE4350
	3P 4P	600	800	PVDE2441	PVDE2440
				Prof. mini. P = 900 mm	**Prof. mini. P = 900 mm**
E6.2	3P	700	1000	PVFE6231	PVFE6230
E6.2 Neutre 50/100 %	4P	700	1250	PVGE6231	PVGE6230

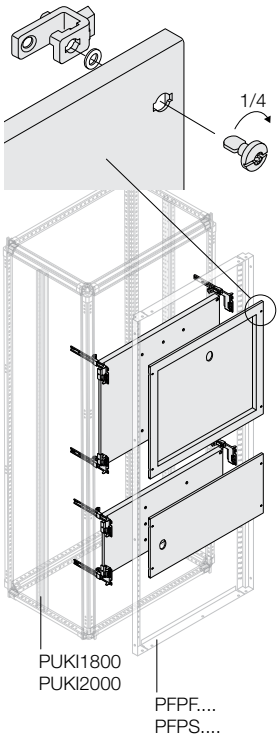
Pour systèmes de barres de 3200 A utiliser des structures P = 700 mm, pour systèmes de barres de 4000 A utiliser des structures P = 900 mm.

[1] Kit pour 2 disjoncteurs côte à côte.

[2] Seulement 3 pôles.

* Prises arrière seulement.

System pro E power
Guide de sélection rapide



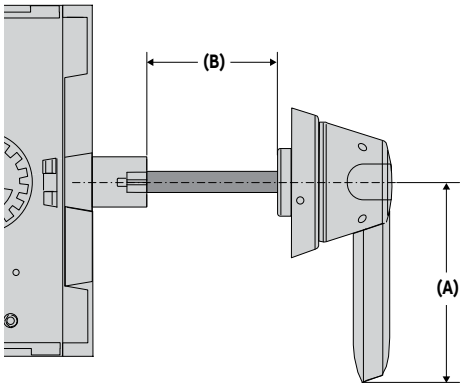
Kits pour OT

Kit pour interrupteurs-sectionneurs OT disponibles jusqu'à 1600 A aussi bien dans la version horizontale que verticale. Le kit comprend les équerres de fixation appropriées, la plaque et le plastron avec vis à 1/4 tour, à charnières à droite ou à gauche avec le kit approprié PHFP0020. Pour structures avec montant intermédiaire.

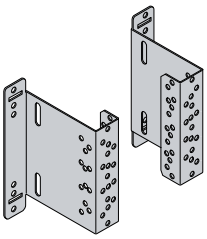
	Dimensions (mm)		Longueur					
Description	**H**	**L**	**(A) Max poignée (mm)**	**(B) Min. arbre (mm)**	**Position levier**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Emballage/ N° pièces**
Installation verticale 3/4 pôles								
Kits pour OT 160, 200, 250	350	600	80	130 (Ø6)	E03-E04	1STQ007437A0000	PKOV1660	1/1
Kits pour OT 160, 200, 250	350	800	80	130 (Ø6)	E03-E04	1STQ007440A0000	PKOV1680	1/1
Kits pour OT 315, 400	450	600	175	95 (Ø12)	E03-E04	1STQ008399A0000	PKOV3160	1/1
Kits pour OT 315, 400	450	800	175	95 (Ø12)	E03-E04	1STQ008400A0000	PKOV3180	1/1
Kits pour OT 630, 800	500	600	175	70 (Ø12)	E03-E04	1STQ007438A0000	PKOV6360	1/1
Kits pour OT 630, 800	500	800	175	70 (Ø12)	E03-E04	1STQ007441A0000	PKOV6380	1/1
Installation horizontale 3/4 pôles								
Kits pour OT 160, 200, 250	250	600	80	130 (Ø6)	E03-E04	1STQ007443A0000	PKOH1660	1/1
Kits pour OT 160, 200, 250	250	800	80	130 (Ø6)	E03-E04	1STQ007446A0000	PKOH1680	1/1
Kits pour OT 315, 400	300	600	175	95 (Ø12)	E03-E04	1STQ008401A0000	PKOH3160	1/1
Kits pour OT 315, 400	300	800	175	95 (Ø12)	E03-E04	1STQ008402A0000	PKOH3180	1/1
Kits pour OT 630, 800	500	600	175	70 (Ø12)	E03-E04	1STQ007444A0000	PKOH6360	1/1
Kits pour OT 630, 800	500	800	175	70 (Ø12)	E03-E04	1STQ007447A0000	PKOH6380	1/1

(1) Seulement caches-bornes bas.

Pour le montage des plastrons internes commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....



System pro E power
Accessoires



NOUVEAU Supports pour premier ancrage des barres ou pour fixation des câbles des disjoncteurs boîtier moulé horizontaux

Ces supports permettent de fixer la première plaque d'ancrage sur les disjoncteurs horizontaux. Il est à noter que les Instructions pour l'installation des disjoncteurs contiennent des indications sur la distance maximale recommandée (en mm) avant la position de la première plaque d'ancrage par rapport au courant de crête maximal admissible du disjoncteur et à la section du câble/connexions avec les barres.

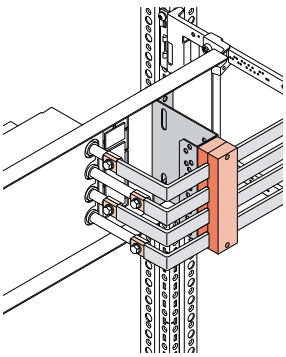
Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
2 (deux) supports 3/4P XT1-XT2-XT3-XT4-T4 H=150 mm (pas 25-30-35 mm)	1STQ006919B0000	1STQ006919B0000	1/2
2 (deux) supports 3/4P XT1-XT2-XT3-XT4-T4 H=200/250 mm (pas 25-30-35 mm)	1STQ006920B0000	1STQ006920B0000	1/2
2 (deux) supports 3P XT5-T5 H=200 mm (pas 46,5 mm)	1STQ007034B0000	1STQ007034B0000	1/2
2 (deux) supports 3/4P XT5-T5 H=250/300/350 mm (pas 46,5 mm)	15TQ006921B0000	PBBT0300N	1/2
2 (deux) supports 3/4P XT6-T6-XT7-T7-EI.2 H=300/350 mm (pas 70 mm)	15TQ006922B0000	PBBT0300N	1/2
2 (deux) supports 3/4P XT6-T6-XT7-T7-EI.2 H= 400/500 mm (pas 70 mm)	1STQ006923B0000	1STQ006923B0000	1/2

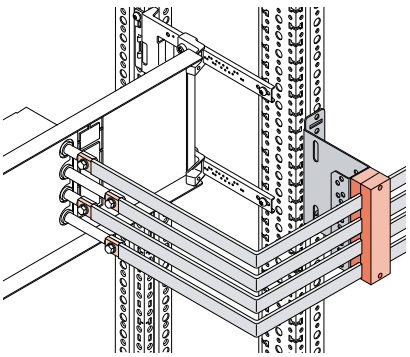
Exemple de supports utilisés avec les barres flexibles et les isolateurs

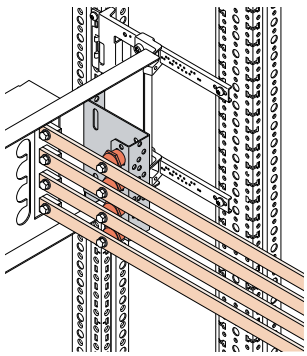
Description	Code de l'isolant	Hauteur mm
1 (un) isolateur GPO3 pour XT1-XT2-XT3-XT4-T4 H=200-250 mm et T5 H=200 mm (installation horizontale)	PITH1234	157
1 (un) isolateur GPO3 pour XT5-T5 H=250-300-350 mm et XT6-T6-XT7-T7 H=300 mm (installation horizontale)	PITH5000	207
1 (un) isolateur GPO3 pour XT6-T6 H=350-500 mm (installation horizontale)	PITH6000	307
1 (un) isolateur GPO3 pour XT7-T7-EI.2 H=350-400-500 mm (installation horizontale)	PITE7120	307

Exemple de supports utilisés avec des barres de cuivre et des isolateurs hexagonaux

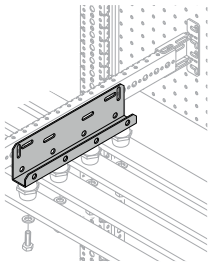
Description	Code des supports	Isolateurs hexagonaux
2 (deux) supports XT2-XT3-XT4-T4 H150 (pas 25-30-35 mm)	PBBX0150	EV1122 - 50 isolateurs 30x30xM6
2 (deux) supports XT2-XT3-XT4-T4 H=200/250 mm (pas 25-30-35 mm)	PBBX2250	EV1122 - 50 isolateurs 30x30xM6
2 (deux) supports XT5-T5 H=200 mm (pas 46,5 mm)	PBBT0200	EV1123 - 50 isolateurs 30x30xM8
2 (deux) supports XT5-T5 H=250/300/350 mm (pas 46,5 mm)	PBBT0250	EV1123 - 50 isolateurs 30x30xM8
2 (deux) supports XT6-T6-XT7-T7-EI.2 H=300 mm (pas 70 mm)	PBBT0300	EV1123 - 50 isolateurs 30x30xM8
2 (deux) supports XT6-T6-XT7-T7-EI.2 H=350/400/550 mm (pas 70 mm)	PBBT0345	EV1123 - 50 isolateurs 30x30xM8







System pro E power
Accessoires



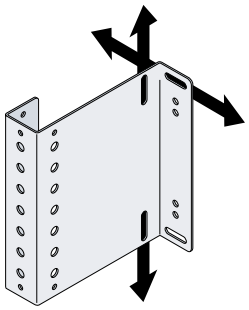
NOUVEAU Supports pour premier ancrage des raccordements pour Emax et Tmax 7

Ces supports ont été étudiés pour faciliter la création (en utilisant les vis et les isolateurs hexagonaux) de pattes d'ancrage entre les plages des disjoncteurs montés en position verticale et les jeux de barres de transfert .

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support d'ancrage pour XT7-T6-T7-E1.2 en position verticale (pas 70 mm)	1STQ005077B0000	PBBE0712	1/1
Support d'ancrage pour E2.2 – E4.2 en position verticale (pas 90-126 mm)	1STQ005078B0000	PBBE2242	1/1
Support d'ancrage pour E6.2 en position verticale (pas 252 mm)	1STQ005079B0000	PBBE0062	1/1

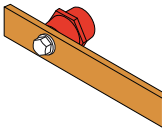
Pour plus de détails sur l'utilisation et la sélection des vis de montage, nous consulter

Exemples de montage des supports de barres pour les disjoncteurs boîtier moulé en montage horizontal

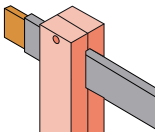


Isolateurs

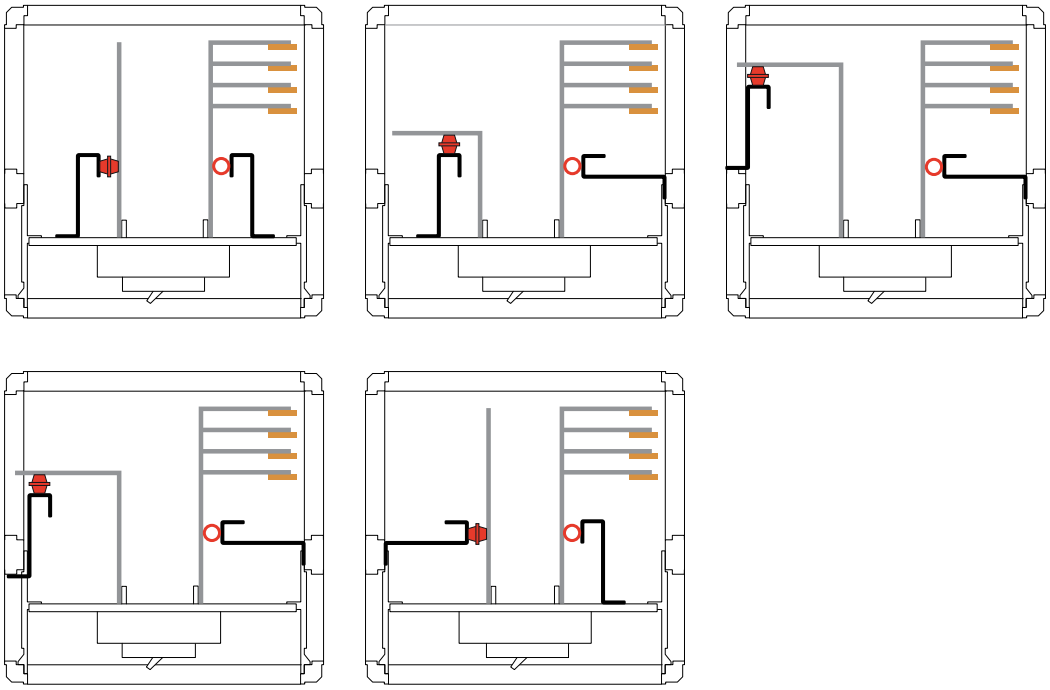
Isolateurs hexagonaux pour barres cuivre



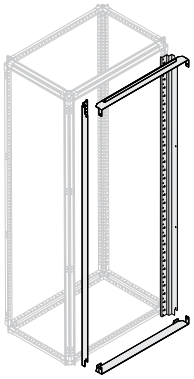
Isolateur GPO3 pour barres isolées



Positions de montage possible



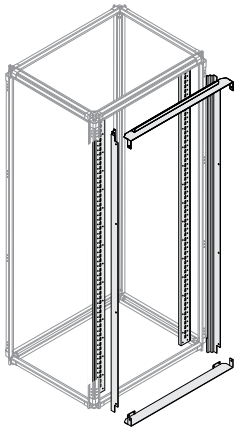
System pro E power
Supports de plastrons



Support plastrons fixe

Support plastrons fixe ; il est possible d'exploiter totalement la hauteur utile du tableau. Avec le support plastron fixe, la dimension maximale des goulottes de câblage est 80 x 60 mm.

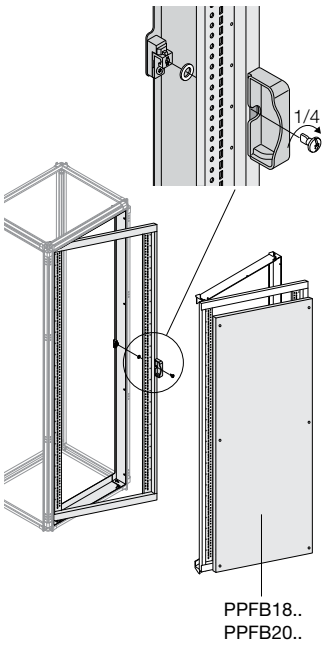
Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support plastrons fixe	1800	400	1STQ007449A0000	PFPF1840	1/1
Support plastrons fixe	1800	600	1STQ007450A0000	PFPF1860	1/1
Support plastrons fixe	1800	800	1STQ007451A0000	PFPF1880	1/1
Support plastrons fixe	1800	1000	1STQ007452A0000	PFPF1810	1/1
Support plastrons fixe	1800	1250	1STQ007453A0000	PFPF1812	1/1
Support plastrons fixe	2000	400	1STQ007454A0000	PFPF2040	1/1
Support plastrons fixe	2000	600	1STQ007455A0000	PFPF2060	1/1
Support plastrons fixe	2000	800	1STQ007456A0000	PFPF2080	1/1
Support plastrons fixe	2000	1000	1STQ007457A0000	PFPF2010	1/1
Support plastrons fixe	2000	1250	1STQ007458A0000	PFPF2012	1/1



Support plastrons fixe spécial

Support plastrons fixe spécial ; il est possible d'exploiter totalement la hauteur utile du tableau. Avec le support plastrons fixe spécial, la dimension maximale des gaines à câbles est 80x60 mm. Le principal avantage du support plastrons fixe spécial est de permettre l'ajout du kit MCCB ou des kits de rail DIN sans avoir à retirer la totalité du cadre avec des plastrons déjà installés.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support plastrons fixe spécial	1800	400	1STQ001889B0000	PFFA1840	1/1
Support plastrons fixe spécial	1800	600	1STQ001890B0000	PFFA1860	1/1
Support plastrons fixe spécial	1800	800	1STQ001891B0000	PFFA1880	1/1
Support plastrons fixe spécial	1800	1000	1STQ001892B0000	PFFA1810	1/1
Support plastrons fixe spécial	1800	1250	1STQ001893B0000	PFFA1825	1/1
Support plastrons fixe spécial	2000	400	1STQ001894B0000	PFFA2040	1/1
Support plastrons fixe spécial	2000	600	1STQ001895B0000	PFFA2060	1/1
Support plastrons fixe spécial	2000	800	1STQ001896B0000	PFFA2080	1/1
Support plastrons fixe spécial	2000	1000	1STQ001897B0000	PFFA2010	1/1
Support plastrons fixe spécial	2000	1250	1STQ001898B0000	PFFA2025	1/1



Support plastrons pivotant et application contre-porte

Le support plastrons pivotant réduit de 100 mm l'espace utile disponible. Son ouverture permet la dépose de tous les plastrons en même temps. Lors d'utilisation d'un jeux de barre milieu sans montant intermédiaire il est impossible d'utiliser le cadre pivotant PFPS.. Fonctionne en combinaison avec le plastron plein H = 1800 mm ou H = 2000 mm ou application contre-porte.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support plastrons pivotant	1800	400	1STQ007459A0000	PFPS1840	1/1
Support plastrons pivotant	1800	600	1STQ007460A0000	PFPS1860	1/1
Support plastrons pivotant	1800	800	1STQ007461A0000	PFPS1880	1/1
Support plastrons pivotant	2000	400	1STQ007462A0000	PFPS2040	1/1
Support plastrons pivotant	2000	600	1STQ007463A0000	PFPS2060	1/1
Support plastrons pivotant	2000	800	1STQ007464A0000	PFPS2080	1/1

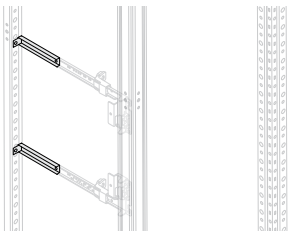
System pro E power
Supports de plastrons



Montant intermédiaire pour le montage de kits internes pour P > 300 mm

Montant intermédiaire pour le montage des kits pour Tmax et Emax 2. Commander 2 montants par cellule.

Description	Dimensions (mm) H	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Montant intermédiaire pour kits internes	1800	1STQ008039A0000	PUKI1800	1/1
Montant intermédiaire pour kits internes	2000	1STQ008040A0000	PUKI2000	1/1

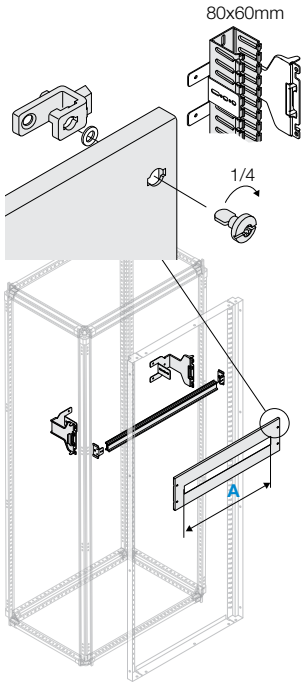


Kit rallonge pour structures P = 300 mm

A utiliser comme alternative au montant intermédiaire dans les structures P = 300 mm. Le kit rallonge PKEK0004 ne peut pas être monté dans le premier compartiment en haut ou en bas du tableau, mais un espace de H = 50 mm doit être laissé libre en haut ou en bas. Il est composé de 4 éléments qui relient les extrémités des brides des équerres de fixation du kit aux montants arrière des structures P = 300 mm.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Kit rallonge	1STQ008198A0000	PKEK0004	1/1

System pro E power
Kits internes



N° disjoncteurs pour chaque rail DIN

	A (mm)		
	12 mod.	24 mod.	36 mod.
Tmax	**210**	**420**	**630**
XT1 3P	2	5	8
XT1 4P	2	4	6
XT3 3P	2	4	6
XT3 4P	1	3	4

Rail DIN* PDRS compatible pour MCB et MCCB, PDRM compatible uniquement pour MCB.

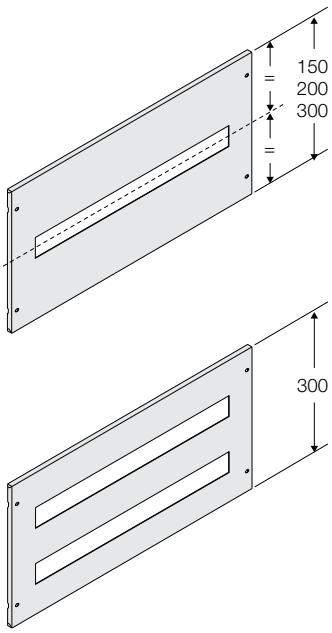
Description	Dimensions (mm) L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Rail DIN standard	400	1STQ008041A0000	PDRS0400	1/1
Rail DIN standard	600	1STQ008042A0000	PDRS0600	1/1
Rail DIN standard	800	1STQ008043A0000	PDRS0800	1/1
Rail DIN pré-assemblé	400	1STQ002549B0000	PDRM0400	1/1
Rail DIN pré-assemblé	600	1STQ002550B0000	PDRM0600	1/1
Rail DIN pré-assemblé	800	1STQ002551B0000	PDRM0800	1/1

*Compatible goulotte de câblage 80x60 mm maximum.

Supports pour répartiteur UNICLIC

Description	Dimensions (mm) L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support UNICLIC	800	1STQ002526B0000	PBKU0800	1/1

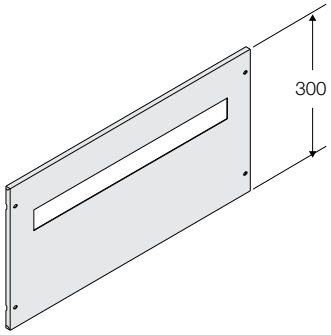
System pro E power
Kits internes



Plastrons centrés pour disjoncteurs modulaires System Pro-M

Plastrons avec vis à 1/4 tour, à charnières à droite ou à gauche avec le kit approprié PHFP0020.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron avec 12 modules DIN	150	400	1STQ008044A0000	PPMF1540	1/1
Plastron avec 12 modules DIN	200	400	1STQ008047A0000	PPMF2040	1/1
Plastron avec 24 modules DIN	150	600	1STQ008045A0000	PPMF1560	1/1
Plastron avec 24 modules DIN	200	600	1STQ008048A0000	PPMF2060	1/1
Plastron avec 24 modules DIN	300	600	1STQ008299A0000	PPMU3060	1/1
Plastron avec 36 modules DIN	150	800	1STQ008046A0000	PPMF1580	1/1
Plastron avec 36 modules DIN	200	800	1STQ008049A0000	PPMF2080	1/1
Plastron avec 36 modules DIN	300	800	1STQ008300A0000	PPMU3080	1/1
Plastron avec 12x2 modules DIN	300	400	1STQ008050A0000	PPMF3040	1/1
Plastron avec 24x2 modules DIN	300	600	1STQ008051A0000	PPMF3060	1/1
Plastron avec 36x2 modules DIN	300	800	1STQ008052A0000	PPMF3080	1/1



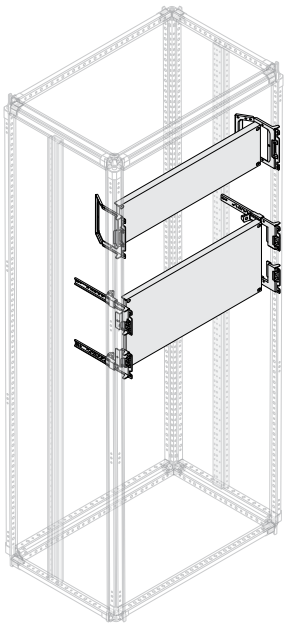
Plastrons décentrés pour disjoncteurs en boîtier moulé Tmax XT1 et Tmax XT3 avec bloc différentiel RC [1]

Plastrons avec vis à 1/4 tour, à charnières à droite ou à gauche avec le kit approprié PHFP0020.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron avec 12 modules DIN	300	400	1STQ001560B0000	PPMD3040	1/1
Plastron avec 24 modules DIN	300	600	1STQ001561B0000	PPMD3060	1/1
Plastron avec 36 modules DIN	300	800	1STQ001562B0000	PPMD3080	1/1

[1] Le kit Rail DIN pour XT est disponible au chapitre des disjoncteurs.

System pro E power
Kits internes

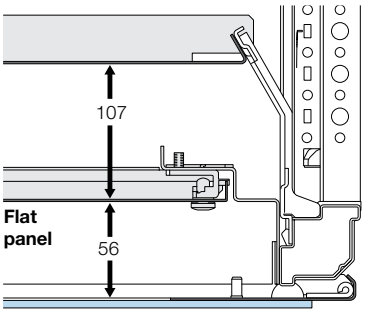


Plaques de montage pleines

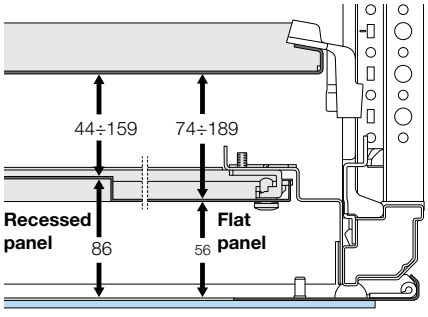
Le kit inclut les équerres spéciales de fixation et la plaque de montage.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plaque de montage pleine	150	400	1STQ007521A0000	PPMB1540	1/1
Plaque de montage pleine	200	400	1STQ007522A0000	PPMB2040	1/1
Plaque de montage pleine	250	400	1STQ007523A0000	PPMB2540	1/1
Plaque de montage pleine	300	400	1STQ007524A0000	PPMB3040	1/1
Plaque de montage pleine	350	400	1STQ002009B0000	PPMB3540	1/1
Plaque de montage pleine	400	400	1STQ007525A0000	PPMB4040	1/1
Plaque de montage pleine	450	400	1STQ002010B0000	PPMB4540	1/1
Plaque de montage pleine	500	400	1STQ007526A0000	PPMB5004	1/1
Plaque de montage pleine	600	400	1STQ007527A0000	PPMB6040	1/1
Plaque de montage pleine	150	600	1STQ007533A0000	PPMB1560	1/1
Plaque de montage pleine	200	600	1STQ007534A0000	PPMB2060	1/1
Plaque de montage pleine	250	600	1STQ007535A0000	PPMB2560	1/1
Plaque de montage pleine	300	600	1STQ007536A0000	PPMB3060	1/1
Plaque de montage pleine	350	600	1STQ002011B0000	PPMB3560	1/1
Plaque de montage pleine	400	600	1STQ007537A0000	PPMB4060	1/1
Plaque de montage pleine	450	600	1STQ002013B0000	PPMB4560	1/1
Plaque de montage pleine	500	600	1STQ007538A0000	PPMB5006	1/1
Plaque de montage pleine	600	600	1STQ007539A0000	PPMB6060	1/1
Plaque de montage pleine	150	800	1STQ007545A0000	PPMB1580	1/1
Plaque de montage pleine	200	800	1STQ007546A0000	PPMB2080	1/1
Plaque de montage pleine	250	800	1STQ007547A0000	PPMB2580	1/1
Plaque de montage pleine	300	800	1STQ007548A0000	PPMB3080	1/1
Plaque de montage pleine	350	800	1STQ002012B0000	PPMB3580	1/1
Plaque de montage pleine	400	800	1STQ007549A0000	PPMB4080	1/1
Plaque de montage pleine	450	800	1STQ002014B0000	PPMB4580	1/1
Plaque de montage pleine	500	800	1STQ007550A0000	PPMB5008	1/1
Plaque de montage pleine	600	800	1STQ007551A0000	PPMB6080	1/1
Plaque de montage pleine	150	1000	1STQ001587B0000	PPMB1510	1/1
Plaque de montage pleine	200	1000	1STQ007556A0000	PPMB2010	1/1
Plaque de montage pleine	300	1000	1STQ007557A0000	PPMB3010	1/1
Plaque de montage pleine	400	1000	1STQ007558A0000	PPMB4010	1/1
Plaque de montage pleine	500	1000	1STQ007559A0000	PPMB5001	1/1
Plaque de montage pleine	600	1000	1STQ007560A0000	PPMB6010	1/1

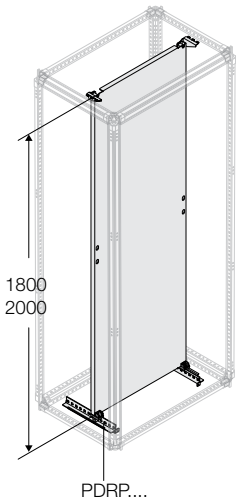
PPMB1540 - PPMB1580



PPMB2040....PPMB6010

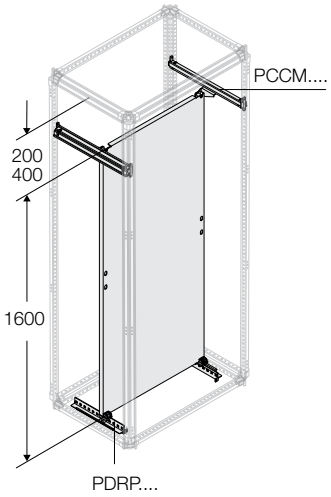


System pro E power
Kits internes



Plaque de montage pleine

Description	Dimensions (mm) H	L	D	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plaque de montage pleine	1600	400		1STQ001965B0000	PWRP1640	1/1
Plaque de montage pleine	1600	600		1STQ001966B0000	PWRP1660	1/1
Plaque de montage pleine	1600	800		1STQ001967B0000	PWRP1680	1/1
Plaque de montage pleine	1800	400		1STQ001899B0000	PWRP1840	1/1
Plaque de montage pleine	1800	600		1STQ001900B0000	PWRP1860	1/1
Plaque de montage pleine	1800	800		1STQ001901B0000	PWRP1880	1/1
Plaque de montage pleine	2000	400		1STQ001902B0000	PWRP2040	1/1
Plaque de montage pleine	2000	600		1STQ001903B0000	PWRP2060	1/1
Plaque de montage pleine	2000	800		1STQ001904B0000	PWRP2080	1/1
Pistes pour insertion à l'avant						
Rail de fixation pour plaque de montage pleine			300	1STQ002335B0000	PDRP0300	1/1
Rail de fixation pour plaque de montage pleine			500	1STQ002336B0000	PDRP0500	1/1
Rail de fixation pour plaque de montage pleine			700	1STQ002337B0000	PDRP0700	1/1
Rail de fixation pour plaque de montage pleine			900	1STQ002338B0000	PDRP0900	1/1

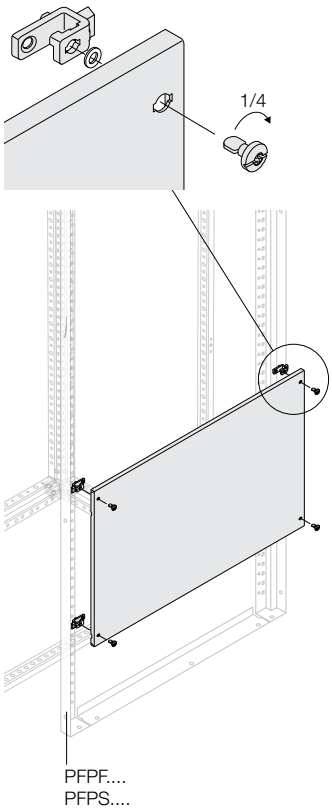


Traverses pour le montage de la plaque pleine

Lorsque l'enveloppe est supérieure à la hauteur totale de la plaque, commander n° 1 PCCM.... pour monter la plaque pleine à hauteur totale.

Description	Dimensions D (mm)	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Traverses	200	1STQ007744A0000	PCCM0200	1/2
Traverses	300	1STQ007745A0000	PCCM0300	1/2
Traverses	500	1STQ007746A0000	PCCM0500	1/2
Traverses	700	1STQ007747A0000	PCCM0700	1/2
Traverses	900	1STQ007748A0000	PCCM0900	1/2

System pro E power
Kits internes



Plastrons pleins

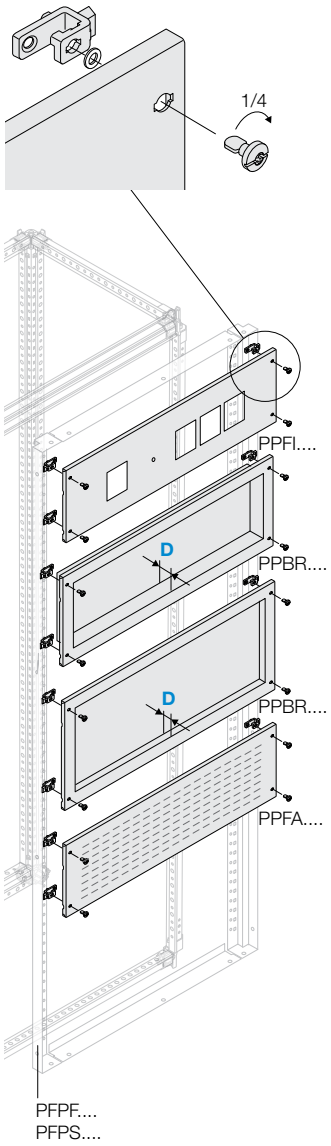
Plastrons avec vis à 1/4 tour, à charnières à droite ou à gauche avec le kit approprié PHFP0020.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron plein	50	400	1STQ007465A0000	PPFB5040	1/1
Plastron plein	100	400	1STQ007466A0000	PPFB1040	1/1
Plastron plein	150	400	1STQ007467A0000	PPFB1540	1/1
Plastron plein	200	400	1STQ007468A0000	PPFB2040	1/1
Plastron plein	250	400	1STQ007469A0000	PPFB2540	1/1
Plastron plein	300	400	1STQ007470A0000	PPFB3040	1/1
Plastron plein	350	400	1STQ002015B0000	PPFB3540	1/1
Plastron plein	400	400	1STQ007471A0000	PPFB4040	1/1
Plastron plein	450	400	1STQ002016B0000	PPFB4540	1/1
Plastron plein	500	400	1STQ007472A0000	PPFB5004	1/1
Plastron plein	600	400	1STQ007473A0000	PPFB6040	1/1
Plastron plein	800	400	1STQ007474A0000	PPFB8040	1/1
Plastron plein	1800	400	1STQ007475A0000	PPFB1840*	1/1
Plastron plein	2000	400	1STQ007476A0000	PPFB2004*	1/1
Plastron plein	50	600	1STQ007477A0000	PPFB5060	1/1
Plastron plein	100	600	1STQ007478A0000	PPFB1060	1/1
Plastron plein	150	600	1STQ007479A0000	PPFB1560	1/1
Plastron plein	200	600	1STQ007480A0000	PPFB2060	1/1
Plastron plein	250	600	1STQ007481A0000	PPFB2560	1/1
Plastron plein	300	600	1STQ007482A0000	PPFB3060	1/1
Plastron plein	350	600	1STQ002017B0000	PPFB3560	1/1
Plastron plein	400	600	1STQ007483A0000	PPFB4060	1/1
Plastron plein	450	600	1STQ002018B0000	PPFB4560	1/1
Plastron plein	500	600	1STQ007484A0000	PPFB5006	1/1
Plastron plein	600	600	1STQ007485A0000	PPFB6060	1/1
Plastron plein	800	600	1STQ007486A0000	PPFB8060	1/1
Plastron plein	1800	600	1STQ007487A0000	PPFB1860*	1/1
Plastron plein	2000	600	1STQ007488A0000	PPFB2006*	1/1
Plastron plein	50	800	1STQ007489A0000	PPFB5080	1/1
Plastron plein	100	800	1STQ007490A0000	PPFB1080	1/1
Plastron plein	150	800	1STQ007491A0000	PPFB1580	1/1
Plastron plein	200	800	1STQ007492A0000	PPFB2080	1/1
Plastron plein	250	800	1STQ007493A0000	PPFB2580	1/1
Plastron plein	300	800	1STQ007494A0000	PPFB3080	1/1
Plastron plein	350	800	1STQ002019B0000	PPFB3580	1/1
Plastron plein	400	800	1STQ007495A0000	PPFB4080	1/1
Plastron plein	450	800	1STQ002020B0000	PPFB4580	1/1
Plastron plein	500	800	1STQ007496A0000	PPFB5008	1/1
Plastron plein	600	800	1STQ007497A0000	PPFB6080	1/1
Plastron plein	800	800	1STQ007498A0000	PPFB8080	1/1
Plastron plein	1800	800	1STQ007499A0000	PPFB1880*	1/1
Plastron plein	2000	800	1STQ007500A0000	PPFB2008*	1/1
Plastron plein	100	1000	1STQ007501A0000	PPFB1010	1/1
Plastron plein	150	1000	1STQ001479B0000	PPFB1510	1/1
Plastron plein	200	1000	1STQ007502A0000	PPFB2010	1/1
Plastron plein	300	1000	1STQ007503A0000	PPFB3010	1/1
Plastron plein	400	1000	1STQ007504A0000	PPFB4010	1/1
Plastron plein	500	1000	1STQ007505A0000	PPFB5001	1/1
Plastron plein	600	1000	1STQ007506A0000	PPFB6010	1/1
Plastron plein	800	1000	1STQ007507A0000	PPFB8010	1/1
Plastron plein	200	1250	1STQ007511A0000	PPFB2012	1/1
Plastron plein	300	1250	1STQ007512A0000	PPFB3012	1/1

Pour le montage des plastrons internes commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....

* Seulement pour support pivotant PFPS.... Pas compatible avec l'accessoire charnière PHFP0020.

System pro E power
Kits internes



Plastrons pour instruments de mesure

Plastrons avec vis à 1/4 tour, à charnières à droite ou à gauche avec le kit approprié PHFP0020.

Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron 2 instruments 72x72	200	600	1STQ008092A0000	PPFI2726	1/1
Plastron 2 instruments 72x72	200	800	1STQ008093A0000	PPFI2728	1/1
Plastron 2 instruments 96x96	200	600	1STQ008094A0000	PPFI2966	1/1
Plastron 2 instruments 96x96	200	800	1STQ008095A0000	PPFI2968	1/1
Plastron 4 instruments 72x72	200	600	1STQ008096A0000	PPFI4726	1/1
Plastron 4 instruments 72x72	200	800	1STQ008097A0000	PPFI4728	1/1
Plastron 4 instruments 96x96	200	800	1STQ008098A0000	PPFI4968	1/1

Plastrons embouti

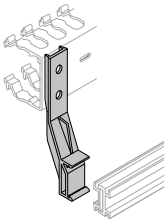
Description	Dimensions (mm) H	L	P	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron embouti	200	400	30	1STQ007723A0000	PPBR2040	1/1
Plastron embouti	400	400	30	1STQ007724A0000	PPBR4040	1/1
Plastron embouti	600	400	30	1STQ007725A0000	PPBR6040	1/1
Plastron embouti	200	600	30	1STQ007726A0000	PPBR2060	1/1
Plastron embouti	400	600	30	1STQ007727A0000	PPBR4060	1/1
Plastron embouti	600	600	30	1STQ007728A0000	PPBR6060	1/1
Plastron embouti	200	800	80	1STQ007729A0000	PPBR2080	1/1
Plastron embouti	400	800	30	1STQ007730A0000	PPBR4080	1/1
Plastron embouti	600	800	30	1STQ007731A0000	PPBR6080	1/1

Plastrons ventilés

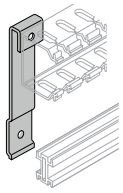
Description	Dimensions (mm) H	L	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Plastron ventilé	100	400	1STQ007732A0000	PPFA1040	1/1
Plastron ventilé	200	400	1STQ007733A0000	PPFA2040	1/1
Plastron ventilé	100	600	1STQ007734A0000	PPFA1060	1/1
Plastron ventilé	200	600	1STQ007735A0000	PPFA2060	1/1
Plastron ventilé	100	800	1STQ007736A0000	PPFA1080	1/1
Plastron ventilé	200	800	1STQ007737A0000	PPFA2080	1/1
Plastron ventilé	100	1000	1STQ007738A0000	PPFA1010	1/1
Plastron ventilé	200	1000	1STQ007739A0000	PPFA2010	1/1

Pour le montage des plastrons commander le support fixe approprié PFPF.... ou pivotant PFPS.....

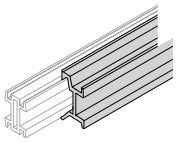
System pro E power
Accessoires et pièces de rechange



AD1009



AD1037



AP6000

Accessoires pour rail DIN

Avec le cadre fixe pour plastrons, la dimension maximale des conduits à câble est 60x60 mm.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Supports pour conduit de câbles			
Supports en plastique pour conduit horizontal de câbles	1STQ008200A0000	AD1009*	1/4
Supports en plastique pour conduit horizontal de câbles	1STQ008201A0000	AD1037*	1/4
Supports réduits en métal pour conduit de câble	1STQ009164A0000	PSRM1515**	1/4
Adaptateur de profondeur			
Adaptateur de profondeur pour Tmax T1-T2-T3-XT1-XT3 L = 600 mm	1STQ008202A0000	AP6000	1/1

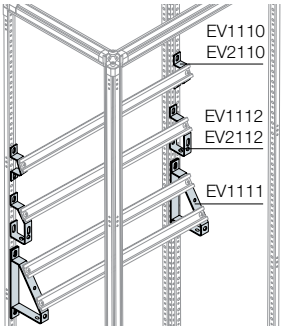
* A utiliser en cas de rail DIN non cloisonné avec plastrons H≥200 mm.
** A utiliser en cas de rail DIN avec plastrons H = 300 mm (2 rails DIN) ou toujours avec rail DIN cloisonné.



Bracelet de filerie

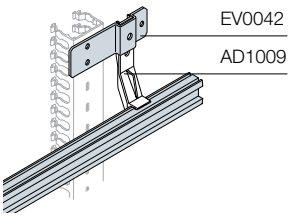
Guide de filerie

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Support bracelet de filerie	2CPX062334R9999	D762334	1/10
Bracelet guide filerie D = 28,5 mm	1STQ006605A0000	EV0036	1/5
Bracelet guide filerie D = 55 mm	1STQ006627A0000	EV0037	1/5



Supports inclinés pour borniers et barres de terre

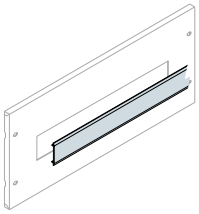
Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Supports inclinés 1 rangée de bornes	1STQ003202A0000	EV2110	1/10
Supports inclinés double rangée de bornes	1STQ001008A0000	EV1111	1/10
Supports inclinés 1 rangée de bornes + terre	1STQ003203A0000	EV2112	1/10



Rail Din et support pour conduit de câbles

Avec le cadre fixe pour plastrons, la dimension maximale des conduits à câble est 60x60 mm.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Supports en plastique pour conduit horizontal de câbles	1STQ008200A0000	AD1009	1/4



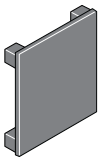
Obturateurs couleur RAL7035

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Obturateurs L = 2000 mm, gris	1STQ009173A0000	AD1086	1/10
Obturateurs L = 600, 24 modules	AD1088	671369	1/3
Obturateurs L = 800, 36 modules	AD1089	671370	1/3

System pro E power
Accessoires et pièces de rechange



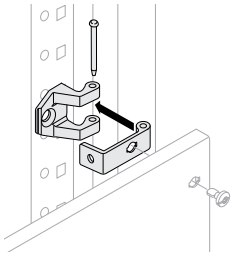
EV1137



EV1135
EV1136

Obturateur pour plastrons porte-instrument

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Obturateur pour plastrons porte-instrument 72x72 mm	1STQ001023A0000	EV1135	1/10
Obturateur pour plastrons porte-instrument 96x96 mm	1STQ001024A0000	EV1136	1/5
Obturateur pour boutons-poussoirs Ø22 mm	1STQ001025A0000	EV1137	1/50

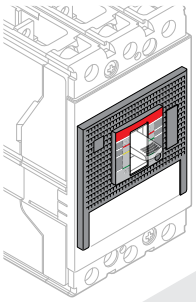


Charnières pour plastrons

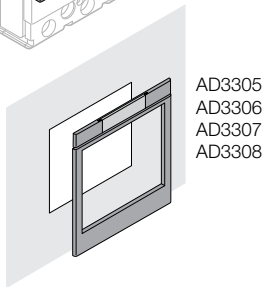
Kit charnières pour plastrons (pleins, instruments, en retrait et aéré). Ne peut pas être montée sur plastrons pleins H = 1800/2000 mm.

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Charnières pour plastrons avant	1STQ008111A0000	PHFP0020	1/20
Charnières pour plastron ouverture de gauche à droite	1STQ005210B0000	PHFP0120	1/20
Charnières pour plastron ouverture de droite à gauche	1STQ005211B0000	PHFP0220	1/20

Pour le montage des plastrons internes commander le support fixe prévu PFPF.... ou pivotant PFPS.



AD3301
AD3302
AD3303
AD3304



AD3305
AD3306
AD3307
AD3308

Habillage rail DIN pour Tmax XT

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Habillage pour Tmax XT1 3P montée sur rail DIN	1STQ008301A0000	AD3301	1/1
Habillage pour Tmax XT1 4P montée sur rail DIN	1STQ008302A0000	AD3302	1/1
Habillage pour Tmax XT3 3P montée sur rail DIN	1STQ008303A0000	AD3303	1/1
Habillage pour Tmax XT3 4P montée sur rail DIN	1STQ008304A0000	AD3304	1/1
Habillage pour plastrons XT1 3P montée sur kit	1STQ009216A0000	AD3305	1/1
Habillage pour plastrons XT2 3P montée sur kit	1STQ009217A0000	AD3306	1/1
Habillage pour plastrons XT3 3P montée sur kit	1STQ009218A0000	AD3307	1/1
Habillage pour plastrons XT4 3P montée sur kit	1STQ009219A0000	AD3308	1/1

System pro E power

Jeux de barres

Les systèmes de jeux de barres utilisés dans les tableaux de distribution System pro E power satisfont aux exigences de tous les applications, avec des configurations allant de 250 A à 6300 A.

Le nouveau système de jeux de barres System pro E power a été conçu pour garantir une plus grande flexibilité et simplicité des connexions des barres. Des solutions linéaires et en escaliers sont disponibles, permettant d'installer les barres dans n'importe quelle position : à l'horizontale, sous le toit, sur le fond et à toute hauteur; à la verticale sur le côté ou à l'arrière et dans la gaine à câble câbles. Les éléments qui constituent la structure sont les suivants :

- supports isolants et tirants
- traverses et équerres de fixation

Les principaux avantages sont :

- même principe de fabrication pour applications de 250 A à 6300 A
- mêmes supports isolants multifonction en mesure de loger des barres plates de 5 et 10 mm d'épaisseur et barres profilées (méthode de montage par simple clipsage pour la version linéaire)
- La distance centrale entre les phases peut être augmentée, pour la version linéaire, simplement en faisant coulisser les supports isolants le long des traverses.
- mêmes traverses de fixation pour les solutions linéaires et en escaliers
- traverses en acier Inoxydable pour applications avec valeurs de courant In ≥ 4000 A pour limiter les courants parasites

Le courant admissible des barres est le suivant :

- barres plates en cuivre jusqu'à 6300 A
- barres profilées jusqu'à 2500 A

Il est possible de brancher des disjoncteurs ouverts et en boîtier moulé aux barres à travers des raccordements préfabriqués rigides ou souples.



Barres à installer par isolateur

	Système linéaire			Système En escalier	
Barres plates	1,2,3 ou 4 barres par phase	Bloc 50 mm	2000 A	1 ou 2 barres par phase	2000 A
		Bloc 75 mm	3200 A		
		Bloc 100 mm	6300 A		
Barres profilées	1 par phase	Bloc 50 mm	1600 A	1 par phase	1600 A
		Bloc 75 mm	2000 A		
		Bloc 75 mm	2500 A		

Les traverses qui se fixent à la structure sont à usage universel pour les supports de barres linéaires et en escaliers.

Les supports isolants linéaires et en escaliers logent des jeux de barres plates de 5 mm sur un côté, tandis que de l'autre côté ils reçoivent des jeux de barres profilées ou plates de 10 mm de section.



System pro E power
Jeux de barres

Le support de barres linéaire est composé de supports isolants enclispé côte à côte sur les traverses qui sont fixées directement à l'intérieur du tableau avec de simples équerres.

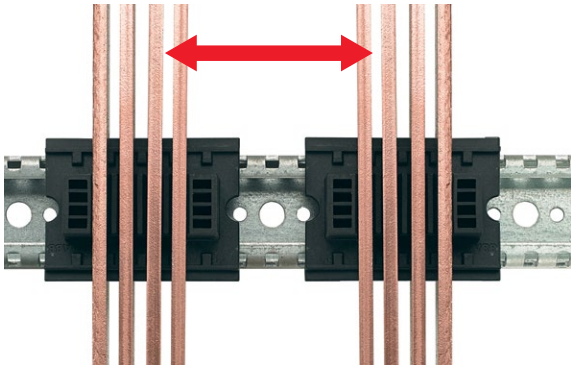
SYSTÈME LINÉAIRE

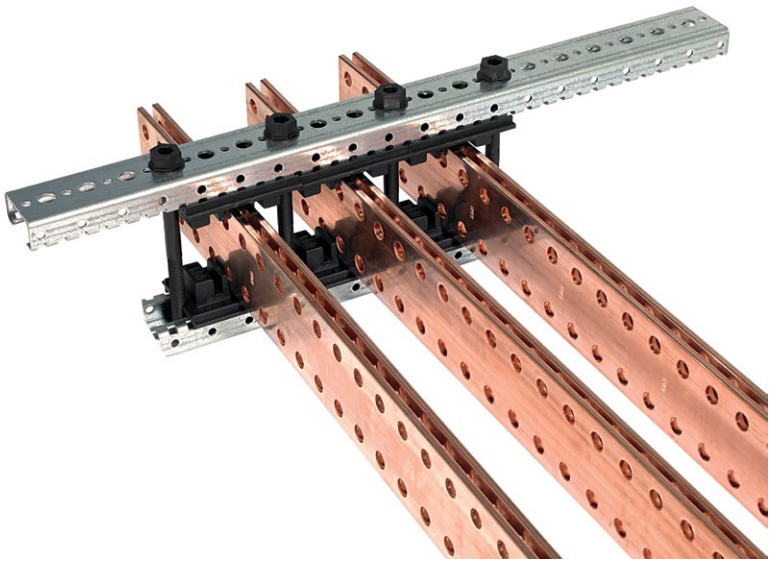
Le nouveau support de barres est constitué des éléments suivants :
- un support isolant en polyamide (température de service maximale 130 °C), présentant des rainures profilées pour les barres et les broches pour la fixation aux traverses, pouvant loger aussi bien les barres plates que les barres profilées.
- des traverses disponibles en différentes longueurs, en tôle galvanisée à chaud pour les valeurs de courant In <4000 A ou des traverses en acier inoxydable AISI 304 pour les valeurs de courant In ≥4000 A.

La traverse est partie intégrante du support de barres et elle se fixe directement à l'intérieur de l'armoire avec des équerres spéciales. En plus, elle peut être utilisée comme traverse universelle grâce aux trous ronds de 5,5 mm de diamètre sur le flanc et des trous de diamètre 10 mm pour la fixation d'écrous à cage.

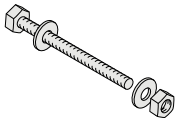
En fin, les traverses peuvent être couplées sur le côté externe pour consolider le jeu de barres.
La modularité des supports isolants permet d'augmenter la distance centrale entre les phases en les espacent par pas de 12,5 mm. Les tirants de fixation des supports isolants sont en matériau thermoplastique (pour valeurs de courant In <4000 A). Ils sont disponibles en une longueur unique de 195 mm et ils peuvent être coupés en fonction des barres à installer. Les tirants en acier inoxydable AISI 304 (pour valeurs de courant In ≥4000 A) sont disponibles pour barres de 120 mm, 160 mm et 200 mm.

Le système linéaire permet de loger des barres plates (disponibles en épaisseur 5 et 10 mm) et barres profilées en cuivre.





La distance centrale entre les phases peut être augmentée de 12,5 mm simplement en faisant coulisser les supports isolants le long des traverses. Lorsque la distance entre les phases est augmentée, la longueur de la traverse de fermeture doit elle aussi être augmentée.



Nouveaux tirants métalliques

Les 4 références de nouveaux tirants sont à choisir en fonction de la hauteur des barres comme décrit ci-dessous.
Tirants métalliques (pour un courant < 4000 A, au delà, nous consulter).

Description	Hauteur barres H mm	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
No.6 Tirants métalliques longueur = 120 mm	H ≤ 45	1STQ007231B0000	PTRA0045	1/6
No.6 Tirants métalliques longueur = 150 mm	45 < H ≤ 75	1STQ007232B0000	PTRA0075	1/6
No.6 Tirants métalliques longueur = 180 mm	75 < H ≤ 100	1STQ007233B0000	PTRA0100	1/6
No.6 Tirants métalliques longueur = 200 mm	100 < H ≤ 120	1STQ007234B0000	PTRA0120	1/6

System pro E power

Jeux de barres

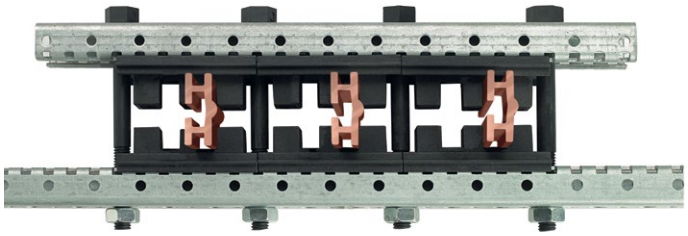
Avantages

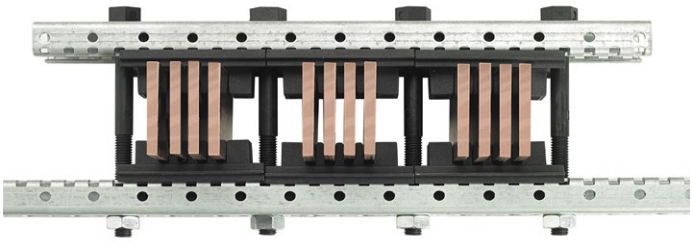
- extensibilité : structure à supports isolants modulaires pour 3P ou 4P
- économies : le système 4P n'a pas toujours une section neutre complète : les supports isolants permettent de créer des structures de différentes tailles ou comptant moins de supports isolant, ce qui réduit les coûts.
- modularité : le système linéaire permet d'augmenter la distance centrale entre les phases en les espaçant par pas de 12,5 mm plutôt que des les monter l'une contre l'autre.
- robustesse : les traverses peuvent être couplées sur le côté externe pour consolider le jeu de barres.

Barres à installer avec les supports isolants du système linéaire

Longueur du support isolant	Remarques	N° de barres plates par phase	Dimensions du logement	H maximale de la barre	H minimale de la barre
50 mm	peut loger des barres sur les deux côtés	1x10 mm	logement 12 mm	120x10	25x10
		2x5mm	logement 9,5 mm	120x5	20x5
75 mm	peut loger des barres sur les deux côtés	2x10 mm	logement 12 mm	120x10	25x10
		4x5mm	logement 12 mm	125x5	25x5
100 mm	peut loger des barres sur les deux côtés	3x10 mm	logement 1 mm	120x10	25x10
		2x10 mm	logement 12 mm	120x10	25x10

Toutes les barres profilées peuvent être logées dans les supports isolants sur un niveau à l'aide de logements pour les barres de 10 mm.





Tous les isolateurs sont réversibles et peuvent loger : des barres plates de 5 mm et 10 mm et toutes les barres profilées

System pro E power
Jeux de barres

Le support de barres en escalier peut loger des barres profilées jusqu'à 1600 A.

SYSTÈME EN ESCALIER

Le support isolant est une unité simple qui peut être vissée sur la traverse à l'aide d'une entretoise filetée. Le système linéaire est connecté aux barres de distribution au moyen de tirants, qui sont identiques pour tous les types de barres.

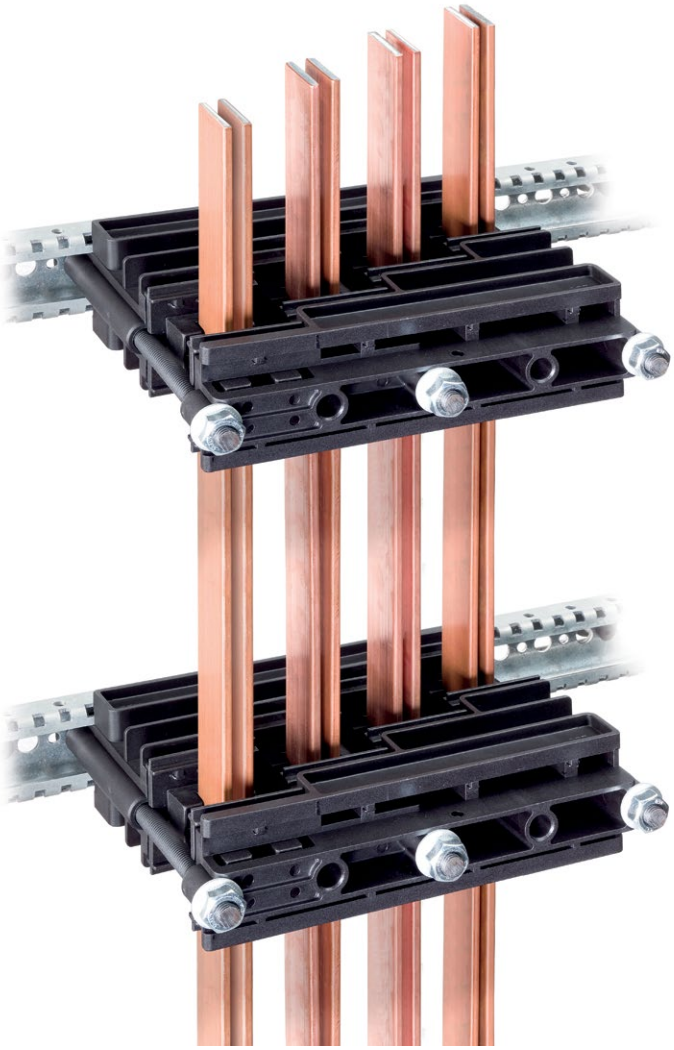
Système de barres

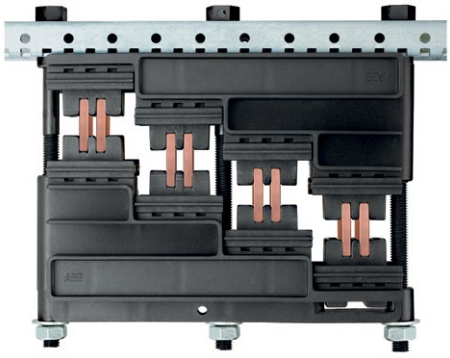
- Un seul support de barres thermoplastique peut loger des barres plates (5 et 10 mm d'épaisseur) et des barres profilées, grâce à la forme du support isolant
- Les mêmes traverses de fixation sont utilisées pour les solutions linéaires et en escaliers

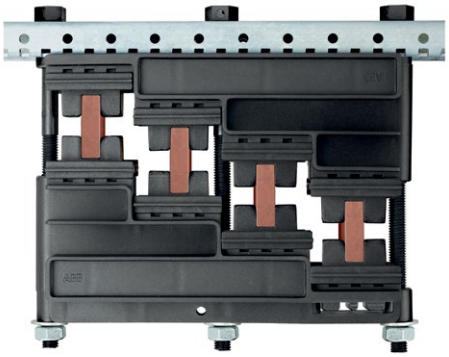
Barres à installer avec les supports isolants du système en escaliers

Support isolant	Remarques	N° de barres plates par phase	Dimensions du logement	H maximale de la barre	H minimale de la barre
Support isolant unique	peut loger des barres sur les deux côtés	1x10 mm	logement 12 mm	120x10	30x10
		2x5mm	logement 9,5 mm	125x5	20x5

Toutes les barres profilées peuvent être logées dans les supports isolants sur un niveau à l'aide de logements pour les barres de 10 mm.







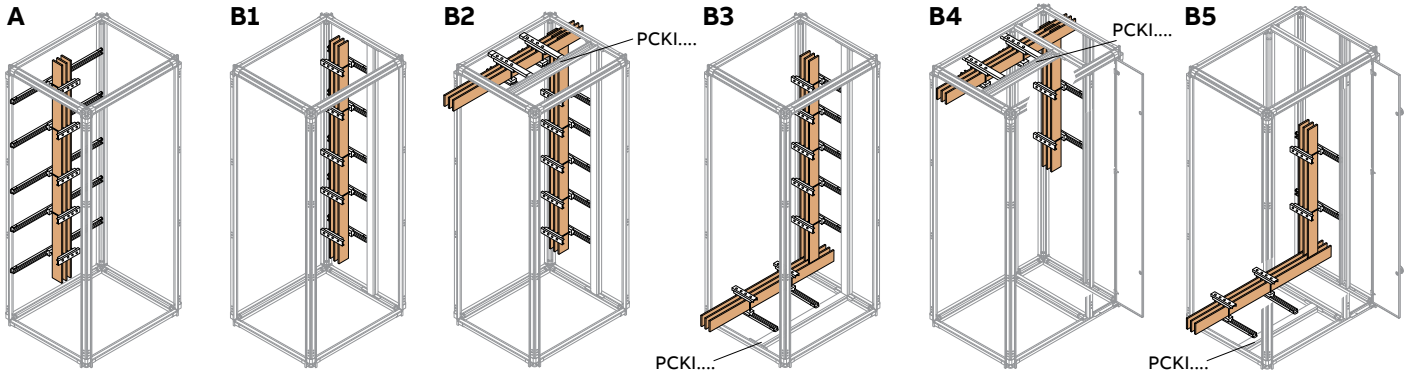
Les supports isolants en escaliers logent des jeux de barres plates de 5 mm sur un côté, tandis que de l'autre côté ils reçoivent des jeux de barres plates de 10 mm et toutes les barres profilées.

System pro E power

Jeux de barres - Guide de sélection

SYSTÈME LINÉAIRE - BARRES PLATES ET BARRES PROFILÉES

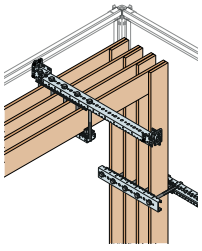
Fixation des supports de barres à la structure

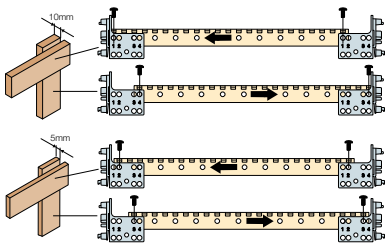


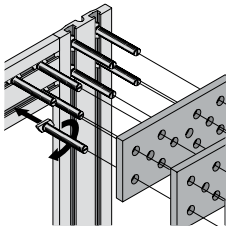
Pour barres verticales en structure P>= 500 mm, le montant intermédiaire est toujours nécessaire

Système de jeux de barres

			Traverses Montage vertical en fond d'armoire (Exemple A) (Sachet de 2 pcs)						Traverse Montage latéral + traverse de fermeture (Exemples B1, B2, B3, B4 , B5, C , C1, D1, D2, D3) (Sachet de 2 pcs)				Jeux de barres		Isolateurs (Sachet de 24 pcs)	Axes filletés (Sachet de 10 pcs)
Capacité In	Nombre de barres par phase	Section	L=400	L=600	L=800	L=1000	L=1250	Traverse de fermeture	P=300	P=500 Avec montant intermédiaire PUKI...	P=700 Avec montant intermédiaire PUKI...	P=900 Avec montant intermédiaire PUKI...	3 pôles	4 pôles	3 pôles 6 pièces 4 pôles 8 pièces	3 pôles 4 pièces 4 pôles 5 pièces
A		mm														
IP30 / IP31																
250	1	20x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC2005	4x PBFC2005	PBHB1125	PTRA0045
400	1	25x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC2505	4x PBFC2505	PBHB1125	PTRA0045
630	1	40x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC4005	4x PBFC4005	PBHB1125	PTRA0045
800	1	30x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC3010	4x PBFC3010	PBHB1125	PTRA0045
1000	1	80x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC8005	4x PBFC8005	PBHB1125	PTRA0100
1250	1	100x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC1005	4x PBFC1005	PBHB1125	PTRA0100
1600	2	80x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC8005	8x PBFC8005	PBHB1125	PTRA0100
2000	2	100x5	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	-	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC1005	8x PBFC1005	PBHB1125	PTRA0100
2500	2	80x10	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	-	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC8010	8x PBFC8010	PBHB2145	PTRA0100
3200	2	100x10	-	-	-	PCRM0988	-	PCRM0338	-	-	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC1001	8x PBFC1001	PBHB2145	PTRA0100
4000	3	100x10	-	-	-	PCRS0988	PCRS1238	PCRS0438	-	-	-	PCRS0638	9x PBFC1001	12x PBFC1001	PBHB3121	PTRA0100
IP30 / IP31 / IP40 / IP41																
5000	3	160x10	-	-	-	PCRS0988	PCRS1238	PCRS0438	-	-	-	PCRS0638	9x PBFC1601	12x PBFC1601	PBHB3121	PTRS1601
7000	3	200x10	-	-	-	PCRS0988	PCRS1238	PCRS0438	-	-	-	PCRS0638	9x PBFC2001	12x PBFC2001	PBHB3121	PTRS2001
IP40 / IP41 / IP65																
250	1	20x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC2005	4x PBFC2005	PBHB1125	PTRA0045
400	1	32x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC3205	4x PBFC3205	PBHB1125	PTRA0045
630	1	50x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC5005	4x PBFC5005	PBHB1125	PTRA0075
800	1	63x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC6305	4x PBFC6305	PBHB1125	PTRA0075
1000	2	40x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC4005	8x PBFC4005	PBHB1125	PTRA0045
1250	1	100x5	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC1005	4x PBFC1005	PBHB1125	PTRA0100
1600	1	100x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC1001	4x PBFC1001	PBHB1125	PTRA0100
2000	1	120x10	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	-	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBFC1201	4x PBFC1201	PBHB1125	PTRA0120
2500	2	100x10	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	-	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	6x PBFC1001	8x PBFC1001	PBHB2145	PTRA0100
3200	3	100x10	-	-	-	PCRM0988	-	PCRM0438	-	-	PCRM0438	PCRM0638	9x PBFC1001	12x PBFC1001	PBHB3121	PTRA0100
4000	3	120x10	-	-	-	PCRS0988	PCRS1238	PCRS0438	-	-	-	PCRS0638	9x PBFC1201	12x PBFC1201	PBHB3121	PTRA0120







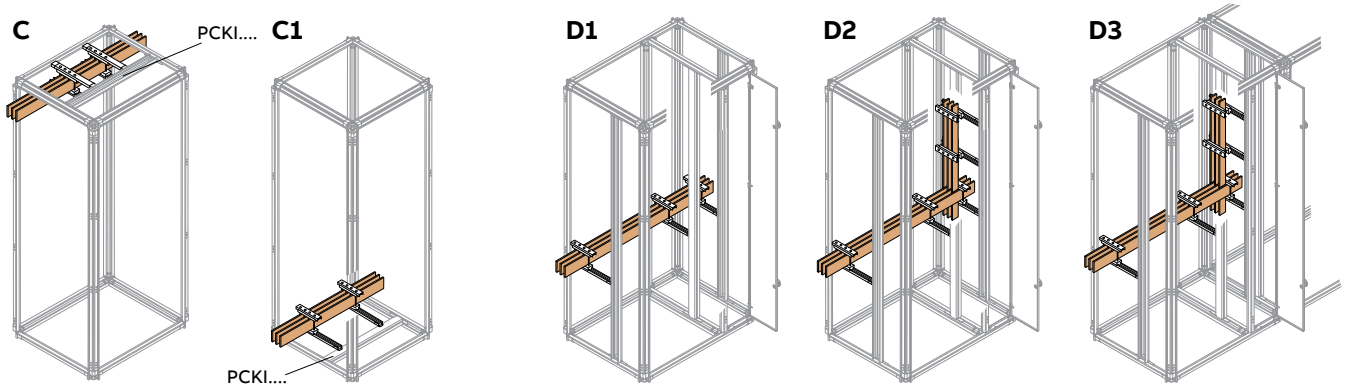
SUPPORTS POUR LA FIXATION DES TRAVERSES A LA STRUCTURE
(2 pièces par traverse, sachet de 8 pièces)

A - Barres verticales sur le côté de la structure

PBBU0008

System pro E power

Jeux de barres - Guide de sélection



Pour barres verticales en structure P>= 500 mm, le montant intermédiaire est toujours nécessaire

			Traverses Montage vertical en fond d'armoire (Exemple A)						Traverse Montage latéral + traverse de fermeture (Exemples B1, B2, B3, B4 , B5, C , C1, D1, D2, D3)				Jeux de barres		Isolateurs (Sachet de 24 pcs)	Axes filletés (Sachet de 10 pcs)
Capacité In	**Nombre de barres par phase**	**Section**	**L=400**	**L=600**	**L=800**	**L=1000**	**L=1250**	**Traverse de fermeture**	**P=300**	**P=500 Avec montant intermédiaire PUKI...**	**P=700 Avec montant intermédiaire PUKI...**	**P=900 Avec montant intermédiaire PUKI...**	**3 pôles**	**4 pôles**	**3 pôles 6 pièces 4 pôles 8 pièces**	**3 pôles 4 pièces 4 pôles 5 pièces**
A		mm														
IP30/31																
475	1	30x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0400	4x PBSC0400	PBHB1125	PTRA0045
655	1	35x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0630	4x PBSC0630	PBHB1125	PTRA0045
958	1	45x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0800	4x PBSC0800	PBHB1125	PTRA0045
1342	1	67x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1000	4x PBSC1000	PBHB1125	PTRA0075
1418	1	70x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1250	4x PBSC1250	PBHB1125	PTRA0075
1857	1	95x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1600	4x PBSC1600	PBHB1125	PTRA0100
2354	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2000	4x PBSC2000	PBHB1125	PTRA0120
2860	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2500	4x PBSC2500	PBHB1125	PTRA0120
IP40/41																
440	1	30x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0400	4x PBSC0400	PBHB1125	PTRA0045
643	1	35x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0630	4x PBSC0630	PBHB1125	PTRA0045
840	1	45x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0800	4x PBSC0800	PBHB1125	PTRA0045
1220	1	67x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1000	4x PBSC1000	PBHB1125	PTRA0075
1338	1	70x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1250	4x PBSC1250	PBHB1125	PTRA0075
1744	1	95x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1600	4x PBSC1600	PBHB1125	PTRA0100
2200	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2000	4x PBSC2000	PBHB1125	PTRA0120
2750	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2500	4x PBSC2500	PBHB1125	PTRA0120
IP65																
400	1	30x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0400	4x PBSC0400	PBHB1125	PTRA0045
630	1	35x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0630	4x PBSC0630	PBHB1125	PTRA0045
800	1	45x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC0800	4x PBSC0800	PBHB1125	PTRA0045
1000	1	67x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1000	4x PBSC1000	PBHB1125	PTRA0075
1250	1	70x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1250	4x PBSC1250	PBHB1125	PTRA0075
1600	1	95x10	PCRM0388	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0238	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC1600	4x PBSC1600	PBHB1125	PTRA0100
2000	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2000	4x PBSC2000	PBHB1125	PTRA0120
2500	1	105x15	-	PCRM0588	PCRM0788	PCRM0988	-	PCRM0338	PCRM0288	PCRM0238	PCRM0438	PCRM0638	3x PBSC2500	4x PBSC2500	PBHB1125	PTRA0120

Support de fixation de traverses

Exemple pour un jeux de barre 4x 1250 A en profilé (IP65) dans une armoire profondeur D=500 mm avec Icw de 36 kA
Prendre :
Traverses + fermeture : PCRM0238
Jeu de barre : 4x PBSC1250
Isolateur : PBHB1125
Tirants : PTRA0075
Support de traverses : PBBU0008

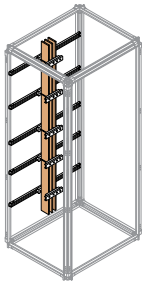
Pour Icw 36 kA = 6 supports
PCRM0238 x6 (6 sachets de 2 pcs)
PBHB1125 = 8x6 = 48 (2 sachets de 24 pcs)
PTRA0075 = 4x6 = 24 (4 sachets de 6 pcs)
PBBU0008 = 2x6 =12 (2 sachets de 8 pcs)

System pro E power

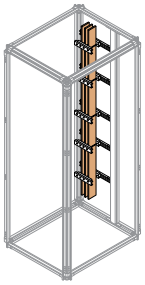
Jeux de barres - Exemples d'utilisation

Exemple d'installation de barres*

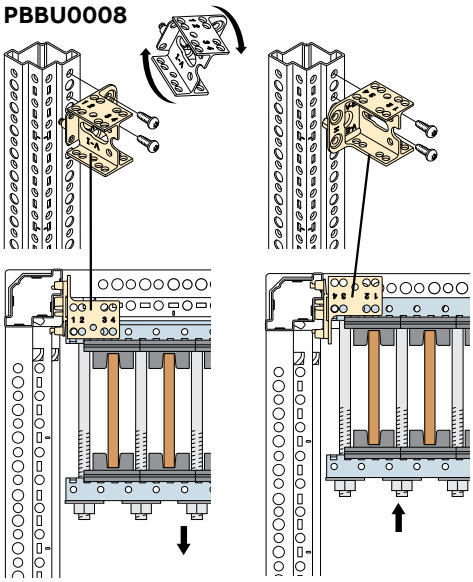
A
Barres verticales à l'arrière de la structure



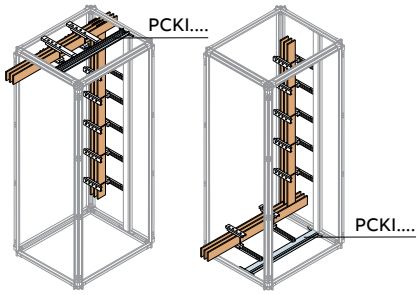
B1
Barres verticales sur le côté de la structure



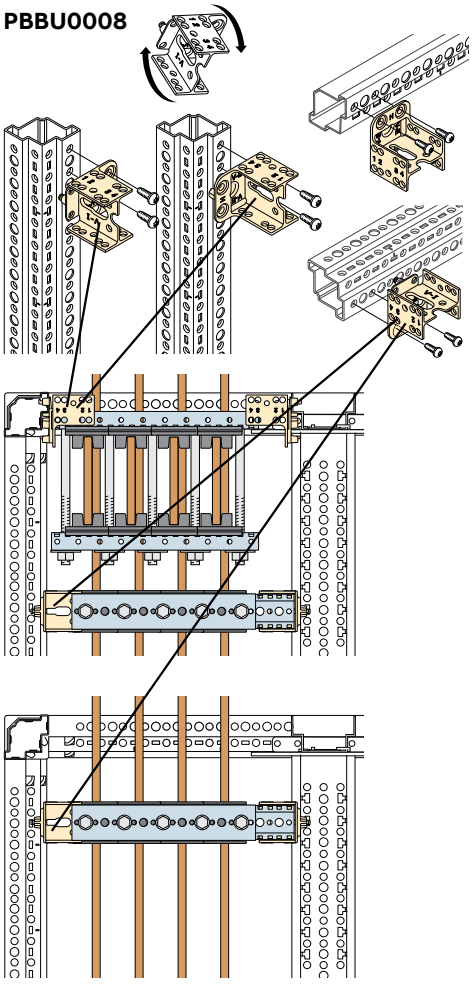
PBBU0008



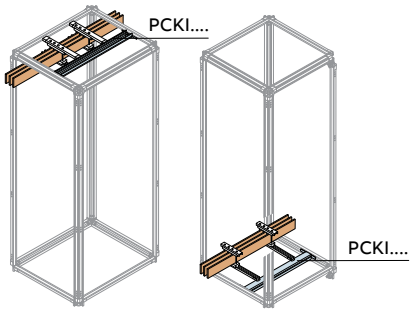
B2/B3
Barres verticales avec barres horizontales dans la structure



PBBU0008



C/C1
Barres horizontales sous le toit ou sur le fond de la structure



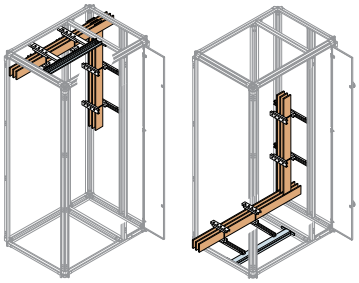
* La nouvelle équerre, PBBU0008 n'est pas compatible avec les anciennes (PBBT0008, PBBV0008, PBBH0004), sur le même système de jeu de barres, à la fois horizontal et vertical, la coexistence entre les anciens et les nouveaux est impossible. La fixation des traverses pour le système de jeu de barres doit être fait avec un seul type d'équerre.

System pro E power

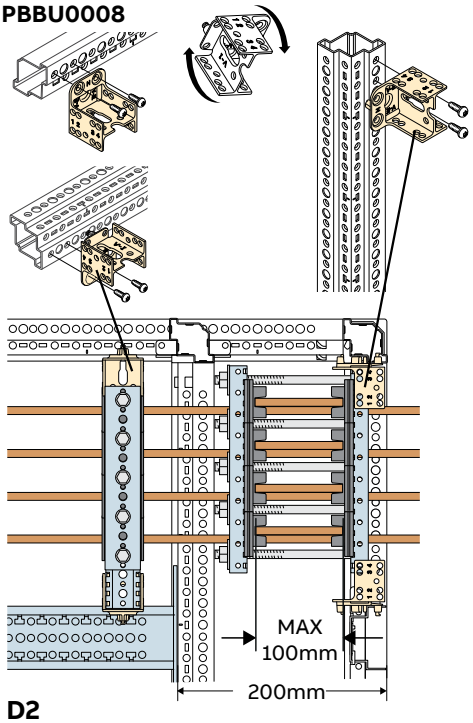
Jeux de barres - Exemples d'utilisation

B4/B5

Barres verticales dans le compartiment câbles avec barres

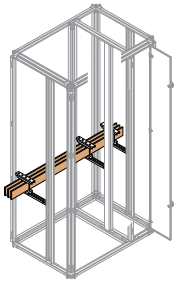


PBBU0008

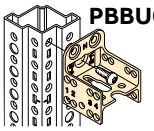


D1

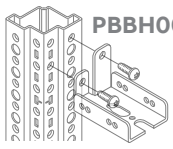
Barres horizontales à toute hauteur de la structure et compartiment câbles interne

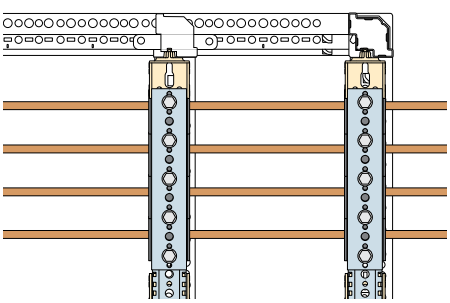


PBBU0008



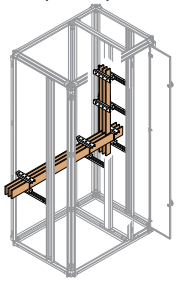
PBBH0004



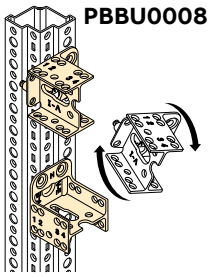


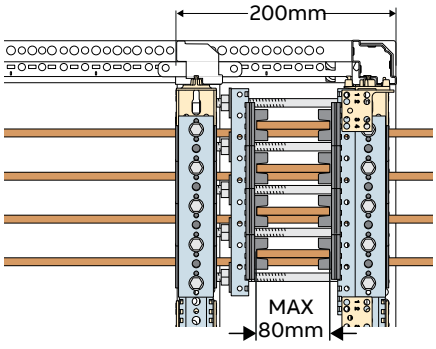
D2

Barres verticales dans le compartiment câbles avec barres horizontales dans la structure à n'importe quelle hauteur



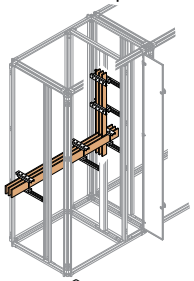
PBBU0008



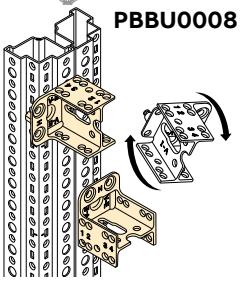


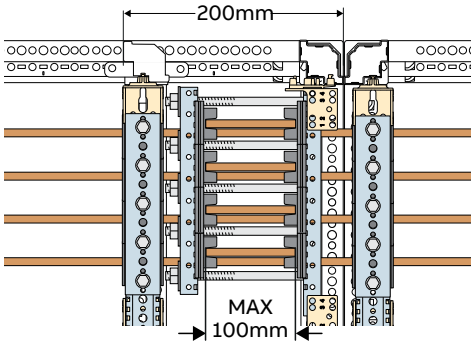
D3

Barres horizontales à toute hauteur dans structures côte à côte et barres verticales dans le compartiment câbles interne



PBBU0008





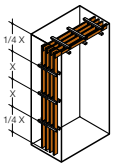
System pro E power

Jeux de barres - Guide de sélection

SYSTÈME LINÉAIRE - BARRES PLATES ET BARRES PROFILÉES

Choix et montage du nombre de support de barres, en fonction de l'Icw maximal

Utiliser le nombre approprié de supports de barres garantit la tenue aux contraintes électrodynamiques en cas de court-circuit. Etablir la distance maximale (X max) qui ne doit pas être dépassée entre deux support de barres consécutifs, en relation avec l'I_{cw} maximal.



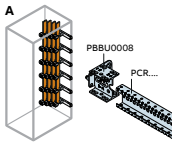
La distance entre le premier support de barres et l'extrémité de la barre ne doit pas dépasser $^1/_4$ de "X".

Barres en cuivre

Description							N° supports de barres Longueur = 1750 mm en relation avec le Icw max											
Capacité In (A)			Nombre de barres par phase	LxEp (mm)	Barres	Isolateurs	15 kA	X max	25 kA	X max	36 kA	X max	50 kA	X max	65 kA	X max	75 kA	X max
IP30/31	IP40/41	IP65																
BARRES PROFILÉES																		
475	**440**	**400**	1	30x10	PBSC0400	PBHB1125	4	525	5	450	-	-	-	-	-	-	-	-
655	**643**	**630**	1	35x10	PBSC0630	PBHB1125	4	525	5	450	7	300	-	-	-	-	-	-
958	**840**	**800**	1	45x10	PBSC0800	PBHB1125	4	525	5	450	6	375	-	-	-	-	-	-
1342	**1220**	**1000**	1	67x10	PBSC1000	PBHB1125	4	525	5	450	6	375	9	225	-	-	-	-
1418	**1338**	**1250**	1	70x10	PBSC1250	PBHB1125	3	1000	4	525	6	375	8	250	-	-	-	-
1857	**1744**	**1600**	1	95x10	PBSC1600	PBHB1125	3	1000	4	550	5	400	7	275	9	200	-	-
2354	**2200**	**2000**	1	105x15	PBSC2000	PBHB2145	3	1000	4	550	4	500	6	325	9	225	9	200
2860	**2750**	**2500**	1	105x15	PBSC2500	PBHB2145	3	1000	3	1000	4	525	5	400	7	275	9	200

SYSTÈME EN ESCALIER-BARRES PROFILÉES

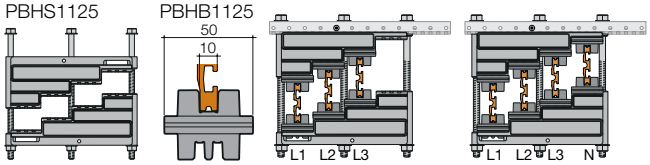
Fixation des supports de barre à la structure



SUPPORTS POUR LA FIXATION DES TRAVERSES A LA STRUCTURE (2 pièces par traverse, sachet de 8 pièces)
A - Barres verticales sur le côté de la structure
PBBU0008

SYSTÈME EN ESCALIER - BARRES PROFILÉES

Choix du support de barres en fonction du courant assigné In (A) et du degré de protection IP.



					Traverse Montage latéral + traverse de fermeture (Sachet de 2 pcs)		Isolateurs (Sachet de 24pcs)	Axes filletés (Sachet de 10 pcs)	Jeux de barres	
Capacité In			Nombre de barres par phase	Section (mm)	P=300	P=500 Avec montant intermédiaire PUKI...	3 pôles 6 pièces 4 pôles 8 pièces	3 pôles 4 pièces 4 pôles 5 pièces	3 pôles	4 pôles
IP30/31	IP40/41	IP65								
A	A	A		mm						
475	440	400	1	30x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC0400	4x PBSC0400
655	643	630	1	35x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC0630	4x PBSC0630
958	840	800	1	45x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC0800	4x PBSC0800
1342	1220	1000	1	67x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC1000	4x PBSC1000
1418	1338	1250	1	70x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC1250	4x PBSC1250
1857	1744	1600	1	95x10	PCRM0288	PCRM0238	PBHS1125	PBHB1125	3x PBSC1600	4x PBSC1600

Notes

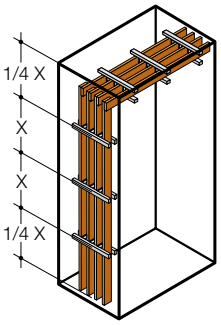
System pro E power

Jeux de barres - Guide de sélection

SYSTÈME EN ESCALIER - BARRES PLATES ET BARRES PROFILÉES

Choix et montage du nombre de support de barres, en fonction de l'Icw maximal

Utiliser le nombre approprié de supports de barres garantit la tenue aux contraintes électrodynamiques en cas de court-circuit. Établir la distance maximale (X max) qui ne doit pas être dépassée entre deux support de barres consécutifs, en relation avec l'I_{cw} maximal.



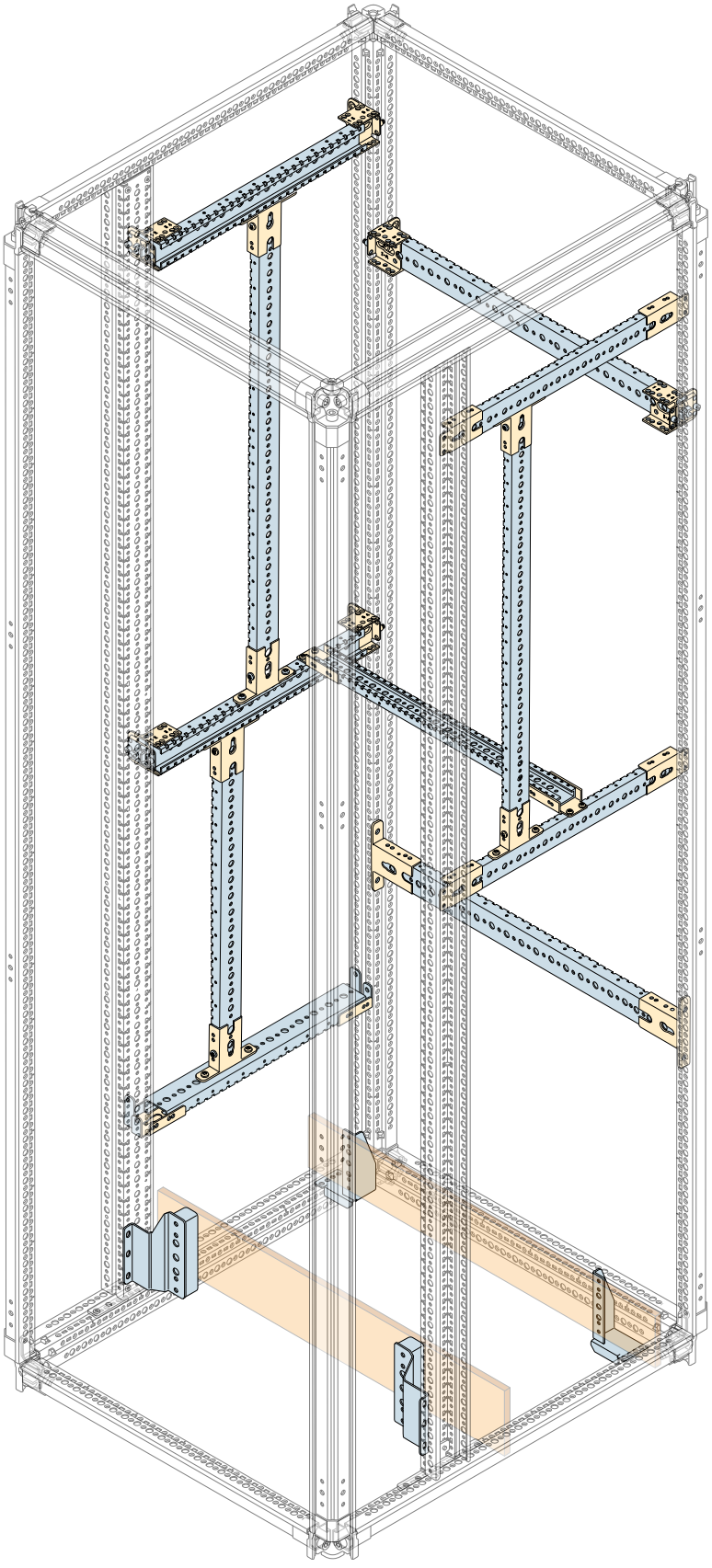
La distance entre le premier support de barres et l'extrémité de la barre ne doit pas dépasser $^1/_4$ de "X".

Barres en cuivre

Description							N° supports de barres Longueur = 1750 mm en relation avec le Icw max							
Capacité In (A)			Nombre de barres par phase	LxEp (mm)	BARRES	Isolateurs	15 kA	X max	25 kA	X max	36 kA	X max	50 kA	X max
IP30/31	IP40/41	IP65												
BARRES PLATES														
250	250	250	1	20x5	PBFC2005	PBHS1125	9	200	-	-	-	-	-	-
400	-	-	1	25x5	PBFC2505	PBHS1125	7	300	-	-	-	-	-	-
-	400	400	1	32x5	PBFC3205	PBHS1125	7	300	9	200	-	-	-	-
630	-	-	1	40x5	PBFC4005	PBHS1125	7	300	9	200	-	-	-	-
-	630	630	1	50x5	PBFC5005	PBHS1125	5	450	7	275	9	200	-	-
800	-	-	1	30x10	PBFC3010	PBHS1125	5	450	6	375	9	225	-	-
-	800	800	1	63x5	PBFC6305	PBHS1125	4	525	5	425	6	325	9	200
-	1000	1000	2	40x5	PBFC4005	PBHS1125	4	525	5	475	7	300	-	-
1000	-	-	1	80x5	PBFC8005	PBHS1125	4	525	5	475	6	375	9	200
1250	1250	1250	1	100x5	PBFC1005	PBHS1125	4	525	4	525	6	375	8	250
-	1600	1600	1	100x10	PBFC1001	PBHS1125	4	550	4	550	5	475	6	325
1600	-	-	2	80x5	PBFC8005	PBHS1125	4	525	4	525	6	375	-	-
2000	-	-	2	100x5	PBFC1005	PBHS1125	4	550	5	425	6	375	-	-
-	2000	2000	1	120x10	PBFC1201	PBHS1125	4	550	4	550	5	475	7	300
BARRES PROFILÉES														
475	440	400	1	30x10	PBSC0400	PBHS1125	5	450	6	375	9	225	-	-
655	643	630	1	35x10	PBSC0630	PBHS1125	5	450	6	375	9	225	-	-
958	840	800	1	45x10	PBSC0800	PBHS1125	4	525	5	425	6	325	9	200
1342	1220	1000	1	67x10	PBSC1000	PBHS1125	4	525	5	450	6	375	9	200
1418	1338	1250	1	70x10	PBSC1250	PBHS1125	4	525	4	525	6	375	8	250
1857	1744	1600	1	95x10	PBSC1600	PBHS1125	4	550	4	550	5	475	6	325

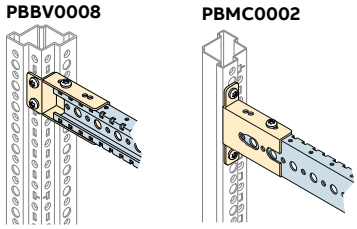
System pro E power
Exemples d'utilisation

Exemple de montage des traverses

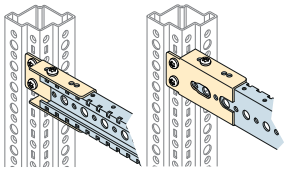


Montage entre montants et traverses

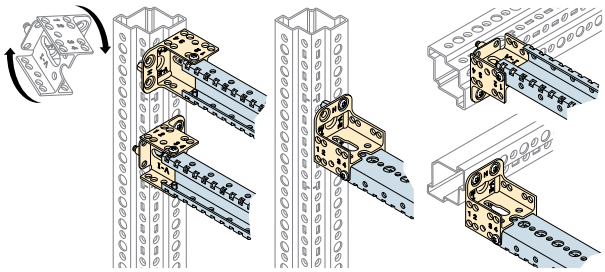
PBBV0008 **PBMC0002**



PBBT0008

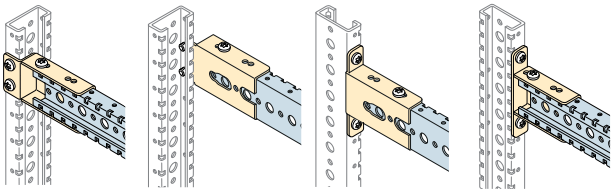


PBBU0008



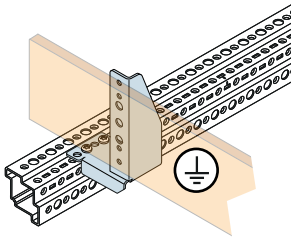
Montage entre traverses

PBBV0008 **PBBT0008** **PBMC0002**



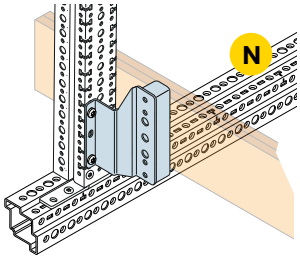
Fixation à terre

PBRP0002



Fixation neutre

PBRN0002



System pro E power
Guide de sélection

Compensateurs et connexions pour barre plates et profilés

		Barres profilées							
	In / In	400 A	630 A	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A
Barres profilées	400 A	PFCB4080							PFCB4080
	630 A	PFCB4080							PFCB4080
	800 A	PFCB4080							PFCB4080
	1000 A				PFCB1016				PFCB1016
	1250 A				PFCB1016				PFCB1016
	1600 A						PFCB1016	PFCB2025	PFCB2025
	2000 A							2x PFCB2025	2x PFCB2025
	2500 A								2x PFCB2025

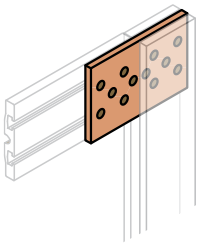
PFCB4080 – Connexion entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 400 A, 630 A, 800 A
PFCB1016 – Connexion entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 1000 A, 1250 A, 1600 A
PFCB2025 – Connexion entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 2000 A, 2500 A, 800 A
PFCC0023 – Compensateur pour configurations composées d'un n° de barres par phase >1

Les connexions peuvent aussi être utilisées pour la jonction de barre plate/barre profilée (comme dans le graphique ci-dessus) si les conditions suivantes sont respectées :
- en utilisant le support isolant de la même taille à l'horizontale et à la verticale
- en utilisant des barres plates de 10 mm d'épaisseur

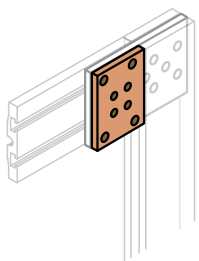
En cas de jonction entre un système de barres principales plates composé de plusieurs barres par phase et un système de barres de distribution profilées, il est conseillé d'aligné la barre profilée à la barre plate dans la position la plus en arrière.
Le nombre de codes pour la connexion doit être multipliée par le nombre de phases inclus dans le système de jeu de barres.

Exemple
Connexion entre jeu de barres profilées 2500 A et barres plates 2500 A

Système de barres 3P	6 x PFCB2025 + 3 x PFCC0029
Système de barres 4P	8 x PFCB2025 + 4 x PFCC0029



PFCB4080
PFCB1016
PFCB2025



PFCC0023

Compensateurs et connexions pour barre plates et profilés

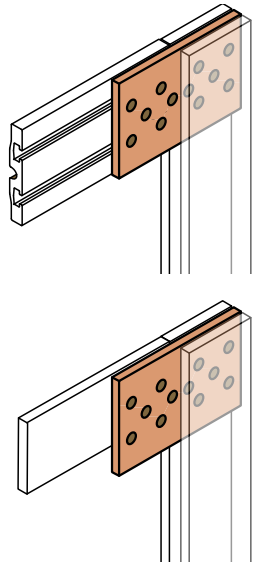
Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Connexions entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 400 A, 630 A, 800 A	1STQ009224A0000	PFCB4080	1/1
Connexions entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 1000 A, 1250 A, 1600 A	1STQ009225A0000	PFCB1016	1/1
Connexions entre barres profilées/barre profilée ou barre profilée/barre plate pour 2000 A, 2500 A	1STQ009226A0000	PFCB2025	1/1
Compensateur pour configurations composées d'un n° de barres par phase >1	1STQ009227A0000	PFCC0023	1/1

Barres plates											
800 A	**1000 A**	**1250 A**	**1600 A**	**2000 A**	**2000 A**	**2500 A**	**3200 A**	**3200 A**	**4000 A**	**5000 A**	**6300 A**
1 Barre par phase					**2 Barres par phase**			**3 Barres par phase**			
PFCB4080								PFCB4080 + PFCC0023			
PFCB4080								PFCB4080 + PFCC0023			
PFCB4080								PFCB4080 + PFCC0023			
	PFCB1016							PFCB1016 + PFCC0023			
		PFCB1016						PFCB1016 + PFCC0023			
			PFCB2025					PFCB2025 + PFCC0023			
					2x PFCB2025 + PFCC0023						
						2x PFCB2025 + PFCC0023					

Exemples d'utilisation

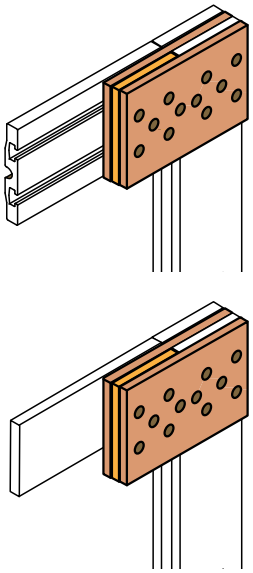
2 Barres plates par phase
Barre profilée ≤ 1600 A

PFCB4080 ou PFCB1016 ou PFCB2025



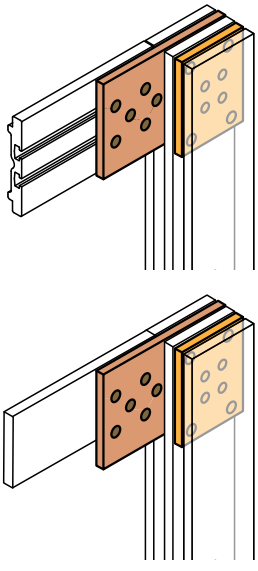
2 Barres plates par phase
Barre profilée ≥ 2000 A

2 x PFCB2025 + PFCC0023



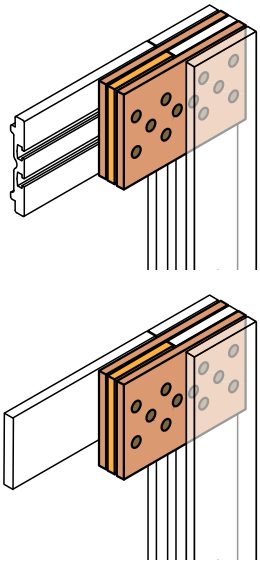
3 Barres plates par phase
Barre profilée ≤ 1600 A

PFCB4080 ou PFCB1016 ou PFCB2025 + PFCC0023

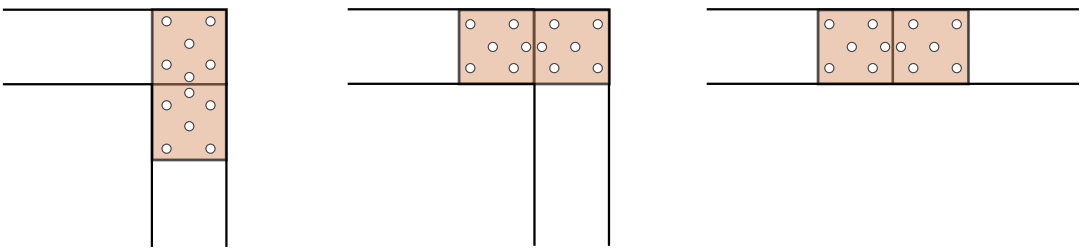


3 Barres plates par phase
Barre profilée ≥ 2000 A

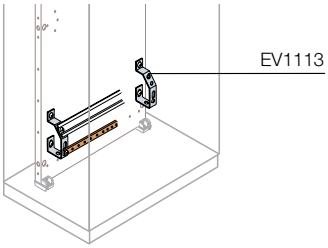
2 x PFCB2025 + PFCC0023



Exemples de jonction de jeu de barres

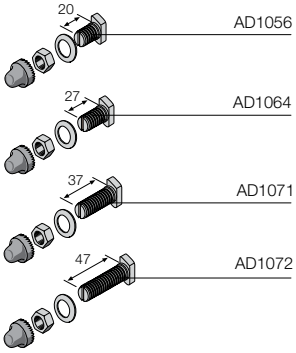


System pro E power
Accessoires



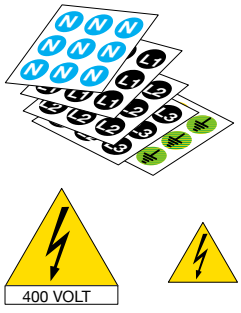
Supports inclinés pour borniers et barres de terre

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Supports inclinés 1 rangée de bornes + terre	1STQ003737A0000	EV1113	1/2



Vis spéciales pour barres profilées

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
Vis M8 - L= 20 mm pour cosses	1STQ008214A0000	AD1056	1/12
Vis M8 - L= 27 mm pour plaques jusqu'à 10 mm, avec cache vis	1STQ008215A0000	AD1064	1/12
Vis M8 - L= 37 mm pour plaques jusqu'à 20 mm, avec cache vis	1STQ008216A0000	AD1071	1/12
Vis M8 - L= 47 mm pour plaques jusqu'à 30 mm, avec cache vis	1STQ008217A0000	AD1072	1/12



Répartiteurs connexion rapide

Étiquettes

Description	Réf. internationale @	Article	Emballage/N° pièces
Étiquettes adhésives ø12 mm symbole N	EV1150	668239	1/490
Étiquettes adhésives ø12 mm symbole L1	EV1151	668240	1/490
Étiquettes adhésives ø12 mm symbole L2	EV1152	668301	1/490
Étiquettes adhésives ø12 mm symbole L3	EV1153	668302	1/490
Étiquettes adhésives ø12 mm symbole T	EV1154	668303	1/490
Étiquettes adhésives triangulaires 125 mm avec symbole éclair 400 V	1STQ001038A0000	EV1155	1/10
Étiquettes adhésives triangulaires 20 mm avec symbole éclair	1STQ001039A0000	EV1156	1/300

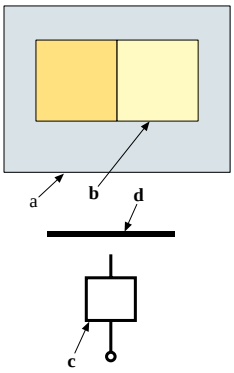
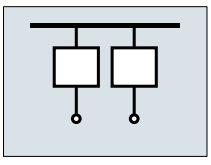
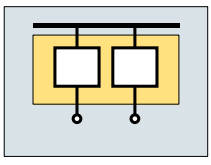
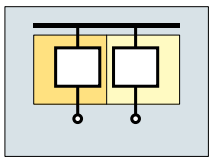
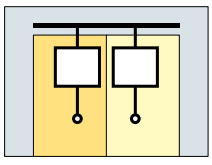
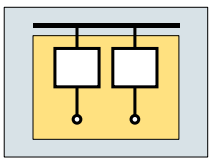
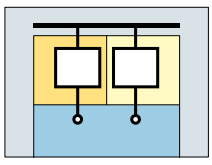
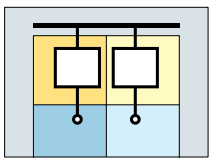
System pro E power
Informations générales

Cloisonnements conformes à la Norme IEC 61439-1-2

Les formes de cloisonnement désignent les séparations à l'intérieur des tableaux. Le cloisonnement à l'aide de plaques métalliques ou isolantes ou de séparations a pour but :

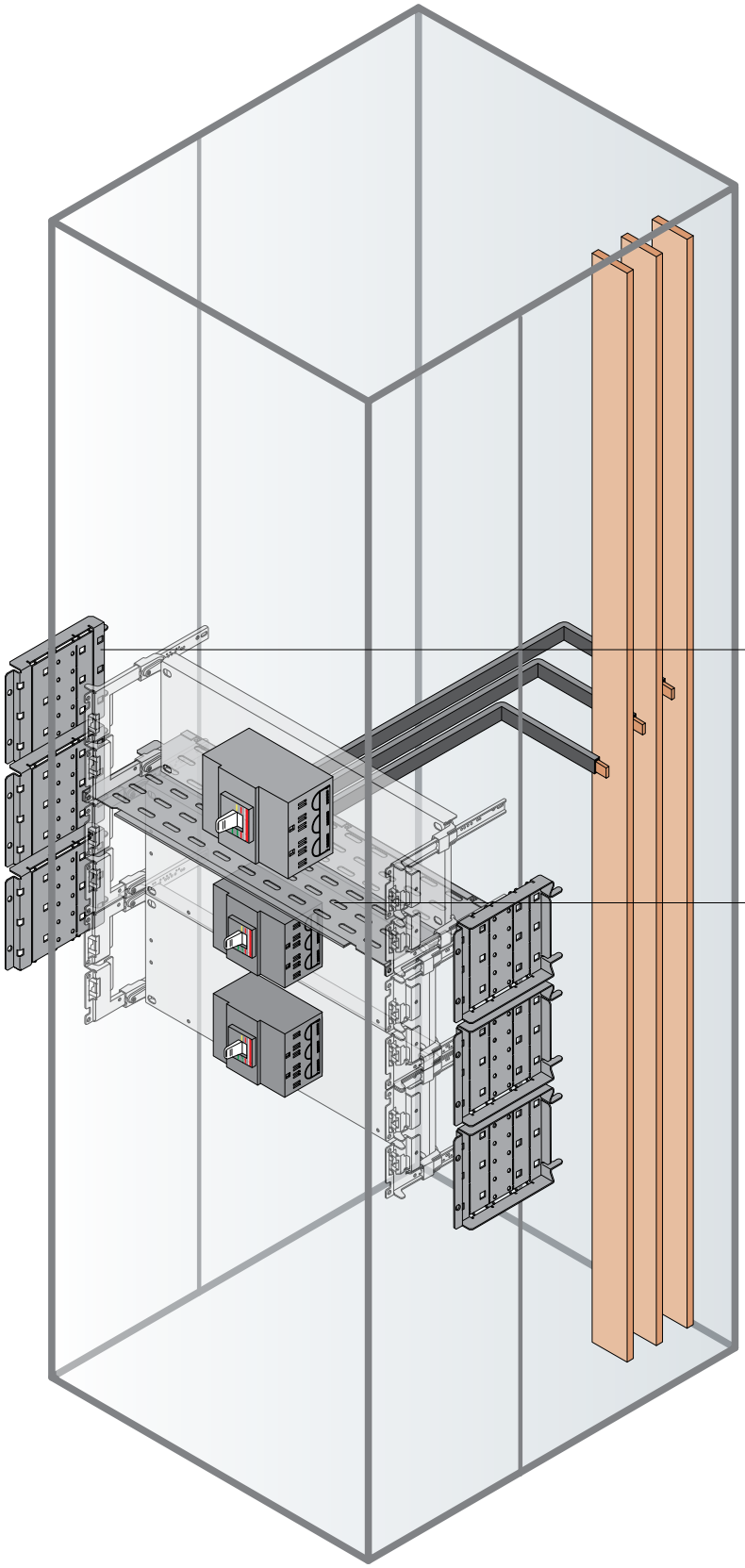
- Éviter les contacts directs (au moins IPXXB) quand il faut accéder à une partie du tableau qui n'est pas sous tension tandis que le reste de l'installation reste sous tension.
- Limiter les risques d'amorçage et de propagation de l'arc interne.
- Empêcher les corps solides de passer entre différentes parties du tableau (degré de protection IP2X au minimum).

Une séparation est un élément qui sépare deux compartiments tandis que la cloison protège l'opérateur d'un contact direct et des effets de l'arc d'un dispositif de commutation, dans la direction habituelle d'accès. La séparation peut également se présenter sous la forme d'une enveloppe faisant partie intégrante d'un appareil, par exemple un disjoncteur à boîtier moulé.

Symboles	Forme 1	Forme 2	Forme 3	Forme 4
	Pas de cloison interne	Cloisonnement des barres de toutes les unités fonctionnelles	Cloisonnement des barres de toutes les unités fonctionnelles. -Cloisonnement de toutes les unités fonctionnelles les unes par rapport aux autres -Cloisonnement des bornes pour conducteurs externes et des conducteurs externes par rapport aux unités fonctionnelles, mais pas par rapport aux bornes des autres unités fonctionnelles	Cloisonnement des barres de toutes les unités fonctionnelles. -Cloisonnement de toutes les unités fonctionnelles les unes par rapport aux autres -Cloisonnement des bornes pour conducteurs externes associés à une unité fonctionnelle par rapport aux bornes de toute autre unité fonctionnelle et aux barres -Cloisonnement des conducteurs externes par rapport aux barres -Cloisonnement des conducteurs externes associés à une unité fonctionnelle par rapport aux autres unités fonctionnelles et à leurs bornes -Les conducteurs externes n'ont pas besoin d'être séparés les un des autres
		Forme 2a Les bornes pour conducteurs externes ne sont pas séparées des barres	**Forme 3a** Les bornes pour conducteurs externes ne sont pas séparées des barres	**Forme 4a** Les bornes pour conducteurs externes sont dans le même compartiment que l'unité fonctionnelle associé
				
		Forme 2b Les bornes pour conducteurs externes sont séparées des barres	Forme 3b Les bornes pour conducteurs externes et les conducteurs externes sont séparés des barres	Forme 4b Les bornes pour conducteur externe ne sont pas dans le même compartiment que l'unité fonctionnelle associée, mais se trouvent dans des compartiments ou espaces individuels séparés, fermés et protégés
Légende **a** Enveloppe vide **b** Cloison interne **c** Unité fonctionnelle, y compris les bornes pour les conducteurs externes associés **d** Barres, y compris les barres de distribution				

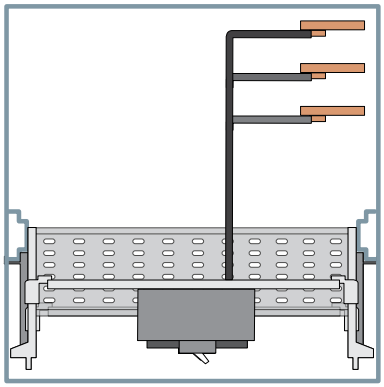
System pro E power
Informations générales

Forme de cloisonnement 2a - 3a



Fermeture universelle latérale de compartiment
PPVS....

Étagère horizontale universelle
PSHS....

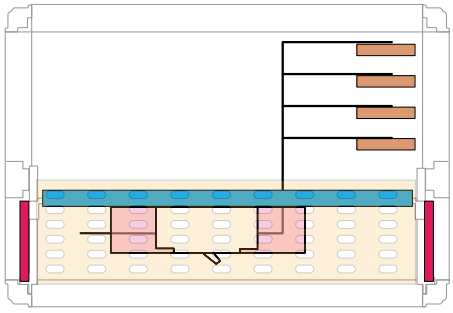


System pro E power
Informations générales

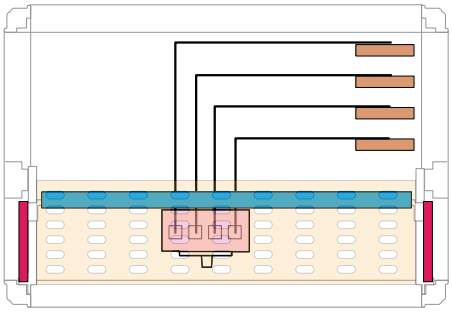
Exemples d'utilisation de barres dans la structure

Structures avec montant intermédiaire

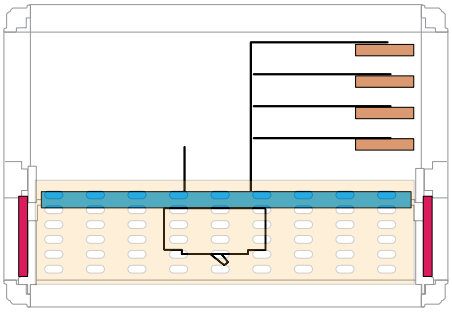
Pour obtenir la Forme de cloisonnement 2a - 3a, il faut utiliser les fermetures universelles latérales de compartiment PPVS... et les étagères horizontales universelles PSHS.... sous le toit et sur le fond, et chaque fois que des compartiments consécutifs contiennent des disjoncteurs avec différence de profondeur P ≥ 38 mm.



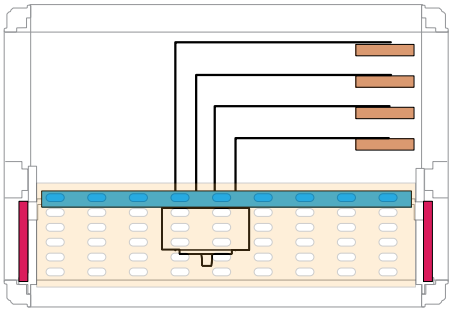
Disjoncteur horizontal avec prises avant



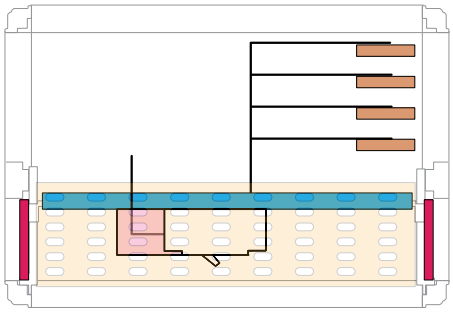
Disjoncteur vertical avec prises avant



Disjoncteur horizontal avec prises arrière



Disjoncteur vertical avec prises arrière

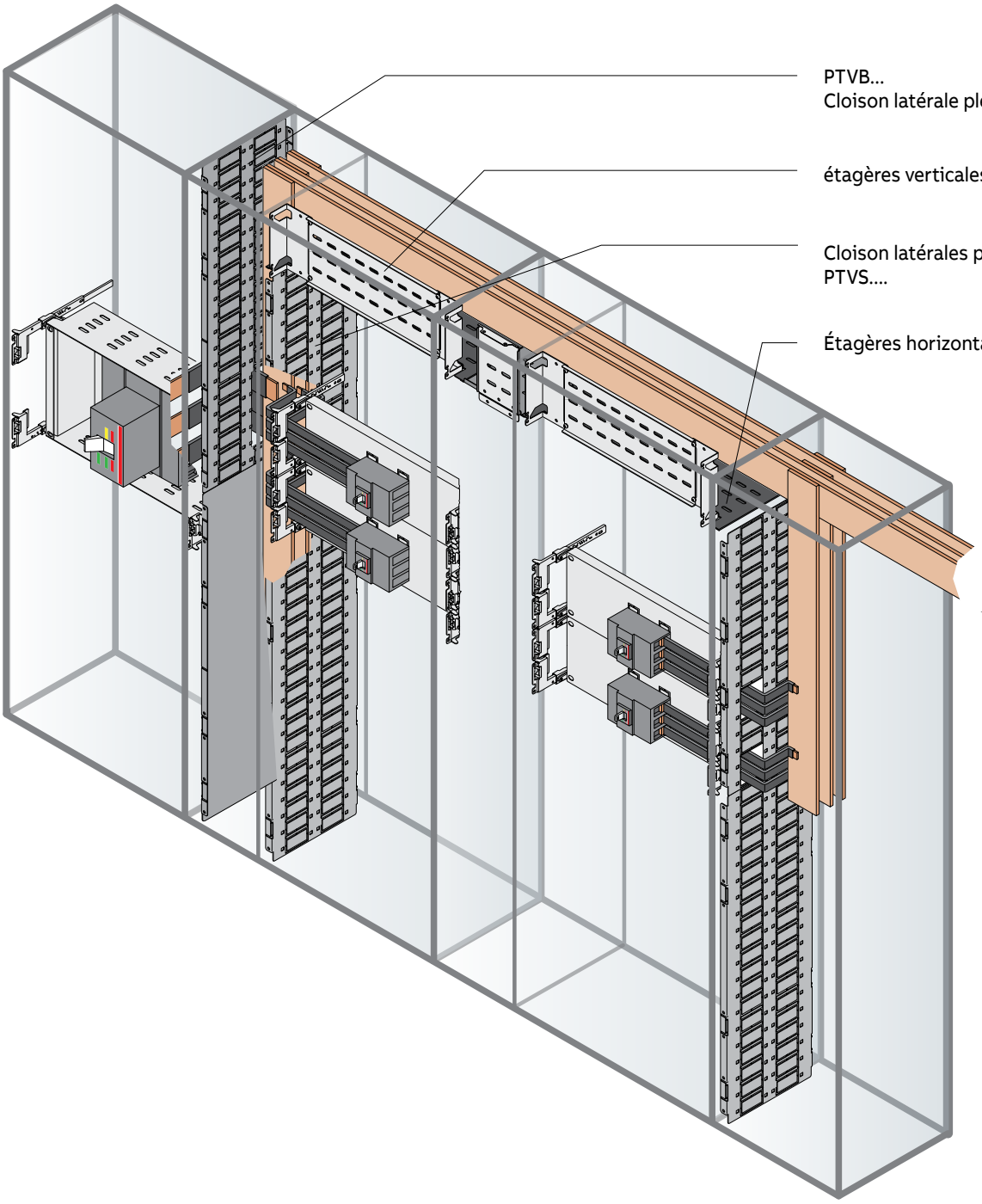


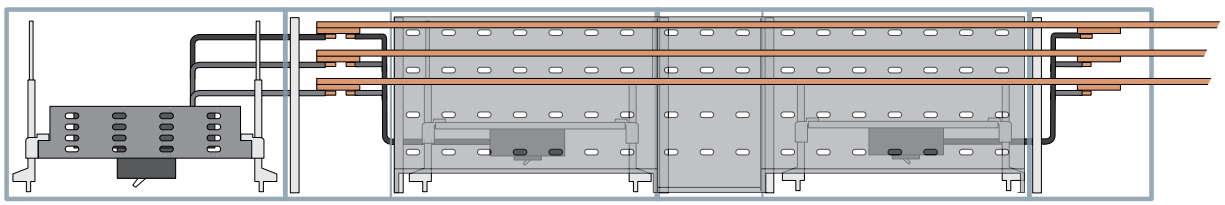
Disjoncteur horizontal avec prises avant/ arrière

Les cache-bornes hauts sont disponibles pour tous les disjoncteurs Tmax T/XT fixes et Emax E1.2 fixe, excepté pour kit XT1, XT3 F-RC et kit PHBX3301, PHBX3401, PHBX4301, PHBX4401, PHBT4301, PHBT4406, PHBT5306, PHBT5406 et Tmax T6/T7 débrochable sur chariot et déconnectable. Pour les disjoncteurs Tmax XT1/XT2/XT3/XT4 débrochables sur chariot et déconnectables il faut commander les adaptateurs appropriés pour cache-bornes. Pour les disjoncteurs Tmax T4/T5 débrochables sur chariot et déconnectables il faut commander les cache-bornes hauts spéciaux pour 3 ou 4 pôles.

System pro E power
Informations générales

Forme de cloisonnement 2b



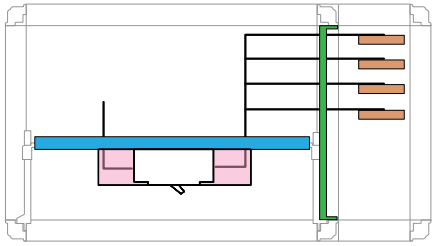


System pro E power
Informations générales

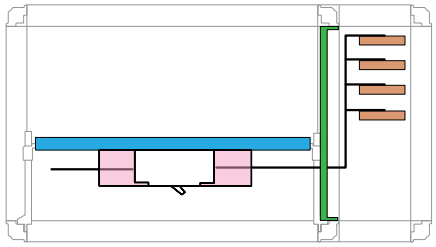
Exemples d'utilisation de barres dans le compartiment câbles

Pour obtenir le cloisonnement de Forme 2b, utiliser les étagères horizontales PTHS.... et les cloisons avant PFVS.... pour la structure, le compartiment câbles interne et le compartiment câbles externe. Les barres sont cloisonnées avec des cloisons latérales pour colonne prédécoupées PTVS... ou cloisons latérales pleines PTVB... pour colonnes, qui peuvent s'étendre sur toute la profondeur des structures sans montants intermédiaire et être divisées en un élément avant et un élément arrière pour les structures à montant intermédiaire. Les cache-bornes à commander avec les disjoncteurs doivent être utilisés pour les disjoncteurs avec prises avant.

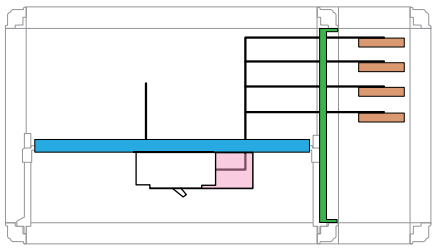
Structures sans montant intermédiaire



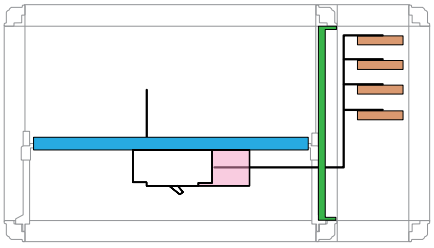
Disjoncteur horizontal avec sorties avant prises arrière



Disjoncteur horizontal avec sorties latérales prises avant

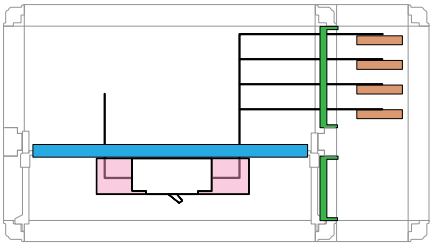


Disjoncteur horizontal avec prises avant/ arrière

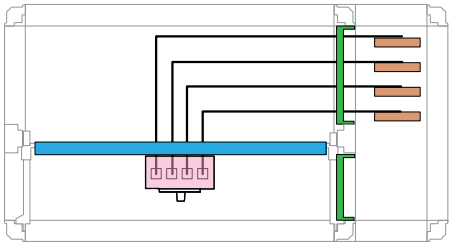


Disjoncteur horizontal avec prises avant/ arrière

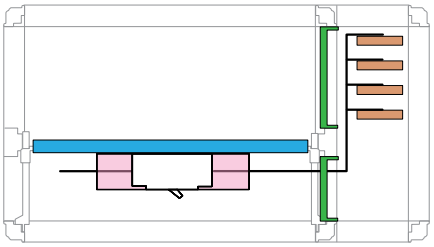
Structures avec montant intermédiaire



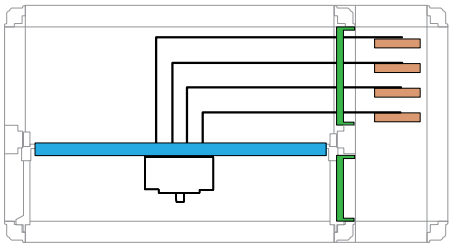
Disjoncteur horizontal avec sorties avant prises arrière



Disjoncteur vertical avec prises avant



Disjoncteur horizontal avec sorties latérales prises avant

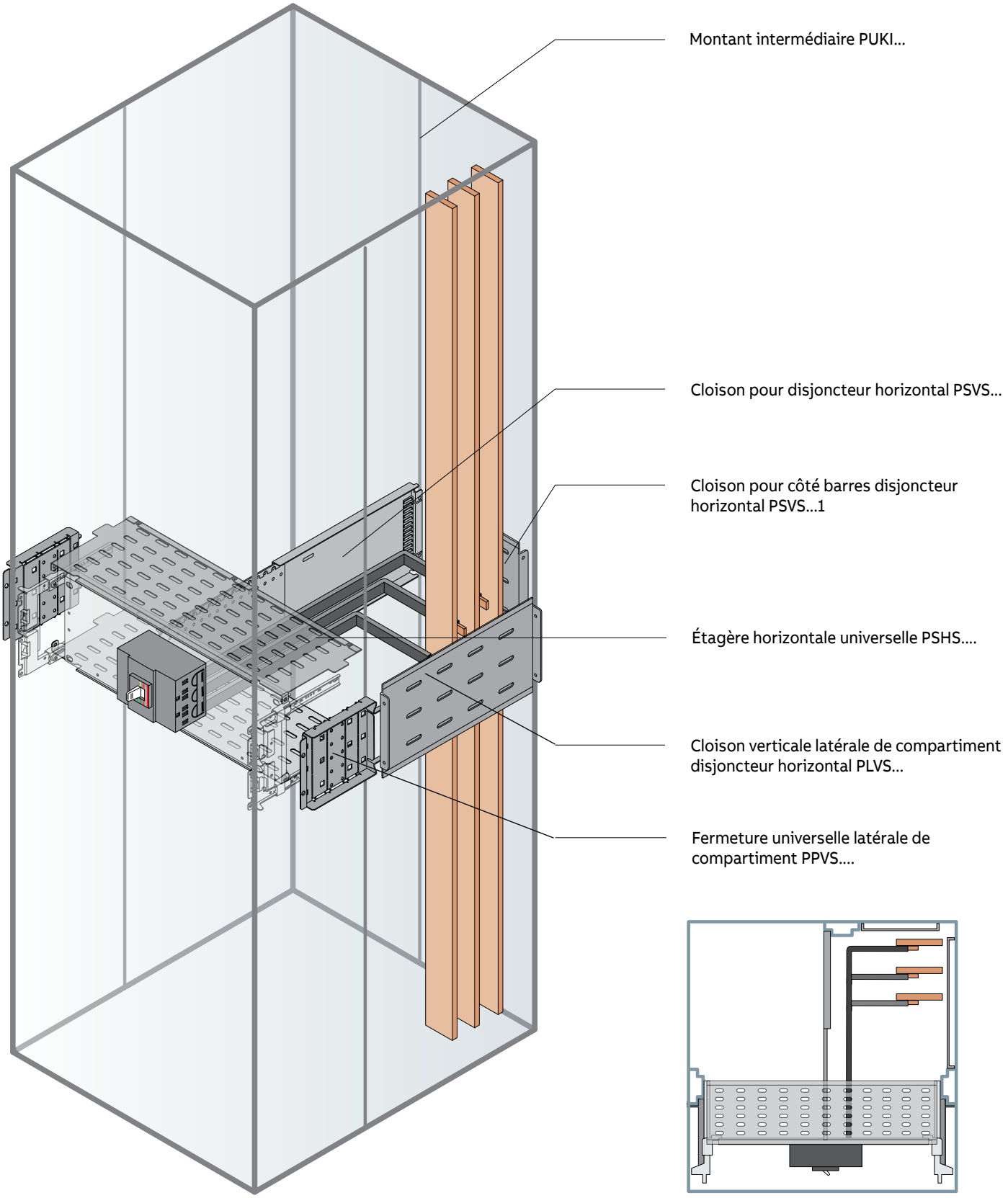


Disjoncteur vertical avec prises arrière

Cache-bornes hauts pour tous les disjoncteurs Tmax T/XT fixes et Emax E1.2 fixe, excepté pour kit XT1, XT3 F-RC et kit PHBX3301, PHBX3401, PHBX4301, PHBX4401, PHBT4301, PHBT4406, PHBT5306, PHBT5406 et Tmax T6/T7 débrochable sur chariot et déconnectable. Pour les disjoncteurs Tmax XT1/XT2/XT3/XT4 débrochables sur chariot et déconnectables il faut commander les adaptateurs appropriés pour cache-bornes. Pour les disjoncteurs Tmax T4/T5 débrochables et déconnectables il faut commander les cache-bornes hauts spéciaux pour 3 ou 4 pôles.

System pro E power
Informations générales

Forme de cloisonnement 3b

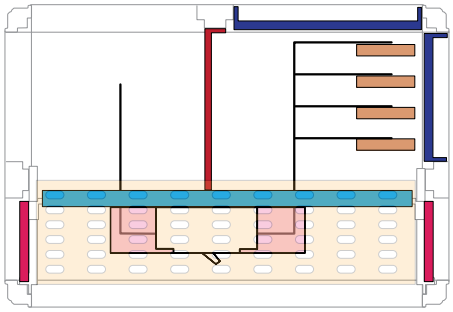


System pro E power
Informations générales

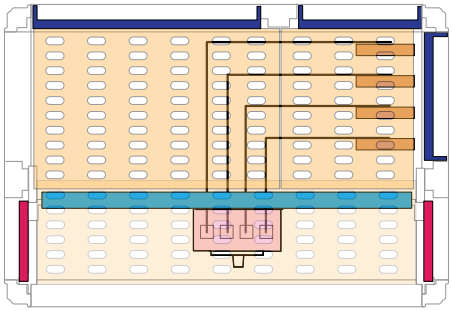
Exemples d'utilisation de barres dans la structure

Structures avec montant intermédiaire

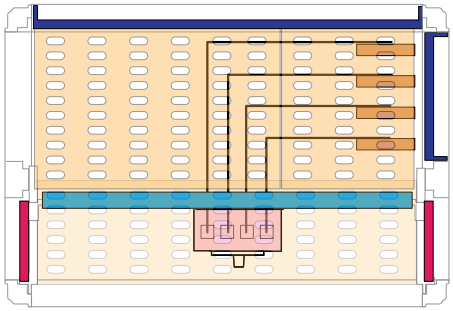
Le cloisonnement 3b commence avec les codes utilisables pour la Forme 2a - 3a et ajoute la séparation des prises du disjoncteur : pour les disjoncteurs horizontaux elle est faite avec une plaque coulissante PSVS... et pour les disjoncteurs verticaux on utilise une étagère prédécoupée pour le passage éventuel des barres PSHS.... Le côté barres doit être isolé à l'arrière avec la cloison côté barres PRVS...1 et latéralement avec les cloisons latérales PLVS... Les disjoncteurs verticaux, en cas de cloisonnement de Forme 3b, peuvent occuper la première position (sous le toit) ou la dernière position (fond) dans une colonne, avec un maximum de 2 disjoncteurs par colonne.



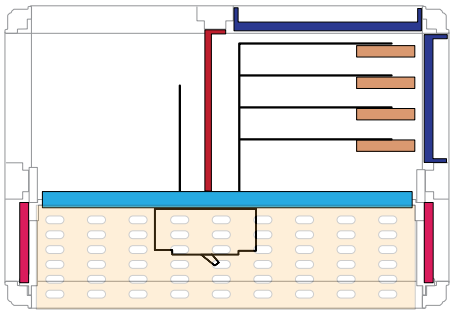
Disjoncteur horizontal avec prises avant



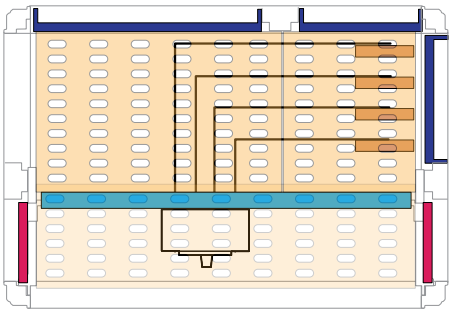
Disjoncteur vertical avec prises avant avec montant intermédiaire arrière**



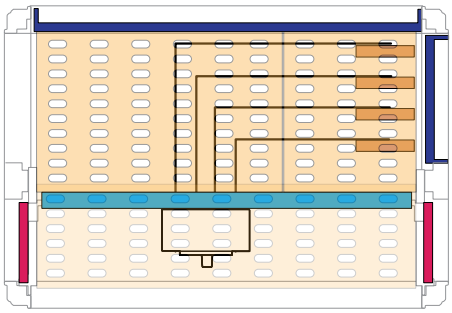
Disjoncteur vertical avec prises avant



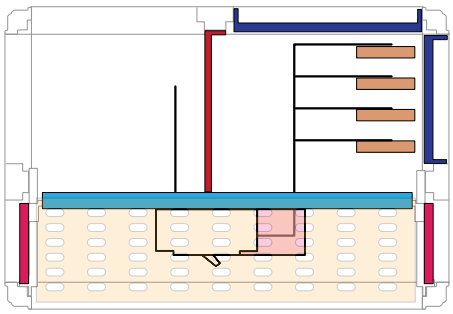
Disjoncteur horizontal avec prises arrière



Disjoncteur vertical avec prises arrière avec montant intermédiaire arrière*



Disjoncteur vertical avec prises arrière



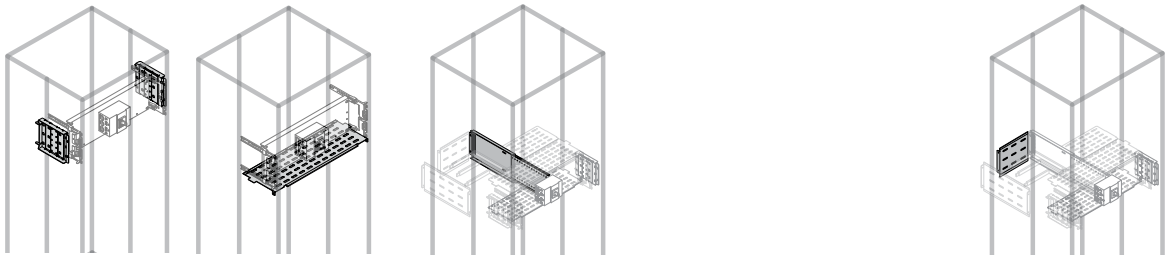
Disjoncteur horizontal avec prises avant/ arrière

* Le montant intermédiaire arrière est utilisé quand on utilise dans la même colonne des disjoncteurs verticaux montés avec des disjoncteurs horizontaux.

Cache-bornes hauts pour tous les disjoncteurs Tmax T/XT fixes et Emax E1.2 fixe, excepté pour kit XT1, XT3 F-RC et kit PHBX3301, PHBX3401, PHBX4301, PHBX4401, PHBT4301, PHBT4406, PHBT5306, PHBT5406 et Tmax T6/T7 débrochable sur chariot et déconnectable. Pour les disjoncteurs Tmax XT1/XT2/XT3/XT4 débrochables sur chariot et déconnectables il faut commander les adaptateurs appropriés pour cache-bornes. Pour les disjoncteurs Tmax T4/T5 débrochables sur chariot et déconnectables il faut commander les cache-bornes hauts spéciaux pour 3 ou 4 pôles.

System pro E power
Informations générales

Choix du cloisonnement en fonction de la hauteur des kits
Disjoncteurs en boîtier moulé Tmax T et Tmax XT
Installation horizontale

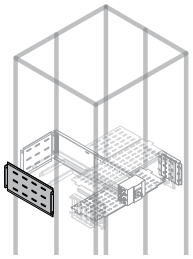


	Forme 2a	Forme 3a [2]		Forme 3b					
	Elément universel fermeture latérale compartiment	Étagère universelle horizontale		Cloison verticale des prises				Cloison verticale arrière de fond côté barres	
					Profondeur structure (mm)				
Hauteur des kits (mm)		Largeur structure (mm)	Pour toutes profondeurs	Largeur structure (mm)	500	700	900	Largeur structure (mm)	Pour toutes profondeurs
200	PPVS2200	400	PSHS1904	400	PSVS2050	PSVS2070	PSVS2090	400	PRVS2041
		600	PSHS1906	600	PSVS2050	PSVS2070	PSVS2090	600	PRVS2061
		800	PSHS1908	800	PSVS2050	PSVS2070	PSVS2090	800	PRVS2081
250	PPVS2250	400	PSHS1904	400	PSVS2550	PSVS2570	PSVS2590	400	PRVS2541
		600	PSHS1906	600	PSVS2550	PSVS2570	PSVS2590	600	PRVS2561
		800	PSHS1908	800	PSVS2550	PSVS2570	PSVS2590	800	PRVS2581
300	PPVS2300	400	PSHS1904	400	PSVS3050	PSVS3070	PSVS3090	400	PRVS3041
		600	PSHS1906	600	PSVS3050	PSVS3070	PSVS3090	600	PRVS3061
		800	PSHS1908	800	PSVS3050	PSVS3070	PSVS3090	800	PRVS3081
		1000	PSHS1901	1000	PSVS3050	PSVS3070	PSVS3090	1000	
350	PPVS2350	400	PSHS1904	400	PSVS3550	PSVS3570	PSVS3590	400	PRVS3541
		600	PSHS1906	600	PSVS3550	PSVS3570	PSVS3590	600	PRVS3561
		800	PSHS1908	800	PSVS3550	PSVS3570	PSVS3590	800	PRVS3581
400	PPVS2400	400	PSHS1904	400	PSVS4050	PSVS4070	PSVS4090	400	PRVS4041
		600 [1]	PSHS1906	600	PSVS4050	PSVS4070	PSVS4090	600	PRVS4061
		800 [1]	PSHS1908	800	PSVS4050	PSVS4070	PSVS4090	800	PRVS4081
500	PPVS2500	400	PSHS1904	400	PSVS5050	PSVS5070	PSVS5090	400	PRVS5041
		600 [3]	PSHS1906	600	PSVS5050	PSVS5070	PSVS5090	600	PRVS5061
		800 [3]	PSHS1908	800	PSVS5050	PSVS5070	PSVS5090	800	PRVS5081
		1000	PSHS1901	1000	PSVS5050	PSVS5070	PSVS5090	1000	
600	PPVS2600	400	PSHS1904	400	PSVS6050	PSVS6070	PSVS6090	400	PRVS6041
		600	PSHS1906	600	PSVS6050	PSVS6070	PSVS6090	600	PRVS6061
		800	PSHS1908	800	PSVS6050	PSVS6070	PSVS6090	800	PRVS6081
700	PPVS2700	600	PSHS1906						

[1] Aussi pour Emax 2 E1.2 fixe/interverrouillé pour L = 600 mm et L = 800 mm.

[2] A installer seulement entre kits avec différentes profondeur (P≥38 mm) et sous et sur la composition du kit (toit et fond).

[3] Pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé utiliser le cloisonnement pour E1.2 débrochable à l'horizontale pour L = 600 mm et L = 800 mm.



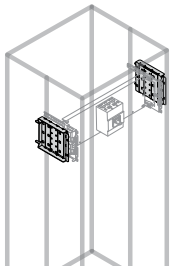
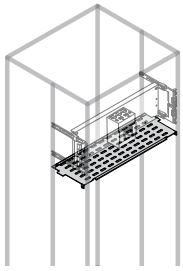
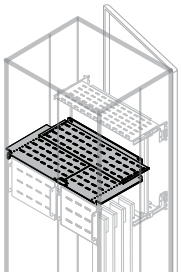
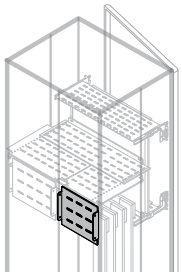
Cloison verticale latérale [3]

Largeur de la structure (mm)	Profondeur structure (mm) 500	700	900
400	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
600	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
800	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
400	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
600	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
800	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
400	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
600	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
800	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
1000			
400	PLVS3552	PLVS3572	PLVS3592
600	PLVS3552	PLVS3572	PLVS3592
800	PLVS3552	PLVS3572	PLVS3592
400	PLVS4052	PLVS4072	PLVS4092
600	PLVS4052	PLVS4072	PLVS4092
800	PLVS4052	PLVS4072	PLVS4092
400	PLVS5052	PLVS5072	PLVS5092
600	PLVS5052	PLVS5072	PLVS5092
800	PLVS5052	PLVS5072	PLVS5092
1000			
400	PLVS6052	PLVS6072	PLVS6092
600	PLVS6052	PLVS6072	PLVS6092
800	PLVS6052	PLVS6072	PLVS6092

[3] Requis seulement lorsque les colonnes sont installés côte à côte, pour séparer la zone câble et la zone barres.

System pro E power
Informations générales

Choix du cloisonnement en fonction de la hauteur des kits
Disjoncteurs en boîtier moulé Tmax T et Tmax XT
Installation verticale

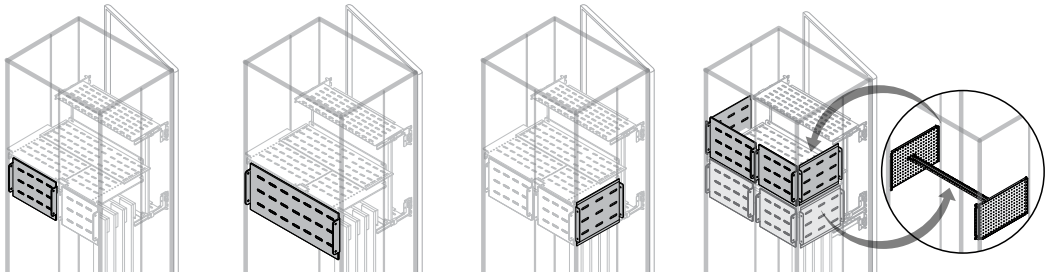





	Forme 2a	Forme 3a [2]		Forme 3b				
		Étagère universelle horizontale		Cloison horizontale des prises			Cloison verticale arrière de fond côté barres	
				Profondeur structure (mm)				
Hauteur des kits (mm)	Elément universel fermeture latérale compartiment	Largeur structure (mm)	Pour toutes profondeurs	500	700	900	Largeur de la structure (mm)	Pour toutes profondeurs
200	PPVS2200	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	
		600	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	
		800	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	
		1000	PSHS1901				1000	
300	PPVS2300	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	
		600	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	
		800	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	
		1000	PSHS1901				1000	
350	PPVS2350	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	PRVS1741
		600	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	PRVS1761
		800	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	PRVS1781
		1000	PSHS1901				1000	
400	PPVS2400	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	PRVS2041
		600	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	PRVS2061
		800	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	PRVS2081
		1000	PSHS1901				1000	
450	PPVS2450	400 [1]	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	PRVS2241
		600 [1]	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	PRVS2261
		800 [1]	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	PRVS2251
		1000	PSHS1901				1000	
500	PPVS2500	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	PRVS2541
		600 [3]	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	PRVS2561
		800 [3]	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	PRVS2581
		1000	PSHS1901				1000	
600	PPVS2600	400	PSHS1904	PSHS4050	PSHS4070	PSHS4090	400	PRVS3041
		600	PSHS1906	PSHS6050	PSHS6070	PSHS6090	600	PRVS3061
		800	PSHS1908	PSHS8050	PSHS8070	PSHS8090	800	PRVS3081
		1000	PSHS1901				1000	
		1250					1250	

[1] Aussi pour Emax 2 E1.2 fixe/interverrouillé pour L = 400 mm et L = 600 mm et L = 800 mm.

[2] A installer seulement entre kits avec différentes profondeur (P≥38 mm) et sous et sur la composition du kit (toit et fond).

[3] Pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé utiliser le cloisonnement pour E1.2 débrochable vertical pour L = 600 mm et L = 800 mm.



En cas de disjoncteur général (Tmax T5, T6, T7), utiliser comme alternative aux cloisons verticales latérales PLVS.... le module de connexion latérale pour ancrage rallonge des prises PMCS... et leurs étriers de fixation PBMC0002.

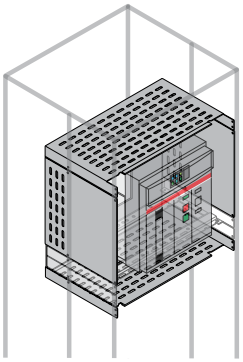
Cloison verticale de fond côté barres		**Cloison verticale de fond à toute largeur**		**Cloison verticale latérale**		
				Profondeur structure (mm)		
Largeur de la structure (mm)	**Pour toutes profondeurs**	**Largeur de la structure (mm)**	**Pour toutes profondeurs**	**500**	**700**	**900**
400		400				
600		600				
800		800				
1000		1000				
400		400				
600		600				
800		800				
1000		1000				
400		400	PRVS1740	PLVS1752	PLVS1772	PLVS1792
600	PRVS1762	600	PRVS1760	PLVS1752	PLVS1772	PLVS1792
800	PRVS1782	800	PRVS1780	PLVS1752	PLVS1772	PLVS1792
1000		1000	PRVS1710	PLVS1752	PLVS1772	PLVS1792
400		400	PRVS2040	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
600	PRVS2062	600	PRVS2060	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
800	PRVS2082	800	PRVS2080	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
1000		1000	PRVS2010	PLVS2052	PLVS2072	PLVS2092
400		400	PRVS2240	PLVS2252	PLVS2272	PLVS2292
600	PRVS2262	600	PRVS2260	PLVS2252	PLVS2272	PLVS2292
800	PRVS2282	800	PRVS2280	PLVS2252	PLVS2272	PLVS2292
1000		1000	PRVS2210	PLVS2252	PLVS2272	PLVS2292
400		400		PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
600	PRVS2562	600	PRVS2560	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
800	PRVS2582	800	PRVS2580	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
1000		1000	PRVS2510	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
400		400		PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
600	PRVS3062	600	PRVS3060	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
800	PRVS3082	800	PRVS3080	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
1000		1000	PRVS3010	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
1250		1250	PRVS3125			

System pro E power
Informations générales

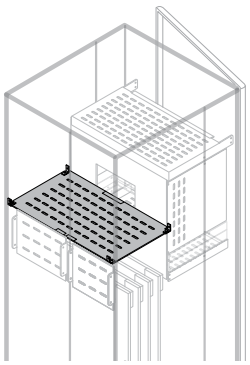
Choix du cloisonnement

Disjoncteurs ouverts Emax 2

E1.2 débrochable - E2.2 - E4.2 - E6.2 vertical



E1.2 débrochable - E2.2 - E4.2 - E6.2 verical



Emax 2 fixe vertical

Forme 2a-3a				Forme 3b					
	Kit cloisonnement				Horizontal terminal separator				
	E2.2	E4.2	E6.2		E2.2	E2.2	E4.2	E4.2	E6.2
	Hauteur des kits (mm)			Largeur Kit/ colonne (mm)	Profondeur (mm)				
Largeur kit/ colonne (mm)	600	600	700		700	900	700	900	900
600	PSVF6062	PSVF6064		600	PSHF6072	PSHF6092	PSHF6072	PSHF6092	
800	PSVF6082	PSVF6084		800	PSHF8072	PSHF8092	PSHF8072	PSHF8092	
1000			PSVF7016	1000					PSHF1096
1250			PSVF7126	1250					PSHF1296

Emax 2 débrochable sur chariot vertical

Forme 2a-3a					Forme 3b							
	Kit cloisonnement				Séparateur horizontal prise							
	E1.2	E2.2	E4.2	E6.2		E1.2	E1.2	E1.2	E2.2	E2.2	E4.2	E4.2	E6.2
	Hauteur des kits (mm)				Largeur Kit/ colonne (mm)	Profondeur (mm)							
Largeur kit/colonne (mm)	500	600	600	700		500	700	900	700	900	700	900	900
600	PSVW5061[1]	PSVW6062	PSVW6064		600	PSHW6051[1]	PSHW6071[1]	PSHW6091	PSHW6072	PSHW6092	PSHW6074	PSHW6094	
800	PSVW5081[1]	PSVW6082	PSVW6084		800	PSHW8051[1]	PSHW8071[1]		PSHW8072	PSHW8092	PSHW8074	PSHW8094	
1000				PSVW7016	1000								PSHW1096
1250				PSVW7126	1250								PSHW1296

Emax 2 débrochable sur chariot horizontal

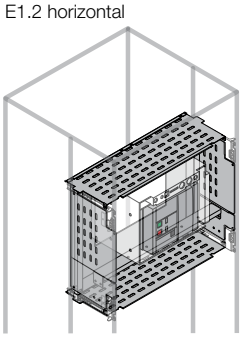
	Forme 2a-3a	Forme 3b
	Kit cloisonnement	Séparateur vertical prise
	E1.2	E1.2
Hauteur des kits (mm)	Largeur des kits (mm)	Profondeur (mm)
	600	900
500	PSHW5061[2]	PSVS0057[2]

[1] Même pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé vertical

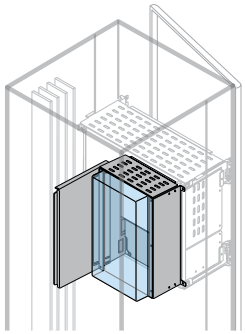
[2] Même pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé horizontal

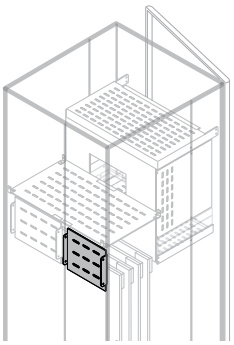
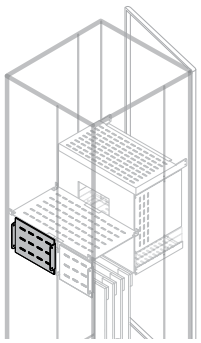
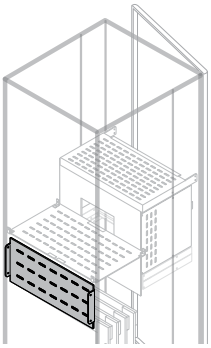
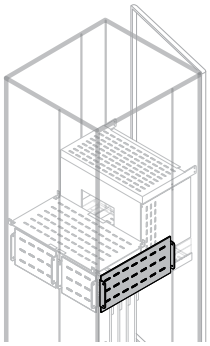
Forme 2a-3a

E1.2 horizontal



Forme 3b-4b

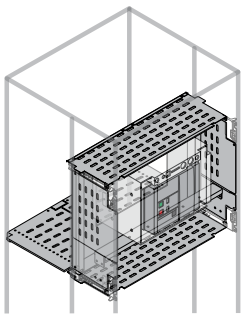


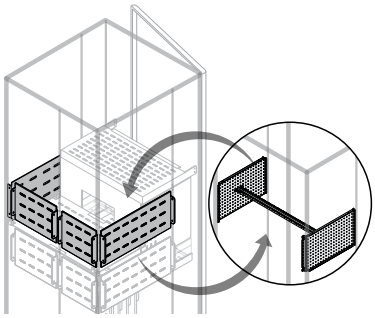
Cloisons de fond					Cloisons latérales		
	Structures avec montant intermédiaire arrière côté barres	Structures sans montant intermédiaire arrière cloison à toute hauteur	Structures sans montant intermédiaires à l'arrière de la structure		Montage entre montant intermédiaire et montant arrière de la structure		
	E2.2/E4.2	E2.2/E4.2	E2.2/E4.2	E6.2		E2.2/E4.2	E6.2
Largeur Kit/ colonne (mm)	Hauteur des kits (mm)				Profondeur (mm)	Hauteur des kits (mm)	
	600	600	600	700		600	700
600	PRVS3061	PRVS3062	PRVS3060		**700**	PLVS3072	PLVS3572
800	PRVS3081	PRVS3082	PRVS3080		**900**	PLVS3092	PLVS3592
1000			PRVS3010	PRVS3510			
1250			PRVS3125	PRVS3501			

Cloisons fond								Cloisons latérales			
	Structures avec montant intermédiaire arrière coté barre		Structures avec montant intermédiaire arrière côté sortie		Structures sans montant intermédiaire arrière cloison à toute hauteur			Montage entre montant intermédiaire et montant de structure arrière			
Largeur kit/ colonne (mm)	Hauteur des kits (mm)							Hauteur des kits (mm)	Profondeur (mm)		
	500	600	500	600	500	600	700		500	700	900
600	PRVS2561	PRVS3061	PRVS2562	PRVS3062	PRVS2560	PRVS3060		**500**	PLVS2552	PLVS2572	PLVS2592
800	PRVS2581	PRVS3081	PRVS2582	PRVS3082	PRVS2580	PRVS3080		**600**	PLVS3052	PLVS3072	PLVS3092
1000					PRVS2510	PRVS3010	PRVS3510	**700**	PLVS3552	PLVS3572	PLVS3592
1250					PRVS2512	PRVS3125	PRVS3501				

Forme 2b
Disjoncteur avec prises arrière, utiliser les kits 2a-3a dédiés et l'étagère PTHS ...



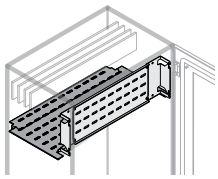
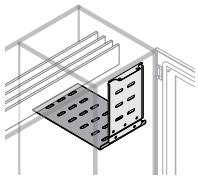
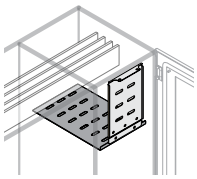
Disjoncteur vertical Forme 4b



Comme alternative aux cloisons verticales latérales PLVS.... en cas de disjoncteur principal, utiliser le module de connexion latérale pour ancrage rallonge des prises PMCS et leurs étriers de fixation PBMC0002.

System pro E power
Informations générales

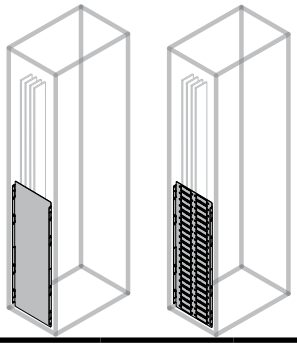
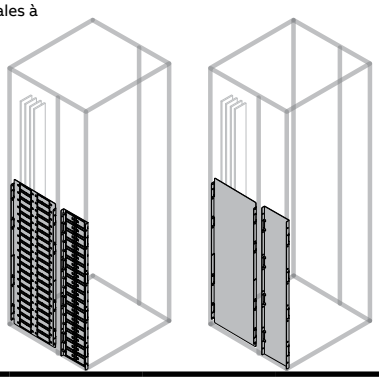
Choix du cloisonnement des barres

Barres horizontales

	Cloison pour barres horizontales : sous le toit, sur le fond et à toute hauteur [1]														
	Structure				Gaine à câbles externe					Gaine à câbles interne					
	Forme 2b				Forme 2b, 3b, 4b					Forme 2b, 3b, 4b					
	Sans montant intermédiaire				Sans montant intermédiaire					Sans montant intermédiaire côté structure					
	Étagères horizontales			Cloisons avant	Étagères horizontales				Cloisons avant	Étagères horizontales				Cloisons avant	
	Profondeur (mm)			Hauteur (mm)	Profondeur (mm)				Hauteur (mm)	Profondeur (mm)				Hauteur (mm)	
Largeur (mm)	300	500	700	200	300	500	700	900	200	300	500	700	900	200	
200										PTHS2030	PTHS2050	PTHS2070	PTHS2090	PFVS2220	
300					PTHS3030	PTHS3050	PTHS3070	PTHS3090	PFVS2130						
400	PTHS4030	PTHS4050	PTHS4070	PFVS2040	PTHS4030	PTHS4050	PTHS4070	PTHS4190	PFVS2140	PTHS4230	PTHS4250	PTHS4270	PTHS4290	PFVS2240	
600	PTHS6030	PTHS6050	PTHS6070	PFVS2060											
800	PTHS8030	PTHS8050	PTHS8070	PFVS2080											
1000															
1250															

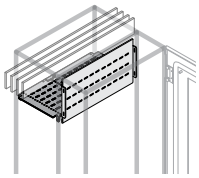
[1] Les barres à toute hauteur sont prévues seulement pour les formes de cloisonnement différentes de la Forme 2b.
Pour la fermeture à l'arrière de la structure utiliser les cloisons Forme 3b PRVS.... côté barres/sorties latérales à toute hauteur.

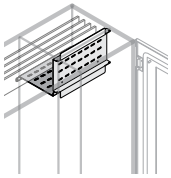



Barres verticales

		Cloison latérale pour barres verticales							
		Structure							
		Forme 2b				Forme 2b [2]	Forme 2b, 3b, 4b		
						Avec montant intermédiaire			
		Sans montant intermédiaire				Avant	Arrière		
		Profondeur (mm)				Profondeur (mm)			
Hauteur (mm)	Type	200	300	500	700	179	500	700	900
700	plein						PLVS7052	PLVS7072	PLVS7092
800	plein	PTBS8020	PTBS8030	PTBS8050	PTBS8070	PTBS8001	PTBS8052	PTBS8072	PTBS8091
1000	plein	PTBS1020	PTBS1030	PTBS1050	PTBS1070	PTBS1001	PTBS1052	PTBS1072	PTVB1091
800	pré-dé-coupé	PTVS8020	PTVS8030	PTVS8050	PTVS8070	PTVS8001	PTVS8052	PTVS8072	PTVS8091
1000	pré-dé-coupé	PTVS1020	PTVS1030	PTVS1050	PTVS1070	PTVS1001	PTVS1052	PTVS1072	PTVS1091

[2] Le cloisonnement Forme 3b, 4b du montant intermédiaire au montant de la structure avant s'obtient en utilisant les cloisons de fermeture universelles latérales de compartiment Forme 2a-3a.
Pour la fermeture à l'arrière de la structure utiliser les cloisons Forme 3b PRVS.... côté barres/sorties latérales à toute hauteur.



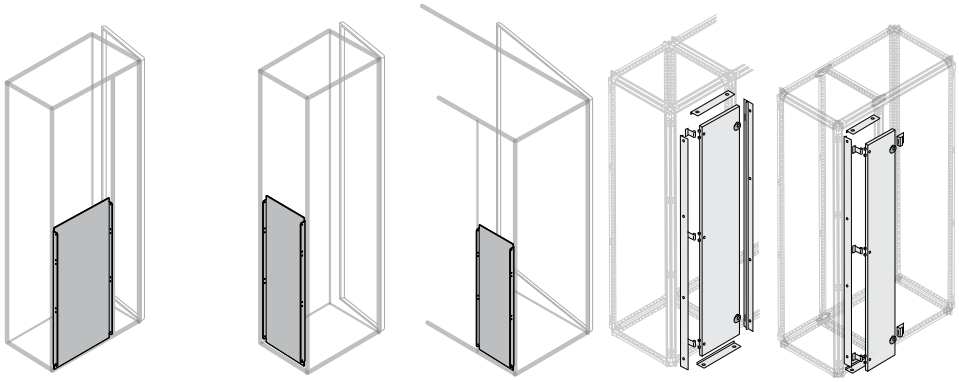


Cloison pour barres horizontales : sous le toit, sur le fond et à toute hauteur [1]																			
Structure						**Gaine à câbles externe**					**Gaine à câbles interne**								
Forme 2b, 3b, 4b						**Forme 2b, 3b, 4b**					**Forme 2b, 3b, 4b**					**Forme 3b, 4b**			
Avec montant intermédiaire						**Avec montant intermédiaire**					**Avec montant intermédiaire côté structure**								
Étagères horizontales			**Cloisons avant**			**Étagères horizontales**			**Cloisons avant**		**Étagères horizontales**			**Cloisons avant**		**Cloisons avant a chaque hauteur**			
Profondeur (mm)			**Hauteur (mm)**			**Profondeur (mm)**			**Hauteur (mm)**		**Profondeur (mm)**			**Hauteur (mm)**		**Hauteur (mm)**			
500	**700**	**900**	**200 [2]**	**300 [3]**		**500**	**700**	**900**	**200 [2]**	**300 [3]**	**500**	**700**	**900**	**200**	**300**	**200 [2]**	**300 [3]**		
											PTHS2052	PTHS2072	PTHS2092	PFVS2222	PFVS3222	PFVS2223			
						PTHS3052	PTHS3072	PTHS3092	PFVS2132	PFVS3132									
PTHS4052	PTHS4072	PTHS4092	PFVS2042	PFVS3042		PTHS4152	PTHS4172	PTHS4192	PFVS2042	PFVS3042	PTHS4252	PTHS4272	PTHS4292	PFVS2242	PFVS3242	PFVS2243	PFVS3243		
PTHS6052	PTHS6072	PTHS6092	PFVS2062	PFVS3062															
PTHS8052	PTHS8072	PTHS8092	PFVS2082	PFVS3082															
PTHS1052	PTHS1072	PTHS1092	PFVS2012	PFVS3012															
		PTHS1292	PFVS2122	PFVS3122															

[1] Les barres à toute hauteur sont prévues seulement pour les formes de cloisonnement différentes de la Forme 2b.

[2] Pour barres à toute hauteur ≤100 mm; pour barres sous toit/fond < 120 mm.

[3] Pour barres à toute hauteur >100 mm; pour barres sous toit/fond >120 mm.

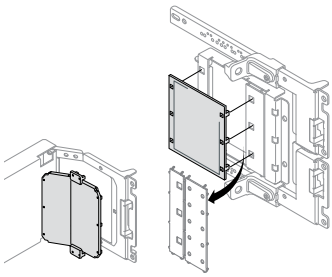


Compartiment câbles

	Cloison pleine latérale gaine à câbles externe avec montant intermédiaire			**Cloison arrière pour gaine à câbles externe**		**Cloison arrière gaine à câbles interne avec montant interne**		**Porte interne pour gaine à câbles externe**		**Porte interne pour gaine à câbles interne**	
Hauteur (mm)	**Profondeur (mm)**			**Largeur (mm)**		**Largeur (mm)**		**Largeur (mm)**		**Largeur (mm)**	
	500	**700**	**900**	**300**	**400**	**200**	**400**	**300**	**400**	**200**	**400**
700	PLVS7052	PLVS7072	PLVS7092								
800	PTBS8052	PTBS8072	PTBS8091	PRVS8062	PRVS8082	PRBS8220	PRBS8240				
1000	PTBS1052	PTBS1072	PTVB1091	PRVS1062	PRVS1082	PRBS1220	PRBS1240				
1800								PDCB1830	PDCB1844	PDCB1820	PDCB1840
2000								PDCB2030	PDCB2044	PDCB2020	PDCB2040

System pro E power

Cloisonnements Forme 2a-3a

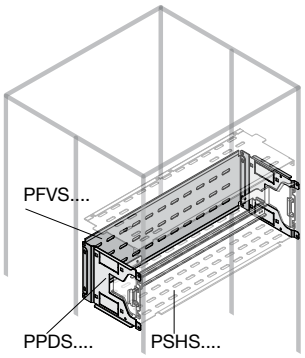


PPRS0150 PPRS0200....
....PPRS0600

Couverture en caoutchouc pour fermetures latérales des compartiments

Couverture en caoutchouc pour les fermetures latérales compartiment pour le passage des connexions.

Description	Dimensions compartiment (mm)	Dimensions caoutchouc (mm)	Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
	H	H			
Couverture en caoutchouc	150	-	1STQ008726A0000	PPRS0150	1/1
Couverture en caoutchouc	200	150	1STQ008583A0000	PPRS0200	1/1
Couverture en caoutchouc	250	200	1STQ008584A0000	PPRS0250	1/1
Couverture en caoutchouc	300	250	1STQ008585A0000	PPRS0300	1/1
Couverture en caoutchouc	350	300	1STQ008586A0000	PPRS0350	1/1
Couverture en caoutchouc	400	350	1STQ008587A0000	PPRS0400	1/1
Couverture en caoutchouc	450	400	1STQ008588A0000	PPRS0450	1/1
Couverture en caoutchouc	500	450	1STQ008589A0000	PPRS0500	1/1
Couverture en caoutchouc	600	550	1STQ008590A0000	PPRS0600	1/1



Cloisonnement appareillages modulaires

Le code comprend deux parois latérales. Pour compléter le cloisonnement il faut commander une cloison avant et deux étagères universelles PSHS..., dessus et dessous. Pour structures avec montants intermédiaires.

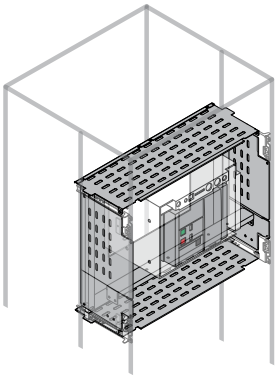
Description	Dimensions (mm)		Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
	H	L			
N° 2 Fermetures latérales pour rail DIN	200		1STQ009080A0000	PPDS0200	1/2
Cloison avant	200	400	1STQ008539A0000	PFVS2042	1/1
Cloison avant	200	600	1STQ008540A0000	PFVS2062	1/1
Cloison avant	200	800	1STQ008541A0000	PFVS2082	1/1

Les pré-découpages des fermetures latérales rail DIN ont une hauteur H = 50 mm; d'une couverture en caoutchouc PPRS0200 on obtient 3 couvertures en caoutchouc pour rail DIN d'une hauteur H = 50 mm chacune.

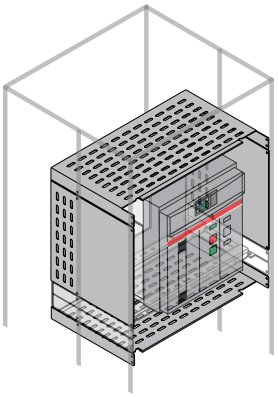
System pro E power

Cloisonnements Forme 2a-3a

E1.2 horizontal



E1.2 - E2.2 - E4.2 - E6.2 vertical



Cloisonnement pour disjoncteur Emax 2

Les codes comprennent deux étagères horizontales, une plaque arrière et deux parois latérales. Pour structures avec montants intermédiaires.

Disjoncteur Emax 2	Version	Dimensions (mm)		Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
		H	L			
Horizontal						
E1.2	W	500	600	1STQ009281A0000	PSHW5061 (1)	1/1
Vertical						
E1.2	W	500	600	1STQ009055A0000	PSVW5061 (2)	1/1
E1.2	W	500	800	1STQ009056A0000	PSVW5081 (2)	1/1
E2.2	F	600	600	1STQ009057A0000	PSVF6062	1/1
E2.2	F	600	800	1STQ009058A0000	PSVF6082	1/1
E2.2	W	600	600	1STQ009059A0000	PSVW6062	1/1
E2.2	W	600	800	1STQ009060A0000	PSVW6082	1/1
E4.2	F	600	600	1STQ009061A0000	PSVF6064	1/1
E4.2	F	600	800	1STQ009062A0000	PSVF6084	1/1
E4.2	W	600	600	1STQ009063A0000	PSVW6064	1/1
E4.2	W	600	800	1STQ009064A0000	PSVW6084	1/1
E6.2	F	700	1000	1STQ009065A0000	PSVF7016	1/1
E6.2	F	700	1250	1STQ009066A0000	PSVF7126	1/1
E6.2	W	700	1000	1STQ009067A0000	PSVW7016	1/1
E6.2	W	700	1250	1STQ009068A0000	PSVW7126	1/1

(1) Même pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé horizontal

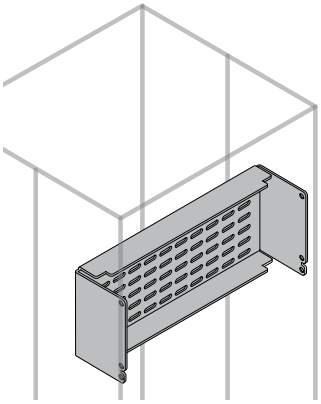
(2) Même pour T7 débrochable et débrochable interverrouillé vertical

Légende

F fixe
W débrochable sur chariot

System pro E power

Cloisonnements Forme 2a-3a



Compartiment plein pour cloisonnements

Compartiment plein pour remplir les espaces vides dans la structure. Les compartiments pleins ne peuvent pas servir à fixer des accessoires. Pour structures avec montants intermédiaires.

Description	Dimensions (mm)		Réf. internationale @	Article	Emballage/ N° pièces
	H	L			
Compartiment plein	50	400	1STQ008703A0000	PCBS5040	1/1
Compartiment plein	100	400	1STQ008704A0000	PCBS1040	1/1
Compartiment plein	150	400	1STQ008705A0000	PCBS1540	1/1
Compartiment plein	200	400	1STQ008706A0000	PCBS2040	1/1
Compartiment plein	250	400	1STQ008707A0000	PCBS2540	1/1
Compartiment plein	300	400	1STQ009027A0000	PCBS3040	1/1
Compartiment plein	50	600	1STQ008708A0000	PCBS5060	1/1
Compartiment plein	100	600	1STQ008709A0000	PCBS1060	1/1
Compartiment plein	150	600	1STQ008710A0000	PCBS1560	1/1
Compartiment plein	200	600	1STQ008711A0000	PCBS2060	1/1
Compartiment plein	250	600	1STQ008712A0000	PCBS2560	1/1
Compartiment plein	300	600	1STQ009028A0000	PCBS3060	1/1
Compartiment plein	50	800	1STQ008713A0000	PCBS5080	1/1
Compartiment plein	100	800	1STQ008714A0000	PCBS1080	1/1
Compartiment plein	150	800	1STQ008715A0000	PCBS1580	1/1
Compartiment plein	200	800	1STQ008716A0000	PCBS2080	1/1
Compartiment plein	250	800	1STQ008717A0000	PCBS2580	1/1
Compartiment plein	300	800	1STQ009029A0000	PCBS3080	1/1
Compartiment plein	50	1000	1STQ008718A0000	PCBS5010	1/1
Compartiment plein	100	1000	1STQ008719A0000	PCBS1010	1/1
Compartiment plein	150	1000	1STQ008720A0000	PCBS1510	1/1
Compartiment plein	200	1000	1STQ008721A0000	PCBS2010	1/1
Compartiment plein	250	1000	1STQ008722A0000	PCBS2510	1/1
Compartiment plein	300	1000	1STQ009030A0000	PCBS3010	1/1

Ne pas monter au-dessus ou en dessous d'un kit avec MO ou panneaux externes PPLR en retrait ...

Dans ce cas, il faut utiliser la plaque de montage pleine et un plastron plat plein pour atteindre le cloisonnement forme 2 A-3 A.

System pro E power

Données techniques et certifications

Caractéristiques mécaniques et électriques

Conformité à la Norme IEC 61439-1-2

Les tableaux System pro E power ont été soumis dans les laboratoires ABB aux essais de types prévus par la Norme IEC 61439-1-2. Les résultats de ces essais garantissent les performances des tableaux System pro E power et permettent au constructeur final du tableau en utilisant des structures, disjoncteurs ouverts, à boîtier moulé et modulaires ABB, de ne pas effectuer d'essais de type supplémentaires en respectant les critères de choix et les instructions de montage des différents accessoires. Il est possible de faire référence aux résultats exposés ci-dessous pour rédiger la déclaration de conformité du tableau électrique.

Échauffement (Réf. sect. 9.2. de la Norme)

Les valeurs des essais de type effectués se référant à toutes les dimensions des tableaux System pro E - Power. Les données de puissance dissipable (en Watts) dépendent de l'échauffement admissible dans la partie supérieure du tableau, et elles doivent être comparées avec la somme des puissances dissipées par tous les composants installés à l'intérieur du tableau (en tenant aussi compte du facteur de simultanéité).

Propriétés diélectriques (Réf. sect. 10,9. de la Norme)		
Tension assignée de service		jusqu'à 1000 V AC - 1500 V DC
Tension nominale d'isolement		jusqu'à 1000 V AC - 1500 V DC
Tension assignée de tenue aux chocs		8kV / 12 kV
Tenue aux courts-circuits (Réf. sect. 10,11. de la Norme)		
Courant assigné de tenue au court-circuit de courte durée :	phase-phase	120 kA (1 s) 50 kA (3 s)
	phase-neutre	72 kA (1 s)
Courant assigné de court-circuit crête max		264 kA
Protection contre le circuit et tenue aux courts-circuits (Réf. sect. 9,3. de la Norme)		
Courant assigné admissible de courte durée Icw pour le circuit de protection		72 kA (1 s)
Distances d'isolement (Réf. sect. 10,4. de la Norme)		
En respectant les instructions de montage et d'assemblage des structures et des disjoncteurs ABB, les distances d'isolement sont garanties.		
Fonctionnement mécanique (Réf. sect. 10,13. de la Norme)		
En respectant les instructions de montage des structures et des disjoncteurs ABB, le fonctionnement mécanique est considéré vérifié.		

Degré de protection (Réf. sect. 10,3 de la Norme)							
Degré de protection pouvant être obtenu en fonction du type de panneau	**Profilés de fermeture avant**	**Porte**	**Arrière**	**Panneaux latéraux**	**Toit**	**Fond**	**Profilé toit**
Plein							
IP30	• *	-	• *	• *	• *	• *	-
IP31	• *	-	• *	• *	• *	• *	• *
IP40	-	• *	• *	• *	• *	• *	-
IP41	-	• *	• *	• *	• *	• *	• *
IP65	-	•	•	•	•	•	-
Aéré							
IP30	• *	-	• **	• **	• *	• *	-
IP31	• *	-	• **	• **	• *	• *	• *
IP40	-	• *	• ***	• ***	• *	• *	
IP41	-	• *	• ***	• ***	• *	• *	• *

* Codes dans le catalogue permettant le degré IP30-IP31 avec des structures sans portes, le degré IP40-IP41 pour structures avec portes. Les structures passe de IP30 à IP31 si en plus des profilés de fermeture avant on utilise les kits de fermeture du toit. Les structures passe de IP40 à IP41 si en plus des portes on utilise les kits de fermeture du toit.

** Codes dans le catalogue, spécifiques pour panneaux aérés, permettent le degré de protection IP30-31 pour structures sans portes. Les structures passent de IP30 à IP31 si en plus des profilés de fermeture avant on utilise les kits de fermeture du toit.

*** Codes dans le catalogue, spécifiques pour panneaux aérés, permettent le degré de protection IP30-31 pour structures sans portes. Les structures passent du degré IP30 au degré IP40 en ajoutant la porte et les grilles pour panneau aéré. Les structures passe de IP30 à IP31 si en plus des profilés de fermeture avant on utilise les kits de fermeture du toit. Les structures passent de IP40 à IP41 si en plus des portes on utilise les kits de fermeture du toit.

System pro E power

Données techniques et certifications

Caractéristiques mécaniques

Matériau		
Montants et traverses	tôle galvanisée à chaud épaisseur 12/10e mm	
	acier inoxydable AISI 304 12/10e mm	
Pièces d'angle socle	tôle galvanisée à chaud épaisseur 25/10e mm	
Brides socle	tôle galvanisée à chaud épaisseur 15/10e mm	
Panneaux externes	tôle d'acier décapée épaisseur 8/10e mm pour IP30/40 et 15/10e pour IP65	
Portes	tôle d'acier décapée épaisseur 15/10e mm. Verre trempé épaisseur 4 mm collé de l'extérieur	
Plaques	tôle galvanisée à chaud épaisseur 15/10e mm	
Plastrons	tôle d'acier décapée 12/10e mm	
Cloisonnements	composants en plastique : thermoplastique vulcanisé composants en métal : tôle d'acier décapée 15/10e mm	
Peinture		
Couleur structure	Gris RAL 7035 finition peau d'orange	
Couleur socle	Gris RAL 7012 finition peau d'orange	
Cycle standard	Lavage de la tôle	
	Phosphatation à base de sels de fer	
	Séchage en tunnel à 100 °C	
	Peinture interne et externe par application électrostatique d'émail en poudre thermodurcissable à liants époxy-polyester, couleur RAL 7035 finition peau d'orange, épaisseur totale 60/70 microns.	
	Durcissement au four à 180 °C	
Caractéristiques de la peinture	Liant :	époxy-polyester
	Poids spécifique :	1.61 g/cm3
	Rendement théorique :	10,4m²/kg avec film d'épaisseur moyenne 60 microns
	Point de fusion :	85-95 °C (méthode banc Kofler)
	Granulométrie :	distribution standard entre 5 et 100 microns avec dimension moyenne des particules entre 30 et 40 micron. Durcissement : 12 min x 190 °C (température de l'objet).
	Dureté :	1H - 2H
	Elasticité au pliage DIN 53152 :	inaltérée par mandrin 1/4”
	Adhérence quadrillage DIN 53151 :	GT O (100 %)
	Elasticité Erichem :	SEN DIN 53156: > 6 mm
	Résistance au choc Gardner :	25 kg x cm.

Essais exécutés sur tôles décapées et phosphatées avec épaisseur du film 60/70 microns.
La peinture a passé le test de résistance au brouillard salin (193 heures).

Caractéristiques environnementales		
Type d'installation	interne	
Conditions d'installation	sur le sol	
Conditions climatiques (t°/Ur%)	constante	23 °C/83 % - 40 °C/93 %
	variable	23 °C/98 % - 40 °C/98 %
Limites de température ambiante	de fonctionnement	-5 °C +40 °C conditions normales de service (Réf. sect. 7,1 de la Norme IEC 61439-1-2)
	d'entreposage	-25 °C +55 °C

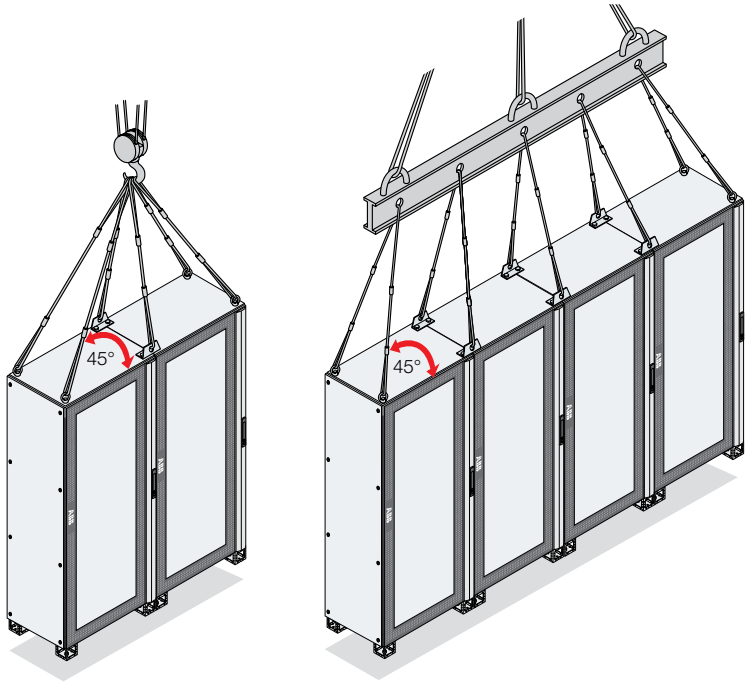
System pro E power

Données techniques et certifications

Manutention avec un pont roulant

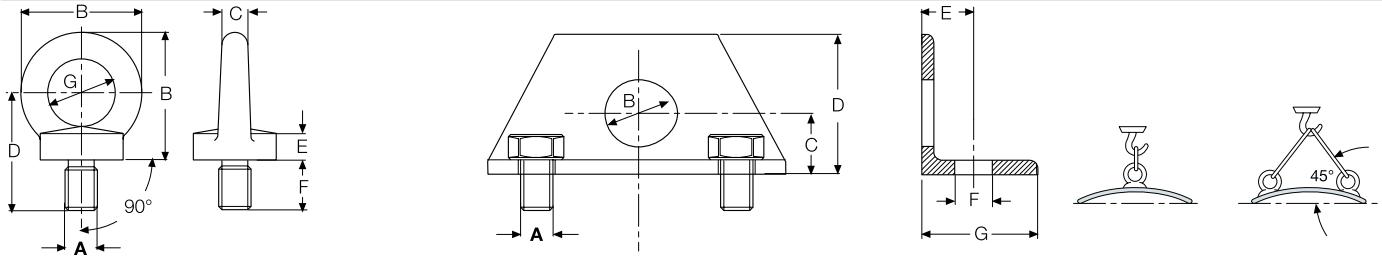
Pour la manutention avec une grue ou un pont roulant, avant de soulever le tableau vérifier les conditions suivantes :
- les câbles ou les chaînes sont en excellent état;
- l'angle entre les câbles de levage et le toit du tableau doit être ≥45°;
- nombre maximum de colonnes transportables : 3;
- poids maximum pouvant être soulevé selon la Norme DIN 580 (M12).

Pour respecter les conditions décrites précédemment, dans le cas de plusieurs colonne côte à côte, on peut utiliser une poutre de soulèvement aux caractéristiques appropriées.



Norme DIN 580 concernant les éléments de liaison mécaniques (seulement pour anneaux d'élinguage)

Anneaux | **Renforts de soulèvement**



A	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	Charge 1 (kg)	Charge 2 (kg)	Serrage (Nm)
Anneaux									
M12	54	12	28	10	22	30	340	240	8*
Renforts de soulèvement									
M12	Ø40	37	80	25	Ø14	60	510	350	40

* Serrage à main, sans aides mécaniques, parce que ceci peut provoquer des dégâts, en réduisant la capacité de charge de l'anneau.

6 Distribution d'énergie

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

Solutions de distribution



1MRS759010 (FR)

Arc fault protection solutions



1MRS756596 (EN)

Protection et contrôle REX640



1MRS759129 (FR)

Distribution automation



1MRS758911 (EN)

DPA 250 S4 - Systèmes d'ups modulaire triphasé



1TXH000595B0301 (FR)

Systèmes d'alimentation sans interruption



1TXH000594L0301 (FR)

Tableaux HTA, onduleurs et recharge véhicules électriques

Tableaux et postes préfabriqués HTA **6/2**

Solutions de contrôle et protection HTA **6/4**

Onduleurs UPS et régulateurs de tension **6/12**

Infrastructure de recharge des VE **6/18**



Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Distribution HTA
Tableaux

Tableaux modulaires HTA à jeu de barres isolé dans l'air

Pour tout réseau HTA privé, sans raccordement direct sur le réseau de distribution publique.
De nombreuses configurations standards sont disponibles avec leurs options pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur. Les disjoncteurs sont disponibles en différentes versions : avec la technologie SF6 ou sous vide et déconnectables ou débrochables.



Les gammes Unigear et Unigear Digital

Tableaux primaires pour des applications jusqu'à 40,5 kV .

Unigear est une gamme complète de cellules HTA de type débrochable. Ces cellules sont conçues pour les applications industrielles les plus contraignantes demandant une forte disponibilité.

Unigear Digital est une extension de la plateforme Unigear et intègre des composants tels que des capteurs de courant, de tension mais également les relais de protection Relion® et la communication numérique CEI 61850.

Normes et spécifications :

- NF C 13-200
- CEI 62 271-1, CEI 62271-2, CEI 62271-100, CEI 62271-200, CEI 60529, CEI 61869.



La gamme Unisec

Tableaux secondaires pour des applications jusqu'à 24 kV.

Unisec est une gamme complète de cellules HTA modulaires sous enveloppe métallique avec jeu de barres isolé dans l'air. Les cellules Unisec répondent aussi bien au marché des postes privés NF C 13-200 que CEI 62271-200. Cette gamme dispose d'un large choix de matériels tels que :

- Disjoncteur, contacteur, interrupteur, interfusible
- Appareillage fixe ou débrochable (installation sans l'aide d'outil).

Normes et spécifications :

- NF C 13-200
- CEI 62 271-1, CEI 62271-2, CEI 62271-100, CEI 62271-200, CEI 60529, CEI 61869.

Tableaux HTA à jeu de barres isolé dans le gaz

Pour poste de distribution publique, poste abonné à comptage BT ou réseau HTA privé, sans raccord direct sur le réseau de distribution publique.
Interrupteurs, interrupteurs-fusibles associés ou combinés.
De nombreuses configurations standards sont disponibles avec leurs options pour s'adapter aux besoins de l'utilisateur. Les disjoncteurs sont disponibles en différentes versions : avec la technologie SF6 ou sous vide et déconnectables ou débrochables.



La Gamme SafePlus

Safeplus est un tableau secondaire pour des applications de 12 à 36 kV.

Isolation intégrale dans le gaz (SF6) pour poste d'abonné à comptage Basse Tension certifié Enedis ou poste privé. Il peut être compact ou extensible.

De dimensions réduites, les tableaux SafePlus sont conçus pour réduire le temps d'installation et pour permettre une exploitation moderne et simple. Ils sont insensibles a l'environnement, l'humidité et les atmosphères corrosives.

Normes et spécifications :

- NF C 13-100, NF C 13-200
- CEI 62 271-1, CEI 62271-2, CEI 62271-100, CEI 62271-200, CEI 60529, CEI 61869
- HN 64-S-52, HN 64-S 42 - 43.



La gamme ZX

ZX est un tableau primaire pour des applications de 12 à 36 kV.

La gamme ZX est une gamme complète de cellules HTA de type fixe pour les applications industrielles les plus contraignantes.

Normes et spécifications :

- NF C 13-200
- CEI 62 271-1, CEI 62271-100, CEI 62271-200, CEI 60529, CEI 61869.

Distribution HTA

Postes préfabriqués MT/BT - Nos solutions

Postes préfabriqués à comptage BT

Poste standard de transformation en béton répondant à la norme NF C 13-100 :

– 8 ou 10 m². Autres dimensions sur demande, et dans les limites de faisabilité (poids, dimensions pour transport et levage)
– Transformateur de 100 à 1 250 kVA
– Tableau HTA Compact ou Modulaire (1IP, 2IP et jusqu'à 4IP)
– DGBT ou TGBT jusqu'à 2 500 A
– Liaisons HT et BT raccordées entre équipements
– Emplacement châssis de comptage et liaison jusqu'au TC de comptage en attente (fourniture châssis et TC en option)
– Application Dom-Tom : la cabine métal est dimensionnée pour intégration en container maritime.



Poste métal



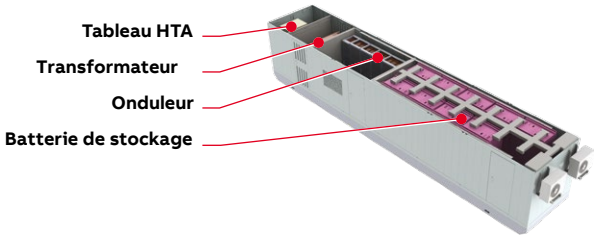
Poste béton

Solution poste béton préfabriqué

Poste standard de livraison en béton de 10 m² (ou plus selon besoin*) répondant aux normes NFC 13-100, NFC 13-200 et NF C 15-100 :

– Tableau HTA et dispositifs de commande et de protection, conformes aux spécifications prescrites par le gestionnaire du réseau de distribution et aux normes NFC 13-100
– Disjoncteur général HTA de type départ câble ou jeu de barre
– Compatible avec différents types de régime de neutre au point de livraison (neutre impédant ou neutre compensé)
– Tableau des auxiliaires et alimentation secourue NF C 13-100
– Liaisons HT et BT raccordées entre équipements
– Emplacement châssis de comptage, fourniture en option
– Accessoires de sécurité et affiche réglementaire
– Autres options sur demande.

* Possibilité d'intégrer 1 ou plusieurs transformateurs HTA/BT



Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection


Série 605


Série 611


Série 615


Série 620


Série 630


Série 640

La famille Relion® propose la plus large gamme de produits dédiés à la protection, au contrôle, à la mesure et à la surveillance des systèmes électriques.

À la fois interopérables et évolutifs, respectant la norme CEI 61850 (intrinsèque au produit), les produits Relion® allient technologie de pointe et maîtrise des applications globales. De plus, le réseau d'assistance expérimenté propre à ABB est à même de vous procurer une fiabilité maximale en toutes circonstances. La technologie Relion® dicte les tendances à venir dans le domaine de la protection et du contrôle des systèmes électriques.

Nos produits s'enracinent dans les algorithmes des générations successives de matériels fabriqués par ABB, progressivement améliorés en vue de satisfaire les exigences de l'industrie électrique. Opérant conjointement avec d'autres matériel, outils et systèmes conformes à ce standard, les relais sont capables d'exécuter de multiples tâches de communication, telle que la messagerie GOOSE horizontale, et se distinguent, quel que soit le niveau de tension, par une grande fluidité de communication avec les produits conformes à la CEI 61850 issus d'autres fabricants.

Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection



Série 615

Relais de protection et de contrôle pour les applications d'alimentation, de transformateur, de moteur, de générateur, de batterie de condensateurs, de contrôle, de mesure et de supervision.

- Configurations standards prêtes à l'emploi, large couverture des applications, protection contre l'arc électrique en option
- Conception débrochable facilitant les tests et accélèrant les activités de maintenance
- Prise en charge des normes IEC 61850 Édition 2 et Édition 1, HSR et PRP, messagerie GOOSE, Process Bus IEC 61850-9-2 LE, IEEE 1588 V2 pour une synchronisation temporelle de haute précision
- Vaste gamme de protections contre les défauts à la terre, localisation avancée des courts-circuits et des défauts à la terre
- Protocoles parallèles pris en charge

Relais Relion® REF615

Ils ont reçu l'autorisation d'emploi d'Enedis. Ils garantissent la protection des postes selon la norme NF C 13-100 :

- Soit en régime de neutre impédant : protection à max. de courant ampéremétrique phase et terre
- Soit en régime de neutre compensé : protection à max. de courant ampéremétrique phase et terre + Wattmétrique homopolaire (PWH).

Norme NF C 13-100 - 2015

Solution ABB	Config	Type de protection	ATE Enedis N°
Réseau public de distribution à neutre impédant			
REF 615	C	Max de I Ph + T	17E048/SE
REF 615	E	Max de I Ph + T + PWH	17E048/SE
Réseau public de distribution à neutre compensé (PWH)			
REF 615	E	Max de I Ph + T + PWH	17E048/SE

Relais Relion® REU615

Ils ont reçu l'autorisation d'emploi d'Enedis pour la protection des postes selon le guide UTE C 15-400 :

- Ces relais garantissent la protection de découplage dans le cas d'un producteur autonome d'énergie (énergie éolienne, photovoltaïque…)

Guide UTE C 15-400

Solution ABB	Config	Type de protection	ATE Enedis N°
Producteur autonome			
REU 615	A	H1 à H5 - F1	17E047/SE



Série 620

Relais de protection et de contrôle pour les applications d'alimentation (REF620), des transformateurs (RET620), des moteurs (REM620)

- Configurations standards prêtes à l'emploi, large couverture des applications, protection contre l'arc électrique en option
- Fonctionnalités étendues de protection et de contrôle, capteurs ou transformateurs d'instruments conventionnels
- Conception débrochable pour une installation et des tests rapides
- Prise en charge des normes IEC 61850 Edition 2 et Edition 1, HSR et PRP, messagerie GOOSE, Process Bus IEC 61850-9-2 LE, IEEE 1588 V2 pour une synchronisation temporelle de haute précision
- Vaste gamme de protections contre les défauts à la terre, localisation protocole parallèle pris en charge
- Protège 2 disjoncteurs / 1 sectionneur de terre / 4 sectionneurs
- Max 32 BI / 18 BO
- 3 sorties à grande vitesse (option)
- Boutons poussoirs configurables
- Perturbation enregistrée (100 enregistrements) / traçabilité de 1024 événements

Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection



Série 640 – Nouveauté REX640

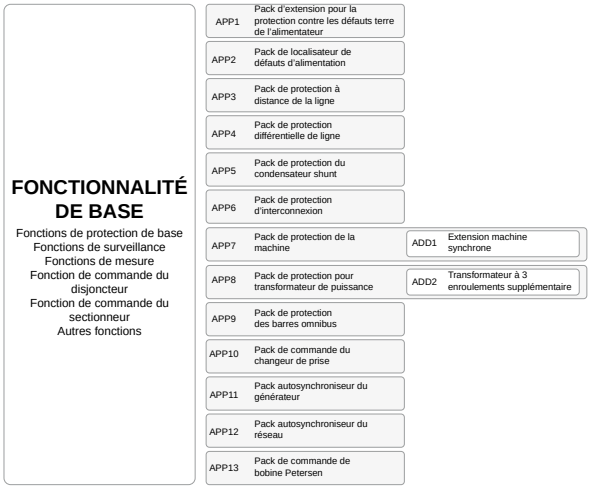
Les grandes lignes
- Protection et contrôle tout-en-un puissant pour la distribution et la production d'énergie
- Intégration de fonctions généralement effectuées par un matériel séparé
- Conception modulaire et flexible des éléments matériels et logiciels
- Modification et mise à niveau faciles du matériel et des logiciels à tout moment
- Spécialement conçu pour prendre en charge l'appareillage numérique ABB
- Couverture complète de la demande dans un seul appareil
- Applications prêts à l'emploi.

Engineering
- Liberté de personnalisation afin de créer un relais unique
- Adaptation aisée à l'évolution des besoins
- Accès continu à l'aide
- Pages LHMI prêtes à l'emploi basées sur des applications
- Une meilleure connaissance de la situation
- Fonctionnalité de base, 13 applications facultatives et 2 modules complémentaires – Voir ci-dessous
- Soutien à la numérisation des postes électriques.

Plus qu'un relais de protection
- Couplage de disjoncteur générateur/ non-générateur
- Petersen Coil protection
- Protection des transformateurs à 3 enroulements
- Combiner plusieurs fonctions/applications dans le même relais.

Caractéristiques
- Entrées binaires/analogiques en plus grands nombres (Jusqu'à 56 entrées et 42 sorties)
- Jusqu'à 20 entrées analogiques de courant et de tension
- Protection différentielle de ligne 50 km
- Contrôler et protéger 3 disjoncteurs, pour un RMU
- Double adresse IP (un pas de plus vers la cybersécurité)
- 4 entrées protection Arc Flash (optique, boucle ou mixte) constamment surveillées.

Packs d'applications
- Le REX640 offre des fonctionnalités de base complètes. Il est toutefois possible d'adapter le produit pour qu'il réponde aux besoins spéciaux d'installation en incluant un ou plusieurs packs d'applications optionnels et disponibles dans un seul relais REX640.
- Le progiciel de connectivité REX640 guide l'ingénieur dans sa quête d'optimisation de la configuration d'application et de la performance.



Distribution HTA

Guide de choix des relais

	ANSI CODE	REF615 IEC	RED615 IEC	REG615 IEC	REM615 IEC	RET615 IEC	REF620 IEC	REM620 IEC	RET620 IEC	REF630 IEC	REM630 IEC	RET630 IEC	REG630 IEC	REX640	SSC600
Standard															
ANSI														X	X
IEC		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Application															
Feeder application		X	X				X			X				X	O
Motor application					X			X			X			O	O
Transformer application			X			X			X			X		O	O
Line differential			X											O	
Busbar application		X												O	O
Capacitor bank application														O	
Generator application				X									X	O	
Petersen coil control														O	
Arc fault protection application		O		O	O	O	O	O	O					O	O
Functionality															
Autorecloser	79	X	X				X			X				X	X
Circuit breaker (CB) controllability	52	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Condition monitoring	CM	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Current-based protection	50, 67	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Display with Single Line Diagram (SLD)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O[1]	
Distance protection	21P, 21N									X				O	O
Disturbance recorder	DFR	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Fault locator	FLOC	O	O							X				O	O
Frequency protection	81	O[X]	O*	X	O*		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Generator differential protection	87G			X									X	O	
Generator/non-generator CB synchronizing	25AUTOSYNCG													O	
High impedance restricted earth-fault protection	87NHI	X												X	
Line differential protection (in-zone transf. support)	87L		X											O	
Load-shedding	81LSH									X				X	O
Motor differential protection	87M							X			X		X	O	
On-load tap changer control	90V								X			X		O	O
Power quality	PQ	O	O	O			X			X				X	O
Self-powered protection relay															
Synchro-check	25	X		X			X	X	X	X		X	X	X	O
Transformer differential protection	87T					X			X			X	X	O	O
Voltage based protection	27, 59	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Withdrawable release mechanism		X	X	X	X	X	X	X	X						
Hardware															
Analog inputs (CTs/VTs) *		4/5	4/5	7/5	4/5	7/5	4/5	7/5	8/9	4/5	8/4	8/3	8/4	12/10	
Analog inputs (sensor channels/CTs) *		6/1	6/1		6/1		6/1	3/1						12/4	
Binary inputs/outputs *		18/13	18/13	16/10	16/12	14/12	32/18	28/18	16/17	50/45	50/45	50/45	50/45	56/42	
RTD/mA inputs *		6/2	2/1	2/1	6/2	6/2	6/2	12/4	8/3	8	8	8	8	20/4	
mA outputs *										4	4	4	4	4	
Objects (controlled/monitored)															
Circuit Breaker (CB) *		1/0	1/0	1/0	1/0	1/0	3/3	3/3	3/3	2/2	2/2	2/2	2/2	3/0	
Diconnector, 3 states (DC)														6/6	
Disconnector (DC) *		2/3	2/3	2/3	2/3	2/3	4/4	4/4	4/4	8/8	8/8	8/8	8/8	8/8	
Earthing Switch (ES) *		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/3	3/3	3/3					3/3	
Communication protocols															
DNP 3.0		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
IEC 60870-5-103		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
IEC 60870-5-104														X	X
IEC 61850 Ed.1		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
IEC 61850 Ed.2 (incl. SMV)		X	X	X	X	X	X	X	X					X	
Modbus		X	X	X	X	X	X	X	X					X	
Profibus		O	O	O	O	O	O	O	O					O	
Communication media															
Ethernet (RJ-45)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ethernet (LC)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	O
Ethernet redundant solutions (HSR/PRP)		X	X	X	X	X	X	X	X					X	X
Front port communication		RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	RJ-45	
Serial (RS 232/485, ST conn.)		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	

1 = Color touch screen
X = Function supported
O = Function available as option
* = Dependant on configuration

Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection



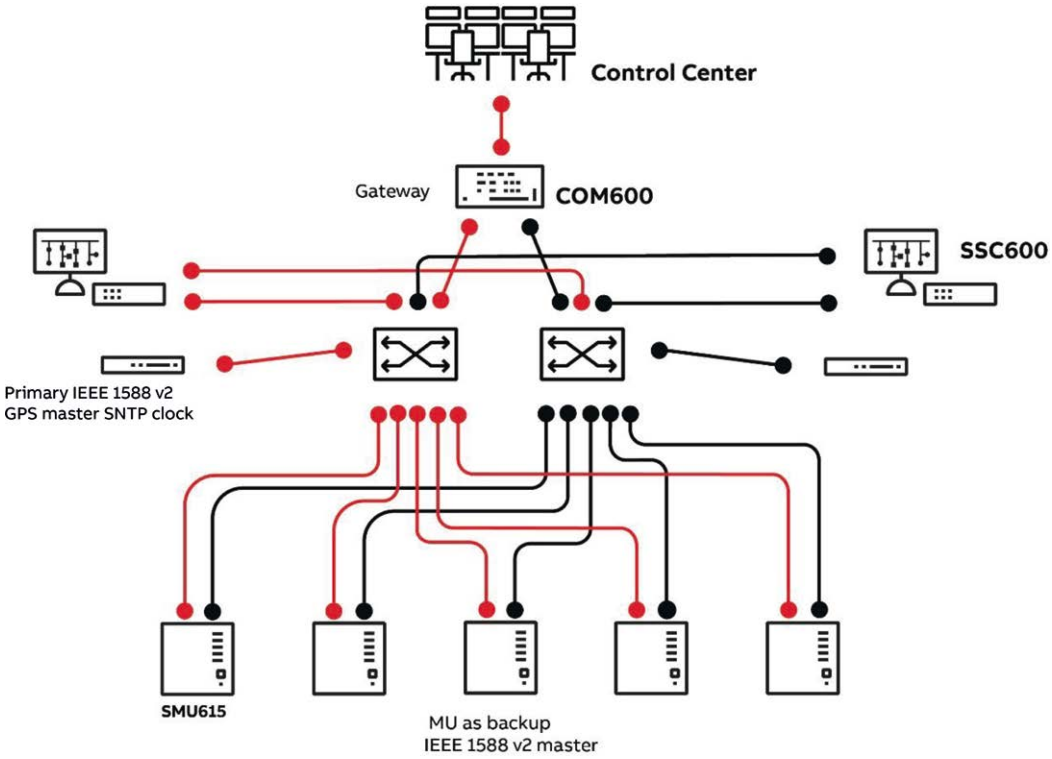
Contrôle et protection intelligents des sous-stations

Le SSC600 représente une nouvelle approche de la protection et du contrôle des réseaux de distribution centralisant toutes ses fonctionnalités dans un seul appareil au niveau des sous-stations. Le SSC600 est notre promesse pour l'avenir, conforme à la norme CEI 61850 et prêt à suivre l'évolution du réseau, pour une gestion optimale des ressources pendant toute la durée de vie de la sous-station numérique.

Le SSC600 introduit une façon révolutionnaire de penser la protection et le contrôle des réseaux de distribution, tout en s'appuyant sur la base technologique solide et éprouvée d'ABB qui se manifeste avec la célèbre gamme Relion® de relais de protection et contrôle. La capacité de protéger et de contrôler un large éventail d'applications industrielles et de services publics à l'aide d'un seul appareil au niveau de la sous-station offre une visibilité pratique dans toute la station, une ingénierie minimale, une gestion facile et rentable des processus, sans oublier une gestion optimale et durable des ressources pour la sous-station numérique dans son ensemble.

Les unités de fusion au niveau des baies fournissent les mesures et l'interface physique entre l'équipement primaire de l'appareillage électrique et le SSC600. Ensemble, le SSC600 et les unités fusionnées créent la nouvelle et l'inédite solution centralisée de protection et de contrôle d'ABB, conforme à la norme CEI 61850, qui permet de tirer le meilleur parti des communications Ethernet.

L'accès aux fonctionnalités de contrôle et de surveillance via une seule page d'interface homme-machine (IHM) offre une compréhension optimale de la situation et rend le SSC600 facile à utiliser.



Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection



RIO600
Modules d'entrée / sortie

Entrées d'E/S supplémentaires modulaires, avec capteurs analogiques et valeurs binaires
- Montage sur rail DIN
- Module de communication avec IEC61850 GOOSE et Modbus TCP
- Basé sur WebHMI, même outil de configuration que les relais (PCM600)
- Matériel conçu et testé selon les normes CEI



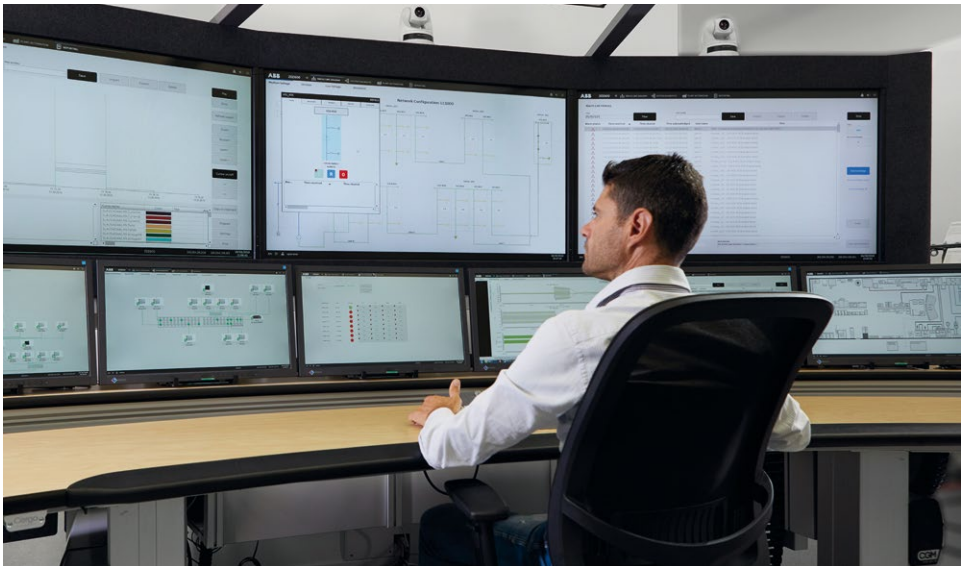
ARCTIC
Solutions de communication sans fil

Passerelles
- Sans fil ERG600
- Entrée / Sortie sans fil ARR600
- Contrôleur sans fil

Produits serveur
- Passerelle ARM600 "Machine to Machine"

Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection



Solutions d’automatisation de la distribution

PCM600
Gestionnaire des relais de protection et de contrôle PCM600.
Un seul outil de configuration pour tous les IED (relais de protection et contrôle) de protection et de contrôle d'ABB, fournit des fonctionnalités polyvalentes pour l'ensemble du cycle de vie des applications de protection et de contrôle des relais de protection d'ABB.
Support graphique informatif sur le paramétrage de la protection.

ZEE600
Débloquer la numérisation et l'intégration dans le processus d'électrification.

ABB AbilityTM Surveillance et contrôle de l'électrification, ABB ZEE600 remplit le rôle d'intégrateur transparent de divers dispositifs tels que les relais de protection ABB et de marque tierce, les compteurs, les unités de surveillance de l'état des équipements de postes, les automates programmables (PLC) et les unités terminales distantes (RTU), déployés dans les solutions d'électrification numérique. Ce faisant, elle exploite leurs données pour faciliter les objectifs de numérisation fixés par le client dans divers domaines.

Répondant aux exigences des normes de CEI 61850, CEI 60870-5 et Modbus-TCP dans les systèmes d'automatisation de l'électrification à travers le monde, l'ABB ZEE600 prend également en charge des normes comme DNP, Profinet, Profibus et d'autres protocoles ouverts / propriétaires. Le protocole PRP (Parallel-Redundancy Protocol) de la norme CEI 62349 est également pris en charge pour traiter et résoudre des messages de communication identiques provenant de deux réseaux LAN distincts.

ZEE600 s'impose comme une offre centrale dans les solutions ABB d'électrification et de distribution.

Il permet de réaliser l'intégration du système dans les solutions de système de contrôle de l'électrification (ECS) et peut être déployé dans un mix d'installations de sites contaminés et de sites vierges dans les sous-stations de distribution primaire et secondaire dans les services publics, les industries, les infrastructures et les énergies renouvelables.

Distribution HTA

Solutions de contrôle et protection

Protection contre les défauts d'arc

3 solutions pour protéger vos installations en détectant rapidement un arc électrique



Solution relais Séries 615, 620, REX640 ou SSC600
Les relais de protection des séries 615 et 620 avec protection intégrée contre les défauts d'arc sont adaptés aux systèmes de commutation où les conséquences des défauts d'arc peuvent être considérables pour le personnel et l'installation, bien que la probabilité d'un défaut d'arc soit faible.
Le temps de fonctionnement incluant la détection et la soumission d'un signal de déclenchement est généralement de 7 à 10 ms. Le temps de fonctionnement du disjoncteur (30-60 ms) retardera en outre l'extinction du défaut d'arc.



Solution REA
La solution d'arc REA est parfaitement adaptée au système de double jeux de barres.
Le temps de fonctionnement, y compris la détection des défauts et soumission d'un signal de déclenchement est < 2.5 ms.
Le temps de fonctionnement du le disjoncteur (30 à 60 ms) retardera en outre l'extinction du défaut d'arc.



Solution UFES (interrupteur de mise à la terre ultra-rapide)
Cette solution est particulièrement destinée aux bâtiments tertiaires, dans l'industrie minière, les applications off-shore et autres applications de taille limitée. Les systèmes de commutation en sont des exemples typiques.
Le temps de détection et d'élimination des défauts avec la solution UFES est généralement < 4 ms.

Surveillance de l'état des appareillages de commutation



ABB Ability™ SWICOM
Surveillance fiable de l'état des actifs pour réduire les coûts d'exploitation et de maintenance.

SWICOM est une unité de surveillance et de diagnostic qui fournit l'état de santé mécanique et électrique d'une flotte. Il acquiert des données en communiquant avec des relais de protection basés sur la norme CEI 61850 et via le bus de capteurs d'autres capteurs, par exemple, de température, et convertit les données en diagnostic.

Principaux avantages
- SWICOM surveille la commande des disjoncteurs, les températures aux points critiques du circuit primaire et la décharge partielle à l'aide d'un indicateur
- Tout tableau existant peut être complètement modernisé, quels que soient son âge, sa conception et sa marque, pour devenir conforme aux normes numériques d'ABB.
- Mise en œuvre rapide et facile dans un appareillage véritablement numérique, même lorsque les tableaux ne sont pas conçus pour l'application.
- SWICOM est un outil essentiel pour accroître la flexibilité, l'efficacité, la sécurité, la productivité et la fiabilité

Caractéristiques principales
- Une unité couvre les informations de toute la gamme d'appareillage.
- SWICOM peut être installé sur les appareillages de commutation moyenne tension ABB et non ABB.
- La gestion des actifs est assurée par les données en temps réel des disjoncteurs et de l'appareillage de commutation.
- L'état des équipements est visible grâce à l'IHM tactile et à une application mobile.
- Possibilité de connexion SCADA via Ethernet TCP/IP.
- Connexion SWICOM au tableau de bord de MyRemoteCare basé sur le cloud pour visualiser à distance l'état de santé des actifs.

Systèmes d'alimentation sans interruption (UPS)

Gamme de produits de 1 kVA à 5 MVA





DONNÉES GÉNÉRALES	PowerValue LI Up/Pro	PowerValue 11T G2	PowerValue 11 RT
Puissance nominale de la structure ASI	Up : 360/480/600/900/1200 W Pro : 360/480/700/1050/1400 W	1/2/3/6 /10 kVA	1/2/3/6/10 kVA
Puissance nominale du module ASI	–	–	–
Facteur de puissance nominale de sortie de l'ASI	0.6/0.7 (selon le modèle)	0.9...1.0	Jusqu'à 1.0
Nombre maximum de structures parallèles	–	Jusqu'à 3 unités (selon le modèle)	Jusqu'à 3 unités (selon le modèle)
Nombre maximum de modules parallèles	–	–	–
Puissance maximale du système	–	30 kW	30 kW
Câblage	1 ph + N + PE	1 ph + N + PE	1 ph + N + PE
Type d'ASI	**Tour autonome**	**Tour autonome**	**Tour ou rack convertible**
Topologie	En interaction avec le réseau	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne
ENTRÉE			
Tension d'entrée nominale	230 V AC	220/230/240 V AC (1–3 kVA) 208/220/230/240 V AC (6–10 kVA)	208/220/230/240 V AC
Plage de tension	170...280 V AC	100...300 V AC (1...3 kVA) 100...276 V AC (6...10 kVA)	110...276 V AC
Plage de fréquences	50/60 Hz	45...55 Hz/54...66 Hz 45...55 Hz/54...66 Hz (extensible à 40~70 Hz à < 60 % de charge)	45...55 Hz pour les systèmes 50 Hz 54...66 Hz pour les systèmes 60 Hz
Distorsion harmonique totale (THD) du courant à 100 % de charge	–	5 % avec une charge résistive totale (1-3 kVA) < 3 % avec une charge résistive totale (6-10 kVA)	≤ 3 %
Facteur de puissance à 100 % de charge	–	≥ 0.99 (1...3 kVA) ≥ 0.995 (6...10 kVA)	≥ 0.995
SORTIE			
Tension nominale de sortie (en fonction de la charge)	230 V AC	220/230/240 V AC (1...3 kVA) 208/220/230/240 V AC (6...10 kVA)	208/220/230/240 V AC
THD de la tension (avec charge linéaire)	–	< 2 % de charge linéaire, < 6 % de charge non linéaire (1...3 kVA) < 1 % charge linéaire, < 5 % charge non linéaire (6...10 kVA)	≤ 1 %
Fréquence nominale	50 Hz (60 Hz) +/- 1 Hz	50 ou 60 Hz	50 ou 60 Hz (au choix)
EFFICACITÉ			
En interaction avec le réseau	≥ 95 % (mode normal)	–	–
Double conversion	–	Jusqu'à 95 %	Jusqu'à 95 %
Mode éco	–	Jusqu'à 98 %	95 % (1...3 kVA) ; 98 % (6...10 kVA)
COMMUNICATIONS			
Interface utilisateur	Écran tactile LCD (Up), LCD (Pro)	LCD	LCD
Ports de communication	USB et RS232	SNMP ; ModBus ; AS400 ; Sonde de surveillance environnementale	USB, RS-232, port SNMP, contacts sans potentiel
Logiciel	Logiciel de surveillance et d'arrêt disponible en option		

			
PowerValue 11/31 T	**PowerScale**	**PowerWave 33**	**TLE**
10/20 kVA	10/15/20/25/30/40/50 kVA	60/80/100/120/160/200/ 250/300/400/500 kW	160/200 /320/400/600/800 kW
–	–	–	–
0.9	0.9	1.0	1.0
Jusqu'à 4 unités	Jusqu'à 20 unités	Jusqu'à 10 unités	Jusqu'à 6 unités
–	–	–	–
80 kVA	1000 kVA	5000 kW	4800 kW
1 ph ou 3 ph + N + PE (au choix)	3 ph + N + PE	3 ph + N + PE	3 ph + N + PE
Tour autonome	**Tour autonome**	**Tour autonome**	**Tour autonome**
Double conversion en ligne	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne
220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC
1 ph 110…276 V AC 3 ph 190…486 V AC	161/280…264/460 V AC	138/240…264/460 V AC	196/340…265/460 V AC
45…55 Hz pour les systèmes 50 Hz 54…66 Hz pour les systèmes 60 Hz	35…70 Hz	35…70 Hz	45…66 Hz
≤ 5 %	≤ 3 %	≤ 4 %	≤ 3 %
≥ 0.99	≥ 0.99	≥ 0.99	≥ 0.99
220/230/240 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC
≤ 2 %	< 2 %	< 2 %	< 2.5 %
50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)
–	–	–	–
Jusqu'à 94 %	Jusqu'à 95.5 %	Jusqu'à 96 %	Jusqu'à 96.8 %
97 %	98 %	99 %	Jusqu'à 98.9 %
LCD + LEDs	LCD + schéma synoptique	Écran tactile graphique (en option sur 160 - 200 kW), LCD+ schéma synoptique (sur 60 - 200 kW uniquement)	Affichage graphique système à écran tactile LCD
USB, RS-232, slot SNMP, contacts libres potentiels (option)	USB (en option), RS-232, port SNMP, contacts secs (en option)	USB, RS-232, port SNMP, contacts secs	RS232, SNMP (Modbus IP, RS232, RS485 et BacNet IP)

Systèmes d'alimentation sans interruption (UPS)

Gamme de produits de 1 kVA à 5 MVA







DONNÉES GÉNÉRALES	DPA UPScale RI	DPA UPScale ST	DPA 250 S4
Puissance nominale de la structure ASI	10/20/40/80 kW	40/60/80/120/200 kW	300 kW
Puissance nominale du module ASI	10/20 kW	10/20 kW	50 kW
Facteur de puissance nominale de sortie de l'ASI	1.0	1.0	1.0
Nombre maximum de structures parallèles	1 bac à cartes	Jusqu'à 4 structures	Jusqu'à 5 structures
Nombre maximum de modules parallèles	4 modules	20 modules	30 modules
Puissance maximale du système	80 kW	400 kW	1500 kW
Câblage	3 ph + N + PE	3 ph + N + PE	3 ph + N + PE
Type d'ASI	**Modulaire (DPA)**	**Modulaire (DPA)**	**Modulaire (DPA)**
Topologie	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne
ENTRÉE			
Tension d'entrée nominale	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC
Plage de tension	150/260...264/460 V AC	150/260...264/460 V AC	161/280...264/460 V AC
Plage de fréquences	35...70 Hz	35...70 Hz	35...70 Hz
Distorsion harmonique totale (THD) du courant à 100 % de charge	< 3 %	< 3 %	< 3 %
Facteur de puissance à 100 % de charge	≥ 0.99	≥ 0.99	≥ 0.99
SORTIE			
Tension nominale de sortie (en fonction de la charge)	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC	220/380, 230/400, 240/415 V AC
THD de la tension (avec charge linéaire)	< 1.5 %	< 1.5 %	< 2 %
Fréquence nominale	50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)
EFFICACITÉ			
En interaction avec le réseau	–	–	–
Double conversion	Jusqu'à 96 %	Jusqu'à 96 %	Rendement du module jusqu'à 97.6 % ; rendement du système jusqu'à 97.4 %
Mode éco	98 %	98 %	99 %
COMMUNICATIONS			
Interface utilisateur	LCD + schéma synoptique au niveau module, affichage système à distance en option	LCD + schéma synoptique au niveau module, affichage graphique système	LCD + schéma synoptique au niveau module, affichage graphique système
Ports de communication	USB, RS-232, port SNMP, contacts secs	USB, RS-232, port SNMP, contacts secs	USB, RS-232, port SNMP, contacts secs
Logiciel	Logiciel de surveillance et d'arrêt disponible en option		







Conceptpower DPA 500	**PowerLine DPA CEI**	**Série SG**
500 kW	20...120 kVA (3 ph) ; 20...80 kVA (1 ph)	10...500 kVA
100 kW	20...40 kVA	–
1.0	1.0	0.9
Jusqu'à 6 structures	2 (redondance)	Jusqu'à 6 unités
30 modules	6	–
3000 kW	120 kVA	3000 kVA
3 ph + N + PE	3 ph + N+ PE (3 ph) ; 1 ph + N + PE (1 ph)	3 ph + N + PE
Modulaire (DPA)	**Modulaire (DPA)**	**Tour autonome**
Double conversion en ligne	Double conversion en ligne	Double conversion en ligne
220/380, 230/400, 240/415 V AC	400/230 V AC, plus sur demande	380/400/415 V AC
161/280...264/460 V AC	Pour les charges < 100 % (-15 %, +10 %), < 80 % (-20 %, +10 %), < 60 % (-25 %, +10 %)	340...460 V AC
35...70 Hz	35...70 Hz	45...66 Hz
< 3.5 %	< 4 %	< 2 %
≥ 0.99	0.99	0.99
220/380, 230/400, 240/415 V AC	400/230 V AC (3 ph) ; 230 V AC (1 ph)	3x 380/400/415 V AC
< 2%	< 2 %	< 1.5 %
50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)	50 ou 60 Hz (au choix)
–	–	–
Jusqu'à 96 %	Jusqu'à 96 %	Jusqu'à 94.6 %
99 %	98.5 %	Jusqu'à 98.7 % (eBoost)
LCD + schéma synoptique au niveau module, affichage graphique système	Affichage graphique système (HMI) + panneau LCD sur le module ASI	Affichage graphique système LCD
USB, RS-232, port SNMP, contacts secs	SNMP ; ModBus ; contacts secs	RS232, SNMP (Modbus IP, RS232, RS485 et BacNet IP)

DPA 250 S4

L'onduleur le plus économe en énergie au monde

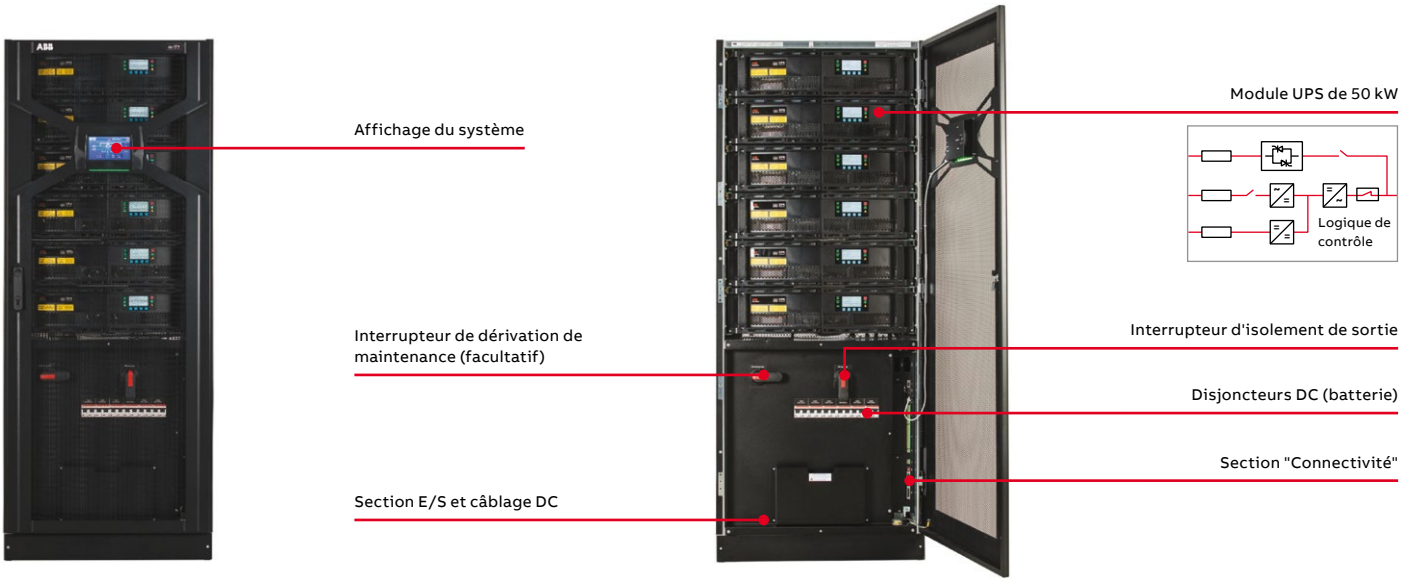


ABB dispose d'une large offre d'UPS de haute qualité et d'une fiabilité remarquable, en triphasé et monophasé. Tous nos UPS sont de technologie double conversion en ligne et sont conçus pour la protection continue de l'alimentation des équipements critiques dans des applications allant de petits bureaux aux grands DataCenters. Nos performances sont remarquables, voyez plutôt !

Puissance extensible de 50 kW à 1.5 MW

- 50 kW de puissance dans un module d'alimentation sans coupure (UPS)
- 300 kW de puissance dans une unité
- La mise en parallèle des systèmes permet d'atteindre une puissance ininterrompue de 1 500 kW.
- La communication en "anneau sécurisé" garantit qu'il n'y a pas de point de défaillance unique dans le système

Une grande efficacité réduit le coût total de possession

- Le DPA 250 S4 peut réduire les pertes d'énergie de plus de 30 % par rapport à des produits similaires sur le marché
- Grâce à une technologie à trois niveaux entrelacés, le DPA 250 S4 atteint une efficacité énergétique de plus de 97 % dans une large gamme de fonctionnement
- Xtra VFI - le mode de double conversion maximise l'efficacité dans des conditions de faible charge

Une flexibilité totale pour répondre à une variété de régimes d'installation

- Une installation de faible encombrement permet de gagner de l'espace
- Le DPA 250 S4 est adaptable à différents schémas d'installation
- Diverses options pour la sauvegarde de l'énergie, y compris les batteries lithium-ion
- Le chargeur de batterie du DPA 250 S4 est très puissant, prêt à supporter la charge critique lors de la prochaine panne

Économies d'énergie

Doté d'un rendement supérieur à 97.6 % du module UPS et de 97.4 % du système, le DPA 250 S4 réduit les pertes d'énergie et limite les dépenses directes d'électricité et les coûts de refroidissement. Grâce à la technologie à trois niveaux, le DPA 250 S4 atteint une efficacité de plus de 97 pour cent dans une large plage de fonctionnement, lorsque la charge se situe entre 25 et 75 pour cent de la capacité nominale.

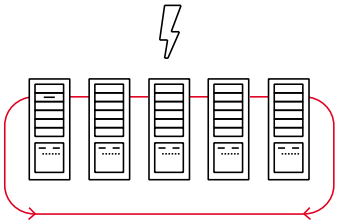
Fonctionnement à sécurité intégrée pour les applications à forte puissance

Lorsque plusieurs armoires DPA 250 S4 sont connectées en parallèle pour des capacités supérieures à 300 kW, une communication en anneau sécurisée garantit le maintien de la fiabilité du système et l'absence de point de défaillance unique.

La technique de communication en anneau permet de boucler le câble de communication parallèle à partir de la dernière trame du système. Cela introduit une voie de communication alternative au cas où un câble entre deux trames serait déconnecté pour une raison quelconque.

Le mode de double conversion maximise l'efficacité

Dans des conditions de fonctionnement où la charge est faible par rapport à la capacité totale de l'onduleur, le DPA 250 S4 peut accroître l'efficacité du système en optimisant le nombre de modules utilisés en mode double conversion pour alimenter la charge. En cas de rupture de charge, d'autres modules passent automatiquement en quelques millisecondes au mode en ligne pour sécuriser la charge critique.



DPA 250 S4

Spécifications techniques

Données générales			
Gamme de puissance du système	50...1 500 kW		
Puissance nominale/module	50 kW		
Puissance nominale/cadre	300 kW		
Facteur de puissance de sortie	1.0		
Topologie	Double conversion en ligne, Architecture parallèle décentralisée		
Nombre de modules UPS	6		
Configuration parallèle	Jusqu'à 30 modules		
Entrée de câble	En haut ou en bas		
Fonctionnalité	Seul un accès frontal est nécessaire		
Protection contre les rétroactions	Intégré en standard		
Entrée			
Tension d'entrée nominale	380/400/415 VAC		
Tolérance de tension (par rapport à 400 V)	-30 % à charge partielle		
Distorsion actuelle THDi	<3 %		
Gamme de fréquences	35...70 Hz		
Facteur de puissance	0.99		
Entrée/démarrage en douceur	Oui		
Sortie			
Tension de sortie nominale	380/400/415 V AC		
Tolérance de tension (par rapport à 400 V)	± 1.0 %		
Distorsion de tension THDU	<2.0 %		
Fréquence	50 ou 60 Hz (sélectionnable)		
Efficacité			
Efficacité des modules	Jusqu'à 97. 6 %		
Efficacité globale du système	Jusqu'à 97.4 %		
En mode éco	Jusqu'à 99 %		
Environnement			
Indice de protection	IP20 (IP21 facultatif)		
Température de stockage	-25...+70 °C		
Température de fonctionnement	0...+40 °C		
Altitude (au-dessus du niveau de la mer)	1 000 m sans déclassement		
Communications			
IHM	Écran graphique pour le contrôle et le comptage, 8 indications d'alarmes programmables		
Contacteurs relais	8 entrée/9 sortie programmables		
LCD	Sur le système, il y a des HMI, un affichage graphique ainsi que des indications d'alarme ; sur le contrôle de service du module interface		
LEDs	LED pour notifications et alarmes		
Ports de communication	USB, RS-232, porte SNMP, contacts sans potentiel		
Batterie			
Types	VRLA, cellules ouvertes, NiCd et Li-Ion		
Communications			
Interface utilisateur	Affichage graphique du système Interface HMI du module UPS		
Ports de communication	USB, RS-232, contacts secs, SNMP (facultatif)		
Interface client	Arrêt à distance, interface de groupe électrogène, contact de dérivation externe		
Normes			
Sécurité	IEC/EN 62040-1		
EMC	IEC/EN 62040-2		
Performance	IEC/EN 62040-3		
Fabrication	ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS18001		
Dimensions et masses			
Masse (sans modules/sans piles)	270 kg	Jusqu'à 650 kg	Jusqu'à 650 kg
Module de poids	66 kg		
Dimensions l x h x p	795 x 1978 x 943 mm	1200×2200×800 mm	1600×2200×800 mm

Leader mondial de l’infrastructure de recharge des VE

ABB est un leader de la révolution de l'e-mobilité, avec une offre complète de solutions pour développer votre activité : des infrastructures de recharge adaptées à toutes les typologies de sites et tous les usages via des solutions connectées pour un meilleur service.

Infrastructures pour VE ABB
Cela fait plus d'un siècle que ABB offre à ses clients des solutions fiables et énergétiquement efficaces pour les services publics, l'industrie, les infrastructures et les transports. Depuis 2010, ABB est un leader de la révolution de l'e-mobilité, avec des infrastructures de recharge adaptées à tous les sites et tous les usages via des solutions connectées pour un meilleur service. Aujourd’hui ABB a déployé plus de 15 000 chargeurs DC à travers le monde et vient de commercialiser une toute nouvelle gamme de wallbox AC et DC.

Principales caractéristiques de l'ensemble des chargeurs ABB
Les chargeurs ABB sont conçus pour durer dans le temps, être fiables et faciles à entretenir. Les principaux avantages sont :
- Construction modulaire et redondante pour assurer un fonctionnement continu
- Composants de qualité industrielle pour garantir une durée de vie prolongée et un fonctionnement fiable
- Technologie évolutive, facile à mettre à niveau
- Entretien et assistance à distance pour une réponse efficace et rapide en cas d'anomalie
- Compatible avec le protocole de communication ouvert OCPP
- Conception centrée sur l'utilisateur, validée par des tests utilisateur
- Gestion à distance de l'alimentation du chargeur

Services connectés ABB Ability™
L'offre Services connectés de ABB repose sur une plate-forme suivie 24 h/24 et 7 j/7, pour une disponibilité optimale. L'opérateur réseau fait son choix parmi une offre modulaire, qui bénéficie d'une intégration facile aux processus du backoffice, et qui permet d'accéder à des outils Web de forte valeur ajoutée pour la configuration du chargeur, le suivi avancé et la notification.

Avantages clés des chargeurs connectés
Les Services connectés ABB Ability™ offrent quatre grands avantages :
- Flexibilité : connexion à n'importe quel réseau de recharge, back-office, plate-forme de paiement ou solution de gestion de l'énergie
- Évolutivité : vous bénéficiez toujours de la dernière version logicielle
- Rentabilité : vous évitez les coûts de développement et d'entretien des solutions logicielles propriétaires

Fabrication et système qualité
Les principaux composants des chargeurs rapides DC et AC de ABB sont conçus et fabriqués par ABB. Ainsi, une assistance peut être assurée, aussi bien sur le matériel que sur la partie software. Les chargeurs ABB sont fabriqués dans des usines appliquant des process qualité stricts.
Ces usines font l'objet d'audits qualité rigoureux, effectués par des organismes tiers indépendants ainsi que par des clients OEM automobile.

Partenariats avec les OEM automobile
ABB EVCI a des partenariats de R&D avec de nombreux OEM automobile, aussi bien pour couvrir le développement et les essais communs que pour assurer une compatibilité optimale entre les chargeurs et les véhicules électriques.

Gestion de toutes les normes de recharge pour VE
ABB intègre toutes les normes de charge existantes à l'heure actuelle, ce qui permet à la plupart des véhicules électriques existants de bénéficier de nos solutions de recharge. Tous les chargeurs peuvent être combinés à des solutions et s’inscrire dans des systèmes complets incluant la gestion des autorisations, le paiement et la connectivité réseau.



Les éléments clés

Quels chargeurs pour quels usages ?

ABB propose aujourd'hui une gamme de chargeurs AC et DC destinée à tous les usages. Ces gammes répondent à des objectifs d'exploitation différents et il est important de bien sélectionner le chargeur. Ce guide se focalise sur les chargeurs "à destination" pour le résidentiel et le tertiaire mais la gamme ABB de bornes de recharge pour véhicules légers s'étend jusqu'à 350 kW. Revue rapide des solutions de charge disponibles.

Chargeurs AC

Terra AC Wallbox

De 3 à 22 kW
Prise T2S avec obturateurs

Identification et Connectivité

Identification via RFID en natif (sauf sur la version 3.7 kW) ou Smartphone
Ethernet
Wifi
Bluethooth
4G (En option) Carte SIM non fournie

Comptage

Compteur MID en option

Accessoires

Piédestals 1 ou 2 chargeurs (métal)
Badges RFID
Câbles de charge 7m

Applicatif associé

Application et Portail Terra Config destinés aux installateurs et gestionnaires de parc pour la configuration des chargeurs
Application et Portail ChargerSync destinés aux utlisateurs et gestionnaires de parc pour le monitoring et l'exploitation des chargeurs

Chargeurs DC

Terra DC Wallbox

24 kW en courant continu / Standards CCS2 et CHAdeMO

Terra 24/54/94/124/184

De 20 à 180 kW en courant continu / Standards CCS2 et CHAdeMO
Option 22 kW AC via câble avec prise T2
Borne monobloc mono, bi ou tri-standard

Terra HP

De 175 à 350 kW en courant continu / Standards CCS2 et CHAdeMO
Armoire de puissance déportée du poste de charge

Identification et Connectivité

RFID ou Code PIN
Ethernet
Réseau GSM 4G avec carte SIM fournie (fees complémentaire à prévoir)
Interface IHM pour parcours utilisateur

Services associés

Lors de l'acquisition d'un chargeur DC ABB, il est obligatoire de joindre à la référence du chargeur :
- Charger Connect : Package de connectivité intégrant la carte SIM ainsi que le forfait Data, visualisation des chargeurs sur la plateforme Service ABB, Mises à jour Software
- Mise en service : Sur site ou à distance, la mise en service des bornes de recharge DC ABB est soumise à validation et enregistrement par les équipes Service ABB



Terra AC Wallbox

Servir un marché en pleine croissance

Réduction des coûts des véhicules électriques
Sur presque tous les marchés, les véhicules électriques seront moins chers que les véhicules à moteur thermique d'ici au milieu des années 2020.

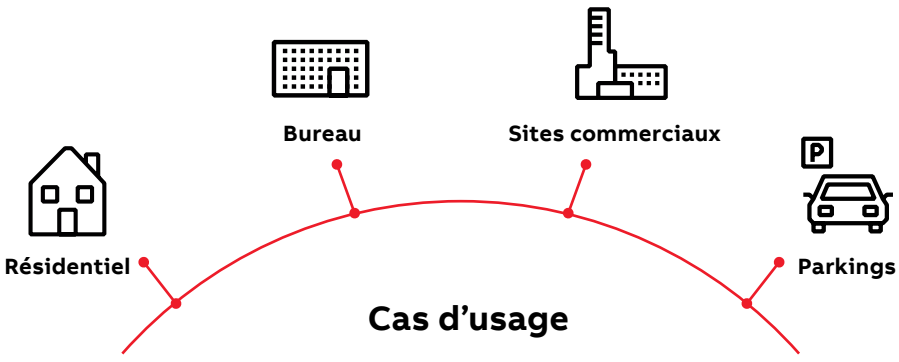
Parts de marché des véhicules électriques
Les véhicules électriques représenteront **57 % des ventes mondiales** de véhicules de tourisme **d'ici 2040.**



Ventes de véhicules électriques aux particuliers

Le nombre de véhicules électriques vendus aux particuliers atteindra **28 millions** en **2030** et **56 millions** d'ici à **2040**

La gamme Terra AC fournit des solutions de recharge sur mesure, intelligentes et en réseau, pour toutes les entreprises et habitations, n'importe où.



Chez soi

Il peut, entre autres, s'agir de logements privés, de logements comptant plusieurs locataires ou de copropriétés.

Au travail

Ces solutions sont adaptées pour toutes les zones de bureaux, les parcs d'activités ou les complexes commerciaux

Sites commerciaux

Des hôtels aux infrastructures sportives, en passant par les centres commerciaux

En stationnement

Dans la rue ou dans un parking

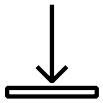
source : https ://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/#toc-viewreport

Avantages de la Terra AC Wallbox

Haute qualité & Compacte



La Wallbox Terra AC bénéficie des années d'expérience d'ABB dans les solutions de charge pour véhicules électriques. **Elle répond aux plus hauts standards de qualité et de fiabilité. C'est également l'un des chargeurs les plus compacts du marché.**



Développée pour permettre des **mises à jour logicielles à distance**, elle garantit des performances optimales tout en limitant au maximum les besoins d'interventions sur site.



Large gamme d'options de connectivité comprenant Wifi, Bluetooth et Ethernet, pour un contrôle et une intégration facilités dans les infrastructures existantes.

Évolutivité & Connectivité



La **gestion de charge intelligente** signifie que la borne de recharge sait adapter sa consommation d'électricité et fournir une recharge optimale, aujourd'hui et dans l'avenir.



Conçue pour faciliter l'**intégration d'un compteur électrique**, afin de permettre une gestion dynamique de la charge, une réduction des coûts énergétiques et la prévention du déclenchement intempestif des dispositifs de protection.



Avec la Terra AC wallbox, **ABB propose des solutions logicielles, Apps et portails web offrant aux différents acteurs la possibilité de mettre en service, configurer et monitorer un chargeur** ou un groupe de chargeurs.

Sécurité & Protections



La Terra AC Wallbox a été **évaluée et testée** selon les normes les plus strictes, par des organismes indépendants de certification dans le domaine de la sécurité.



La **protection de limitation de courant** permet d'atteindre une puissance de recharge maximale sans déclenchements intempestifs et sa conception est alignée sur celle du système de distribution électrique d'un bâtiment donné.



Des **protections intégrées** (entre autres des protections contre les défauts à la terre DC et des protections contre les surtensions) sont présentes pour protéger aussi bien l'utilisateur que le véhicule.

Recharge plus intelligente

Références disponibles
Chargeur AC pour véhicules électriques, type 2
Réseau d'alimentation électrique : 220 ... 240 V monophasé et 380 ... 415 V triphasé, 50 / 60 Hz



TAC-W22-S-R-0

Puissance nominale (kW)	Courant max. (A)	Type de prise de courant ou de connecteur	Autres fonctionnalités	Type	Article	Masse Pkg (1 pièce) (kg)
Monophasé						
3.7	16	Prise avec obturateur, type 2	-	TAC-W4-S-0	6AGC082587	2
7	32	Prise avec obturateur, type 2	RFID	TAC-W22-S-R-0	6AGC082589	2
		Prise avec obturateur, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-S-R-C-0	6AGC082154	2
		Câble de 5 m, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-G5-R-C-0	6AGC082157	3.5
Les références des chargeurs 7 kW sont les mêmes que les chargeurs 22 kW. Les raccordements se font en monophasé.						
Triphasé						
22	32	Prise avec obturateur, type 2	RFID	TAC-W22-S-R-0	6AGC082589	2
		Prise avec obturateur, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-S-R-C-0	6AGC082154	2
		Câble de 5 m, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-G5-R-C-0	6AGC082157	3.5
Triphasé avec afficheur et homologation MID						
22	32	Prise avec obturateur, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-S-RD-MC-0	6AGC081282	2
		Câble de 5 m, type 2	RFID, 4G	TAC-W22-G5-RD-MC-0	6AGC081285	3.5

Accessoires disponibles

Description	Courant (A)	Type	Article
Piédestal Pour installation au sol			
Piédestal métallique pour 1 ou 2 chargeurs dos à dos installés au sol	-	TAC-P1-2 rectangle	6AGC082326
Piédestal métallique pour 1 chargeur	-	TAC pedestal single	6AGC085345
Carte RFID (MIFARE)			
Cartes RFID avec logo ABB, paquet de 5	-	SER-abbRFIDtags	6AGC082175
Cartes RFID vierges, paquet de 5	-	SER-blankRFIDtags	6AGC082176
Câbles de recharge Longueur : 7 m Câbles avec 2 connecteurs de types identiques ou différents			
Monophasé			
Type 2 à type 1	16	TAC-cable T2-T1 7m1P16A	6AGC082538
Type 2 à type 2	32	TAC-cable T2-T2 7m1P32A	6AGC082535
Type 2 à type 1	32	TAC-cable T2-T1 7m1P32A	6AGC082539
Triphasé			
Type 2 à type 2	16	TAC-cable T2-T2 7m3P16A	6AGC082536
Type 2 à type 2	32	TAC-cable T2-T2 7m3P32A	6AGC082537


ABB

Terra DC wallbox

Investir dans la mobilité durable

Peu de modifications de l'installation électrique existante grâce à une adaptation des pré-requis pour raccorder le chargeur



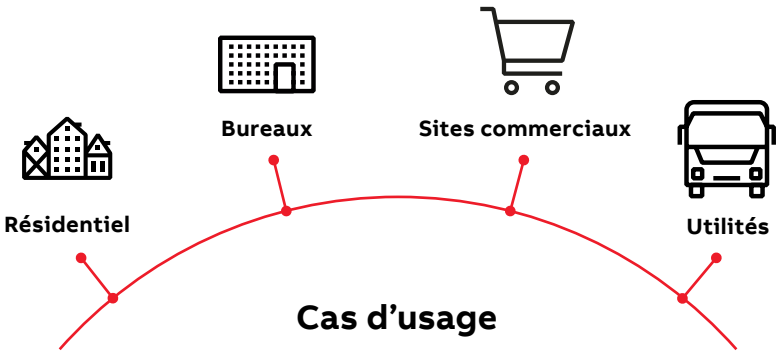
Peut prendre en charge la fonction Smart Charging via OCPP pour maîtriser le demande de charge et ainsi optimiser les coûts d'infrastructure réseau

A l'épreuve du temps grâce à une compatibilité avec les plages de tension des véhicules actuels mais aussi des futurs véhicules

Développée avec les plus grands constructeurs de véhicules électriques, des utilités et énergéticiens, pour faire de la Terra DC Wallbox un chargeur rapide sûr, intelligent et prêt pour les défis à venir

—

La Terra DC Wallbox est une borne de recharge orientée vers l'avenir supportant les plages de tension et de courant des futurs véhicules électriques, adaptée à de nombreux usages, le tout dans une enveloppe compacte. La Terra DC Wallbox est sûre et fiable, également pour le Résidentiel.



Résidentiel
Maisons à locataires multiples, Résidences, Logements collectifs

Bureaux
Petits et grands bureaux, parcs d'activités et complexes

Sites commerciaux
Hôtels, centres commerciaux, flottes commerciales, campus publics ou privés, parkings, concessionnaires automobiles, pistes de course

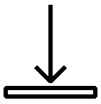
Utilités
Dépôts de bus, services publics, applications réseaux sensibles

Avantages de la Terra DC Wallbox

Compacte, simple à utiliser et connectée



La Terra DC Wallbox à une **empreinte réduite** permettant de gagner en flexibilité au moment de l'installation afin d'être déployer plus simplement sur tout type de site



Interface intuitive avec un **écran tactile 7 pouces facile à utiliser** et une gestion des câbles facilitant leur rangement et la charge



Nombreuses options de connectivité incluant un **modem 3G/4G, l'Ethernet et une carte SIM** directement intégrée dans le chargeur, partie intégrante du package Charger Connect

A l'épreuve du futur



Prête pour la charge Haute Tension via la **gestion d'une plage de sortie allant jusqu'à 920V** et supportant ainsi la charge des véhicules actuels et futurs



Prête pour le Smart Charging via OCPP pour piloter la demande de charge et réduire les coûts d'infrastructure



Connexion à la plateforme ABB Ability™ pour l'enregistrement du chargeur, le paiement, les diagnostics à distance, mises à jour software et monitoring du parc de chargeur. Via les services connectés ABB

Protections intégrées



Évaluée et testée selon les normes les plus élevées par des organismes tiers de certification et de sécurité



Certifiée EMC Class B pour une utilisation en toute sécurité dans les zones résidentielles



La protection intégrée contre les défauts à la terre et les déclenchements intempestifs protège à la fois l'utilisateur et la voiture

Recharge plus intelligente

Références disponibles
Borne de recharge DC pour véhicules électriques, CCS2 et CHAdeMO
Réseau d'alimentation électrique : Triphasé 400 V AC +/-10 % (50/60 Hz)
Connectivité : Réseau GSM, 3G / 4G, 2 port RJ45, Ethernet
Supports en métal pour connecteurs/câbles pour usage intérieur fournis avec la borne



TWB CE 24 C 7-7M-0-0

Puissance nominale (kW)	Puissance max. (kW)	Standards de charge	Classe EMC	Longueur de câble (m)	Désignation	Article	Masse (kg)
22.5	24	CCS2	Class B	3.5	TWB CE 24 C 0-7M-0-0	6AGC077815	60
22.5	24	CCS2	Class B	7	TWB CE 24 C 7-7M-0-0	6AGC077816	60
22.5	24	CHAdeMo / CCS2	Class B	3.5	TWB CE 24 CJ 0-7M-0-0	6AGC077814	60
22.5	24	CHAdeMo / CCS2	Class B	7	TWB CE 24 CJ 7-7M-0-0	6AGC077817	60



Description	Type	Article	Masse Pkg (1 pce) (kg)
Piédestal Pour installation au sol - Structure métallique - Conduit pour passage de câbles - Peut accueillir deux supports pour connecteurs - Devrait être installé sur une fondation béton (non fournie) - Dimensions : 1735.50 x 550 x 207.50 mm (H x L x P))		6AGC082120	30



Supports connecteurs
Supports pour connecteurs en plastique dédiés à l'utilisation en extérieur : A commander séparément

CCS-2	TWB Ext.Con.Hol. CCS2	6AGC076603	4.14
CHAdeMO	TWB Ext.Con.Hol. J	6AGC076601	4.24

Les autres bornes de recharge ABB

Terra 24/54/94/124/184
De 20 à 180 kW DC

La gamme Terra 24 à 184 est la gamme phare de bornes de recharge modulaires fabriquée par ABB. Plus de 10 000 chargeurs déployés depuis la Terra 53 sortie en 2016. Mono, bi ou tri-standard, avec la possibilité de faire évoluer les configurations dans le temps, cette gamme répond à tous les besoins de la charge à destination à la charge en route haute puissance.

Principales caractéristiques et avantages clés

- Chargeur rapide DC monobloc dans une enveloppe full acier inoxydable protégée contre les graffitis et testée au brouillard salin
- Tous les standards de charge couverts avec des prises CCS2, CHAdeMO et AC (22 et 43 kW) selon les variantes
- Modularité de 20 à 50 kW et de 90 à 180 kW par adjonction de modules de puissance complémentaires
- Interface IHM 7 pouces pour un parcours utilisateur intuitif
- Connectivité intégrée grâce à une carte SIM intégrée dans chaque chargeur permettant le monitoring et la mise à jour des chargeurs à distance
- Suivi de la disponibilité et assistance à distance
- Autorisation RFID/PIN/à distance
- Protection différentielle et foudre (AC et DC) intégrées



Pour plus d'informations sur ces gammes de bornes de recharge, contactez votre représentant commercial ABB

Terra HP
De 175 à 350 kW DC

Terra HP est un système de charge modulaire haute puissance fournissant un courant de sortie élevé, pouvant prendre en charge les véhicules 400 V DC et 800 V DC. Une seule et unique armoire d'alimentation peut fournir jusqu'à 375 A et 160 kW en continu, et 175 kW en pointe. Si deux armoires d'alimentation sont utilisées, le système peut offrir jusqu'à 500 A et 350 kW.



Pour plus d'informations sur ces gammes de bornes de recharge, contactez votre représentant commercial ABB

Principales caractéristiques et avantages clés

- Rendement élevé de 375 A et 160 kW en continu par armoire d'alimentation
- Charge allant jusqu'à 500 A et 350 kW avec deux armoires d'alimentation
- Fonction DC dynamique : 500 A sur deux stations de charge avec deux armoires d'alimentation au lieu de quatre
- Connectivité intégrée grâce à une carte SIM intégrée
- Suivi de la disponibilité et assistance à distance
- Autorisation RFID/PIN/à distance
- Protection différentielle et foudre (AC et DC) intégrées
- Câble CCS 500 A à refroidissement liquide
- Câble CHAdeMO 200 A
- Écran tactile 7" à luminosité élevée, intuitif et facile à utiliser (15" en option)
- IEC 61000 EMC Classe B (résidentiel) compatible avec un filtre RFI externe disponible en option

7 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Démarreurs progressifs



1SFC132012C0301 (FR)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Départs moteurs

Solutions de démarrage moteurs **7/3**

AF, A Contacteurs **7/35**

B Minicontacteurs **7/99**

Disjoncteurs-moteurs **7/121**

Démarreurs directs, sous enveloppe **7/149**

Démarreurs progressifs **7/158**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

7 Contrôle industriel

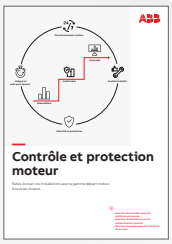
Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

Solutions de démarrage moteurs

Démarreurs directs et inverseurs protégés par disjoncteurs-moteurs
Présentation 7/4

Table de coordination
Démarreurs directs — Coordination de type 1 7/6
Démarreurs inverseurs — Coordination de type 1 7/7
Schémas de câblage 7/8

Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés et relais thermiques
Présentation 7/10

Table de coordination
Démarreurs directs — Protection moteur intégrée 7/12
Démarreurs directs — Relais de surcharge 7/14
Schémas de câblage 7/16

Démarreurs directs et inverseurs protégés par relais de protection
Présentation 7/22

Table de coordination
Démarreurs directs — Protection thermique 7/24
Démarreurs inverseurs — Protection thermique 7/25
Démarreurs directs — Protection électronique 7/26
Démarreurs inverseurs — Protection électronique 7/27
Fréquences de commutation 7/28
Schémas de câblage 7/29

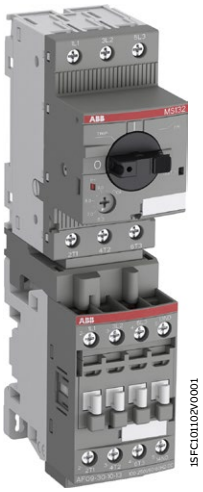
Démarreurs étoile-triangle protégés par relais thermique
Présentation 7/30
Table de coordination 7/32

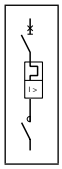
Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Démarreurs directs et inverseurs protégés par disjoncteurs-moteurs

Avec contacteurs AF

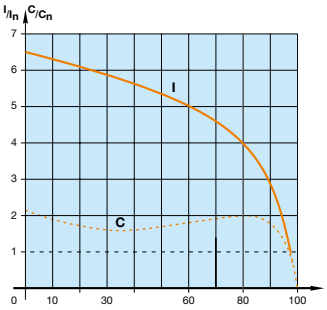




Démarreur direct
MS132-10 + BEA16-4 + AF09-30-10

Application

Les démarreurs directs (DOL) et les démarreurs inverseurs pour la commande des moteurs asynchrones triphasés représentent une solution simple et économique, caractérisée par un couple de démarrage élevé (1.9 à 2.1 fois le couple à plein régime) et par un courant de démarrage de 5.5 à 7 fois le courant assigné.



I = intensité
C = couple
In = intensité nominale
Cn = couple nominal

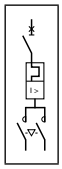
Types de coordination

Le contacteur et le disjoncteur-moteur commandent les moteurs et les protègent contre les surcharges et les courts-circuits, conformément aux types de coordination 1 et 2 (IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1) en définissant le niveau anticipé de continuité de service comme suit :

Type 1 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et peut ne pas être en mesure de fonctionner ensuite sans réparation ou remplacement de pièces.

Type 2 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et doit être en mesure de fonctionner ensuite. Les risques liés aux soudures légères des contacts sont acceptables.



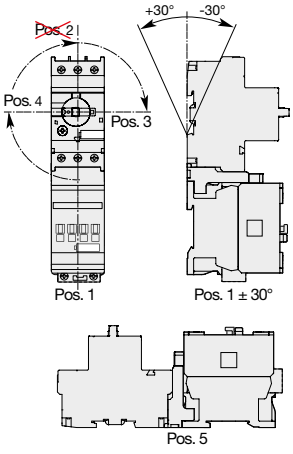


Démarreur inverseur
MS132-10 + BEA16-4 + BER16-4 + VEM4 + AF09-30-10

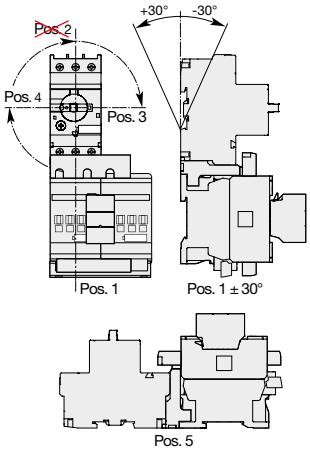
Caractéristiques techniques principales

Normes		IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1
Tension assignée d'emploi Ue max.		690 V - 50/60 Hz
Tension assignée d'isolement Ui		
selon IEC 60947-4-1		690 V
selon UL / CSA		600 V
Cadence de fonctionnement		≤ 15 démarrages/heure – facteur de marche max. de 80 % - avec temps de démarrage maximum 1.5 s ≤ 30 démarrages/heure – facteur de marche max. de 50 % - avec temps de démarrage maximum 1.5 s
Température de l'air ambiant		
A proximité du dispositif	**avec MS116**	≤ 55 °C
	avec MS132, MS450, MS495	≤ 60 °C
Degré de protection		IP20

Positions de montage



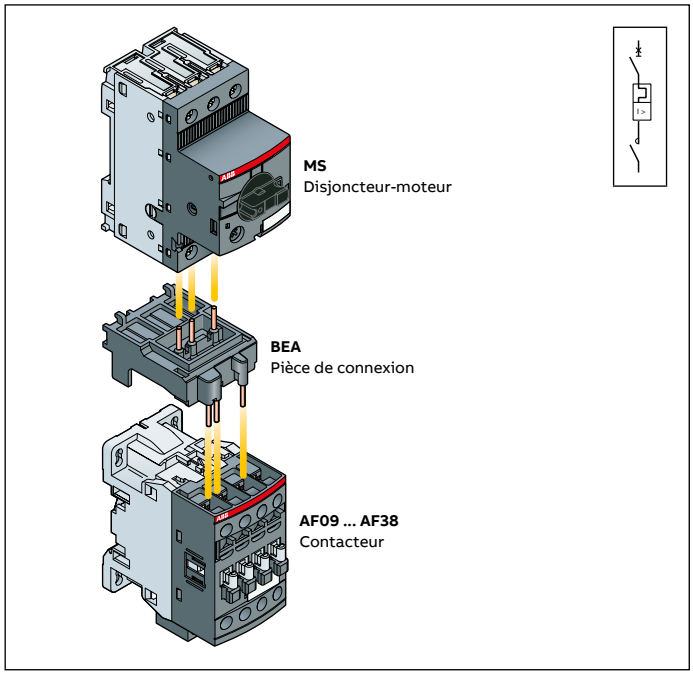
Démarreurs directs



Démarreurs inverseurs

Démarreurs directs et inverseurs protégés par disjoncteurs-moteurs

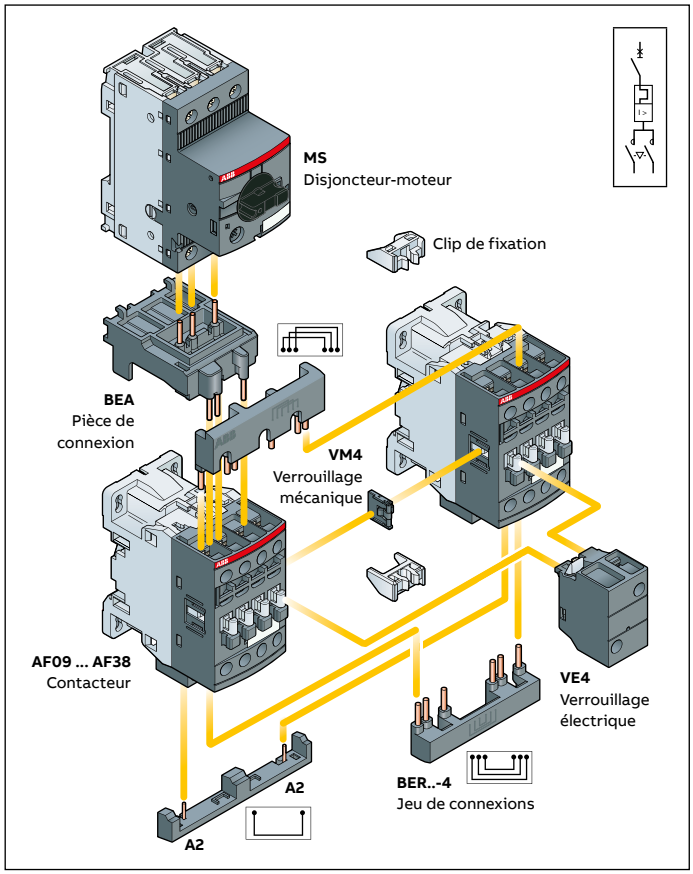
Avec contacteurs AF



Démarreurs directs

Description

L'assemblage d'un démarreur direct s'effectue facilement en utilisant la pièce de connexion tripolaire isolée BEA..-4. Elle est utilisée pour relier électriquement et mécaniquement les disjoncteurs MS116 ou MS132 et les contacteurs AF09 ... AF38, commandés en AC ou DC.



Démarreurs inverseurs

Description

Grâce à notre gamme d'accessoires complète, l'assemblage d'un démarreur inverseur est aisé :

- Pièce de connexion tripolaire isolée BEA..-4 : elle est utilisée pour relier électriquement et mécaniquement les disjoncteurs MS116 ou MS132 et les contacteurs AF09 ... AF38, commandés en AC ou DC.
- Pour les contacteurs AF09 ... AF38, il faut utiliser un jeu de verrouillages mécaniques et électriques VEM4 pour démarreur inverseur en largeur 90 mm. Il comprend :
  - des verrouillages mécaniques VM4 comprenant 2 clips de fixation ;
  - un bloc de verrouillage électrique VE4 avec connexion A2-A2.
- Pour les contacteurs AF40 ... AF96, il faut utiliser le verrouillage mécanique VM96-4 et des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour le verrouillage électrique.
- Jeu de connexions BER..-4 : il permet d'établir une connexion d'inversion simple et sûre entre les deux bornes principales du contacteur.

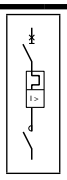
Sélectionnez maintenant votre démarreur facilement et rapidement dans les pages qui suivent pour le type de coordination 1 ou 2 à 400 V, 50 / 60 Hz, Iq = 16 kA jusqu'à 18.5 kW ou Iq = 50 kA jusqu'à 45 kW.

Pour les tables de coordination complètes :
www.abb.com/lowvoltage,
puis allez dans le menu de droite :
"**Support**" et sélectionnez :
"**Outils de sélection produits**", puis
"**Tableaux de coordination pour la protection de moteur**".

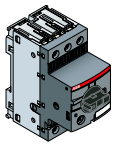
Démarreurs directs protégés par disjoncteurs-moteurs MS

Coordination de type 1

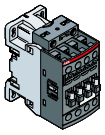
Coordination de type 1, AC-3, 16 kA ou 50 kA, 400 V, 50/60 Hz



Disjoncteurs-moteurs



Contacteurs



Accessoires



BEA..-4



CA4-10

IEC AC-3, 400 V Puiss. assignée kW	Courant assigné A	Type (1)	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage A	Courant de déclenchement magnétique A	Tension assignée de commande Uc min. ... Uc max. (2) V 50/60 Hz	V DC	Type (3)	Réf. internationale @	Article	Courant max. autorisé A	Type	Réf. internationale @	Article
0.06	0.2	MS132-0.25	1SAM350000R1002	H440002	0.16...0.25	2.44	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.25	BEA16-4	1SBN081306T1000	H313073
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.09	0.3	MS132-0.4	1SAM350000R1003	H440003	0.25...0.40	3.9	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.4			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.12	0.44	MS132-0.63	1SAM350000R1004	H440004	0.40...0.63	6.14	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.63			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.18	0.6	MS132-0.63	1SAM350000R1004	H440004	0.40...0.63	6.14	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.63			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.25	0.85	MS132-1.0	1SAM350000R1005	H440005	0.63...1.00	11.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.37	1.1	MS132-1.6	1SAM350000R1006	H440006	1.00...1.60	18.4	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1.6			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.55	1.5	MS132-1.6	1SAM350000R1006	H440006	1.00...1.60	18.4	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1.6			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.75	1.9	MS132-2.5	1SAM350000R1007	H440007	1.60...2.50	28.75	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	2.5			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
1.1	2.7	MS132-4.0	1SAM350000R1008	H440008	2.50...4.00	50	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	4			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
1.5	3.6	MS132-4.0	1SAM350000R1008	H440008	2.50...4.00	50	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	4			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
2.2	4.9	MS132-6.3	1SAM350000R1009	H440009	4.00...6.30	78.75	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	6.3			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
3	6.5	MS132-10	1SAM350000R1010	H440010	6.30...10.0	150	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	9			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
4	8.5	MS132-10	1SAM350000R1010	H440010	6.30...10.0	150	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	9			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
5.5	11.5	MS132-12	1SAM350000R1012	H440012	8.00...12.0	180	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	12			
							100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033				
7.5	15.5	MS132-16	1SAM350000R1011	H440011	10.0...16.0	240	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	16			
							100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063				
11	22	MS132-25	1SAM350000R1014	H440014	20.0...25.0	375	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	25	BEA38-4	1SBN082306T2000	H313075
							100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093		+ CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
15	29	MS132-32	1SAM350000R1015	H440015	25.0...32.0	480	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	32			
							100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123				
18.5	35	MS165-42	1SAM451000R1015	H448609	30.0...42.0	630	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	40	BEA65-4	1SBN083406R1000	H313115
							100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203		+ CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
22	41	MS165-54	1SAM451000R1016	H448610	40.0...54.0	810	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	50			
							100...250	100...250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233				
30	55	MS165-65	1SAM451000R1017	H448611	52.0...65.0	975	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	63			
							100...250	100...250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263				

(1) Le disjoncteur-moteur MS116 peut être choisi selon la plage de réglage du courant indiquée sur la ligne de coordination, jusqu'à :
- 15 kW, 400 V - AC-3 à 16 kA
- 4 kW, 400 V - AC-3 à 50 kA

(2) Pour les autres tensions de commande, consulter le tableau des codes de tension.

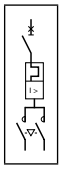
(3) Le contacteur tripolaire AF40 peut être choisi pour la coordination de type 1, 16 kA et 50 kA, 18.5 kW, 400 V - AC-3.

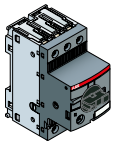
Démarreurs inverseurs protégés par disjoncteurs-moteurs MS

Coordination de type 1

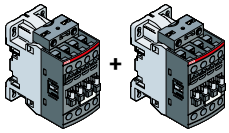
Coordination de type 1, AC-3, 16 kA ou 50 kA, 400 V, 50/60 Hz

Disjoncteurs-moteurs

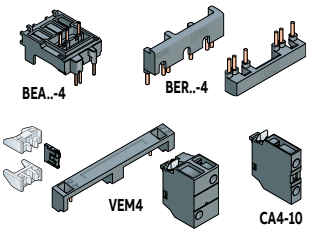




Contacteurs



Accessoires



IEC AC-3, 400 V		Type (1)	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage du courant	Courant de déclen-chement magné-tique	Tension assignée de commande Uc min. ... Uc max. (2)		Type (3)	Réf. internationale @	Article	Courant max. autorisé	Type	Réf. internationale @	Article
Puiss. assi-gnée	Cou-rant assi-gné														
kW	A				A	A	V 50/60 Hz	V DC				A			
0.06	0.2	MS132-0.25	1SAM350000R1002	H440002	0.16...0.25	2.44	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.25	BEA16-4	1SBN081306T1000	H313073
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003		+ BER16-4	1SBN081311R1000	H313077
0.09	0.3	MS132-0.4	1SAM350000R1003	H440003	0.25...0.40	3.9	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.4	+ VEM4	1SBN030111R1000	H313061
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.12	0.44	MS132-0.63	1SAM350000R1004	H440004	0.40...0.63	6.14	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.63			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.18	0.6	MS132-0.63	1SAM350000R1004	H440004	0.40...0.63	6.14	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.63			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.25	0.85	MS132-1.0	1SAM350000R1005	H440005	0.63...1.00	11.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.37	1.1	MS132-1.6	1SAM350000R1006	H440006	1.00...1.60	18.4	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1.6			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.55	1.5	MS132-1.6	1SAM350000R1006	H440006	1.00...1.60	18.4	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	1.6			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
0.75	1.9	MS132-2.5	1SAM350000R1007	H440007	1.60...2.50	28.75	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	2.5			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
1.1	2.7	MS132-4.0	1SAM350000R1008	H440008	2.50...4.00	50	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	4			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
1.5	3.6	MS132-4.0	1SAM350000R1008	H440008	2.50...4.00	50	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	4			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
2.2	4.9	MS132-6.3	1SAM350000R1009	H440009	4.00...6.30	78.75	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	6.3			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
3	6.5	MS132-10	1SAM350000R1010	H440010	6.30...10.0	150	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	9			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
4	8.5	MS132-10	1SAM350000R1010	H440010	6.30...10.0	150	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	9			
							100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
5.5	11.5	MS132-12	1SAM350000R1012	H440012	8.00...12.0	180	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	12			
							100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033				
7.5	15.5	MS132-16	1SAM350000R1011	H440011	10.0...16.0	240	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	16			
							100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063				
11	22	MS132-25	1SAM350000R1014	H440014	20.0...25.0	375	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	25	BEA38-4	1SBN082306T2000	H313075
							100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093		+ BER38-4	1SBN082311R1000	H313078
15	29	MS132-32	1SAM350000R1015	H440015	25.0...32.0	480	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	32	+ VEM4	1SBN030111R1000	H313061
							100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123		+ 2x CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
18.5	35	MS165-42	1SAM451000R1015	H448609	30.0...42.0	630	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	40	BEA65-4	1SBN083406R1000	H313115
							100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203		+ BER65-4	1SBN083411R1000	H313094
22	41	MS165-54	1SAM451000R1016	H448610	40.0...54.0	810	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	50	+ VM96-4	1SBN033405T1000	H313093
							100...250	100...250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233		+ 2x CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
30	55	MS165-65	1SAM451000R1017	H448611	52.0...65.0	975	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	63	+ 2x CA4-01	1SBN010110R1001	H313002
							100...250	100...250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263				

(1) Le disjoncteur-moteur MS116 peut être choisi selon la plage de réglage du courant indiquée sur la ligne de coordination, jusqu'à :
- 15 kW, 400 V - AC-3 à 16 kA
- 4 kW, 400 V - AC-3 à 50 kA

(2) Pour les autres tensions de commande, consulter le tableau des codes de tension.

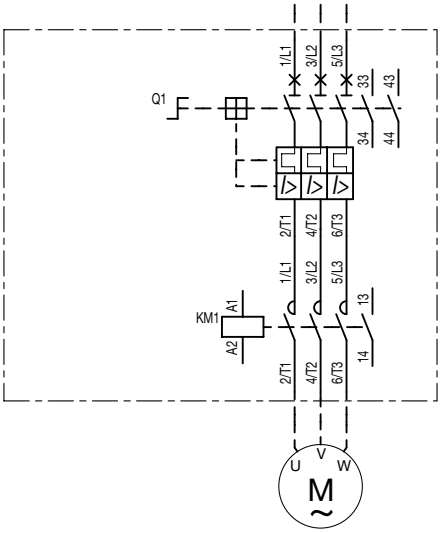
(3) Le contacteur tripolaire AF40 peut être choisi pour la coordination de type 1, 16 kA et 50 kA, 18.5 kW, 400 V - AC-3.

Démarreurs directs et inverseurs

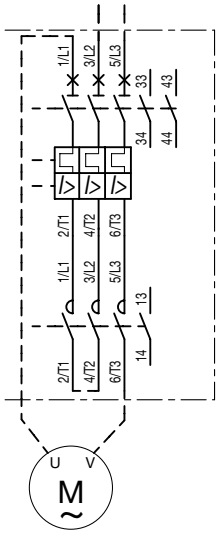
Schémas de câblage

Démarreurs directs

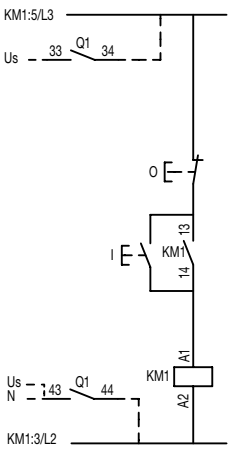
Circuit de puissance



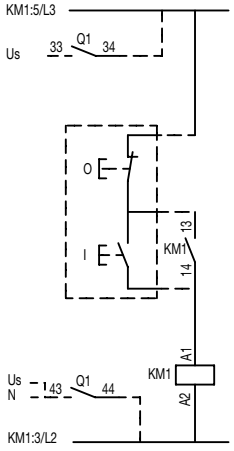
Monophasé



Commande locale AC ou DC



Commande à distance AC ou DC



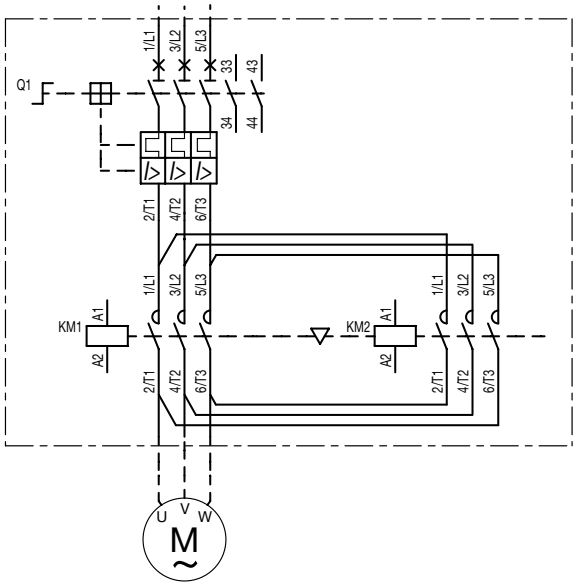
Remarque : bobine Uc 12-20 V DC : A1+, A2-

Démarreurs directs et inverseurs

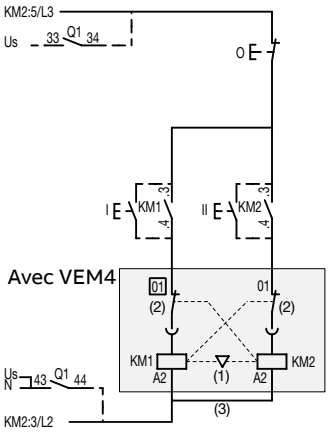
Schémas de câblage

Démarreurs inverseurs

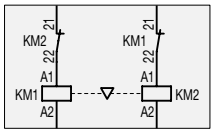
Circuit de puissance



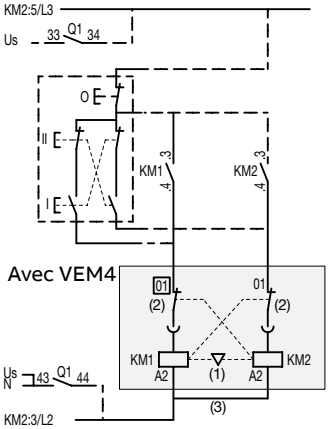
Commande locale AC ou DC



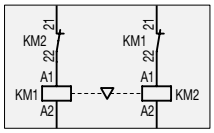
Avec VM



Commande à distance AC ou DC



Avec VM



Note : - VEM4 = VM4 (1) + VE4 (2) avec connexion A2-A2 (3)
(sauf pour bobine Uc 12-20 V DC : utiliser VM4 avec CA4)
- bobine Uc 12-20 V DC : A1+, A2-

Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés et relais thermiques

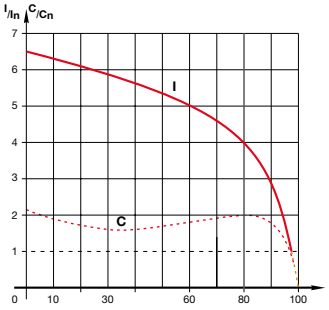
Avec contacteurs AF



XT2S 160 + BEA140/XT2 + AF140-30-11

Application

Les démarreurs directs (DOL) pour la commande des moteurs asynchrones triphasés représentent une solution simple et économique, caractérisée par un couple de démarrage élevé (1.9 à 2.1 fois le couple à plein régime) et par un courant de démarrage de 5.5 à 7 fois le courant assigné.



I = intensité
C = couple
In = intensité nominale
Cn = couple nominal

Types de coordination

Le contacteur et le disjoncteur-moteur commandent les moteurs et les protègent contre les surcharges et les courts-circuits, conformément aux types de coordination 1 et 2 (IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1) en définissant le niveau anticipé de continuité de service comme suit :

Type 1 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et peut ne pas être en mesure de fonctionner ensuite sans réparation ou remplacement de pièces.

Type 2 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et doit être en mesure de fonctionner ensuite. Les risques liés aux soudures légères des contacts sont acceptables.

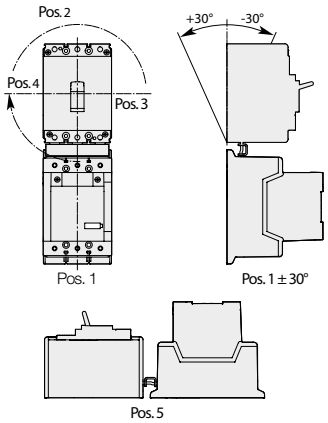


XT2S 160 + BEA140/XT2 + AF140-30-11 + EF146

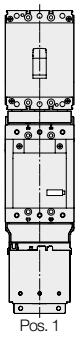
Caractéristiques techniques principales

Normes	IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1
Tension assignée d'emploi Ue max.	400 V - 50/60 Hz
Tension assignée d'isolement Ui	
selon IEC 60947-4-1	690 V
selon UL / CSA	600 V
Cadence de fonctionnement	≤ 15 démarrages/heure - facteur de marche maximum de 80 % - avec temps de démarrage maximum 1,5 s.
	≤ 30 démarrages/heure - facteur de marche maximum de 50 % - avec temps de démarrage maximum 1,5 s.
Température de l'air ambiant	
A proximité du dispositif	≤ 55 °C
Degré de protection	IP20

Positions de montage



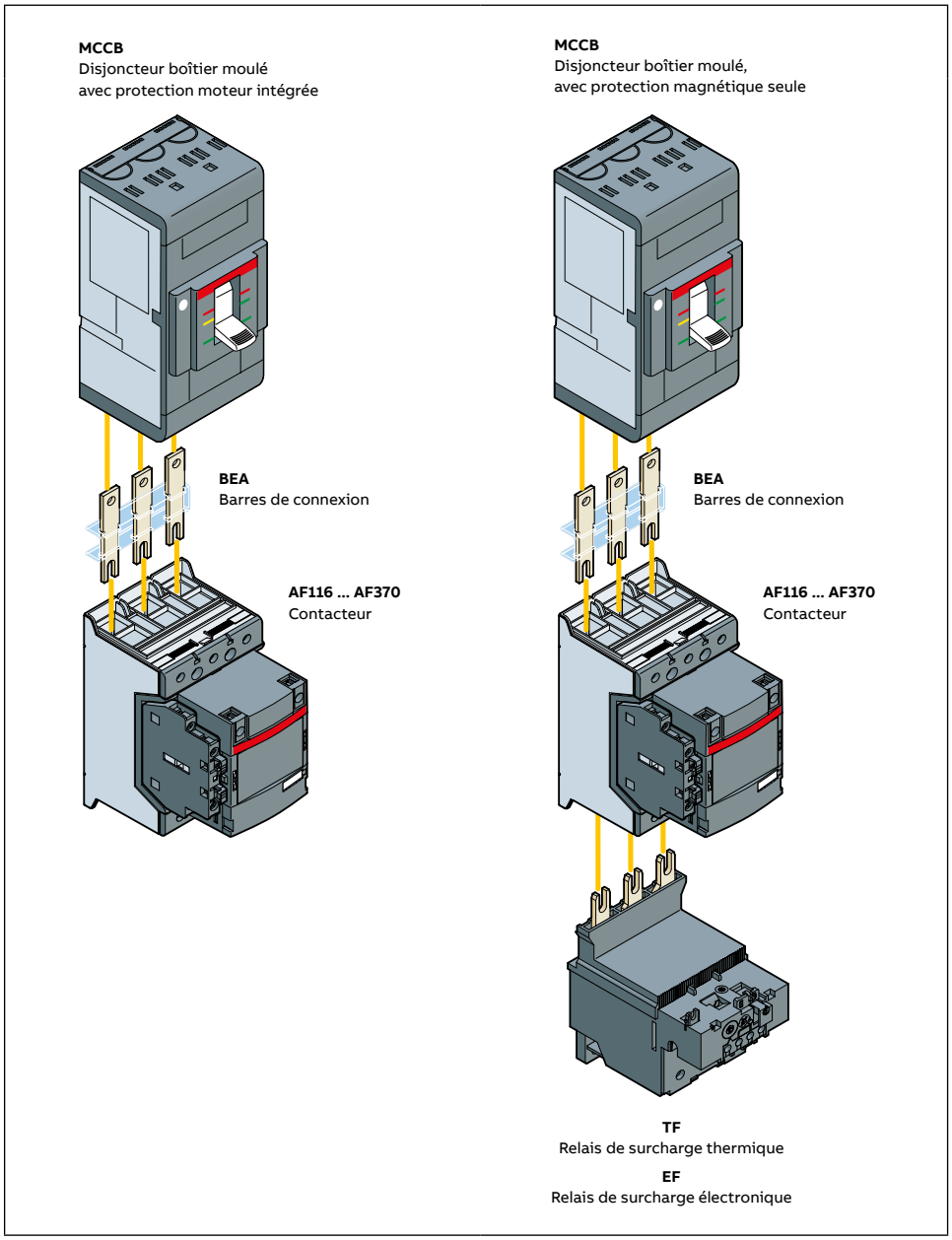
Démarreurs directs
MCCB + AF



Démarreurs directs
MCCB + AF + OL

Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés et relais thermiques

Avec contacteurs AF



Description

Il est possible d'assembler facilement un démarreur direct en utilisant les barres de connexion BEA. Elles sont utilisées pour raccorder électriquement les disjoncteurs boîtiers moulés avec les contacteurs AF116 ... AF370, utilisées en AC ou DC.

Sélectionnez maintenant votre démarreur facilement et rapidement dans les pages qui suivent pour le type de coordination 1 ou 2 à 400 V, 50 / 60 Hz, Iq = 50 kA jusqu'à 200 kW.

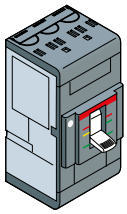
Pour les tables de coordination complètes :
http://new.abb.com/low-voltage/fr

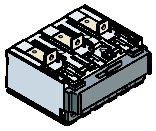
Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés avec protection moteur intégrée

Coordination de type 1 ou 2

Coordination de type 1 ou 2, AC-3, 50 kA, 400 V, 50/60 Hz, démarrage normal 10E

Disjoncteurs boîtiers moulés

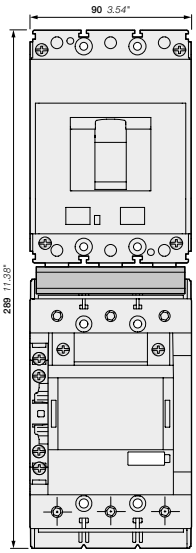


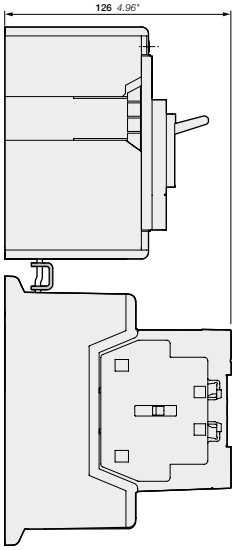


IEC		Courant de déclenchement magnétique	Réglage thermique max. autorisé	Bloc de coupure				Déclencheur		
AC-3, 400 V				Type	Réf. internationale @	Article		Type	Réf. internationale @	Article
Puissance assignée kW	Courant assigné A	A								
37	66	1000	80	XT2S 160	1SDA068164R1	068164	+	Ekip M-LIU 100*	1SDA067354R1	067354
45	80	1200	96	XT2S 160	1SDA068164R1	068164	+	Ekip M-LIU 100*	1SDA067354R1	067354
55	97	1440	116	XT2S 160**	1SDA068164R1	068164	+	Ekip M-LIU 160**	1SDA067355R1	067355
75	132	1920	140	XT4S 160	1SDA068290R1	068290	+	Ekip M-LIU 160*	1SDA068031R1	068031
90	160	2400	190	T4S 250 M-LRIU 200	1SDA054527R1	054527		Inclus	-	-
110	195	2880	205	T5S 400 M-LRIU 320	1SDA054553R1	054553		Inclus	-	-
132	230	3600	265	T5S 630 M-LRIU 400	1SDA064158R1	064158		Inclus	-	-
160	280	4400	305	T5S 630 M-LRIU 400	1SDA064158R1	064158		Inclus	-	-

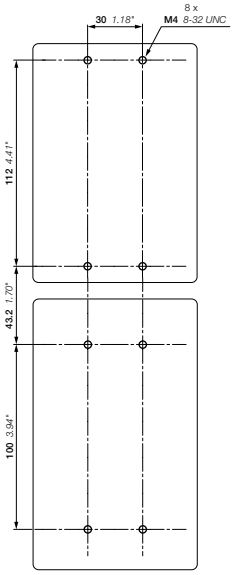
* Également possible avec Ekip M-LRIU.

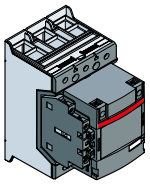
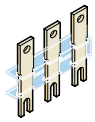
** Également possible avec XT4S 250 + Ekip M-LIU 160 ou XT4S 250 + Ekip M-LRIU 160.

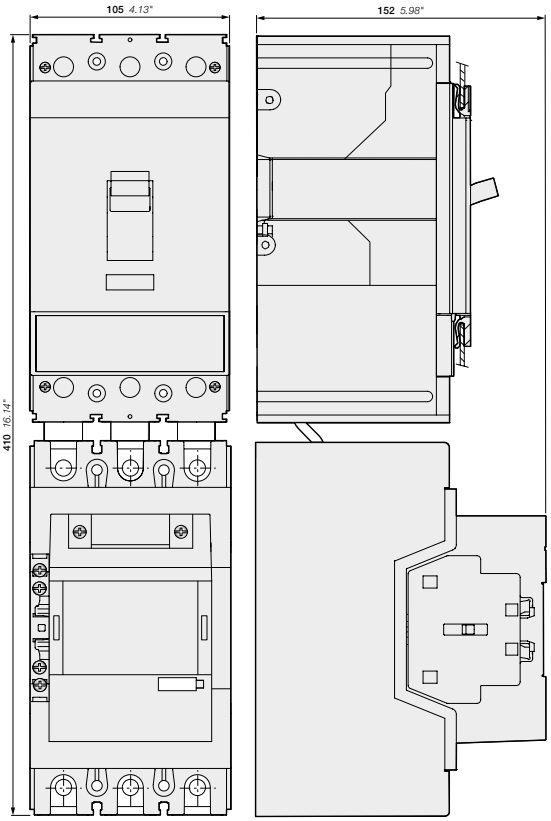




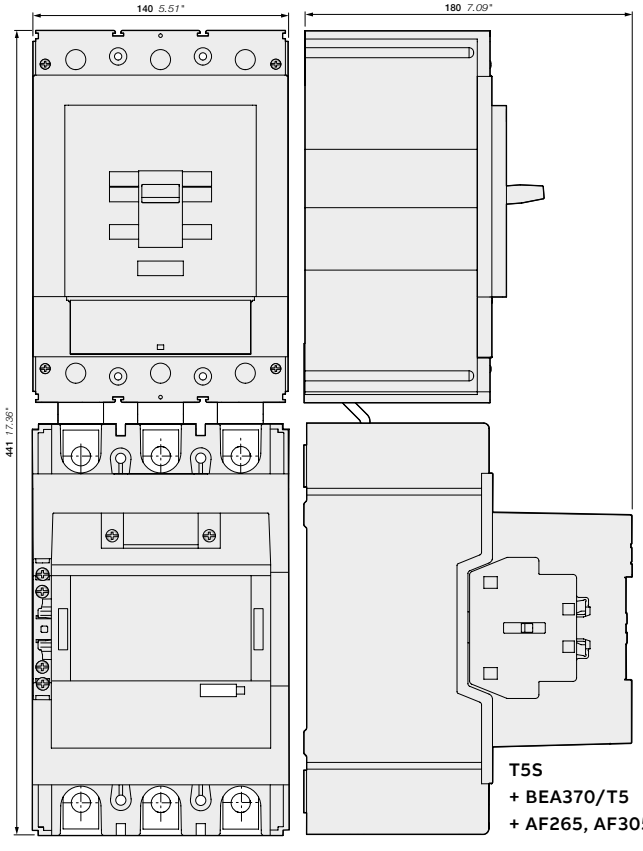
XT2S 160 + Ekip M-LIU In160
+ BEA140/XT2
+ AF116, AF140, AF146



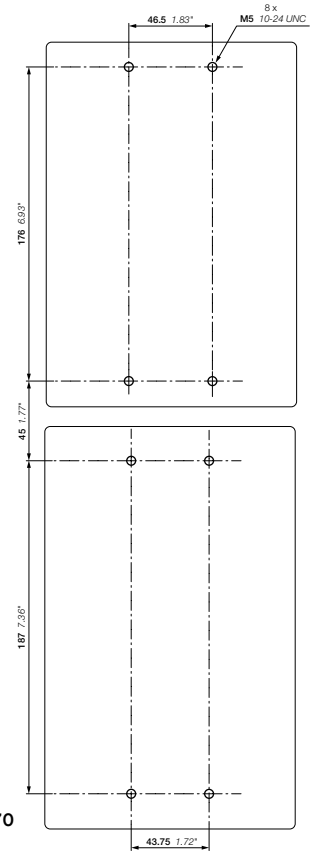
Contacteurs					Barres de connexion		
							
Tension assignée de commande Uc min. ... Uc max.		**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**
V 50/60 Hz	**V DC**						
24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	non disponible		
100...250	100...250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293			
24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321			
100...250	100...250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323			
24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	H048081
100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637			
24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	BEA140/XT4	1SFN084206R1001	H048131
100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694			
24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	BEA205/T4	1SFN084806R1001	H049252
100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043			
24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054			
100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056			
24...60	20...60	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	H048114	BEA370/T5	1SFN085406R1000	H048082
100...250	100...250	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	H048118			
24...60	20...60	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	H048170			
100...250	100...250	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	H048177			

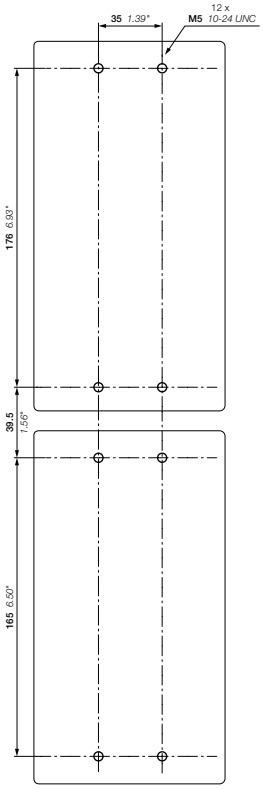


T4S
+ BEA205/T4
+ AF190, AF205



T5S
+ BEA370/T5
+ AF265, AF305, AF370

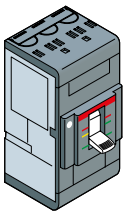
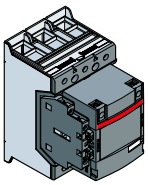


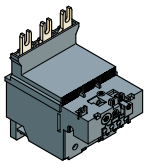
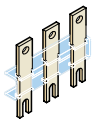


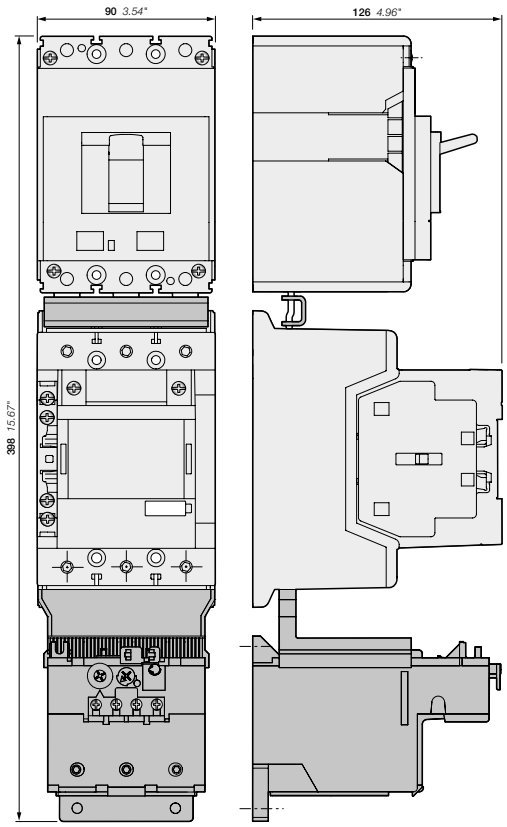
Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2

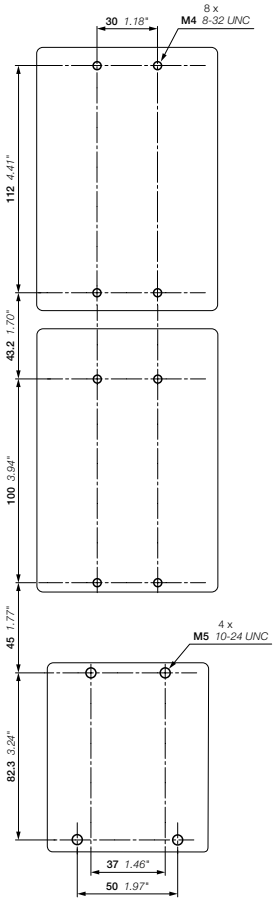
Coordination de type 1 ou 2, AC-3, 50 kA, 400 V, 50/60 Hz

		Disjoncteurs boîtiers moulés				Contacteurs				
										
IEC AC-3, 400 V		Courant de déclenchement magnétique	Type	Réf. internationale @	Article	Tension assignée de commande Uc min. ... Uc max.		Type	Réf. internationale @	Article
Puissance assignée	Courant assigné									
kW	A	A				V 50/60 Hz	V DC			
Avec relais de surcharge thermique										
37	66	960	XT2S 160 MA 80	1SDA067768R1	067768	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291
						100...250	100...250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293
45	80	1200	XT2S 160 MA 100	1SDA067769R1	067769	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321
						100...250	100...250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323
55	97	1600	XT2S 160 MA 160	1SDA076530R1	076530	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635
						100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637
75	132	1920	XT2S 160 MA 160	1SDA076530R1	076530	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706
						100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694
90	160	2250	XT4S 250 Ekip I 250	1SDA068480R1	068480	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041
						100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043
110	195	2720	T4S 320 PR221-I 320	1SDA054126R1	054126	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054
						100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056
Avec relais de surcharge électronique										
37	66	960	XT2S 160 MA 80	1SDA067768R1	067768	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291
						100...250	100...250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293
45	80	1200	XT2S 160 MA 100	1SDA067769R1	067769	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321
						100...250	100...250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323
55	97	1600	XT2S 160 MA 160	1SDA076530R1	076530	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635
						100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637
75	132	1920	XT2S 160 MA 160	1SDA076530R1	076530	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706
						100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694
90	160	2250	XT4S 250 Ekip I 250	1SDA068480R1	068480	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041
						100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043
110	195	2720	T4S 320 PR221-I 320	1SDA054126R1	054126	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054
						100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056
132	230	3200	T5S 400 PR221-I 400	1SDA054335R1	054335	24...60	20...60	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	H048114
						100...250	100...250	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	H048118
160	280	4000	T5S 400 PR221-I 400	1SDA054335R1	054335	24...60	20...60	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	H048170
						100...250	100...250	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	H048177
200	350	5040	T5S 630 PR221-I 630	1SDA054405R1	054405	24...60	20...60	AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	H048183
						100...250	100...250	AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	H048189

	Relais de surcharge					Barres de connexion		
								
	Plages de réglage A	**Réglage thermique max. autorisé** A	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**
	57...68	68	TF96-68	1SAZ911201R1003	H448300	non disponible		
	75...87	87	TF96-87	1SAZ911201R1005	H448302			
	80...110	110	TF140DU-110	1SAZ431201R1002	H444682	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	H048081
	110...142	140	TA200DU-142	1SAZ431201R1004	H444684	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	H048081
	130...175	175	TF140DU-175	1SAZ421201R1005	140254	BEA205/XT4	1SFN084806R1000	H048130
	155...200	200	TA200DU-200	1SAZ421201R1006	140255	BEA205/T4	1SFN084806R1001	H049252
	36...100	80	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224	non disponible		
	36...100	96	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224			
	54...150	116	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	H048081
	54...150	140	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	H048081
	63...210	190	EF205-210	1SAX351001R1101	H444223	BEA205/XT4	1SFN084806R1000	H048130
	63...210	205	EF205-210	1SAX351001R1101	H444223	BEA205/T4	1SFN084806R1001	H049252
	115...380	265	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221	BEA205/T5	1SFN085406R1000	H048082
	115...380	305	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221	BEA205/T5	1SFN085406R1000	H048082
	115...380	350	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221	BEA205/T5	1SFN085406R1000	H048082

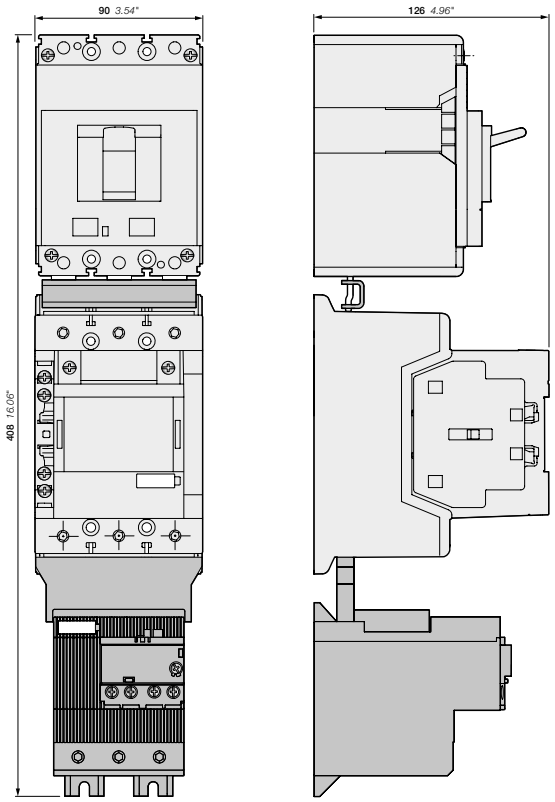


XT2S
+ BEA140/XT2
+ AF116, AF140, AF146
+ TF140

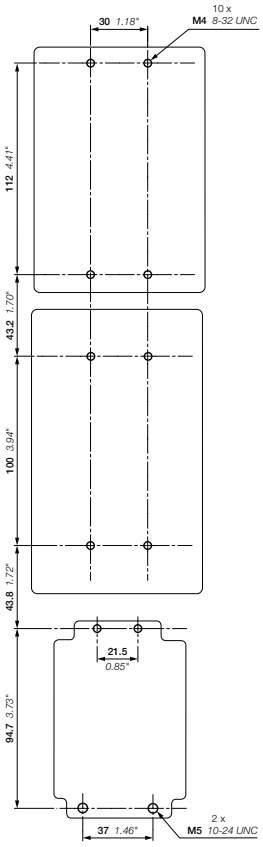


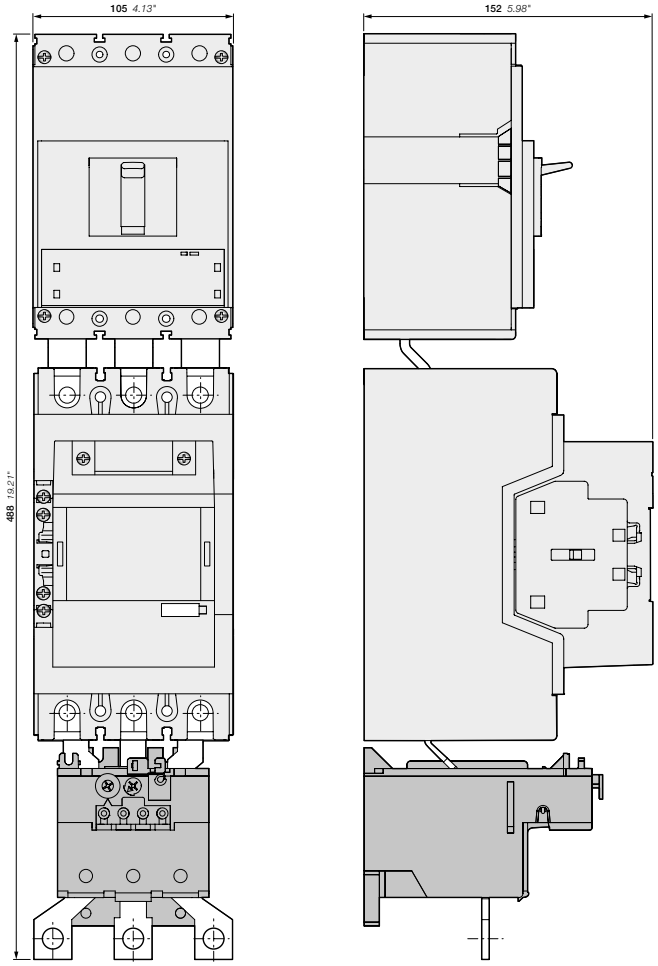
Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2

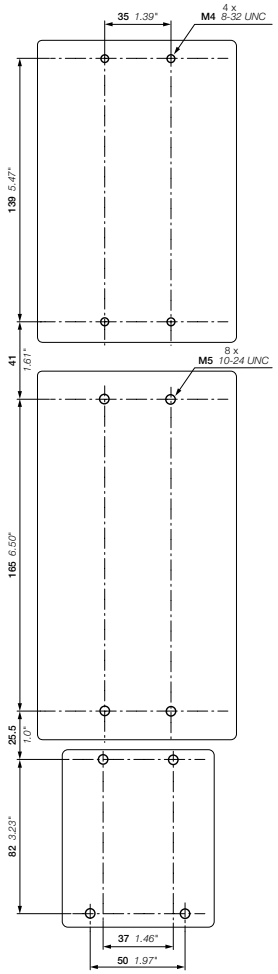


XT2S
+ BEA140/XT2
+ AF116, AF140, AF146
+ EF146





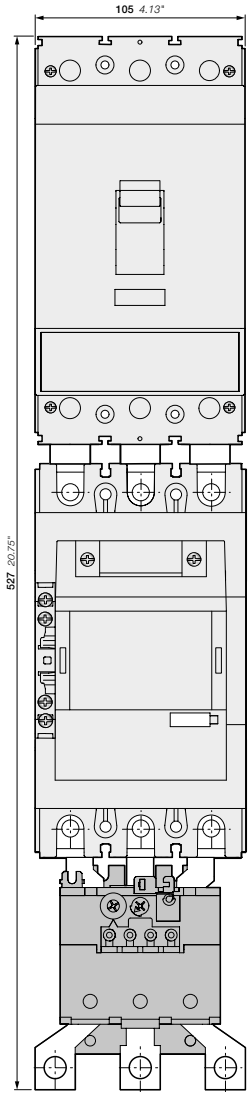
XT4S
+ BEA205/XT4
+ AF190, AF205
+ TA200DU

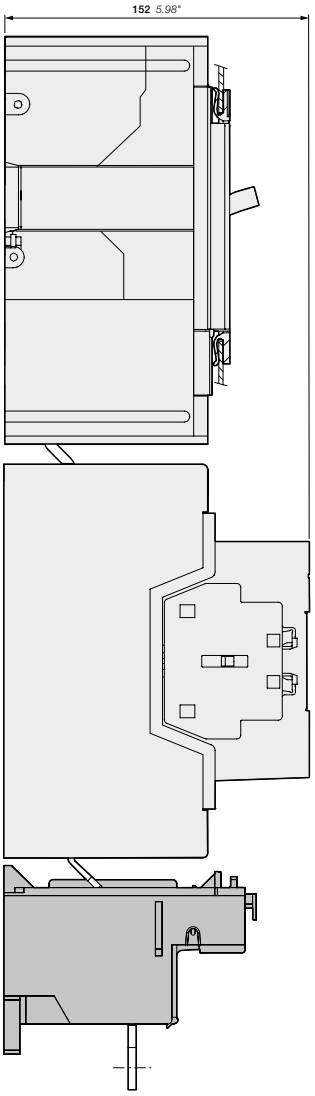


07

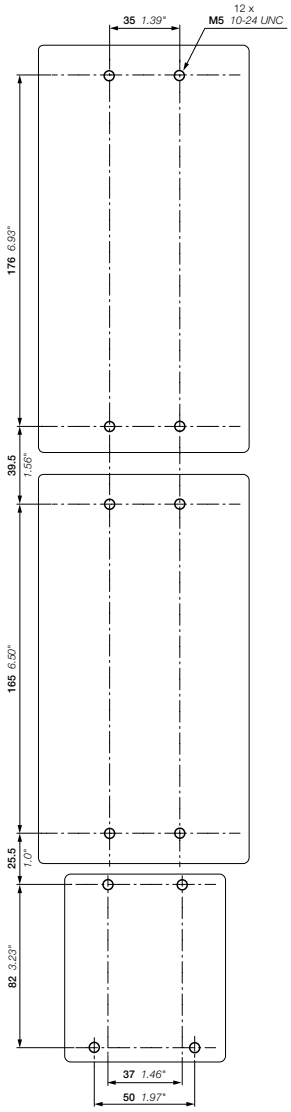
Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2



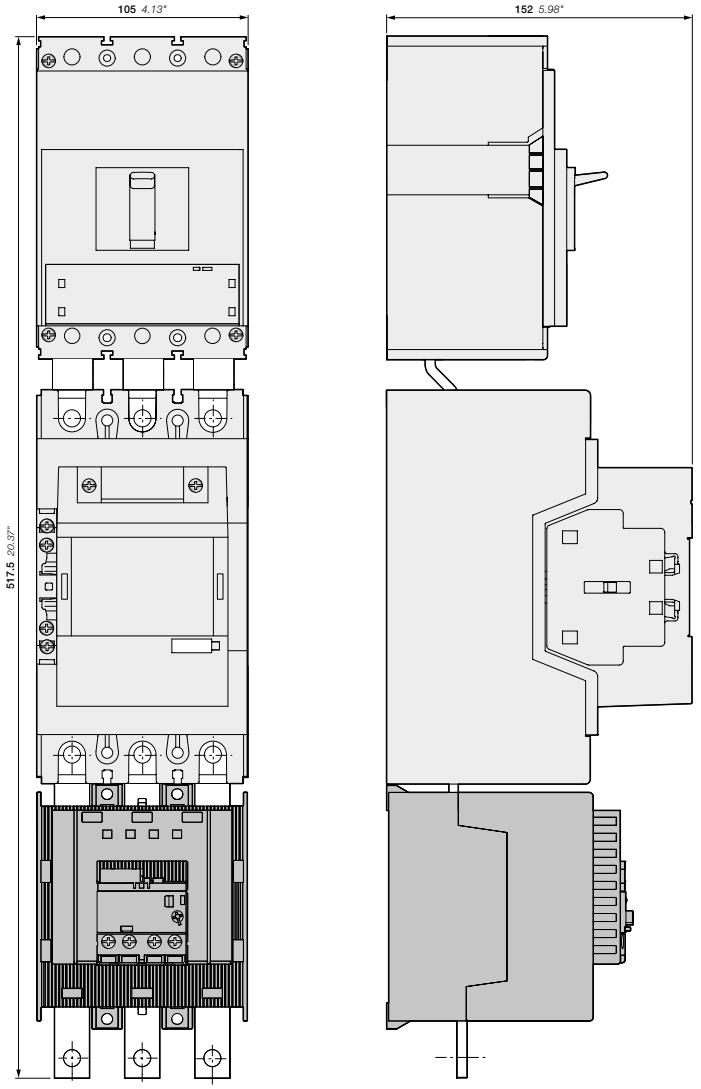


T4S
+ BEA205/T4
+ AF190, AF205
+ TA200DU

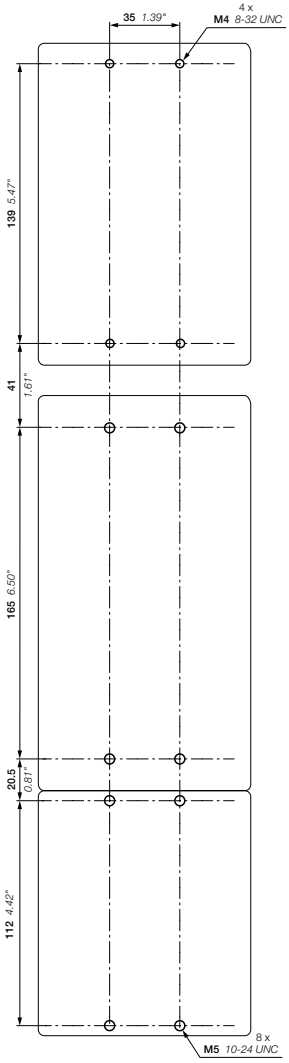


Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2

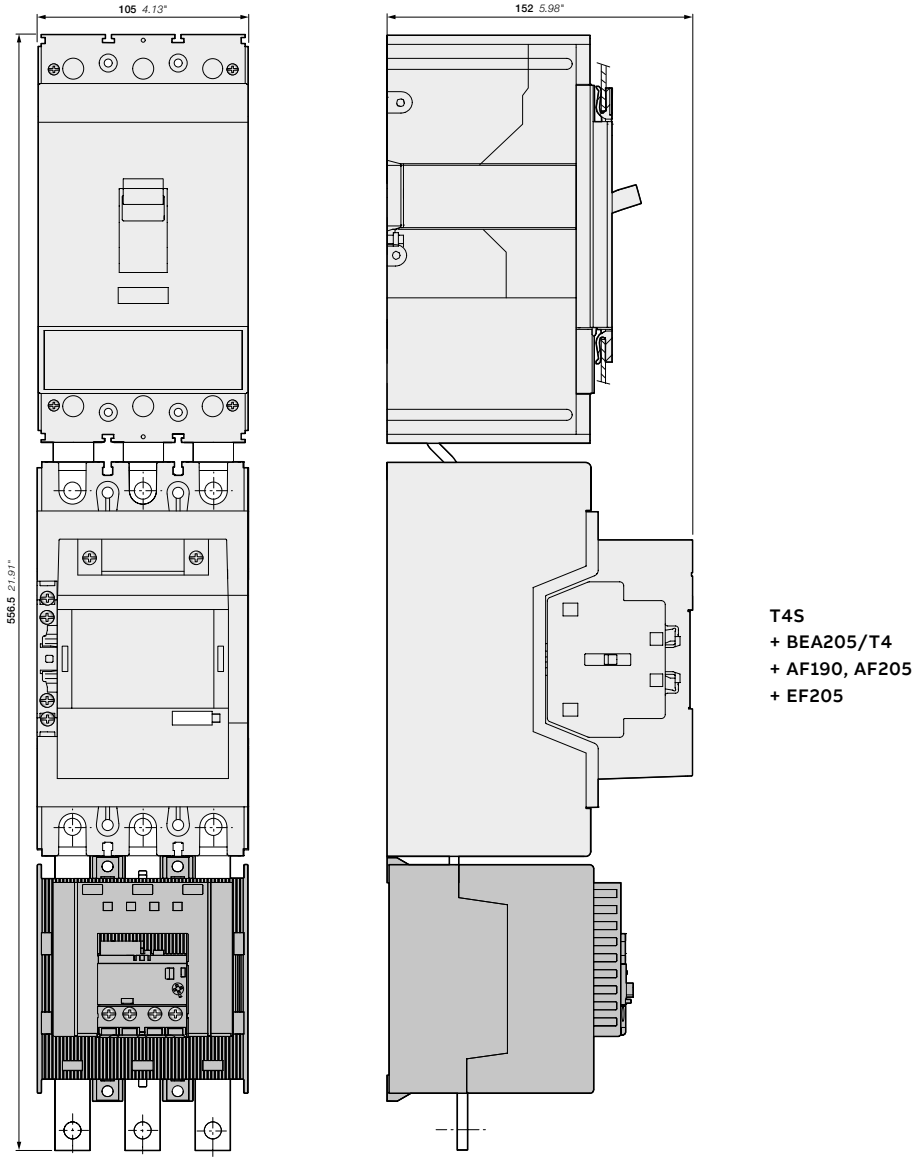


XT4S
+ BEA205/XT4
+ AF190, AF205
+ EF205

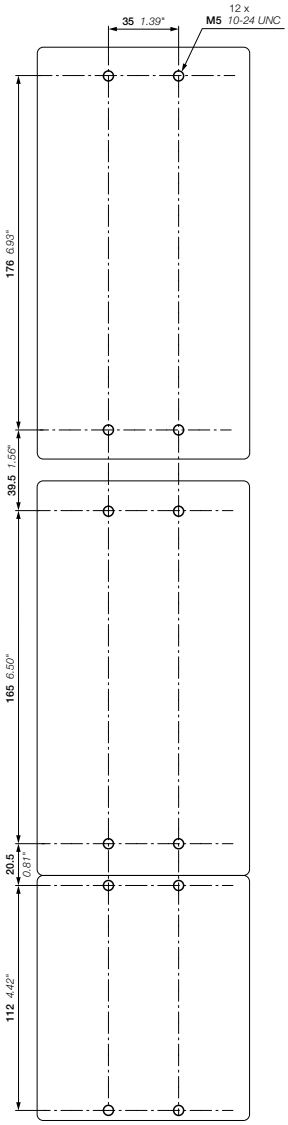


Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2

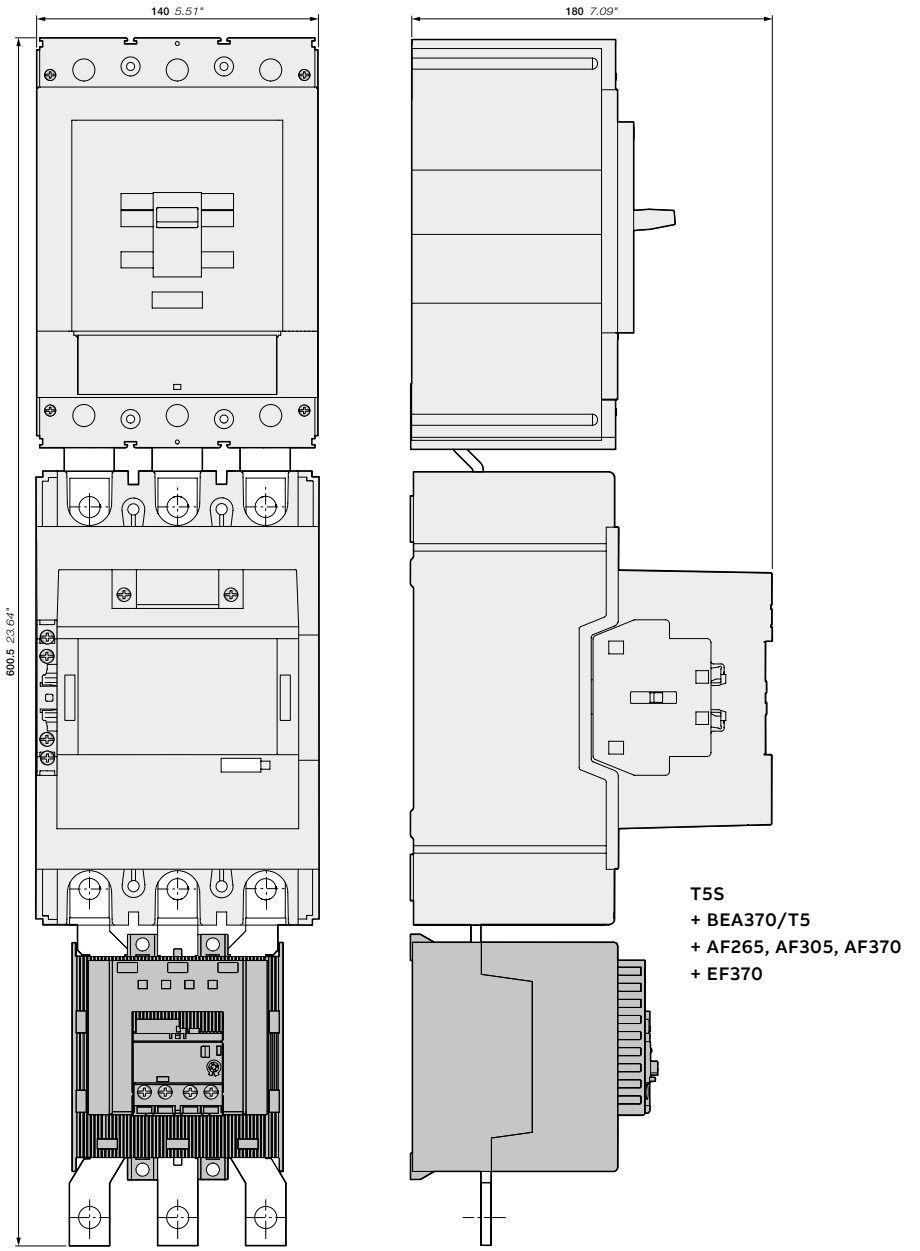


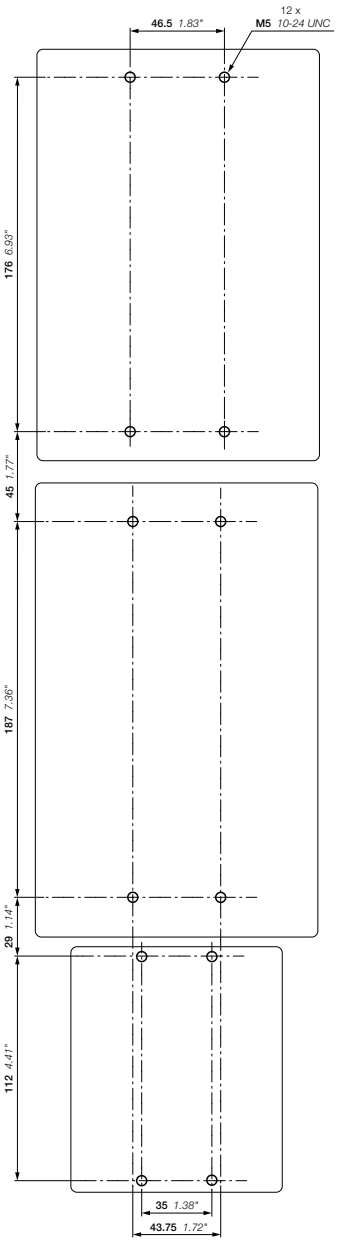
T4S
+ BEA205/T4
+ AF190, AF205
+ EF205



Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge

Coordination de type 1 ou 2



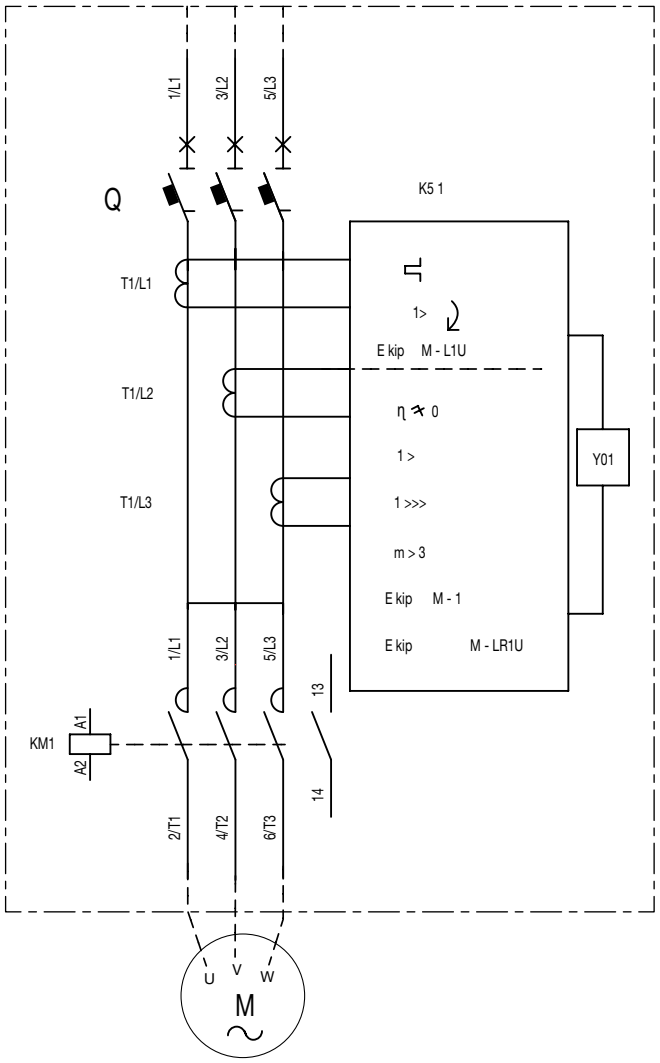


Démarreurs directs protégés par disjoncteurs boîtiers moulés et relais thermiques

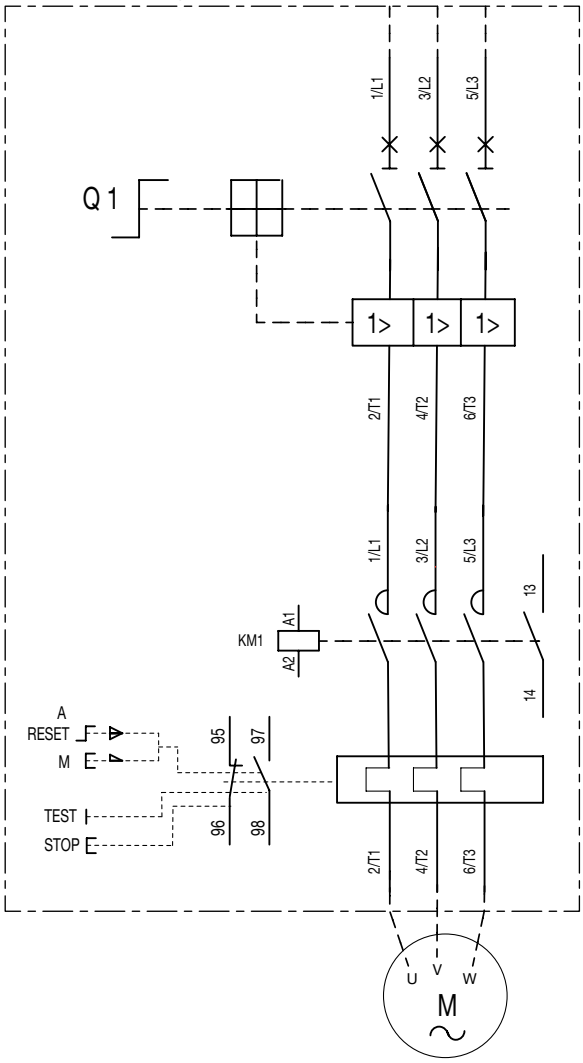
Avec contacteurs AF

Démarreurs directs

protégés par disjoncteurs boîtiers moulés avec protection moteur intégrée



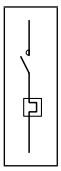
protégés par disjoncteurs boîtiers moulés (magnétique seul) et relais de surcharge



Démarreurs directs et inverseurs protégés par relais de protection

Avec contacteurs AF





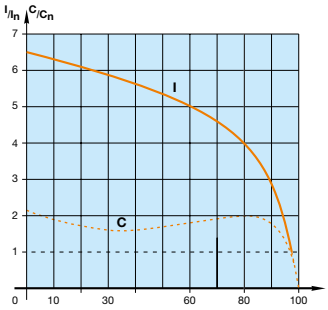
AF09-30-10 + TF42



AF140-30-11 + TF140DU

Application

Les démarreurs directs et les démarreurs inverseurs pour la commande des moteurs asynchrones triphasés représentent une solution simple et économique, caractérisée par un couple de démarrage élevé (1.9 à 2.1 fois le couple à plein régime) et par un courant de démarrage de 5.5 à 7 fois le courant assigné.



I = intensité
C = couple
In = intensité nominale
Cn = couple nominal

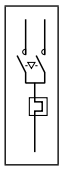
Types de coordination

Le contacteur, le dispositif de protection contre les courts-circuits et le relais de protection thermique commandent les moteurs et les protègent contre les surcharges et les courts-circuits, conformément aux types de coordination 1 et 2 (IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1) en définissant le niveau anticipé de continuité de service comme suit :

Type 1 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et peut ne pas être en mesure de fonctionner ensuite sans réparation ou remplacement de pièces.

Type 2 : en condition de court-circuit, le contacteur ou le démarreur ne met pas en danger les personnes ou les installations, et doit être en mesure de fonctionner ensuite. Les risques liés aux soudures légères des contacts sont acceptables.

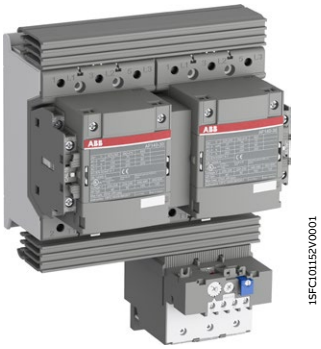




AF09-30-10 + BER16-4 + VEM4 + TF42

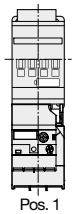
Caractéristiques techniques principales

Normes	IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1
Tension assignée d'emploi U_e max.	690 V - 50/60 Hz
Tension assignée d'isolement U_i	
selon IEC 60947-4-1	690 V
selon UL / CSA	600 V
Température de l'air ambiant	
A proximité du dispositif	≤ 60 °C (TF42 : 38 A au dessus ≤ 50 °C)
Degré de protection	IP20
Cadence de fonctionnement	Voir page "Fréquences de commutation"

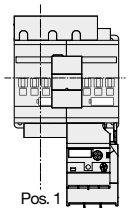


AF140-30-11 + BER140-4 + VM19 + TF140DU

Positions de montage



Direct

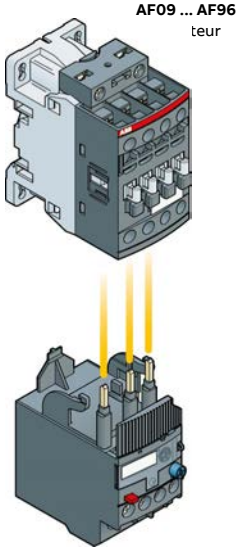


Inverseur

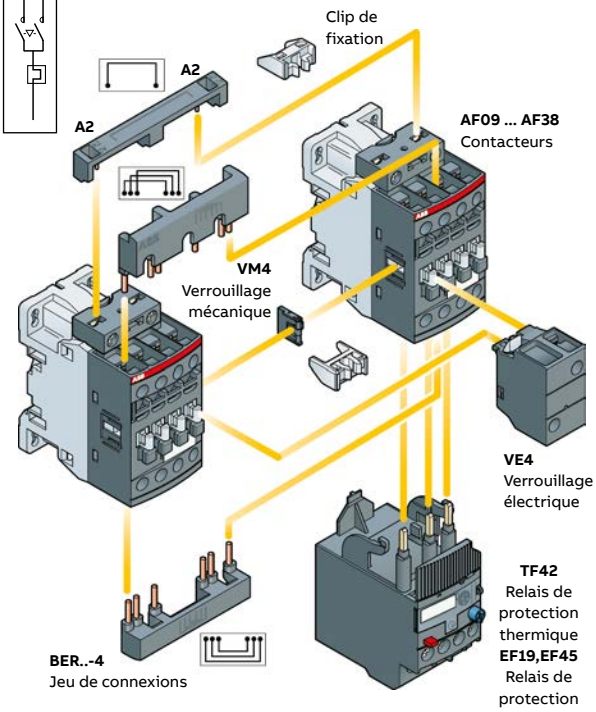
Démarreurs directs et inverseurs protégés par relais de protection

Avec contacteurs AF

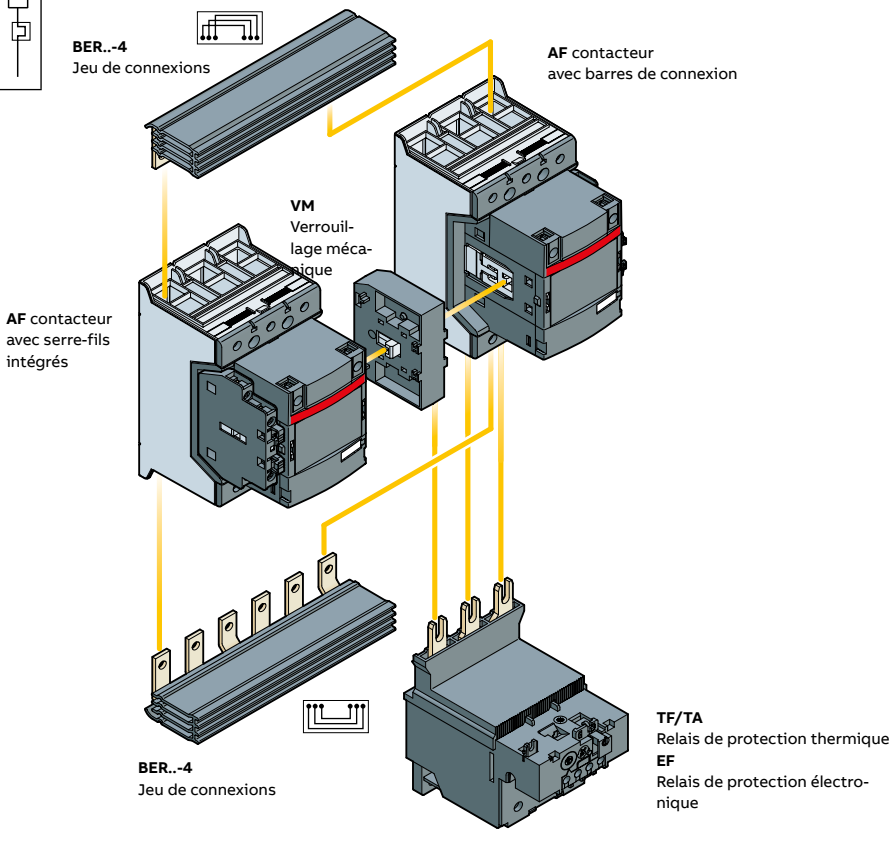
Démarreurs directs



Démarreurs inverseurs pour AF09 ... AF38



Démarreurs inverseurs pour AF116 ... AF370



Description

L'assemblage d'un démarreur direct s'effectue facilement en reliant un contacteur AF et un relais de protection thermique TF ou un relais de protection électronique EF.

Grâce à notre gamme d'accessoires complète, l'assemblage d'un démarreur inverseur est également aisé :

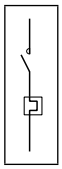
- Pour les contacteurs AF09 ... AF38, il faut utiliser un jeu de verrouillages mécaniques et électriques VEM4 pour démarreur inverseur en largeur 90 mm.
  Il comprend :
  - des verrouillages mécaniques VM4 comprenant 2 clips de fixation
  - un bloc de verrouillage électrique VE4 avec connexion A2-A2.
- Pour les contacteurs AF40 ... AF370, il faut utiliser le verrouillage mécanique VM et des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour le verrouillage électrique
- Jeu de connexions BER..-4 : il permet d'établir une connexion d'inversion simple et sûre entre les deux bornes principales du contacteur.

Sélectionnez maintenant votre démarreur facilement et rapidement dans les pages qui suivent à 400 V, jusqu'à 200 kW.

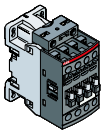
Pour les tables de coordination complètes :
www.abb.com/lowvoltage,
puis allez dans le menu de droite :
"**Support**" et sélectionnez :
"**Outils de sélection produits**", puis
"**Tableaux de coordination pour la protection de moteur**".

Démarreurs directs protégés par relais de protection thermique

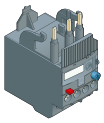
Avec contacteurs AF



Contacteurs



Relais de protection thermique



IEC		Tension de commande U_c min. ... U_c max. (1)		Type	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage	Type	Réf. internationale @	Article
AC-3, 400 V										
Puiss. assignée	Courant assigné									
kW	A	V 50/60 Hz	V DC				A			
4	8.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	7.60...10.0	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812
		100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
5.5	11.5	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	10.0...13.0	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813
		100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033				
7.5	15.5	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	13.0...16.0	TF42-16	1SAZ721201R1047	H439814
		100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063				
11	22	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	20.0...24.0	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093				
15	29	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	29.0...35.0	TF42-35	1SAZ721201R1053	H439816
		100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123				
18.5	35	24...60	20...60	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	H311471	35.0...38.0/40.0	TF42-38	1SAZ721201R1055	H439817
		100...250	100...250	AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	H311153				
18.5	35	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	30.0...40.0	TF65-40	1SAZ811201R1003	H448293
		100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203				
22	41	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	36.00...47.0	TF65-47	1SAZ811201R1004	H448294
		100-250	100-250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233				
30	55	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	50.0...60.0	TF65-60	1SAZ811201R1006	H448296
		100-250	100-250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263				
37	66	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	57.0...68.0	TF96-68	1SAZ911201R1003	H448300
		100-250	100-250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293				
45	80	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321	75.0..87.0	TF96-87	1SAZ911201R1005	H448302
		100-250	100-250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323				
55	97	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	80...110	TF140DU-110	1SAZ431201R1002	H444682
		100-250	100-250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637				
75	132	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	100...135	TF140DU-135	1SAZ431201R1003	H444683
		100-250	100-250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694				
90	160	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	130...175	TA200DU-175	1SAZ421201R1005	140254
		100-250	100-250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043				
110	195	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054	150...200	TA200DU-200	1SAZ421201R1006	140255
		100-250	100-250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056				

(1) Pour les autres tensions de commande voir les pages "Contacteurs tripolaires - références de commande".
Note : Pour les puissances supérieures à 110 kW voir "Démarreurs directs protégés par relais de protection électroniques".

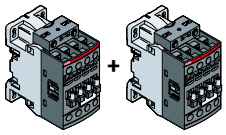
Démarreurs inverseurs protégés par relais de protection thermique

Avec contacteurs AF

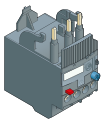
Accessoires



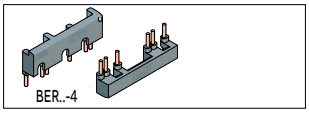
Contacteurs

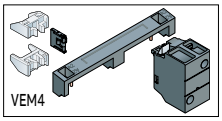


Relais de protection thermique



Accessoires





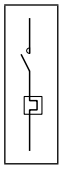


IEC AC-3, 400 V Puiss. assignée kW	Courant assigné A	Tension de commande U_c min. ... U_c max. (1) V 50/60 Hz	V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage A	Type	Réf. internationale @	Article	Type		Réf. internationale @	Article
4	8.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	7.60...10.0	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812				
		100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003					+	VEM4	1SBN030111R1000	H313061
5.5	11.5	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	10.0...13.0	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813				
		100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033								
7.5	15.5	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	13.0...16.0	TF42-16	1SAZ721201R1047	H439814				
		100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063								
11	22	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	20.0...24.0	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815		BER38-4	1SBN082311R1000	H313078
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093					+	VEM4	1SBN030111R1000	H313061
15	29	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	29.0...35.0	TF42-35	1SAZ721201R1053	H439816	+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
		100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123								
18.5	35	24...60	20...60	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	H311471	35.0...38.0/40.0	TF42-38	1SAZ721201R1055	H439817				
		100...250	100...250	AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	H311153								
18.5	35	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	30.0...40.0	TF65-40	1SAZ811201R1003	H448293		BER65-4	1SBN083411R1000	H313094
		100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203					+	VM96-4	1SBN033405T1000	H313093
22	41	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	36.00...47.0	TF65-47	1SAZ811201R1004	H448294	+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
		100...250	100...250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233					+ 2x	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002
30	55	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	50.0...60.0	TF65-60	1SAZ811201R1006	H448296				
		100...250	100...250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263								
37	66	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	57.0...68.0	TF96-68	1SAZ911201R1003	H448300		BER96-4	1SBN083911R1000	H313095
		100...250	100...250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293					+	VM96-4	1SBN033405T1000	H313093
45	80	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321	75.0..87.0	TF96-87	1SAZ911201R1005	H448302	+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
		100...250	100...250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323					+ 2x	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002
55	97	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	80...110	TF140DU-110	1SAZ431201R1002	H444682		BER140-4	1SFN084211R1000	H047160
		100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637					+	VM19	1SFN030300R1000	H049257
75	132	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	100...135	TF140DU-135	1SAZ431201R1003	H444683				
		100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694								
90	160	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	130...175	TA200DU-175	1SAZ421201R1005	140254		BER205-4	1SFN084811R1000	H048078
		100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043					+	VM19	1SFN030300R1000	H049257
110	195	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054	150...200	TA200DU-200	1SAZ421201R1006	140255				
		100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056								

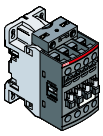
(1) Pour les autres tensions de commande voir les pages "Contacteurs tripolaires - références de commande".
Note : Pour les puissances supérieures à 110 kW voir "Démarreurs directs protégés par relais de protection électroniques".

Démarreurs directs protégés par relais de protection électronique

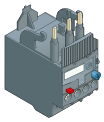
Avec contacteurs AF



Contacteurs



Relais de protection électronique



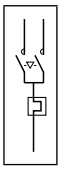
IEC		Tension de commande U_c min. ... U_c max. (1)		Type	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage	Type	Réf. internationale @	Article
AC-3, 400 V										
Puiss. assignée	Courant assigné									
kW	A	V 50/60 Hz	V DC				A			
4	8.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402
		100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003				
5.5	11.5	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402
		100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033				
7.5	15.5	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402
		100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063				
11	22	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	9.00...30.0	EF45-30	1SAX221001R1101	H440396
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093				
15	29	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	9.00...30.0	EF45-30	1SAX221001R1101	H440396
		100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123				
18.5	35	24...60	20...60	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	H311471	15.0...45.0	EF45-45	1SAX221001R1102	H440397
		100...250	100...250	AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	H311153				
18.5	35	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225
		100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203				
22	41	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225
		100-250	100-250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233				
30	55	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225
		100-250	100-250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263				
37	66	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	36...100	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224
		100-250	100-250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293				
45	80	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321	36...100	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224
		100-250	100-250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323				
55	97	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	54...150	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223
		100-250	100-250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637				
75	132	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	54...150	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223
		100-250	100-250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694				
90	160	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	63...210	EF205-210	1SAX531001R1101	H444222
		100-250	100-250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043				
110	195	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054	63...210	EF205-210	1SAX531001R1101	H444222
		100-250	100-250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056				
132	230	24...60	20...60	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	H048114	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221
		100-250	100-250	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	H048118				
160	280	24...60	20...60	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	H048170	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221
		100-250	100-250	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	H048177				
200	350	24...60	20...60	AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	H048183	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221
		100-250	100-250	AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	H048189				
200	350	-	24...60	AF400-30-11	1SFL577001R6811	854168	–	–	–	–
		100...250	100...250	AF400-30-11	1SFL577001R7011	854170				
250	430	-	24...60	AF460-30-11	1SFL597001R6811	854368	–	–	–	–
		100...250	100...250	AF460-30-11	1SFL597001R7011	854370				
400	690	-	24...60	AF750-30-11	1SFL637001R6811	854768	–	–	–	–
		100...250	100...250	AF750-30-11	1SFL637001R7011	854770				

(1) Pour les autres tensions de commande voir les pages "Contacteurs tripolaires - références de commande".

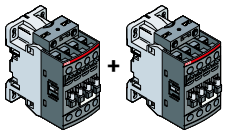
Démarreurs inverseurs protégés par relais de protection électronique

Avec contacteurs AF

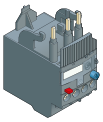
Accessoires



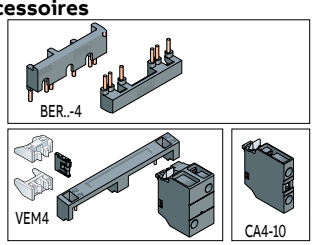
Contacteurs



Relais de protection électronique



Accessoires



IEC		Tension de commande U_c min. ... U_c max. (1)		Type	Réf. internationale @	Article	Plage de réglage	Type	Réf. internationale @	Article	Type		Réf. internationale @	Article
AC-3, 400 V														
Puissance assignée	Courant assigné													
kW	A	V 50/60 Hz	V DC				A							
4	8.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402	+	BER16-4 VEM4	1SBN081311R1000 1SBN030111R1000	H313077 H313061
		100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003								
5.5	11.5	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402				
		100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033								
7.5	15.5	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	5.70...18.9	EF19-18.9	1SAX121001R1105	H440402				
		100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063								
11	22	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	9.00...30.0	EF45-30	1SAX221001R1101	H440396	+	BER38-4 VEM4	1SBN082311R1000 1SBN030111R1000	H313078 H313061
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093					+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
15	29	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	9.00...30.0	EF45-30	1SAX221001R1101	H440396				
		100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123								
18.5	35	24...60	20...60	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	H311471	15.0...45.0	EF45-45	1SAX221001R1102	H440397				
		100...250	100...250	AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	H311153								
18.5	35	24...60	20...60	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225	+	BER65-4 VM96-4	1SBN083411R1000 1SBN033405T1000	H313094 H313093
		100...250	100...250	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203					+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
22	41	24...60	20...60	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225	+ 2x	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002
		100...250	100...250	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233								
30	55	24...60	20...60	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	25.0...70.0	EF65-70	1SAX331001R1101	H444225				
		100...250	100...250	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263								
37	66	24...60	20...60	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	36...100	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224	+	BER96-4 VM96-4	1SBN083911R1000 1SBN033405T1000	H313095 H313093
		100...250	100...250	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293					+ 2x	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000
45	80	24...60	20...60	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321	36...100	EF96-100	1SAX341001R1101	H444224	+ 2x	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002
		100...250	100...250	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323								
55	97	24...60	20...60	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	54...150	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223	+	BER140-4 VM19	1SFN084211R1000 1SFN030300R1000	H047160 H049257
		100...250	100...250	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637								
75	132	24...60	20...60	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	54...150	EF146-150	1SAX351001R1101	H444223				
		100...250	100...250	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694								
90	160	24...60	20...60	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	63...210	EF205-210	1SAX531001R1101	H444222	+	BER205-4 VM19	1SFN084811R1000 1SFN030300R1000	H048078 H049257
		100...250	100...250	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043								
110	195	24...60	20...60	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054	63...210	EF205-210	1SAX531001R1101	H444222				
		100...250	100...250	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056								
132	230	24...60	20...60	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	H048114	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221	+	BER370-4 VM19	1SFN085411R1000 1SFN030300R1000	H049483 H049257
		100...250	100...250	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	H048118								
160	280	24...60	20...60	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	H048170	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221				
		100...250	100...250	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	H048177								
200	350	24...60	20...60	AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	H048183	115...380	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221				
		100...250	100...250	AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	H048189								
200	350	-	24...60	AF400-30-11	1SFL577001R6811	854168	–	–	–	–	+	BEM460-30 VM750H	1SFN085701R1000 1SFN035700R1000	871032 871004
		100...250	100...250	AF400-30-11	1SFL577001R7011	854170								
250	430	-	24...60	AF460-30-11	1SFL597001R6811	854368	–	–	–	–				
		100...250	100...250	AF460-30-11	1SFL597001R7011	854370								
315	540	-	24...60	AF580-30-11	1SFL617001R6811	854568	–	–	–	–	+	BEM750-30 VM750H	1SFN086101R1000 1SFN035700R1000	871033 871004
		100...250	100...250	AF580-30-11	1SFL617001R7011	854570								
400	690	-	24...60	AF750-30-11	1SFL637001R6811	854768	–	–	–	–				
		100...250	100...250	AF750-30-11	1SFL637001R7011	854770								

(1) Pour les autres tensions de commande voir les pages "Contacteurs tripolaires - références de commande".

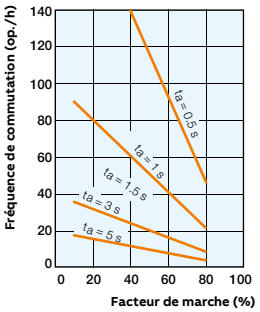
Démarreurs directs et inverseurs protégés par relais de protection
Avec contacteurs AF
Fréquences de commutation

Généralités

Les relais de protection thermiques ne peuvent pas être utilisés à une fréquence de commutation arbitraire pour éviter tout déclenchement. Les applications impliquant jusqu'à 15 opérations par heure sont acceptables. Les fréquences de commutation plus élevées sont acceptées si le facteur de marche et le temps de démarrage du moteur sont autorisés et si le courant établi du moteur ne dépasse pas considérablement 6 fois le courant assigné. Veuillez consulter le diagramme adjacent pour les valeurs de référence de fréquence de commutation autorisée.

Relais de protection thermique

Service intermittent



ta: temps de démarrage du moteur

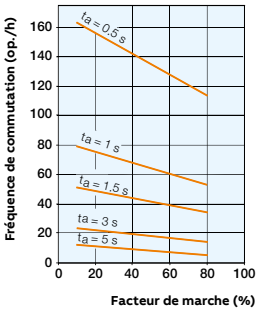
Exemple :

Temps de démarrage du moteur : 1 seconde.
Facteur de marche : 40 % signifie une fréquence de commutation autorisée de max. 60 cycles de fonctionnement par heure.

Relais de protection électronique

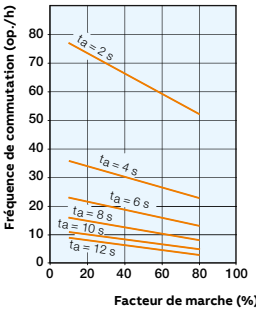
Service intermittent

Classe de déclenchement 10E

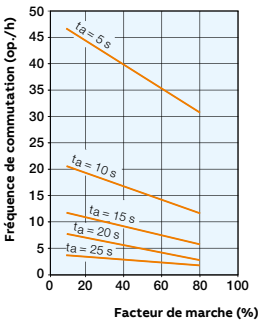


ta: temps de démarrage du moteur

Classe de déclenchement 20E



Classe de déclenchement 30E



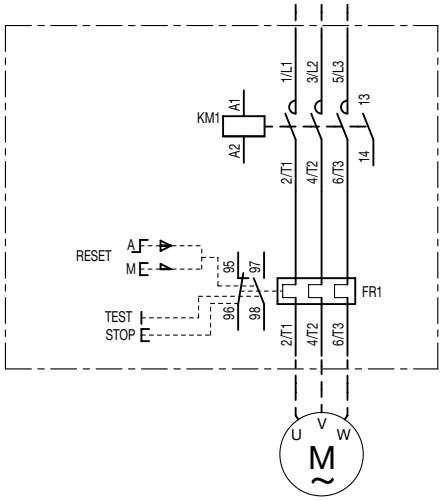
Exemple pour la classe de déclenchement 10E :

Temps de démarrage du moteur : 1 seconde.
Facteur de marche : 60 % signifie une fréquence de commutation autorisée de max. 60 cycles de fonctionnement par heure, pour coupure d'un courant moteur n'excédant pas 6 x In

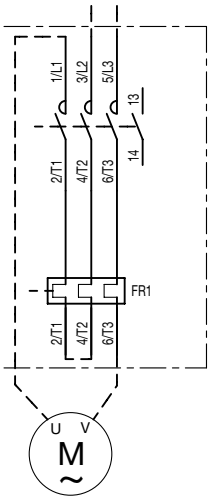
Démarreurs directs et inverseurs protégés par relais de protection
Avec contacteurs AF
Schémas de câblage

Démarreurs directs

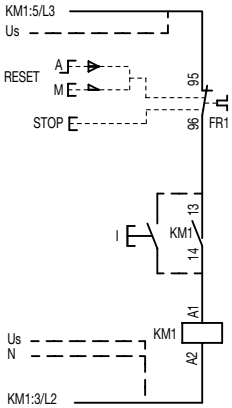
Circuit de puissance



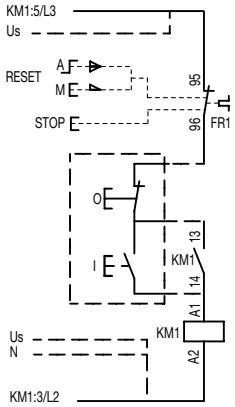
Monophasé



Commande locale AC ou DC



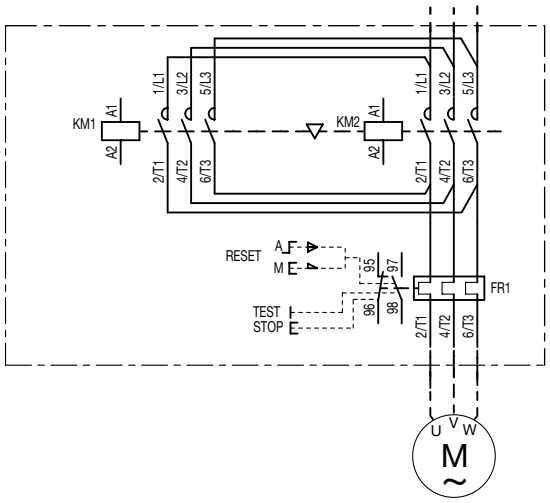
Commande à distance AC ou DC



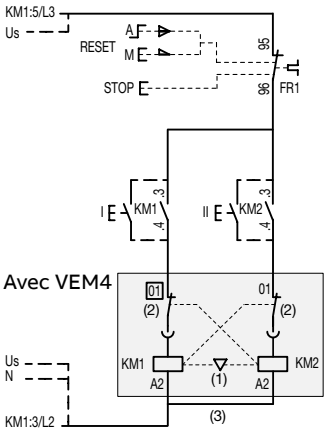
Note : sauf pour bobine Uc 12-20 V DC : A1+, A2-

Démarreurs inverseurs

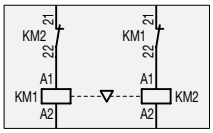
Circuit de puissance



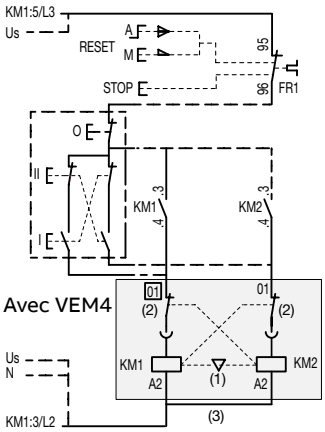
Commande locale AC ou DC



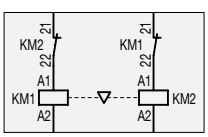
Avec VM



Commande à distance AC ou DC



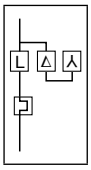
Avec VM



Note : - VEM4 = VM4(1) + VE4(2) avec connexion A1-A2(3)
(Sauf pour bobine Uc 12-20 V DC : Utiliser VM4 avec CA4). : A1+, A2-).
- Bobine Uc 12-20 V DC : A1+, A2-

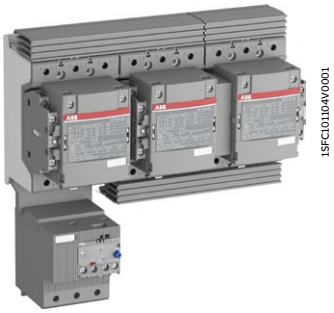
Démarreurs étoile-triangle protégés par relais thermique

Avec contacteurs AF - Version ouverte en kit





AF16-30-10 + AF16-30-10 + AF09-30-10 + BEY16-4 + VEM4 + TF42

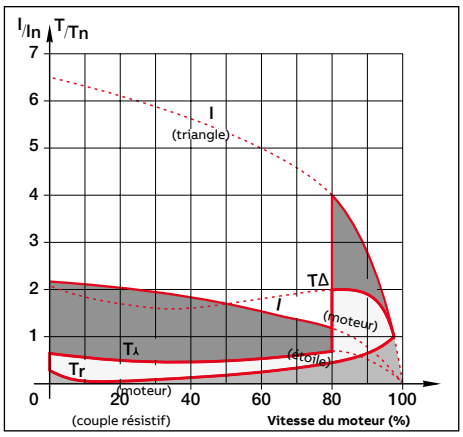


AF140-30-11 + AF140-30-11 + AF140-30-11 + BEY140-4 + VM19 + EF146

Application

Le démarrage étoile-triangle est la méthode la plus courante pour réduire le courant de démarrage d'un moteur.

Ce système peut être utilisé sur tous les moteurs à cage d'écureuil qui sont normalement utilisés dans une connexion triangle. Dans ce type de démarrage, il est recommandé de choisir des moteurs ayant un couple de démarrage élevé, à savoir plus élevé que le couple résistif pour atteindre une vitesse suffisamment élevée lorsque le moteur est connecté en étoile.



I = intensité
T = couple
In = intensité nominale
Tn = couple nominal

Lors du démarrage :

- Le courant d'appel est réduit à un tiers du courant de démarrage direct.
- Le couple moteur est réduit à un tiers, voire moins du couple de démarrage direct.

Le courant transitoire est généré lors de la commutation de la connexion étoile à triangle.

Pendant la phase de démarrage initiale (connexion "étoile"), le couple résistif de la charge entraînée doit rester, indépendamment de la vitesse, inférieur au couple moteur en "étoile" jusqu'à ce que la commutation "étoile-triangle" ait lieu.

Ce mode de démarrage est ainsi idéal pour les machines ayant un faible couple de démarrage comme les pompes, les compresseurs centrifuges, les machines à bois, etc.

Précaution

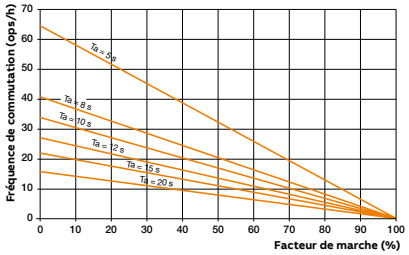
- La tension nominale du moteur en connexion triangle doit être égale à celle du secteur. Exemple : un moteur pour un démarrage étoile-triangle 400 V doit être conçu pour 400 V en connexion "triangle". Sa désignation habituelle est "moteur 400 V / 690 V". Le moteur doit être conçu avec des enroulements à 6 bornes.
- Afin d'éviter un pic de courant élevé, au moins 85 % de la vitesse nominale doit être atteinte avant la commutation d'étoile à triangle.

Séquence

Le démarrage est un processus en trois étapes :

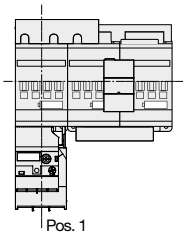
1ère étape : Connexion "étoile" - Appuyer sur le bouton "On" sur le circuit de commande pour fermer le contacteur "étoile" KM2. Le contacteur "ligne" KM1 se ferme alors et le moteur démarre. Le compte à rebours du temps de démarrage programmé (6 à 10 s) commence alors.
2nde étape : Commutation "étoile" à "triangle" - Lorsque le temps de démarrage programmé est dépassé, le contacteur "étoile" KM2 s'ouvre.
3ème étape : Connexion "triangle" - Grâce aux contacteurs AF, un temps de transition (ou temps de fermeture) de 50 ms est déjà intégré entre l'ouverture du contacteur "étoile" et la fermeture du contacteur "triangle".
Conclusion : Un temporisateur à l'enclenchement sans temps de pause (ex. : CT-ERS.21S) est suffisant pour compter à rebours le temps de démarrage programmé (6 à 10 s) pendant la "connexion étoile". L'utilisation d'un temporisateur étoile-triangle avec temps de pause n'est pas autorisée.

Caractéristiques techniques

Normes	IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1
Tension assignée d'emploi U_e max.	690 V - 50/60 Hz
Tension assignée d'isolement U_i	
selon IEC 60947-4-1	690 V
selon UL / CSA	600 V
Température ambiante	
A proximité de l'appareil	≤ 60 °C (TF42 : au-dessus de 38 A ≤ 50 °C)
Degré de protection	IP20
Fréquence de commutation	

Facteur de marche en %, Ta : temps d'accélération

Positions de montage

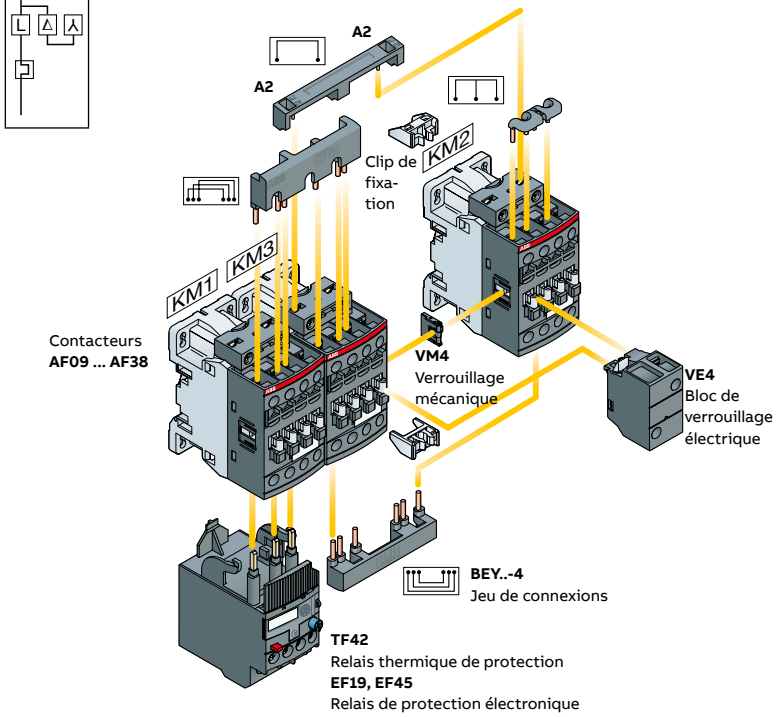


07

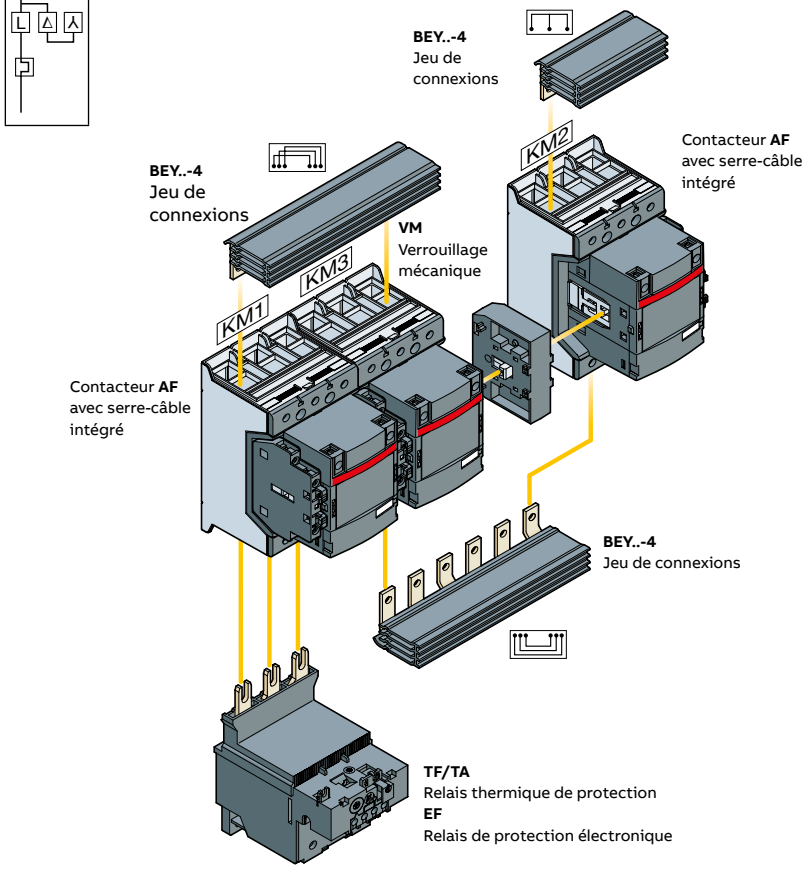
Démarreurs étoile-triangle protégés par relais thermique

Avec contacteurs AF - Version ouverte en kit

Démarreurs étoile-triangle pour AF09 ... AF38



Démarreurs étoile-triangle pour AF116 ... AF370



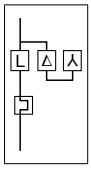
Description

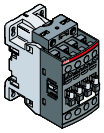
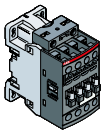
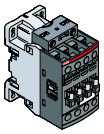
Grâce à notre gamme d'accessoires complète, l'assemblage d'un démarreur étoile-triangle est aisé :

- Pour AF09 ... AF38, utiliser un jeu de verrouillages mécaniques et électriques VEM4 sans augmenter la largeur de démarreur.
  Il comprend :
  - Verrouillage mécanique VM4 avec clips de fixation
  - Verrouillage électrique VE4 fourni avec connexion A2-A2.
- Pour AF40 ... AF370, utiliser un verrouillage mécanique VM et des blocs de contact auxiliaires pour le verrouillage électrique.
- Jeu de connexions BEY..-4 : il permet d'établir une connexion simple et sûre entre les bornes principales du contacteur.

Démarreurs étoile-triangle protégés par relais thermique

Avec contacteurs AF

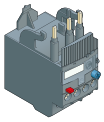
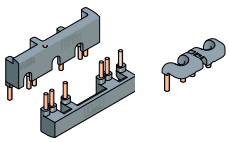
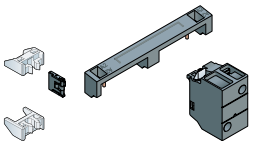


				Contacteur de ligne KM1			Contacteur triangle KM3			Contacteur étoile KM2		
												
IEC AC-3, 400 V		Tension de commande U_c min. ... U_c max. (1)		Type	Réf. internationale @	Article	Type	Réf. internationale @	Article	Type	Réf. internationale @	Article
Puiss. assignée	Courant assigné											
kW	A	V 50/60 Hz	V DC									
7.5	15.5	24...60	20...60	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321
		48...130	48...130	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002
		100...250	100...250	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003
		250...500	250...500	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004
11	22	24...60	20...60	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321
		48...130	48...130	AF12-30-10-12	1SBL157001R1210	H311032	AF12-30-10-12	1SBL157001R1210	H311032	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002
		100...250	100...250	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003
		250...500	250...500	AF12-30-10-14	1SBL157001R1410	H311034	AF12-30-10-14	1SBL157001R1410	H311034	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004
15	29	24...60	20...60	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321
		48...130	48...130	AF16-30-10-12	1SBL177001R1210	H311062	AF16-30-10-12	1SBL177001R1210	H311062	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002
		100...250	100...250	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003
		250...500	250...500	AF16-30-10-14	1SBL177001R1410	H311064	AF16-30-10-14	1SBL177001R1410	H311064	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004
18.5	35	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411
		48...130	48...130	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093
		250...500	250...500	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094
22	41	24...60	20...60	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411
		48...130	48...130	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092
		100...250	100...250	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093
		250...500	250...500	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094
25	47	24...60	20...60	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411
		48...130	48...130	AF30-30-00-12	1SBL277001R1200	H311122	AF30-30-00-12	1SBL277001R1200	H311122	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092
		100...250	100...250	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093
		250...500	250...500	AF30-30-00-14	1SBL277001R1400	H311124	AF30-30-00-14	1SBL277001R1400	H311124	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094

(1) Pour les autres tensions de commande, voir les pages "Contacteurs tripolaires - Références de commande".
Note : un temporisateur à l'enclenchement sans temps de pause (ex. : CT-ERS.21 1SVR 630 100 R0300) est suffisant pour compter à rebours le temps de démarrage programmé pendant la "connexion étoile".

Démarreurs étoile-triangle protégés par relais thermique

Avec contacteurs AF

	Relais de protection thermiques			**Jeux de connexions**			**Verrouillages mécanique et électrique**			**Bloc de contacts auxiliaires**		
	 La valeur de réglage du courant est : courant nominal du moteur x 0.58											
Plages de réglage **A**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**
7.60...10.0	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812	BEY16-4	1SBN081313R2000	H313079	VEM4	1SBN030111R1000	H313061			
10.0...13.0	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813	BEY16-4	1SBN081313R2000	H313079	VEM4	1SBN030111R1000	H313061			
16.0...20.0	TF42-20	1SAZ721201R1049	H976497	BEY16-4	1SBN081313R2000	H313079	VEM4	1SBN030111R1000	H313061			
20.0...24.0	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815	BEY38-4	1SBN082713R2000	H313081	VEM4	1SBN030111R1000	H313061	**KM1 :** 1 x CA4-10 **KM2 :** 1 x CA4-10	1SBN010110R1010 1SBN010110R1010	H313000 H313000
20.0...24.0	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815	BEY38-4	1SBN082713R2000	H313081	VEM4	1SBN030111R1000	H313061	**KM1 :** 1 x CA4-10 **KM2 :** 1 x CA4-10	1SBN010110R1010 1SBN010110R1010	H313000 H313000
24.0...29.0	TF42-29	1SAZ721201R1052	H976498	BEY38-4	1SBN082713R2000	H313081	VEM4	1SBN030111R1000	H313061	**KM1 :** 1 x CA4-10 **KM2 :** 1 x CA4-10	1SBN010110R1010 1SBN010110R1010	H313000 H313000

(1) Pour les autres tensions de commande, voir les pages "Contacteurs tripolaires - Références de commande".
Note : un temporisateur à l'enclenchement sans temps de pause (ex. : CT-ERS.21 1SVR 630 100 R0300) est suffisant pour compter à rebours le temps de démarrage programmé pendant la "connexion étoile".

7 Contrôle industriel

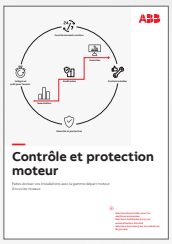
Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

AF, A contacteurs

AF contacteurs tripolaires

Panorama 7/36

Contacteurs et relais de protection thermiques/électroniques 7/38

AF, A contacteurs tétrapolaires

Guide de choix 7/74

Contacteurs et contacteurs auxiliaires 7/76

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Contacteurs tripolaires pour commande de moteur
et commutation de puissance






Tension de commande AC / DC				Type	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38	AF40	AF52	AF65	AF80	AF96
IEC	**AC-3**	**Puissance assignée d'emploi**	220 - 230 - 240 V	kW	2.2	3	4	6.5	9	11	11	15	18.5	22	25
		θ ≤ 60 °C pour AF09 ... AF370	**380 - 400 V**	**kW**	**4**	**5.5**	**7.5**	**11**	**15**	**18.5**	**18.5**	**22**	**30**	**37**	**45**
		θ ≤ 55 °C pour AF400 ... AF2650	415 V	kW	4	5.5	9	11	15	18.5	22	30	37	45	55
			440 V	kW	4	5.5	9	15	18.5	22	22	30	37	45	55
			500 V	kW	5.5	7.5	9	15	18.5	22	22	30	37	45	55
			690 V	kW	5.5	7.5	9	15	18.5	22	22	30	37	45	55
			1000 V	kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		Courant assigné d'emploi	**380 - 400 V**	**A**	**9**	**12**	**18**	**26**	**32**	**38**	**40**	**53**	**65**	**80**	**96**
	AC-1	**Courant assigné d'emploi**	**θ ≤ 40 °C, 690 V**	**A**	**25**	**28**	**30**	**45**	**50**	**50**	**70**	**100**	**105**	**125**	**130**
UL / CSA	**Puissance moteur monophasé**		120 V	hp	0.75	1	1.5	2	2	2	3	3	5	7.5	7.5
			240 V	hp	1.5	2	3	3	5	5	7.5	10	15	15	20
	Puissance moteur triphasé		200 - 208 V	hp	2	3	5	7.5	10	10	10	15	20	25	30
			220 - 240 V	hp	2	3	5	7.5	10	10	15	20	25	30	30
			440 - 480 V	**hp**	**5**	**7.5**	**10**	**15**	**20**	**20**	**30**	**40**	**50**	**60**	**60**
			550 - 600 V	hp	7.5	10	15	20	25	25	40	50	60	75	75
	Courant "general use rating"		**600 V**	**A**	**25**	**28**	**30**	**45**	**50**	**50**	**60**	**80**	**90**	**105**	**115**
NEMA	**Taille NEMA**				**00**	**0**	—	**1**	—	—	**2**	—	—	**3**	—

Accessoires principaux

Blocs de contacts auxiliaires	Montage frontal	**CA4-10** (1 x N.O.) **CA4-01** (1 x N.C.)				
	Montage latéral	**CAL4-11** (1 x N.O. + 1 x N.C.)				
Temporisateurs	Électroniques	**TEF4-ON** **TEF4-OFF**				
Verrouillages	Mécanique	**VM4**		**VM96-4**		
	Mécanique / électrique	**VEM4**				
Jeux de connexions	Pour contacteurs inverseurs	**BER16-4**	**BER38-4**	**BER65-4**	**BER96-4**	
Limiteurs de surtension		Protection contre la surtension intégrée				

Relais de protection

Relais thermiques	Classe 10 (classe 10A pour TF140, TA200DU)	**TF42** (0.10...38 A)		**TF65** (22...67 A)	**TF96** (40...96 A)
Relais électroniques	Classe 10E, 20E, 30E	**EF19** (0.10...18.9 A)	**EF19** (0.10...18.9 A) **EF45** (9...45 A)	**EF65** (25...70 A)	**EF96** (36...100 A)

Disjoncteurs-moteurs

	Protection thermique / magnétique Classe 10	**MS116** (0.10...32 A) Ics jusqu'à 50 kA pour la classe 10 A		**MS165** (28...50 A) Ics jusqu'à 100 kA	
		MS132 (0.10...32 A) Ics jusqu'à 100 kA			**MS165** (45...63 A) Ics jusqu'à 100 kA
	Types magnétiques uniquement	**MO132** (0.16...32 A) Ics jusqu'à 100 kA		**MS165** (32...65 A) Ics jusqu'à 100 kA	
				MO165 (42...54 A) Ics jusqu'à 100 kA	
Accessoires	Pour montage de contacteurs	**BEA16-4**	**BEA38-4**		








AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
30	37	45	55	55	75	90	110	110	132	160	220	—	257	315	—	—
55	**75**	**75**	**90**	**110**	**132**	**160**	**200**	**200**	**250**	**315**	**400**	—	**475**	**560**	—	—
55	75	75	90	110	132	160	200	220	250	355	425	—	500	600	—	—
75	90	90	110	132	160	160	200	220	250	355	450	—	560	670	—	—
75	90	90	110	132	160	200	250	250	315	400	520	—	560	700	—	—
55	75	90	132	160	200	250	315	315	355	500	600	—	750	900	—	—
—	—	75	110	132	132	132	132	220	280	355	400	—	—	—	—	—
116	**140**	**146**	**190**	**205**	**265**	**305**	**370**	**400**	**460**	**580**	**750**	—	**860**	**1050**	—	—
160	**200**	**225**	**275**	**350**	**400**	**500**	**600**	**600**	**700**	**800**	**1050**	**1260**	**1350**	**1650**	**2050**	**2650**

—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30	40	40	50	60	75	100	125	125	150	200	250	—	—	—	—	—
40	50	50	60	75	100	125	150	150	200	250	300	—	400	450	—	—
75	**100**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**	—	**800**	**900**	—	—
100	125	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	—	1000	1150	—	—
160	**200**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**520**	**550**	**650**	**750**	**900**	**1210**	**1350**	**1650**	**2100**	**2700**
—	**4**	—	—	—	**5**	—	—	—	**6**	—	**7**	—	—	**8**	—	—

CAL19-11 (1 x N.O. + 1 x N.C.)								**CAL18-11** (1 x N.O. + 1 x N.C.)								
VM19 (pour contacteurs de taille identique)								**VM750H** **VM750V**					**VM1650H**			
BER140-4			**BER205-4**		**BER370-4**			**BEM460-30**		**BEM750-30**						

TF140DU (66...142 A) θ ≤ 55 °C			**TA200DU** (66...200 A) θ ≤ 55 °C													
EF146 (54...150 A)			**EF205** (63...210 A)		**EF370** (115...380 A)			**EF470** (150...500 A)		**EF750** (250...800 A)			**EF1250** (350...1250 A)			

Dispositifs de protection contre les courts-circuits

Accessoires et disjoncteurs **Tmax**






AF09(Z) ... AF38(Z) contacteurs tripolaires
4 à 18.5 kW
Bobine AC / DC



AF(Z)09-30-10



AF(Z)26-30-00

Description

Les contacteurs AF(Z)09 ... AF(Z)38 sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 220 V DC. Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

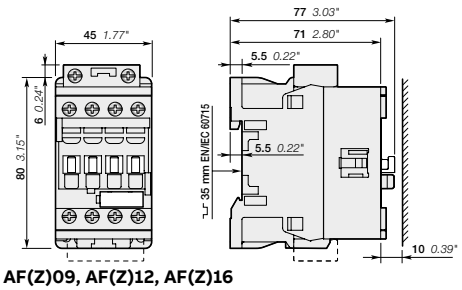
– un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
– une protection intégrée contre la surtension
– des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

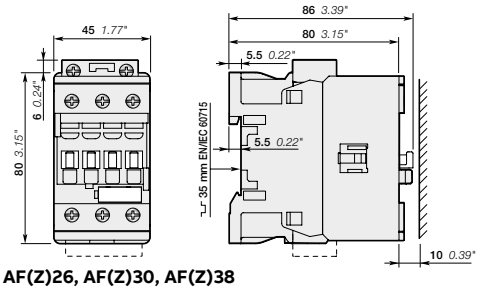
IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c min. ... U_c max.		Contacts auxiliaires montés		Type (1)	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi		Puissance moteur triphasé	Courant "general use rating"								Cond. (1 pce)
puissance	courant θ ≤ 40 °C										
400 V		480 V	600 V AC								
AC-3	AC-1										
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
4	25	5	25	24...60	20...60	1	0	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	H311321	0.310
						0	1	AF09Z-30-01-21	1SBL136001R2101	H311331	0.310
				48...130	48...130	1	0	AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	H311002	0.270
						0	1	AF09-30-01-12	1SBL137001R1201	H311012	0.270
				100...250	100...250	1	0	AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	H311003	0.270
						0	1	AF09-30-01-13	1SBL137001R1301	H311013	0.270
				250...500	250...500	1	0	AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	H311004	0.310
						0	1	AF09-30-01-14	1SBL137001R1401	H311014	0.310
5.5	28	7.5	28	24...60	20...60	1	0	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	H311351	0.310
						0	1	AF12Z-30-01-21	1SBL156001R2101	H311361	0.310
				48...130	48...130	1	0	AF12-30-10-12	1SBL157001R1210	H311032	0.270
						0	1	AF12-30-01-12	1SBL157001R1201	H311042	0.270
				100...250	100...250	1	0	AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	H311033	0.270
						0	1	AF12-30-01-13	1SBL157001R1301	H311043	0.270
				250...500	250...500	1	0	AF12-30-10-14	1SBL157001R1410	H311034	0.310
						0	1	AF12-30-01-14	1SBL157001R1401	H311044	0.310
7.5	30	10	30	24...60	20...60	1	0	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	H311381	0.310
						0	1	AF16Z-30-01-21	1SBL176001R2101	H311391	0.310
				48...130	48...130	1	0	AF16-30-10-12	1SBL177001R1210	H311062	0.270
						0	1	AF16-30-01-12	1SBL177001R1201	H311072	0.270
				100...250	100...250	1	0	AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	H311063	0.270
						0	1	AF16-30-01-13	1SBL177001R1301	H311073	0.270
				250...500	250...500	1	0	AF16-30-10-14	1SBL177001R1410	H311064	0.310
						0	1	AF16-30-01-14	1SBL177001R1401	H311074	0.310
11	45	15	45	24...60	20...60	0	0	AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	H311411	0.350
				48...130	48...130	0	0	AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	H311092	0.310
				100...250	100...250	0	0	AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	H311093	0.310
				250...500	250...500	0	0	AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	H311094	0.350
15	50	20	50	24...60	20...60	0	0	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	H311441	0.350
				48...130	48...130	0	0	AF30-30-00-12	1SBL277001R1200	H311122	0.310
				100...250	100...250	0	0	AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	H311123	0.310
				250...500	250...500	0	0	AF30-30-00-14	1SBL277001R1400	H311124	0.350
18.5	50	20	50	24...60	20...60	0	0	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	H311471	0.350
				48...130	48...130	0	0	AF38-30-00-12	1SBL297001R1200	H311152	0.310
				100...250	100...250	0	0	AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	H311153	0.310
				250...500	250...500	0	0	AF38-30-00-14	1SBL297001R1400	H311154	0.350

(1) Pour les autres arrangements de contacts auxiliaires, contacter l'agence commerciale ABB locale.

Dimensions principales mm, inches



AF(Z)09, AF(Z)12, AF(Z)16



AF(Z)26, AF(Z)30, AF(Z)38

AF09(Z) ... AF38(Z) contacteurs tripolaires
4 à 18.5 kW
Bobine AC / DC

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14					
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V					
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz					
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 60 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)								
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC3		**380-400 V**	9 A	12 A	18 A	26 A	32 A	38 A
	Puissance assignée d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	2.2 kW	3 kW	4 kW	6.5 kW	9 kW	11 kW
			380-400 V	4 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	15 kW	18.5 kW
			415 V	4 kW	5.5 kW	9 kW	11 kW	15 kW	18.5 kW
			440 V	4 kW	5.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
			500 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
			690 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
	Courant assigné d'emploi **Ie** / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	25 A	28 A	30 A	45 A	50 A	50 A
	Ue max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	25 A	28 A	30 A	40 A	42 A	42 A
			θ ≤ 70 °C	22 A	24 A	26 A	32 A	37 A	37 A
	avec section de raccordement			4 mm²	6 mm²	6 mm²	10 mm²	10 mm²	10 mm²
	Courant assigné d'emploi max. **Ie** / AC-8a (sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)			12 A	16 A	22 A	30 A	40 A	50 A
UL / CSA	Tension assignée d'emploi **Ue** max.			600 V					
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	5 hp	7.5 hp	10 hp	15 hp	20 hp	20 hp
	Courant "general use rating"		**600 V AC**	25 A	28 A	30 A	45 A	50 A	50 A
	avec section de raccordement			AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 8	AWG 8	AWG 8
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+60 °C					
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C					
	Stockage			-60...+80 °C					
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC**	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C 0.85 x U_c min...U_c max					
			Alimentation DC	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C (AF) 0.85 x U_c min...U_c max - (AF..Z) 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max					
Tension de commande AC 50/60 Hz	Tension assignée de commande U_c			24...500 V AC					
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		(AF) 50 VA - (AF..Z) 16 VA					
		Valeur moyenne au maintien		(AF) 2.2 VA / 2 W - (AF..Z) 1.7 VA / 1.5 W					
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c			20...500 V DC					
	Commande sortie d'automate programmable			(AF..Z) ≥ 500 mA 24 V DC					
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		(AF) 50 W - (AF..Z) 12...16 W					
		Valeur moyenne au maintien		(AF) 2 W - (AF..Z) 1.7 W					
Compatibilité électromagnétique				Appareils conformes aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A					
Contacts aux. intégrés									
IEC	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V					
selon IEC 60947-5-1	Courant assigné d'emploi I_e / AC-15		**400-440 V**	3 A					
	Courant assigné d'emploi I_e / DC-13		**24 V DC**	6 A / 144 W					
UL / CSA	Pilot duty			A600, Q600					
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1 ou 2 x**	1...6 mm²			2.5...10 mm²		
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...6 mm²			1.5...10 mm²		
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 16...10			AWG 14...8		
		Couple de serrage		1.5 Nm / 13 lb.in			2.5 Nm / 22 lb.in		
		Longueur de dénudage		10 mm			14 mm		
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²					
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²					
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14					
		Couple de serrage		1.2 Nm / 11 lb.in					
		Longueur de dénudage		10 mm					
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP20					

AF09Z ... AF38Z contacteurs tripolaires
4 à 18.5 kW
Dédié aux sorties d'automates programmables 250 mA



AF09Z-30-10



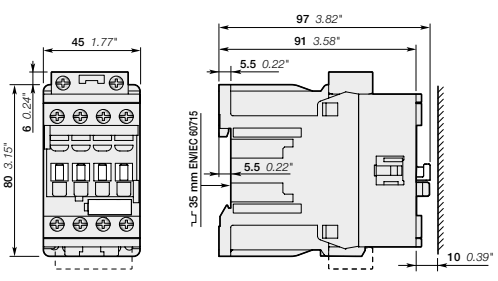
AF26Z-30-00

Les contacteurs AF09Z ... AF38Z sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 220 V DC. Ces contacteurs tripolaires monobloc avec bobine électronique en 24 V DC uniquement :

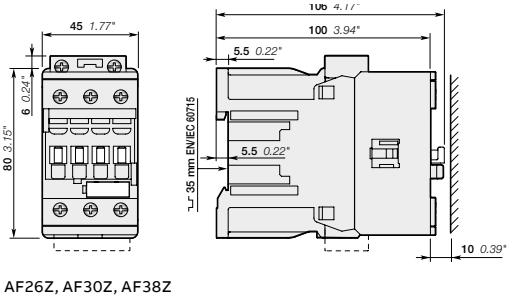
- peuvent être commandés directement par une sortie automate ≥ 250 mA 24 V DC
- prise en charge des variations importantes de tension de commande
- une consommation d'énergie réduite
- une fermeture et une ouverture séparées.
  - une protection intégrée contre la surtension
  - des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

IEC		UL/CSA		Tension de commande Uc	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating" 600 V AC						Cond. (1 pce)
kW	A	hp	A	V DC					kg
4	25	5	25	24	1 0	AF09Z-30-10-30	1SBL136001R3010	H311329	0.430
					0 1	AF09Z-30-01-30	1SBL136001R3001	H311339	0.430
5.5	28	7.5	28	24	1 0	AF12Z-30-10-30	1SBL156001R3010	H311359	0.430
					0 1	AF12Z-30-01-30	1SBL156001R3001	H311369	0.430
7.5	30	10	30	24	1 0	AF16Z-30-10-30	1SBL176001R3010	H311389	0.430
					0 1	AF16Z-30-01-30	1SBL176001R3001	H311399	0.430
11	45	15	45	24	0 0	AF26Z-30-00-30	1SBL236001R3000	H311419	0.480
15	50	20	50	24	0 0	AF30Z-30-00-30	1SBL276001R3000	H311449	0.480
18.5	50	25	50	24	0 0	AF38Z-30-00-30	1SBL296001R3000	H311479	0.480

Remarque : les contacteurs AF..Z avec tension de commande continue 24 V DC doivent respecter les polarités de connexion indiquées à proximité des bornes de la bobine : A1 + pour le pôle positif et A2- pour le pôle négatif.



AF09Z, AF12Z, AF16Z



AF26Z, AF30Z, AF38Z

Dimensions principales mm, inches

07

AF09Z ... AF38Z contacteurs tripolaires
4 à 18.5 kW
Bobine AC / DC

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14					
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V					
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz					
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 60 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)								
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC3		**380-400 V**	9 A	12 A	18 A	26 A	32 A	38 A
	Puissance assignée d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	2.2 kW	3 kW	4 kW	6.5 kW	9 kW	11 kW
			380-400 V	4 kW	5.5 kW	7.5 kW	11 kW	15 kW	18.5 kW
			415 V	4 kW	5.5 kW	9 kW	11 kW	15 kW	18.5 kW
			440 V	4 kW	5.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
			500 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
			690 V	5.5 kW	7.5 kW	9 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW
	Courant assigné d'emploi **Ie** / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	25 A	28 A	30 A	45 A	50 A	50 A
	Ue max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	25 A	28 A	30 A	40 A	42 A	42 A
			θ ≤ 70 °C	22 A	24 A	26 A	32 A	37 A	37 A
	avec section de raccordement			4 mm²	6 mm²	6 mm²	10 mm²	10 mm²	10 mm²
	Courant assigné d'emploi max. **Ie** / AC-8a (sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)			12 A	16 A	22 A	30 A	40 A	50 A
UL / CSA	Tension assignée d'emploi **Ue** max.			600 V					
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	5 hp	7.5 hp	10 hp	15 hp	20 hp	20 hp
	Courant "general use rating"		**600 V AC**	25 A	28 A	30 A	45 A	50 A	50 A
	avec section de raccordement			AWG 10	AWG 10	AWG 10	AWG 8	AWG 8	AWG 8
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement - avec relais thermique de protection			-25...+60 °C					
	- sans relais thermique de protection			-40...+70 °C					
	Stockage			-60...+80 °C					
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation DC**	à θ ≤ 60 °C 0.85...1.1 x Uc à θ ≤ 70 °C Uc					
DC control voltage	Tension assignée de commande Uc			24 V DC					
	Consommation bobine		**Valeur moyenne à l'appel**	6 W					
			Valeur moyenne au maintien	1.7 W					
Commande sortie d'automate programmable				>= 250 mA 24V DC pour automates programmable (dont sécurité machine avec détection de boucle ouverte)					
Temps de fonctionnement	Entre l'excitation de la bobine et		**la fermeture du contact N.O.**	27...53 ms					
			l'ouverture du contact N.C.	20...35 ms					
	Entre la désexcitation de la bobine et		**l'ouverture du contact N.O.**	17...29 ms					
			la fermeture du contact N.C.	22...57 ms					
Compatibilité électromagnétique				Appareils conformes aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A					
Contacts aux. intégrés									
IEC selon IEC 60947-5-1	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V					
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-15		**400-440 V**	3 A					
	Courant assigné d'emploi I_e / DC-13		**24 V DC**	6 A / 144 W					
UL / CSA	Pilot duty			A600, Q600					
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1 ou 2 x**	1...6 mm²			2.5...10 mm²		
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...6 mm²			1.5...10 mm²		
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 16...10			AWG 14...8		
		Couple de serrage		1.5 Nm / 13 lb.in			2.5 Nm / 22 lb.in		
		Longueur de dénudage		10 mm			14 mm		
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²					
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²					
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14					
		Couple de serrage		1.2 Nm / 11 lb.in					
		Longueur de dénudage		10 mm					
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP20					

AF40 ... AF96 contacteurs tripolaires
18.5 à 45 kW
Bobine AC / DC



AF40-30-00



AF80-30-00

Description

Les contacteurs AF40 ... AF96 sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 220 V DC. Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

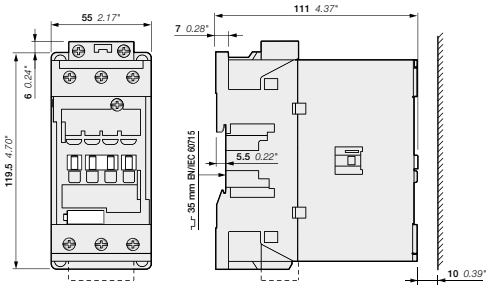
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

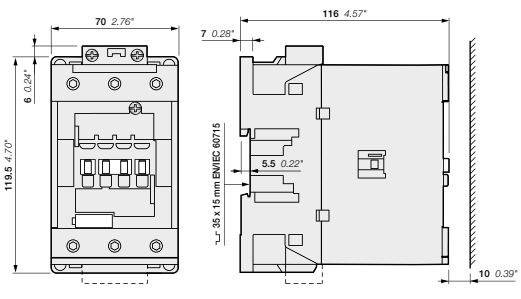
IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c min. ... U_c max.			Contacts auxiliaires montés		Type (1)	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "General Use Rating" 600 V AC									Cond. (1 pce)
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC							kg
18.5	70	30	60	24...60	-		0	0	AF40-30-00-41	1SBL347001R4100	H313200	0.970
				24...60	20...60	(2)	0	0	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	H313201	0.970
				48...130	48...130		0	0	AF40-30-00-12	1SBL347001R1200	H313202	0.970
				100...250	100...250		0	0	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	H313203	0.950
				250...500	250...500		0	0	AF40-30-00-14	1SBL347001R1400	H313204	0.950
22	100	40	80	24...60	-		0	0	AF52-30-00-41	1SBL367001R4100	H313230	0.970
				24...60	20...60	(2)	0	0	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	H313231	0.970
				48...130	48...130		0	0	AF52-30-00-12	1SBL367001R1200	H313232	0.970
				100...250	100...250		0	0	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	H313233	0.950
				250...500	250...500		0	0	AF52-30-00-14	1SBL367001R1400	H313234	0.950
30	105	50	90	24...60	-		0	0	AF65-30-00-41	1SBL387001R4100	H313260	0.970
				24...60	20...60	(2)	0	0	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	H313261	0.970
				48...130	48...130		0	0	AF65-30-00-12	1SBL387001R1200	H313262	0.970
				100...250	100...250		0	0	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	H313263	0.950
				250...500	250...500		0	0	AF65-30-00-14	1SBL387001R1400	H313264	0.950
37	125	60	105	24...60	-		0	0	AF80-30-00-41	1SBL397001R4100	H313290	1.220
				24...60	20...60	(2)	0	0	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	H313291	1.220
				48...130	48...130		0	0	AF80-30-00-12	1SBL397001R1200	H313292	1.220
				100...250	100...250		0	0	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	H313293	1.170
				250...500	250...500		0	0	AF80-30-00-14	1SBL397001R1400	H313294	1.170
45	130	60	115	24...60	-		0	0	AF96-30-00-41	1SBL407001R4100	H313320	1.220
				24...60	20...60	(2)	0	0	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	H313321	1.220
				48...130	48...130		0	0	AF96-30-00-12	1SBL407001R1200	H313322	1.220
				100...250	100...250		0	0	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	H313323	1.170
				250...500	250...500		0	0	AF96-30-00-14	1SBL407001R1400	H313324	1.170

(1) Pour les autres arrangements de contacts auxiliaires, contacter l'agence commerciale ABB locale.
(2) Les contacteurs AF..-30-..-11 ne sont pas compatibles avec une commande directe par sorties d'automate.

Dimensions principales mm, inches



AF40, AF52, AF65



AF80, AF96

07

AF40 ... AF96 contacteurs tripolaires
18.5 à 45 kW
Bobine AC / DC

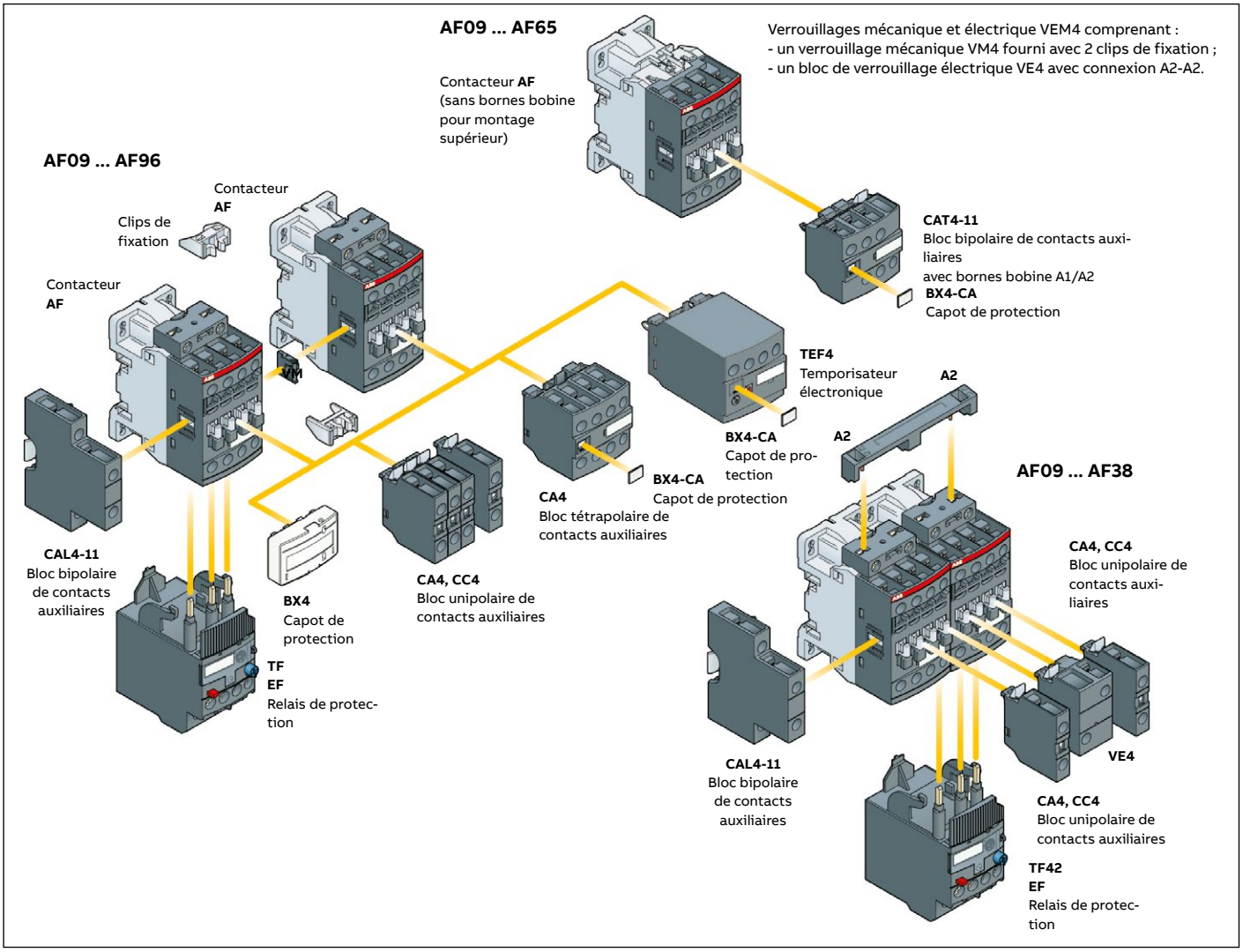
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF40	AF52	AF65	AF80	AF96
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14				
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V				
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz				
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 60 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)							
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC3		**380-400 V**	40 A	53 A	65 A	80 A	96 A
	Puissance assignée d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	11 kW	15 kW	18.5 kW	22 kW	25 kW
			380-400 V	18.5 kW	22 kW	30 kW	37 kW	45 KW
			415 V	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 KW
			440 V	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 KW
			500 V	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 KW
			690 V	22 kW	30 kW	37 kW	45 kW	55 KW
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	70 A	100 A	105 A	125 A	130 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	60 A	80 A	90 A	100 A	105 A
			θ ≤ 70 °C	50 A	70 A	80 A	85 A	90 A
	avec section de raccordement			25 mm²	35 mm²	35 mm²	50 mm²	50 mm²
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC-8a (sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)			53 A	70 A	85 A	105 A	120 A
UL / CSA	Tension assignée d'emploi U_e max.			600 V				
	Puissance moteur triphasé		**440-480 V**	30 hp	40 hp	50 hp	60 hp	60 hp
	(pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)							
	Courant "general use rating"		**600 V AC**	60 A	80 A	90 A	105 A	115 A
	avec section de raccordement			AWG 6	AWG 4	AWG 3	AWG 2	AWG 2
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		(1)				
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C				
	Stockage			-60...+80 °C				
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC**	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.				
			Alimentation DC	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.				
Tension de commande AC 50/60 Hz	Tension assignée de commande U_c			24...500 V AC				
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		25 VA			40 VA	
		Valeur moyenne au maintien		4 VA / 2 W				
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c			20...500 V DC				
	Commande sortie d'automate programmable			-				
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		25 W			40 W	
		Valeur moyenne au maintien		2 W				
Compatibilité électromagnétique				Appareils conforme aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A				
Contacts aux. intégrés								
IEC	Tension assignée d'emploi U_e max.			-				
selon IEC 60947-5-1	Courant assigné d'emploi I_e / AC-15		**400-440 V**	-				
	Courant assigné d'emploi I_e / DC-13		**24 V DC**	-				
UL / CSA	Pilot duty			-				
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1 ou 2 x**	6...35 mm²			6...50/70 mm²	
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	4...35 mm²			6...50 mm²	
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 10...2			AWG 6...1	
		Couple de serrage		4 Nm / 35 lb.in			6 Nm / 53 lb.in	
		Longueur de dénudage		16 mm			17 mm	
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²				
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²				
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14				
		Couple de serrage		1.2 Nm / 11 lb.in				
		Longueur de dénudage		10 mm				
Degré de protection	Poles principaux			IP10				
	Bornes bobine			IP20				

(1) Nous consulter.

AF09 ... AF96 contacteurs tripolaires
Accessoires principaux

Contacteurs et accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

De nombreuses configurations d'accessoires sont possibles et dépendent du type de montage, frontal ou latéral.

Types de contacteur	Pôles principaux		Contacts auxiliaires intégrés		Accessoires à montage frontal Blocs de contacts auxiliaires Unipolaires CA4 Unipolaires CC4		Bipolaires CAT4-11		Tétrapolaires CA4		Temporisateur électronique TEF4	Verrouillage électrique et mécanique (entre 2 contacteurs) VEM4		Accessoires à montage latéral Blocs de contacts auxiliaires Côté gauche Bipolaires CAL4-11		Côté droit	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. intégrés et N.C. supplémentaires : 4 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 3 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5												
AF09 ... AF16	3	0	0	1	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1	–	+	1		–	
AF09 ... AF16	3	0	1	0	2 max.	ou	1		–	ou	1	–	+	1	+	1	
AF26 ... AF38	3	0	0	0	3 max.		–		–		–	+ 1	+	1	ou	1	
AF40 ... AF65	3	0	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1	–	+	1	+	1	
AF80, AF96	3	0	0	0	4 max.		–	ou	1	ou	1	–	+	1	+	1	

Compatibilité des relais de protection (1)

Types de contacteur	Relais thermiques de protection	Relais électroniques de protection
AF09 ... AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF19 (0.10...19 A)
AF26 ... AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF45 (9...45 A)
AF40 ... AF65	TF65 (22...67 A)	EF65 (25...70 A)
AF80, AF96	TF96 (40...96 A)	EF96 (36...100 A)

L'ajout d'un relais de protection sur le contacteur n'empêche pas de monter de nombreux autres accessoires comme illustré ci-dessus.
(1) Montage direct - Aucun kit requis.

AF09 ... AF96 contacteurs tripolaires

Accessoires principaux



CA4-10



CAL4-11



CA4-22E



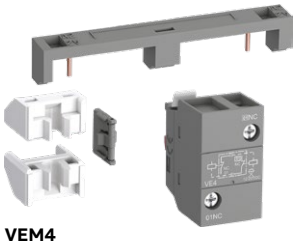
CAT4-11E



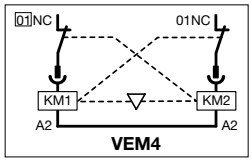
LDC4



LT65-30



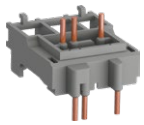
VEM4



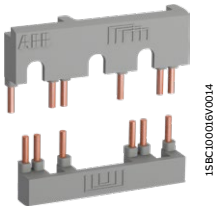
VEM4



TEF4-ON



BEA16-4



BER16-4

Références de commande (1)

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal							
AF09 ... AF96	1 0	– –	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000	1	0.014
	1 0	– –	CA4-10-T	1SBN010110T1010	H313037	10	0.014
	0 1	– –	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002	1	0.014
	0 1	– –	CA4-01-T	1SBN010110T1001	H313039	10	0.014
AF09 ... AF16..-30-10	2 2	– –	CA4-22M	1SBN010140R1122	H313016	1	0.055
AF26 ... AF96..-30-00	2 2	– –	CA4-22E	1SBN010140R1022	H313012	1	0.055
AF09 ... AF16..-30-01	2 2	– –	CA4-22U	1SBN010140R1322	H313020	1	0.055
Blocs de contacts auxiliaires à montage frontal avec contacts à fermeture avancée (N.O.) et à ouverture retardée (N.C.)							
AF09 ... AF96	– –	1 0	CC4-10	1SBN010111R1010	H313042	1	0.014
	– –	0 1	CC4-01	1SBN010111R1001	H313043	1	0.014
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral							
AF09 ... AF96	1 1	– –	CAL4-11	1SBN010120R1011	H313004	1	0.040
	1 1	– –	CAL4-11-T	1SBN010120T1011	H313041	10	0.040
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal avec bornes bobine A1/A2							
AF09 ... AF16..-30-10	1 1	– –	CAT4-11M	1SBN010151R1111	H313007	1	0.040
AF26 ... AF65..-30-00	1 1	– –	CAT4-11E	1SBN010151R1011	H313006	1	0.040
AF09 ... AF16..-30-01	1 1	– –	CAT4-11U	1SBN010151R1311	H313008	1	0.040

Note : CAT4 non adapté aux contacteurs AF..Z ayant une tension de commande de 12...20 V DC.

Raccordement additionnel bobine						
Bornes additionnelles de raccordement bobines (raccordement par le bas) pour contacteurs ou contacteurs auxiliaires						
AF09 ... AF96, NF	LDC4	1SBN070156T1000	H313067	10	0.010
Cache-bornes						
AF40 ... AF65	LT65-30	1SBN123401R1000	H313118	1	0.015
AF80, AF96	LT96-30	1SBN123901R1000	H313119	1	0.020
Verrouillage mécanique						
AF09 ... AF38	VM4	1SBN030105T1000	H313060	10	0.005
AF40 ... AF96	VM96-4	1SBN033405T1000	H313093	10	0.006

Note : VM4 et VM96-4 comprennent 2 clips de fixation (BB4) pour maintenir les deux contacteurs ensemble.

Verrouillages mécanique et électrique							
AF09 ... AF16 AF26 ... AF38	0 2	– –	VEM4	1SBN030111R1000	H313061	1	0.035

Note : - VEM4 comprend le verrouillage mécanique VM4 avec 2 clips de fixation (BB4) et un bloc de verrouillage électrique VE4. Le bloc VE4 doit être utilisé avec la connexion A2-A2 conformément au schéma de connexion électrique.
- VEM4 non adapté aux contacteurs AF..Z ayant une tension de commande de 12...20 V DC.

Pour contacteurs	Plage de délai sélectionnée par commutateur	Type de délai	Contacts auxiliaires	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Temporisateurs électroniques								
AF09 ... AF96	0.1...1 s 1...10 s	Temporisation à la fermeture	1 1	TEF4-ON	1SBN020112R1000	H313063	1	0.065
	10...100 s	Temporisation à l'ouverture	1 1	TEF4-OFF	1SBN020114R1000	H313065	1	0.065

Note : Tension assignée de circuit de commande Uc 24...240 V 50 / 60 Hz ou DC.

Pièces de connexion pour disjoncteurs-moteurs							
AF09 ... AF16	avec	MS116-0.16 ... MS116-25, MS132-0.16 ... MS132-25	BEA16-4	1SBN081306T1000	H313073	10	0.025
AF26 ... AF38	avec	MS116-0.16 ... MS116-16, MS132-0.16 ... MS132-10	BEA26-4	1SBN082306T1000	H313074	10	0.025
	avec	MS116-20 ... MS116-32, MS132-12 ... MS132-32	BEA38-4	1SBN082306T2000	H313075	10	0.030

Jeux de connexions pour contacteurs inverseurs					
AF09 ... AF16	BER16-4	1SBN081311R1000	H313077	1	0.045
AF26 ... AF38	BER38-4	1SBN082311R1000	H313078	1	0.100
AF40 ... AF65	BER65-4	1SBN083411R1000	H313094	1	0.175
AF80 ... AF96	BER96-4	1SBN083911R1000	H313095	1	0.250
Jeux de connexions pour démarrage étoile-triangle					
AF09 ... AF16	avec ou sans VM4	BEY16-4	1SBN081313R2000	H313079	1	0.050
AF26 ... AF38	avec ou sans VM4	BEY38-4	1SBN082713R2000	H313081	1	0.110
AF40 ... AF65	avec ou sans VM96-4	BEY65-4	1SBN083413R2000	H313096	1	0.200
AF80 ... AF96	avec ou sans VM96-4	BEY96-4	1SBN083913R2000	H313097	1	0.250

(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

TF42 relais de protection thermiques

0.10 … 38.0 A - Montage direct sur contacteurs AF09 ... AF38



TF42



DB42



TF42 + DB42



KPR-101L

Description

Les relais de protection thermiques TF42 sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

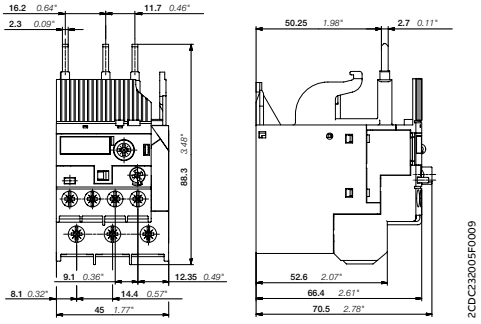
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
0.10…0.13	0.5 A, type de fusible T	10	TF42-0.13	1SAZ721201R1005	H439799	0.130
0.13…0.17	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.17	1SAZ721201R1008	H440469	0.130
0.17…0.23	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.23	1SAZ721201R1009	H439800	0.130
0.23…0.31	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.31	1SAZ721201R1013	H439801	0.130
0.31…0.41	2.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.41	1SAZ721201R1014	H440471	0.130
0.41…0.55	2.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.55	1SAZ721201R1017	H439802	0.130
0.55…0.74	4.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.74	1SAZ721201R1021	H439803	0.130
0.74…1.00	6.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.0	1SAZ721201R1023	H439804	0.130
1.00…1.30	6.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.3	1SAZ721201R1025	H439805	0.130
1.30…1.70	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.7	1SAZ721201R1028	H439806	0.130
1.70…2.30	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-2.3	1SAZ721201R1031	H439807	0.130
2.30…3.10	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-3.1	1SAZ721201R1033	H439808	0.130
3.10…4.20	20.0 A, type de fusible gG	10	TF42-4.2	1SAZ721201R1035	H439809	0.130
4.20…5.70	20.0 A, type de fusible gG	10	TF42-5.7	1SAZ721201R1038	H439810	0.130
5.70…7.60	35.0 A, type de fusible gG	10	TF42-7.6	1SAZ721201R1040	H439811	0.130
7.60…10.0	35.0 A, type de fusible gG	10	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812	0.130
10.0…13.0	40.0 A, type de fusible gG	10	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813	0.130
13.0…16.0	40.0 A, type de fusible gG	10	TF42-16	1SAZ721201R1047	H439814	0.130
16.0…20.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-20	1SAZ721201R1049	H976497	0.145
20.0…24.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815	0.145
24.0…29.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-29	1SAZ721201R1052	H976498	0.145
29.0…35.0	80.0 A, type de fusible gG	10	TF42-35	1SAZ721201R1053	H439816	0.145
35.0…38.0/40.0	80.0 A, type de fusible gG	10	TF42-38	1SAZ721201R1055	H439817	0.145

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
TF42	Kit de montage unique	DB42	1SAZ701902R0001	H440782	0.087
TF42	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



TF42

TF42 relais de protection thermiques

0.10 … 38.0 A - Montage direct sur contacteurs AF09 … AF38

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					TF42	
					jusqu'à 20.0 A	jusqu'à 38.0/40.0 A
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14	
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)			Oui	
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1	
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)			IP20	
IEC						
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC	
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				jusqu'à 20.0 A	jusqu'à 38.0/40.0 A (50 °C)
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz	
	Classe de déclenchement				10	
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				6 kV	
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V	
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible					
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25...+60 °C	
		Nu à l'air libre			-25...+60 °C	
	Stockage				-50...+80 °C	
	Altitude				≤ 2 000 m	
	Vibrations		(selon IEC/EN 60068-2-6)		5 g / 3-150 Hz	
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)		25 g / 11 ms	
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e		(selon IEC/EN 60947-5-1)		600 V	
	Courant assigné d'emploi I_e		(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)			
	AC-15	110-120 V		**N.C.**	3 A	
				N.O.	0.75 A	
		220-230-240 V		**N.C.**	3 A	
				N.O.	0.75 A	
		400 V		**N.C.**	0.75 A	
				N.O.	0.75 A	
		480-500 V		**N.C.**	0.75 A	
				N.O.	0.75 A	
	DC-13	24 V		**N.C.**	1.25 A	
				N.O.	1.25 A	
		110-120-125 V		**N.C.**	0.55 A	
				N.O.	0.55 A	
		250 V		**N.C.**	0.27 A	
				N.O.	0.27 A	
	Pouvoir de commutation min.				17 V / 3 mA	
	Dispositif de protection contre les courts-circuits			**N.C.**	6 fusibles type Gg	
				N.O.	4 fusibles type Gg	
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²	1.5...2.5 mm² - 2.5...10 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²	1.5...6 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²	2.5...4 mm² - 4...6 mm²
		Longueur de dénudage			12 mm	
		Couple de serrage			1..5...2.5 Nm	2.5...2.7 Nm
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²	
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...1 mm² - 1...2.5 mm²	
		Longueur de dénudage			9 mm	
		Couple de serrage			1.0...1.5 Nm	
UL / CSA						
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC	
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA	
Capacité de raccordement	Circuit principal		Câblé	**1 ou 2 x**	AWG 18...10	AWG 14...6
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18...10	AWG 14...6
		Longueur de dénudage			12 mm	
		Couple de serrage			13...22 lb.in	22 lb.in
	Circuit auxiliaire		Câblé	**1 ou 2 x**	AWG 18...12	
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18...12	
		Longueur de dénudage			9 mm	
		Couple de serrage			9...13 lb.in	

TF65 relais de protection thermiques

22.0 … 67.0 A - Montage direct sur contacteurs AF40 ... AF65



TF65



KPR-101L

Description

Les relais de protection thermiques TF65 sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

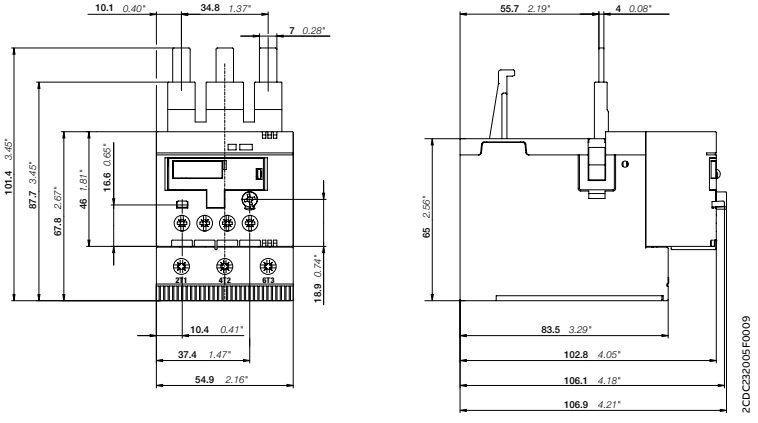
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
22.0…28.0	80 A, type de fusible gG	10	TF65-28	1SAZ811201R1001	H448291	0.456
25.0…33.0	80 A, type de fusible gG	10	TF65-33	1SAZ811201R1002	H448292	0.456
30.0…40.0	100 A, type de fusible gG	10	TF65-40	1SAZ811201R1003	H448293	0.456
36.0…47.0	125 A, type de fusible gG	10	TF65-47	1SAZ811201R1004	H448294	0.456
44.0…53.0	125 A, type de fusible gG	10	TF65-53	1SAZ811201R1005	H448295	0.456
50.0…60.0	125 A, type de fusible gG	10	TF65-60	1SAZ811201R1006	H448296	0.466
57.0…67.0	160 A, type de fusible gG	10	TF65-67	1SAZ811201R1007	H448297	0.466

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
TF65	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



TF65

TF65 relais de protection thermiques

22.0 … 67.0 A - Montage direct sur contacteurs AF40 ... AF65

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					TF65
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 60947-1, UL 60947-41
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)			Oui
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)			IP10
IEC					
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				jusqu'à 20 A
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz
	Classe de déclenchement				10
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				6 kV
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible				
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25...+60 °C
		Nu à l'air libre			-25...+60 °C
	Stockage				-50...+80 °C
	Altitude				≤ 2 000 m
	Vibrations	(selon IEC/EN 60068-2-6)			5 g / 3-150 Hz
	Chocs	(selon IEC/EN 60068-2-27)			25 g / 11 ms
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e	(selon IEC/EN 60947-5-1)			600 V
	Courant assigné d'emploi I_e	(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)			
	AC-15	110-120 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	0.75 A
		220-230-240 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	0.75 A
		400 V		**N.C.**	0.75 A
				N.O.	0.75 A
		480-500 V		**N.C.**	0.75 A
				N.O.	0.75 A
	DC-13	24 V		**N.C.**	1.25 A
				N.O.	1.25 A
		110-120-125 V		**N.C.**	0.55 A
				N.O.	0.55 A
		250 V		**N.C.**	0.27 A
				N.O.	0.27 A
	Pouvoir de commutation min.				17 V / 3 mA
	Dispositif de protection contre les courts-circuits			**N.C.**	6 fusibles type Gg
				N.O.	4 fusibles type Gg
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 ou 2 x**	2.5...16 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	2.5...10 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	2.5...16 mm²
		Longueur de dénudage			17 mm
		Couple de serrage			4.0...4.5 Nm
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...1 mm² - 1...2.5 mm²
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			1.1...1.5 Nm
UL / CSA					
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA
Capacité de raccordement	Circuit principal		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 12...2 ou 6
		Longueur de dénudage			17 mm
		Couple de serrage			35...40 lb.in
	Circuit auxiliaire		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18...12
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			9...13 lb.in

TF96 relais de protection thermiques

40.0 … 96.0 A - Montage direct sur contacteurs AF80 ... AF96



TF96



KPR-101L

Description

Les relais de protection thermiques TF96 sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

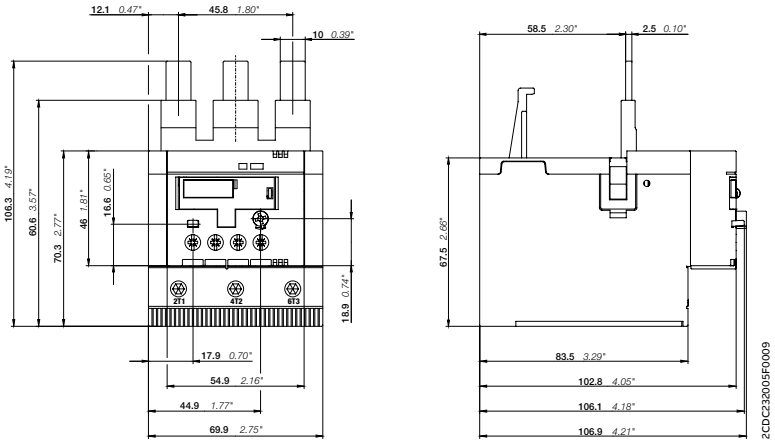
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
40.0…51.0	125 A, type de fusible gG	10	TF96-51	1SAZ911201R1001	H448298	0.620
48.0…60.0	160 A, type de fusible gG	10	TF96-60	1SAZ911201R1002	H448299	0.620
57.0…68.0	160 A, type de fusible gG	10	TF96-68	1SAZ911201R1003	H448300	0.620
65.0…78.0	200 A, type de fusible gG	10	TF96-78	1SAZ911201R1004	H448301	0.620
75.0…87.0	200 A, type de fusible gG	10	TF96-87	1SAZ911201R1005	H448302	0.620
84.0…96.0	250 A, type de fusible gG	10	TF96-96	1SAZ911201R1006	H448303	0.630

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
TF96	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



TF96

TF96 relais de protection thermiques

40.0 … 96.0 A - Montage direct sur contacteurs AF80 … AF96

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					TF96
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 60947-1, UL60947-4-1
	Sensibilité aux pertes de phase		(selon IEC/EN 60947-4-1)		Oui
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1
	Degré de protection		(selon IEC 60947-1)		IP10
IEC					
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				–
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz
	Classe de déclenchement				10
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				8 kV
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible				
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25…+60 °C
		Nu à l'air libre			-25…+60 °C
	Stockage				-50…+80 °C
	Altitude				≤ 2 000 m
	Vibrations		(selon IEC/EN 60068-2-6)		5 g / 3-150 Hz
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)		25 g / 11 ms
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e		(selon IEC/EN 60947-5-1)		600 V
	Courant assigné d'emploi I_e		(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)		
	AC-15	110-120 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	0.75 A
		220-230-240 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	0.75 A
		400 V		**N.C.**	0.75 A
				N.O.	0.75 A
		480-500 V		**N.C.**	0.75 A
				N.O.	0.75 A
	DC-13	24 V		**N.C.**	1.25 A
				N.O.	1.25 A
		110-120-125 V		**N.C.**	0.55 A
				N.O.	0.55 A
		250 V		**N.C.**	0.27 A
				N.O.	0.27 A
	Pouvoir de commutation min.				17 V / 3 mA
	Dispositif de protection contre les courts-circuits			**N.C.**	6 fusibles type Gg
				N.O.	4 fusibles type Gg
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 ou 2 x**	6…35 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	6…35 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	6…35 mm²
		Longueur de dénudage			22 mm
		Couple de serrage			6.5…9 Nm
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75…4 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75…2.5 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75…1 mm² - 1…2.5 mm²
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			1.1…1.5 Nm
UL / CSA					
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA
Capacité de raccordement	Circuit principal		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 8…1 ou 3
		Longueur de dénudage			22 mm
		Couple de serrage			57…80 lb.in
	Circuit auxiliaire		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18…12
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			9…13 lb.in

AF116 ... AF146 contacteurs tripolaires
55 à 75 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.



AF146-30-11



AF146-30-11B

Description
Les contacteurs AF116 ... AF146 sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC, et 1000 V AC pour le contacteur AF146. Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

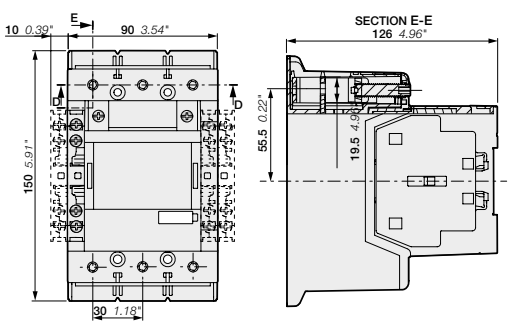
– un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 bobines couvrant les tensions de commande comprises entre 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées
  - une résistance aux microcoupures et aux creux de tension (conditions d'utilisation SEMI F47 sur demande).
– une protection intégrée contre la surtension
– des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

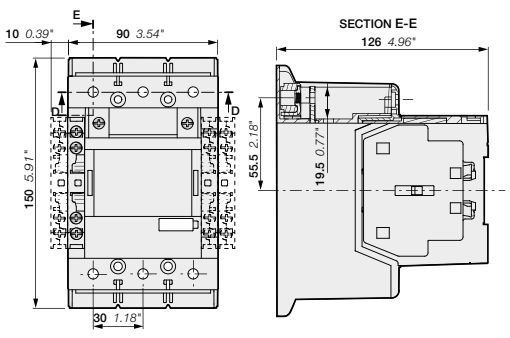
IEC		UL / CSA		Tension de commande Uc min. ... Uc max.		Contacts auxiliaires montés		Type (1)	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi		Puissance moteur triphasé	Courant "general use rating"								Cond. (1 pce)
puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	480 V	600 V AC								
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
Pour connexion avec des serre-fils intégrés											
55	160	75	160	24...60	20...60	1	1	AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	H047635	1.750
				48...130	48...130	1	1	AF116-30-11-12	1SFL427001R1211	H047636	1.750
				100...250	100...250	1	1	AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	H047637	1.750
				250...500	250...500	1	1	AF116-30-11-14	1SFL427001R1411	H047638	1.750
75	200	100	200	24...60	20...60	1	1	AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	H047706	1.750
				48...130	48...130	1	1	AF140-30-11-12	1SFL447001R1211	H047693	1.750
				100...250	100...250	1	1	AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	H047694	1.750
				250...500	250...500	1	1	AF140-30-11-14	1SFL447001R1411	H047707	1.750
75	225	100	200	24...60	20...60	1	1	AF146-30-11-11	1SFL467001R1111	H048205	1.750
				48...130	48...130	1	1	AF146-30-11-12	1SFL467001R1211	H048198	1.750
				100...250	100...250	1	1	AF146-30-11-13	1SFL467001R1311	H047699	1.750
				250...500	250...500	1	1	AF146-30-11-14	1SFL467001R1411	H048196	1.750

(1) Pour les autres arrangements de contacts auxiliaires, contacter l'agence commerciale ABB locale.

Dimensions principales mm, inches



AF116, AF140, AF146-30-11



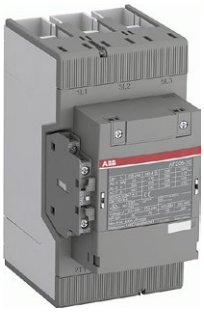
AF116, AF140, AF146-30-11B

AF116 ... AF146 contacteurs tripolaires
55 à 75 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF116	AF140	AF146
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14		
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V		1000 V
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz		
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 60 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)					
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC3		**380-400 V**	116 A	140 A	146 A
	Puissance assignée d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	30 kW	37 kW	45 kW
			380-400 V	55 kW	75 kW	75 kW
			415 V	55 kW	75 kW	75 kW
			440 V	75 kW	90 kW	90 kW
			500 V	75 kW	90 kW	90 kW
			690 V	55 kW	75 kW	90 kW
			1000 V	-	-	75 kW
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	160 A	200 A	225 / 225 A
	U_e max. ≤ 690/1000 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	145 A	175 A	200 / 200 A
			θ ≤ 70 °C	130 A	160 A	175 / 175 A
	avec section de raccordement			70 mm²	95 mm²	95 mm²
UL / CSA	Tension assignée d'emploi U_e max.			600 V		
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	75 hp	100 hp	100 hp
	Courant "general use rating"		**600 V AC**	160 A	200 A	200 A
	avec section de raccordement			AWG 2/0	AWG 3/0	AWG 3/0
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+55 °C		
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C		
	Stockage			-40...+70 °C		
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC**	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.		
			Alimentation DC	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.		
Tension de commande AC 50/60 Hz	Tension assignée de commande U_c			24...250 V AC		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		130...225 VA		
		Valeur moyenne au maintien		4...6 VA		
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c			20...250 V DC		
	Commande sortie d'automate programmable			-		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		130...210 W		
		Valeur moyenne au maintien		2.5...3 W		
Compatibilité électromagnétique				Appareils conforme aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A		
Capacité de raccordement	Bornes principales	Câble	**1 ou 2 x**	10...95 mm²		
		Cosses	**1 ou 2 x**	L < 22 mm, Ø > 6 mm		
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 6...3/0		
		Couple de serrage (câble / cosse)		8/9 Nm / 80 lb.in (71 lb.in pour UL / CSA)		
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²		
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²		
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14		
		Couple de serrage		1 Nm / 9 lb.in		
		Longueur de dénudage		9 mm		
Degré de protection	Poles principaux			IP00		
	Bornes bobine			IP20		

AF190 ... AF370 contacteurs tripolaires
90 à 200 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.



AF205-30-11



AF370-30-11

Description

Les contacteurs AF190 ... AF370 sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 1000 V AC. Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

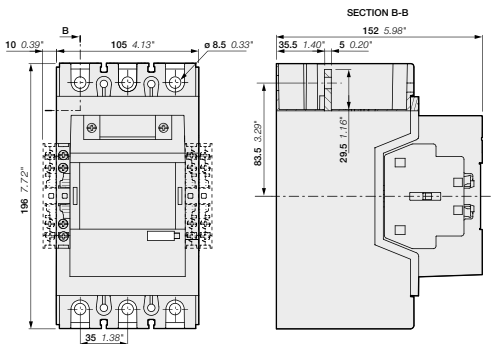
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 bobines couvrant les tensions de commande comprises entre 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées
  - une résistance aux microcoupures et aux creux de tension (conditions d'utilisation SEMI F47 sur demande).
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

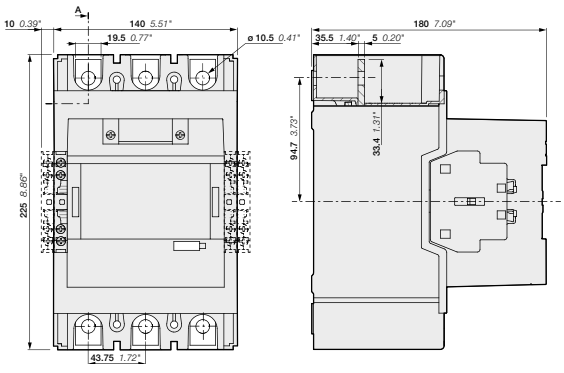
IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c min. ... U_c max.		Contacts auxiliaires montés		Type (1)	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi puissance	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating" 600 V AC								Cond. (1 pce)
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
90	275	125	250	24...60	20...60	1	1	AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	H048041	3.000
				48...130	48...130	1	1	AF190-30-11-12	1SFL487002R1211	H048042	3.000
				100...250	100...250	1	1	AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	H048043	3.000
				250...500	250...500	1	1	AF190-30-11-14	1SFL487002R1411	H048044	3.000
110	350	150	300	24...60	20...60	1	1	AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	H048054	3.000
				48...130	48...130	1	1	AF205-30-11-12	1SFL527002R1211	H048055	3.000
				100...250	100...250	1	1	AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	H048056	3.000
				250...500	250...500	1	1	AF205-30-11-14	1SFL527002R1411	H048057	3.000
140	400	200	350	24...60	20...60	1	1	AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	H048114	4.640
				48...130	48...130	1	1	AF265-30-11-12	1SFL547002R1211	H048116	4.640
				100...250	100...250	1	1	AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	H048118	4.640
				250...500	250...500	1	1	AF265-30-11-14	1SFL547002R1411	H048121	4.640
160	500	250	400	24...60	20...60	1	1	AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	H048170	4.640
				48...130	48...130	1	1	AF305-30-11-12	1SFL587002R1211	H048174	4.640
				100...250	100...250	1	1	AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	H048177	4.640
				250...500	250...500	1	1	AF305-30-11-14	1SFL587002R1411	H048180	4.640
200	600	300	520	24...60	20...60	1	1	AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	H048183	4.640
				48...130	48...130	1	1	AF370-30-11-12	1SFL607002R1211	H048186	4.640
				100...250	100...250	1	1	AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	H048189	4.640
				250...500	250...500	1	1	AF370-30-11-14	1SFL607002R1411	H048192	4.640

(1) Pour les autres arrangements de contacts auxiliaires, contacter l'agence commerciale ABB locale.

Dimensions principales mm, inches



AF190, AF205



AF265, AF305, AF370

AF190 ... AF370 contacteurs tripolaires
90 à 200 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.

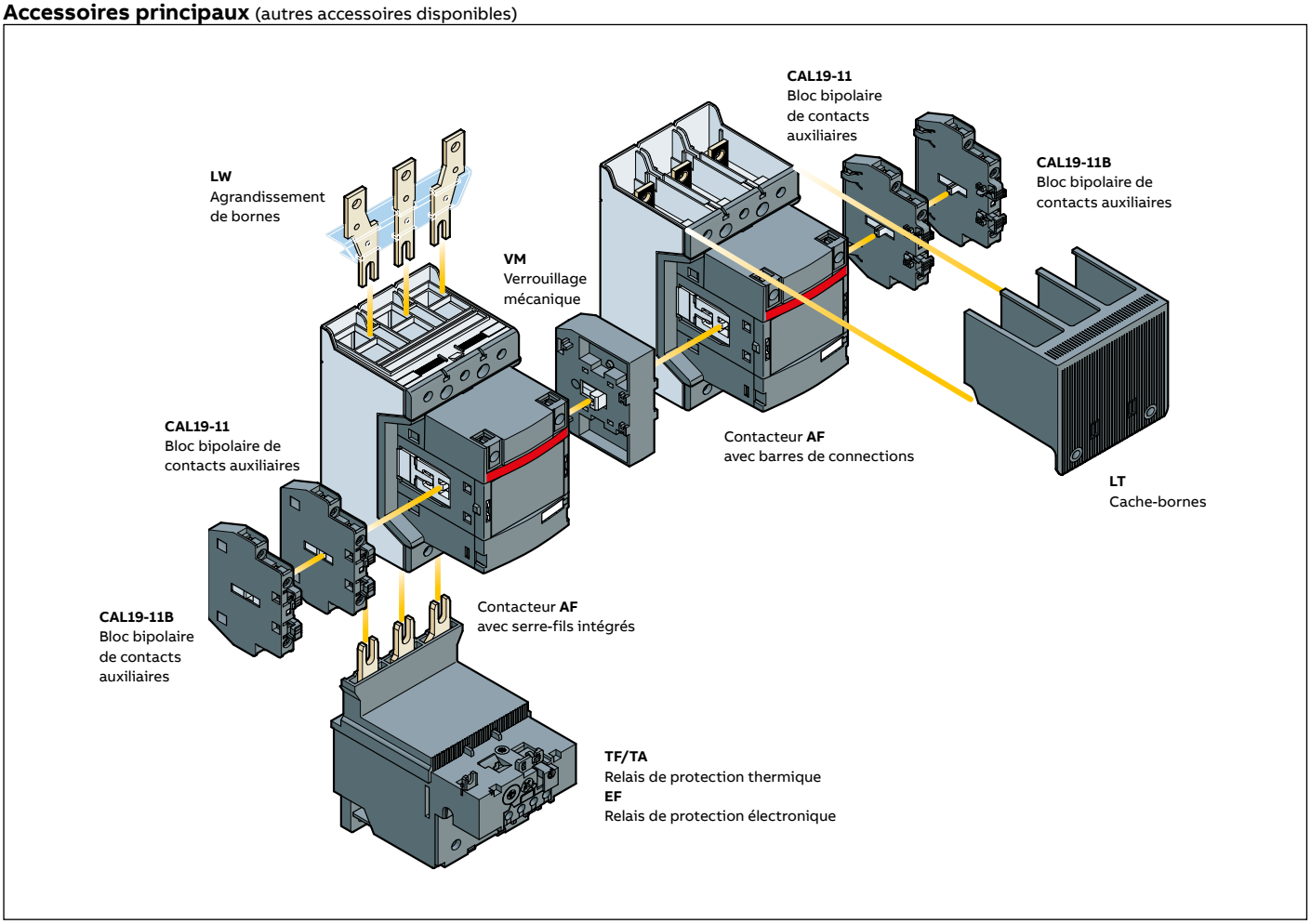
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF190	AF205	AF265	AF305	AF370
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14				
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			1000 V				
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz				
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 60 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)							
	Courant assigné d'emploi max. I_e / AC3		**380-400 V**	190 A	205 A	265 A	305 A	370 A
	Puissance assignée d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	55 kW	55 kW	75 kW	90 kW	110 kW
			380-400 V	90 kW	110 kW	132 kW	160 kW	200 kW
			415 V	90 kW	110 kW	132 kW	160 kW	200 kW
			440 V	110 kW	132 kW	160 kW	160 kW	200 kW
			500 V	110 kW	132 kW	160 kW	200 kW	250 kW
			690 V	132 kW	160 kW	200 kW	250 kW	315 kW
			1000 V	110 kW	132 kW	132 kW	132 kW	132 kW
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	275 / 250 A	350 / 275 A	400 / 350 A	500 / 375 A	600 / 400 A
	U_e max. ≤ 690/1000 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	250 / 225 A	300 / 250 A	350 / 300 A	400 / 325 A	500 / 350 A
			θ ≤ 70 °C	200 / 185 A	240 / 200 A	290 / 240 A	325 / 260 A	400 / 290 A
	avec section de raccordement			150 mm²	240 mm²	240 mm² (1)	300 mm²	2 x 185 mm² (2)
UL / CSA	Tension assignée d'emploi U_e max.			600 V				
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	125 hp	150 hp	200 hp	250 hp	300 hp
	Courant "general use rating"		**600 V AC**	250 A	300 A	350 A	400 A	520 A
	avec section de raccordement			MCM 250	MCM350 (3)	MCM 500	2// AWG 3/0	2// MCM 300
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+55 °C				
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C				
	Stockage			-40...+70 °C				
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC**	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.				
			Alimentation DC	à θ < 70 °C 0.85 x U_c min...1.1 x U_c max.				
Tension de commande AC 50/60 Hz	Tension assignée de commande U_c			24...250 V AC				
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		165...220 VA		340...475 VA		
		Valeur moyenne au maintien		4...7 VA		8.5...17.5 VA		
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c			20...250 V DC				
	Commande sortie d'automate programmable			-				
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		190...205 W		360...410 W		
		Valeur moyenne au maintien		2.5 W		2.5...4 W		
Compatibilité électromagnétique				Appareils conforme aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A				
Capacité de raccordement	Bornes principales	Câble	**1 ou 2 x**	6...150 mm²		16...300 mm²		
		Cosses	**1 ou 2 x**	L < 24 mm, Ø > 8 mm		L < 32 mm, Ø > 10 mm		
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	6...300 MCM		4...400 MCM		
		Couple de serrage (câble / cosse)		14/18 Nm / 160 lb.in (34 Nm / 301 lb.in pour UL / CSA)		25/28 Nm / 248 lb.in (42 Nm / 372 lb.in pour UL / CSA)		
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²				
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²				
		Capacité selon UL / CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14				
		Couple de serrage		1 Nm / 9 lb.in				
		Longueur de dénudage		9 mm				
Degré de protection	Poles principaux			IP00				
	Bornes bobine			IP20				

(1) Pour des courants au-delà de 275 A, utiliser des épanouisseurs de bornes ou des extensions.
(2) Pour des courants au-delà de 450 A, utiliser des épanouisseurs de bornes ou des extensions.
(3) Pour des sections de raccordement supérieures à MCM 300, utiliser les épanouisseurs LW205.

AF116 ... AF370 contacteurs tripolaires
Accessoires principaux

Accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

Types de contacteur	Pôles principaux		Contacts auxiliaires disponibles		Accessoires à montage latéral Blocs de contacts auxiliaires				Verrouillages mécaniques (entre 2 contacteurs)
					CAL19-11 (3)		CAL19-11B (3)		
AF116 ... AF370	3	0	0	0	2 x CAL19-11	+	2 x CAL19-11B		–
AF116 ... AF370	3	0	0	0	2 x CAL19-11 (1)	+	2 x CAL19-11B (1)	+	VM... (2)

(1) Nombre total de blocs de contacts auxiliaires pour les deux contacteurs. (2) Type de verrouillage conformément aux spécifications des contacteurs (voir "Accessoires").
(3) Le bloc de contact auxiliaire CEL19 peut remplacer le CAL19-11 et CAL19-11B. Toutefois, aucun bloc de contact auxiliaire ne peut être monté en dehors du CEL19.

Compatibilité des relais de protection (1)

Types de contacteur	Relais thermiques de protection	Relais électroniques de protection
AF116 ... AF140	TF140DU (66...142 A)	EF146 (54...150 A)
AF146	–	EF146 (54...150 A)
AF190, AF205	TA200DU (66...200 A)	EF205 (63...210 A)
AF265 ... AF370	–	EF370 (115...380 A)

L'ajout d'un relais de protection thermique ou électronique sur le contacteur n'empêche pas de monter de nombreux autres accessoires comme illustré dans le tableau "Compatibilité avec les accessoires principaux". (1) Montage direct - Aucun kit requis.

AF116 ... AF370 contacteurs tripolaires

Accessoires principaux


1SFC101071V0001

CAL19-11


1SFC101035V0001

VM19


1SFC101041V0001

LT370-30C


1SFC101049V0001

LX140

Références de commande (1)

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral							
AF116 ... AF370	1	1	CAL19-11	1SFN010820R1011	H047665	2	0.050
	1	1	CAL19-11B	1SFN010820R3311	H047666	2	0.050
Verrouillage mécanique							
Entre contacteurs de même taille (AF116 ... AF370)			VM19	1SFN030300R1000	H049257	1	0.054
Entre contacteurs de taille 4 (AF116 ... AF146) et 5 (AF190, AF205)			VM140/190	1SFN034403R1000	H049482	1	0.088
Entre contacteurs de taille 5 et 6 (AF265 ... AF370)			VM205/265	1SFN035203R1000	H049481	1	0.090
Cache-bornes							
AF116 ... AF146, avec cosses à compression			LT140-30L	1SFN124203R1000	H048233	2	0.070
AF190, AF205, avec serre-fils			LT205-30C	1SFN124801R1000	H048122	2	0.050
AF190, AF205, avec cosses à compression			LT205-30L	1SFN124803R1000	H048148	2	0.220
AF190, AF205, avec barre de court-circuit ou entre le contacteur et TOL/EOL dans les démarreurs DOL			LT205-30Y	1SFN124804R1000	H048150	1	0.050
AF265 ... AF370, avec serre-fils			LT370-30C	1SFN125401R1000	H049484	2	0.035
AF265 ... AF370, avec cosses à compression			LT370-30L	1SFN125403R1000	H048151	2	0.280
AF265 ... AF370, avec barre de court-circuit ou entre le contacteur et TOL/EOL dans les démarreurs DOL			LT370-30Y	1SFN125404R1000	H048152	1	0.075
AF265 ... AF370, à utiliser avec des serre-fils d'extension, ATK300/2 et OZXB4			LT370-30D	1SFN125406R1000	H048153	1	0.150

Pour contacteurs	Dimensions Ø du trou mm	barre mm	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Agrandissements de bornes							
AF116 ... AF146	6.5	13 x 3	LW140	1SFN074207R1000	H049253	1	0.115
AF190 ... AF205	10.5	17.5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	H048127	1	0.260
AF265 ... AF370	10.5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	H048126	1	0.340
Extension de bornes							
AF116 ... AF146	6.5	13 x 3	LX140	1SFN074210R1000	H048128	1	0.072
AF190 ... AF250	8.5	17.5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	H048125	1	0.180
AF265 ... AF370	10.5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	H048124	1	0.234

(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

TF140DU relais de protection thermiques

66 … 142 A - Montage direct sur contacteurs AF116 … AF140



TF140DU



KPR-101L

Description

Les relais de protection thermiques TF140DU sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10 A.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

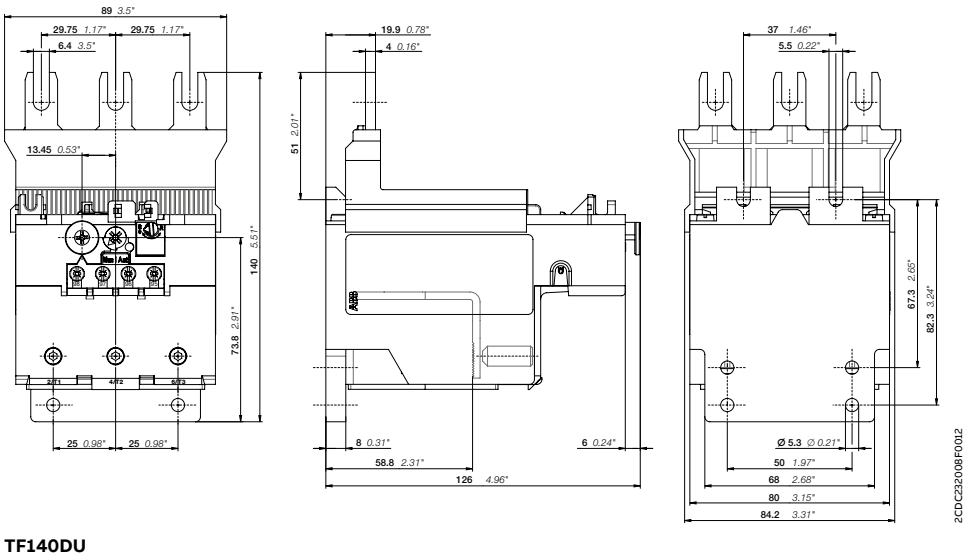
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
66…90	200 A, type de fusible gG	10 A	TF140DU-90	1SAZ431201R1001	H444681	0.820
80…110	224 A, type de fusible gG	10 A	TF140DU-110	1SAZ431201R1002	H444682	0.820
100…135	224 A, type de fusible gG	10 A	TF140DU-135	1SAZ431201R1003	H444683	0.820
110…142	250 A, type de fusible gG	10 A	TF140DU-142	1SAZ431201R1004	H444684	0.820

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
TF140DU	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



TF140DU

TF140DU relais de protection thermiques

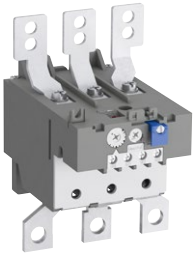
66 … 142 A - Montage direct sur contacteurs AF116 … AF140

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					TF140DU
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 No 14, UL 60947-4-1 A
	Sensibilité aux pertes de phase		(selon IEC/EN 60947-4-1)		Oui
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1 - 5
	Degré de protection		(selon IEC 60947-1)		IP00
IEC					
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				–
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz DC
	Classe de déclenchement				10 A
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				8 kV
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible				
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25…+55 °C
		Nu à l'air libre			-25…+55 °C
	Stockage				-40…+70 °C
	Altitude				≤ 2 000 m
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)		12 g / 11 ms
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e		(selon IEC/EN 60947-5-1)		600 V
	Courant assigné d'emploi I_e		(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)		
	AC-15	110-120 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	0.75 A
		220-230-240 V		**N.C.**	1.50 A
				N.O.	1.50 A
		400 V		**N.C.**	1 A
				N.O.	1 A
		480-500 V		**N.C.**	1 A
				N.O.	1 A
	DC-13	24 V		**N.C.**	1.25 A
				N.O.	1.25 A
		110-120-125 V		**N.C.**	0.25 A
				N.O.	0.25 A
		250 V		**N.C.**	0.27 A
				N.O.	0.27 A
	Pouvoir de commutation min.				17 V / 3 mA
	Dispositif de protection contre les courts-circuits			**N.C.**	6 fusibles type Gg
				N.O.	4 fusibles type Gg
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 x**	16…70 mm²
			Souple sans embout	**1 x**	16…70 mm²
		Longueur de dénudage			25 mm
		Couple de serrage			8…10 Nm
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75…4 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75…2.5 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75…1 mm² - 1…2.5 mm²
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			0.8…1.3 Nm
UL / CSA					
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA
Capacité de raccordement	Circuit principal		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 6…2/0
		Longueur de dénudage			25 mm
		Couple de serrage			77…88 lb.in
	Circuit auxiliaire		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18…12
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			12 lb.in

TA200DU relais de protection thermiques

66…200 A - Montage direct sur contacteurs AF190 … AF205



TA200DU



KPR-101L

Description

Les relais de protection thermiques TA200DU sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10 A.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

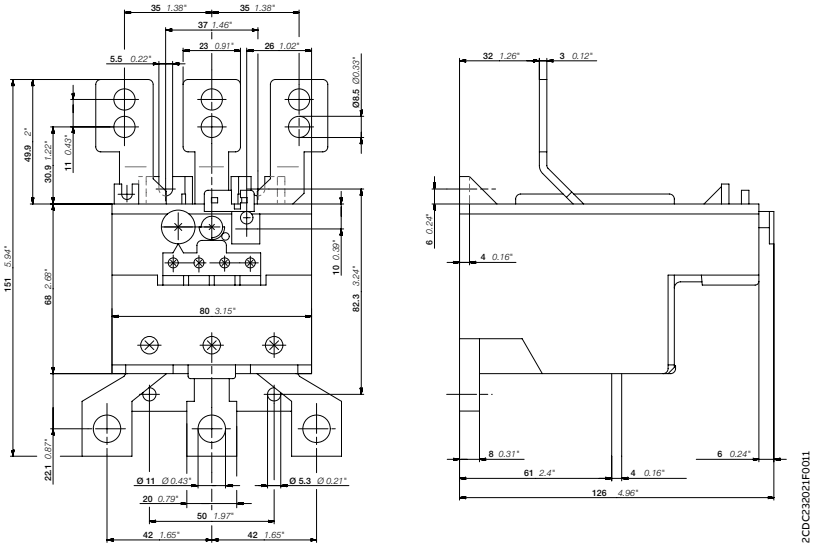
Plage de réglage	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclen-chement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
A						kg
66…90	200 A, type de fusible gG / 125 A aM	10 A	TA200DU-90	1SAZ421201R1001	140250	0.755
80…110	224 A, type de fusible gG / 160 A aM	10 A	TA200DU-110	1SAZ421201R1002	140251	0.760
100…135	224 A, type de fusible gG / 200 A aM	10 A	TA200DU-135	1SAZ421201R1003	140252	0.760
110…150	250 A, type de fusible gG / 200 A aM	10 A	TA200DU-150	1SAZ421201R1004	140253	0.760
130…175	315 A, type de fusible gG / 250 A aM	10 A	TA200DU-175	1SAZ421201R1005	140254	0.770
150…200	315 A, type de fusible gG / 250 A aM	10 A	TA200DU-200	1SAZ421201R1006	140255	0.785

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
A					kg
TA200DU	Cache-bornes	LT200/A	1SAZ401901R1001	140110	0.090
TA200DU	Kit de montage unique	DB200	1SAZ401110R0001	140203	0.225
TA200DU	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



TA200DU

TA200DU relais de protection thermiques

66 … 200 A - Montage direct sur contacteurs AF190 … AF205

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					TF200DU
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14
	Sensibilité aux pertes de phase		(selon IEC/EN 60947-4-1)		Oui
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1 - 6
	Degré de protection		(selon IEC 60947-1)		IP00
IEC					
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				–
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz DC
	Classe de déclenchement				10 A
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				6 kV
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible				
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25...+55 °C
		Nu à l'air libre			-25...+55 °C
	Stockage				-40...+70 °C
	Altitude				≤ 2 000 m
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)		12 g / 15 ms
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e		(selon IEC/EN 60947-5-1)		600 V
	Courant assigné d'emploi I_e		(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)		
	AC-15	110-120 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	1.5 A
		220-230-240 V		**N.C.**	3 A
				N.O.	1.5 A
		400 V		**N.C.**	1.0 A
				N.O.	1.0 A
		480-500 V		**N.C.**	1.0 A
				N.O.	1.0 A
	DC-13	24 V		**N.C.**	1.25 A
				N.O.	1.25 A
		110-120-125 V		**N.C.**	0.25 A
				N.O.	0.25 A
		250 V		**N.C.**	0.12 A
				N.O.	0.04 A
	Pouvoir de commutation min.				17 V / 3 mA
	Dispositif de protection contre les courts-circuits			**N.C.**	10 fusibles type Gg
				N.O.	6 fusibles type Gg
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 x**	25...120 mm²
			Souple sans embout	**1 x**	25...120 mm²
		Couple de serrage			25 Nm
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	0.75...4 mm²
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...1 mm² - 1...2.5 mm²
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			0.8...1.3 Nm
UL / CSA					
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA
Capacité de raccordement	Circuit principal		Souple sans embout	**1 x**	AWG 4...0000
		Couple de serrage			220 lb.in
	Circuit auxiliaire		Souple sans embout	**1 x**	AWG 18...14
		Longueur de dénudage			9 mm
		Couple de serrage			12 lb.in

EF205, EF370 relais de protection électroniques

63 à 380 A - Montage direct sur contacteurs AF190 ... AF370



EF205-210



EF370-380



KPR-101L

Description

Les relais de protection électroniques EF205 et EF370 sont auto-alimentés. Ainsi, aucune alimentation externe n'est nécessaire. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Aussi simples d'utilisation que les relais de protection thermiques et compatibles avec les applications moteur standard, les relais de protection électroniques sont principalement performants du fait de leurs grandes plages des calibres et de températures opérationnelles, de leur précision élevée et de la possibilité de sélectionner une classe de déclenchement (10E, 20E, 30E). D'autres fonctionnalités sont également disponibles : compensation de température, contact de déclenchement (N.C.), contact de signalisation (N.O.), réarmement automatique ou manuel sélectionnable, fonction ESSAI et ARRET et indication de déclenchement. Les relais de protection sont connectés directement aux contacteurs.

Références de commande

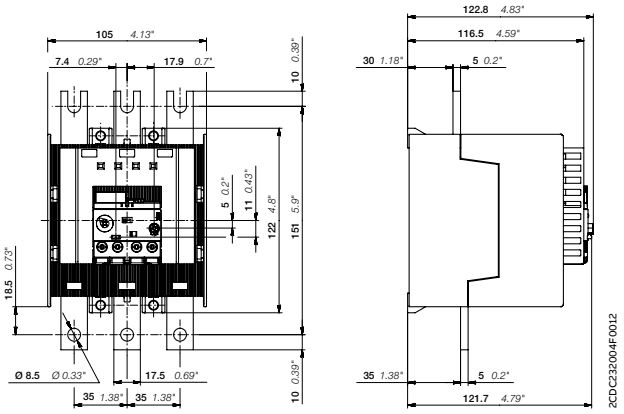
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
63...210	1250 A, type de fusible gG	10E, 20E, 30E	EF205-210	1SAX531001R1101	H444222	1.210
115...380	1600 A, type de fusible gG	10E, 20E, 30E	EF370-380	1SAX611001R1101	H444221	1.430

Accessoires

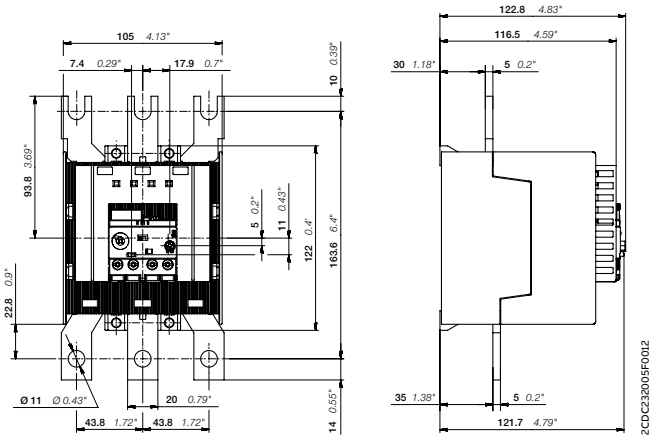
Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
EF205, EF370	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



EF205-210



EF370-380

07

EF205, EF370 relais de protection électroniques

63 à 380 A - Montage direct sur contacteurs AF190 ... AF370

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection					EF205, EF370	
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-4-1, IEC/EN60947-5-1, UL 508, UL 60947-4-1 A, CSA C22.2 No. 14	
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)			Oui	
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1 - 6	
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)			IP20	
IEC						
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				1000 V AC	
	Courant assigné d'emploi AC-3 I_e				–	
	Fréquences assignées				50 / 60 Hz	
	Classe de déclenchement				10E, 20E, 30E	
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				8 kV	
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				1000 V AC	
Caractéristiques environnementales	Plage de température ambiante admissible					
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation			-25...+70 °C	
	Stockage				-50...+85 °C	
	Altitude				≤ 2 000 m	
	Vibrations	(selon IEC/EN 60068-2-6)			5 g / 3-150 Hz	
	Chocs	(selon IEC/EN 60068-2-27)			25 g / 11 ms	
Circuit auxiliaire	Tension assignée d'emploi U_e	(selon IEC/EN 60947-5-1)			600 V	
	Courant assigné d'emploi I_e	(selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi)				
	AC-15	110-120 V			3 A	
		220-230-240 V			3 A	
		400 V			1.10 A	
		480-500 V			0.75 A	
	DC-13	24 V			1.50 A	
		110-120-125 V			0.55 A	
		250 V			0.27 A	
	Pouvoir de commutation min.				12 V / 3 mA	
	Dispositif de protection contre les courts-circuits				6 fusibles type Gg	
					EF205	**EF370**
Capacité de raccordement	Circuit principal		Rigide	**1 ou 2 x**	16...185/120 mm²	50...240/150 mm²
			Souple	**1 ou 2 x**	–	–
		Longueur de dénudage			–	
		Couple de serrage			–	
	Circuit auxiliaire		Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²	
			Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	
			Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	
		Longueur de dénudage			9 mm	
		Couple de serrage			0.8...1.2 Nm	
UL / CSA						
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC	
	Puissance de déclenchement				125 % de FLA	
Capacité de raccordement	Circuit principal		Souple	**1 ou 2 x**	AWG 18...10	AWG 14...6
		Longueur de dénudage			12 mm	
		Couple de serrage			13...22 lb.in	22 lb.in
	Circuit auxiliaire		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 18...10	
		Longueur de dénudage			9 mm	
		Couple de serrage			7...11 lb.in	

AF400 ... AF750 contacteurs tripolaires
200 à 400 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.


1SFC101023V0001

AF460-30-11


1SFC101026V0001

AF750-30-11

Description

Les contacteurs AF400 ... AF750 sont principalement utilisés pour commander des moteurs triphasés et des circuits de puissance allant jusqu'à 1000 V AC ou 600 V DC (2). Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

– un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 bobines couvrant les tensions de commande comprises entre 48...500 V 50 / 60 Hz et 24...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées
  - une résistance aux microcoupures et aux creux de tension (conditions d'utilisation SEMI F47 sur demande).
– une protection intégrée contre la surtension
– des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage latéral et une large gamme d'accessoires.

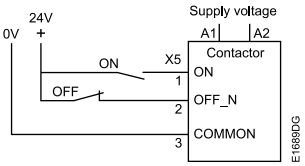
Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande Uc min. ... Uc max.		Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi		Puissance moteur triphasé	Courant "general use rating"								
puissance	courant θ ≤ 40 °C										Cond. (1 pce)
400 V AC-3	690 V AC-1	480 V	600 V AC								
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
200	600	350	550	-	24...60	1	1	AF400-30-11	1SFL577001R6811 (1)	854168	12.000
				48...130	48...130	1	1	AF400-30-11	1SFL577001R6911	854169	12.000
				100...250	100...250	1	1	AF400-30-11	1SFL577001R7011	854170	12.000
				250...500	250...500	1	1	AF400-30-11	1SFL577001R7111	854171	12.000
250	700	400	650	-	24...60	1	1	AF460-30-11	1SFL597001R6811 (1)	854368	12.000
				48...130	48...130	1	1	AF460-30-11	1SFL597001R6911	854369	12.000
				100...250	100...250	1	1	AF460-30-11	1SFL597001R7011	854370	12.000
				250...500	250...500	1	1	AF460-30-11	1SFL597001R7111	854371	12.000
315	800	500	750	-	24...60	1	1	AF580-30-11	1SFL617001R6811 (1)	854568	15.000
				48...130	48...130	1	1	AF580-30-11	1SFL617001R6911	854569	15.000
				100...250	100...250	1	1	AF580-30-11	1SFL617001R7011	854570	15.000
				250...500	250...500	1	1	AF580-30-11	1SFL617001R7111	854571	15.000
400	1050	600	900	-	24...60	1	1	AF750-30-11	1SFL637001R6811 (1)	854768	15.000
				48...130	48...130	1	1	AF750-30-11	1SFL637001R6911	854769	15.000
				100...250	100...250	1	1	AF750-30-11	1SFL637001R7011	854770	15.000
				250...500	250...500	1	1	AF750-30-11	1SFL637001R7111	854771	15.000

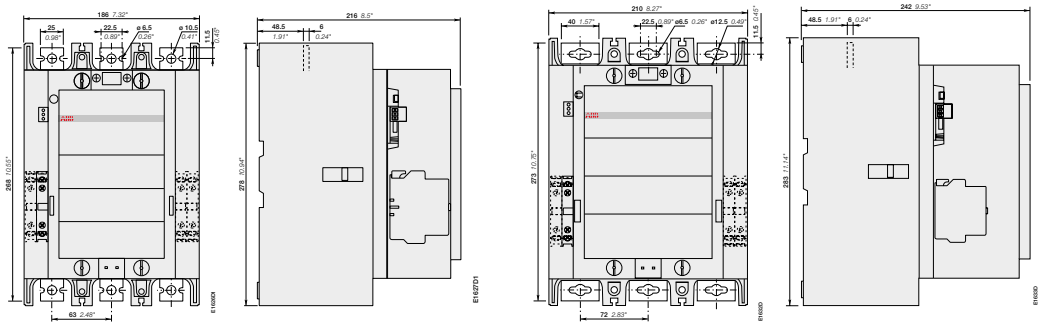
(1) Les polarités de connexion indiquées à proximité des bornes de bobines doivent être respectées : A1 pour le pôle positif et A2 pour le pôle négatif. (2) Jusqu'à 850 V DC pour AF580, AF750.

Les contacteurs AF400 ... AF750 sont dotés d'entrées basse tension pour la commande, par exemple par un automate.

Entrées de commande



Dimensions principales mm, inches



AF400, AF460 **AF580, AF750**

AF400 ... AF750 contacteurs tripolaires
200 à 400 kW
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF400	AF460	AF580	AF750
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14			
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			1000 V			
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz			
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 55 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)						
	Courant nominal d'emploi max. I_e / AC-3		**380-400 V**	400 A	460 A	580 A	750 A
	Puissance nominale d'emploi AC-3		**220-230-240 V**	110 kW	132 kW	160 kW	220 kW
			380-400 V	200 kW	250 kW	315 kW	400 kW
			415 V	220 kW	250 kW	355 kW	425 kW
			440 V	220 kW	250 kW	355 kW	450 kW
			500 V	250 kW	315 kW	400 kW	520 kW
			690 V	315 kW	355 kW	500 kW	600 kW
			1000 V	220 kW	280 kW	355 kW	400 kW
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	600 A	700 A	800 A	1050 A
	U_e max. ≤ 690/1000 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 55 °C**	500 A	600 A	700 A	875 A
			θ ≤ 70 °C	400 A	480 A	580 A	720 A
	avec section de raccordement			2 x 185 mm²	2 x 240 mm²	2 x 240 mm²	800 mm² (1)
UL / CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V			
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	350 hp	400 hp	500 hp	600 hp
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	550 A	650 A	750 A	900 A
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		–			
		- avec relais électronique de protection		-25...+70 °C			
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C			
	Stockage			-40...+70 °C			
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC / DC**	0.85 x U_c min. ... 1.1 x U_c max. (à θ ≤ 70 °C)			
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande U_c			48...500 V			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		950...1215 VA		780...985 VA	
		Valeur moyenne au maintien		12 VA		12 VA	
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande U_c			24...500 V			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		885...900 W		785...910 W	
		Valeur moyenne au maintien		5...7.5 W		5...7.5 W	
Compatibilité électromagnétique				Appareils conformes aux normes IEC 60947-1, 60947-4-1 et EN 60947-1, 60947-4-1. Env. A			
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide (avec connecteur simple pour câble Cu)		240 mm²		300 mm²	
		Barres ou cosses		L ≤ 47 mm, Ø > 10 mm		L ≤ 52 mm, Ø > 12 mm	
		Capacité selon UL / CSA		AWG 2//250-500 MCM		AWG 3// 2/0-500 MCM	
		Couple de serrage		35 Nm / 310 lb.in		45 Nm / 398 lb.in	
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²			
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²			
		Capacité selon UL / CSA		AWG 18-14			
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in			
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP00			

(1) Largeur maximale de la barre de connexion : 50 mm

AF1250 ... AF2650 contacteurs tripolaires
475 à 560 kW et 1260 à 2650 A AC-1
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.


1SFC101027V0001

AF1250-30-11


1SFC101031V0001

AF2650-30-11

Description

Les contacteurs AF1250 ... AF2050 sont principalement utilisés pour commander des circuits de puissance allant jusqu'à 1000 V AC ou 850 V DC, le contacteur AF2650 permettant de commander des puissances allant jusqu'à 1000 V AC. Ces contacteurs tripolaires de type bloc présentent :

- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC)
  - seulement 4 bobines permettant au contacteur AF1250 de couvrir les tensions de commande comprises entre 48 ... 500 V 50 / 60 Hz et 24...500 V DC
  - seulement 1 bobine permettant aux contacteurs AF1350 ... AF2650 de couvrir les tensions de commande comprises entre 100...250 V 50 / 60 Hz et 100 ... 250 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées
  - une résistance aux microcoupures et aux creux de tension (conditions d'utilisation SEMI F47 sur demande).
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage latéral et une large gamme d'accessoires.

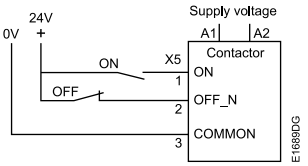
Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande Uc (1)		Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Valeur assignée d'emploi puissance	courant θ ≤ 40 °C	Puissance moteur triphasé	Courant "general use rating"								Cond. (1 pce)
400 V AC-3	690 V AC-1	480 V	600 V AC (2)								
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
-	1260	-	1210	-	24...60	1	1	AF1250-30-11	1SFL647001R6811 (1)	H034607	16.000
				48...130	48...130	1	1	AF1250-30-11	1SFL647001R6911	H035507	16.000
				100...250	100...250	1	1	AF1250-30-11	1SFL647001R7011	855270	16.000
				250...500	250...500	1	1	AF1250-30-11	1SFL647001R7111	H035511	16.000
475	1350	800	1350	100...250	100...250	1	1	AF1350-30-11	1SFL657001R7011	854870	34.000
560	1650	900	1650	100...250	100...250	1	1	AF1650-30-11	1SFL677001R7011	854970	35.000
-	2050	-	2100	100...250	100...250	1	1	AF2050-30-11	1SFL707001R7011	855070	35.000
-	2650	-	2700	100...250	100...250	1	1	AF2650-30-11	1SFL667001R7011	H048143	45.000

(1) Les polarités de connexion indiquées à proximité des bornes de bobines doivent être respectées : A1 pour le pôle positif et A2 pour le pôle négatif.
(2) AF2650 : Tension d'emploi maximale = 1000 V selon UL / CSA.

Les contacteurs AF1250 ... AF2650 sont dotés d'entrées basse tension pour la commande, par exemple par un automate.

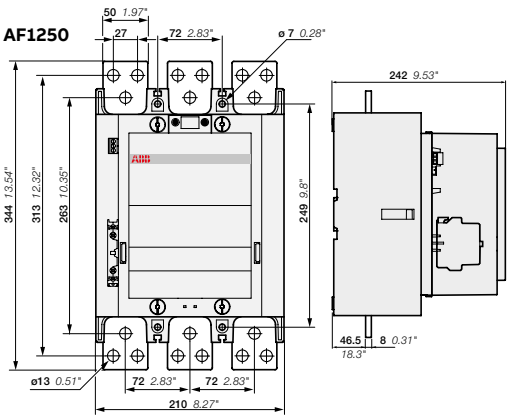
Entrées de commande



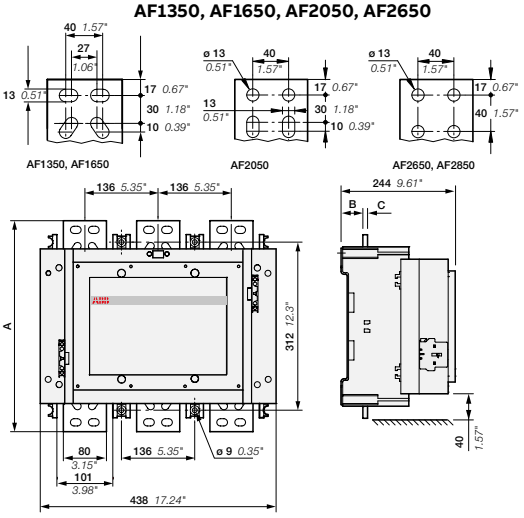
	AF1350, AF1650, AF2050	AF2650
A	392 mm / 15.43"	422 mm / 16.61"
B	47 mm / 1.85"	53 mm / 2.09"
C	10 mm / 0.39"	25 mm / 0.98"

Dimensions principales mm, inches

AF1250



AF1350, AF1650, AF2050, AF2650



AF1250 ... AF2650 contacteurs tripolaires
475 à 560 kW et 1260 à 2650 A AC-1
Bobine AC / DC avec contacts auxiliaires 1 N.O. + 1 N.C.

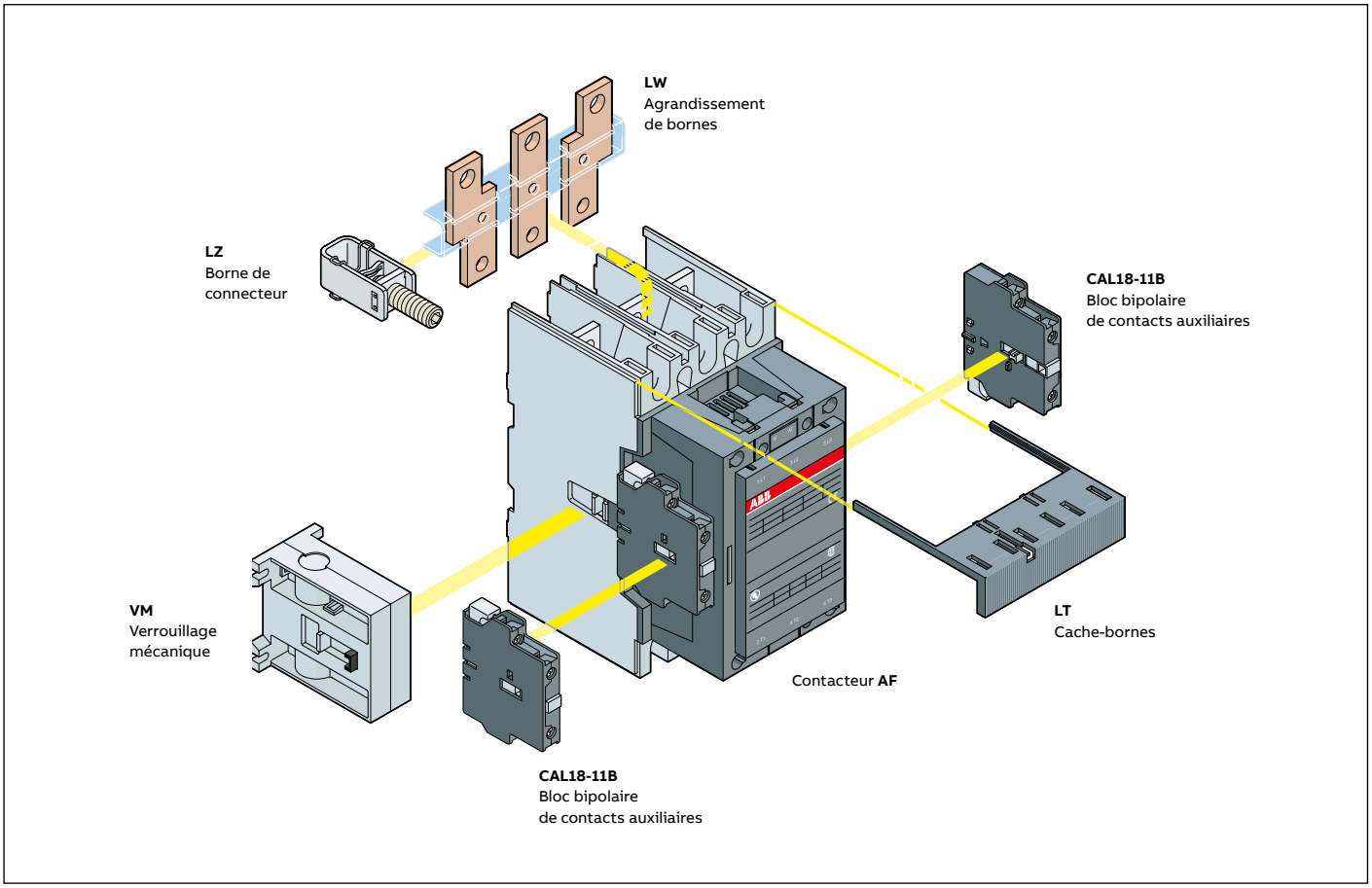
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				**AF1250**	**AF1350**	**AF1650**	**AF2050**	**AF2650**
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14				
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			1000 V				
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz				
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ ≤ 55 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)							
	Courant nominal d'emploi max. I_e / AC-3		**380-400 V**	–	860 A	1050 A	–	–
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	1260 A	1350 A	1650 A	2050 A	2650 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 55 °C**	1040 A	1150 A	1450 A	1750 A	2350 A
			θ ≤ 70 °C	875 A	1000 A	1270 A	1500 A	2120 A
	avec section de raccordement			1000 mm² (1)	2 x 100x5 mm² (2)	3 x 100x5 mm² (2)	2000 mm² (2)	3000 mm² (2)
UL / CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V				
	Puissance moteur triphasé (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)		**440-480 V**	–	800 hp	900 hp	–	–
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	1210 A	1350 A	1650 A	2100 A	2700 A
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		–				
		- avec relais électronique de protection		-25...+70 °C				
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C				
	Stockage			-40...+70 °C				
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC / DC**	0.85 x U_c min. ... 1.1 x U_c max. (à θ ≤ 70 °C)				
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande U_c			48…500 V	100…250 V			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		780...985 VA	2450 VA			
		Valeur moyenne au maintien		12 VA	48 VA			
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande U_c			24…250 V	100…250 V			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		785...910 W	2290 W			
		Valeur moyenne au maintien		5...7.5 W	20.5 W			
Compatibilité électromagnétique				Appareils conformes aux normes IEC 60947-1, 60947-4-1 et EN 60947-1, 60947-4-1. Env. A				
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide (avec connecteur simple pour câble Cu)		300 mm²	–			
		Barres ou cosses		L ≤ 52 mm, Ø > 12 mm	L ≤ 100 mm, Ø > 12 mm			
		Capacité selon UL / CSA		AWG 3//2/0-500 MCM	AWG 4/0-500 MCM			
		Couple de serrage		45 Nm / 498 lb.in	45 Nm / 398 lb.in			
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	1…4 mm²				
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75…2.5 mm²				
		Capacité selon UL / CSA		AWG 18-14				
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in				
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP00				

(1) Largeur maximale de la barre de connexion : 50 mm
(2) Largeur maximale de la barre de connexion : 100 mm

AF400 ... AF2650 contacteurs tripolaires
Accessoires principaux

Accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

Types de contacteur	Pôles principaux		Contacts auxiliaires disponibles		Accessoires à montage latéral Blocs de contacts auxiliaires				Verrouillages mécaniques (entre 2 contacteurs)
					CAL18-11		CAL18-11B (3)		
Contacteurs + blocs de contacts auxiliaires									
AF400 ... AF2650	3	0	1	1	1 x CAL18-11	+	2 x CAL18-11B		–
Contacteurs avec verrouillage mécanique + blocs de contacts auxiliaires									
AF400 ... AF2650	3	0	1	1	2 x CAL18-11 (1)	+	4 x CAL18-11B (1)	+	VM...H (2)

(1) Nombre total de blocs de contacts auxiliaires pour les deux contacteurs.
(2) Type de verrouillage conformément aux spécifications des contacteurs (voir "Accessoires").
(3) Les blocs de contacts auxiliaires CEL18-.. peuvent remplacer le CAL18-11 et le CAL18-11B. Cependant, aucun bloc de contacts auxiliaires ne peut être monté à l'extérieur du CEL18-..

Compatibilité des relais de protection

Types de contacteur	Relais thermiques de protection	Relais électroniques de protection
AF400, AF460	–	E500DU (150...500 A) (4)
AF580, AF750	–	E800DU (250...800 A) (4)
AF1350, AF1650	–	E1250DU (375...1250 A) (4)

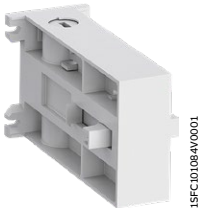
L'ajout d'un relais de protection thermique ou électronique sur le contacteur n'empêche pas de monter de nombreux autres accessoires comme illustré dans le tableau "Compatibilité avec les accessoires principaux".
(4) Kit de montage requis (voir "Protection de moteur").

AF400 ... AF2650 contacteurs tripolaires

Accessoires principaux



CAL18-11



VM750H



LT460-AC

Références de commande (1)

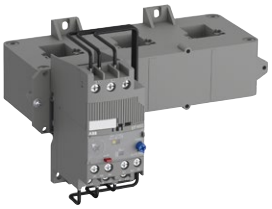
Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral							
AF400 ... AF2650	1	1	CAL18-11	1SFN010720R1011	871200	2	0.050
	1	1	CAL18-11B	1SFN010720R3311	871201	2	0.050
Verrouillage mécanique							
AF400 ... AF1250			VM750H	1SFN035700R1000	871004	1	0.200
AF1350 ... AF2650			VM1650H	1SFN036503R1001	HV049505	1	6.000
Cache-bornes							
AF400, AF460 avec connecteurs			LT460-AC	1SFN125701R1000	871024	2	0.100
AF400, AF460 avec cosses			LT460-AL	1SFN125703R1000	871025	2	0.800
AF580 ... AF750 avec connecteurs			LT750-AC	1SFN126101R1000	871026	2	0.120
AF580 ... AF750 avec cosses			LT750-AL	1SFN126103R1000	871027	2	0.825

Pour contacteurs	Dimensions Ø du trou mm	barre mm	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Agrandissements de bornes							
AF400, AF460	10.5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	871103	1	0.730
AF580, AF750	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	871104	1	1.230
AF1250	13	50 x 10	LW1250	1SFN076407R1000	H035626	1	2.000
Extension de bornes							
AF400, AF460	10.5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	871092	1	0.500
AF580, AF750	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1000	871093	1	0.850

(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

EF460, EF750 relais de protection électroniques – 150 à 800 A

Références de commande



EF460-500



EF750-800



KPR-101L

Description

Les relais de protection électroniques EF460 et EF750 sont auto-alimentés. Ainsi, aucune alimentation externe n'est nécessaire. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Aussi simples d'utilisation que les relais de protection thermiques et compatibles avec les applications moteur standard, les relais de protection électroniques sont principalement performants du fait de leurs grandes plages des calibres et de températures opérationnelles, de leur précision élevée et de la possibilité de sélectionner une classe de déclenchement (10E, 20E, 30E). D'autres fonctionnalités sont également disponibles : compensation de température, contact de déclenchement (N.C.), contact de signalisation (N.O.), réarmement automatique ou manuel sélectionnable, fonction ESSAI et ARRET et indication de déclenchement. Les relais de protection sont connectés directement aux contacteurs. Les relais EF460 et EF750 sont certifiés ATEX.

Références de commande

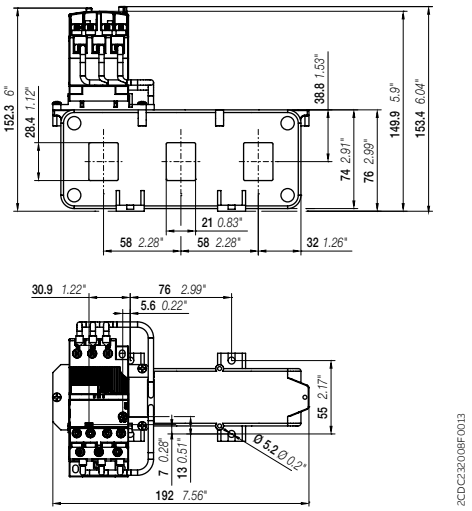
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les court-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
EF460 relais de protection électronique						
150 ... 500	690 V: 630 A, Type gG 1000 V: 1600 A, Type gG	10E, 20E, 30E	EF460-500	1SAX721001R1101	H448741	1.170
EF750 relais de protection électronique						
250 ... 800	690 V: 800 A, Type gG 1000 V: 1600 A, Type gG	10E, 20E, 30E	EF750-800	1SAX821001R1101	H448742	3.905

Accessoires

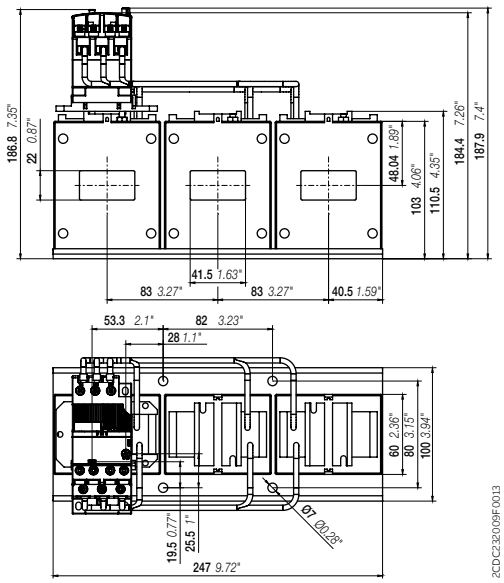
Pour les relais de protection électroniques	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
EF460, EF750	Bouton-poussoir de réarmement [1)]	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

[1)] Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151004C0201.

Dimensions mm, inches



EF460-500



EF750-800

EF460, EF750 relais de protection électroniques – 150 à 800 A

Caractéristiques techniques

Circuit principal – Utilisation selon IEC/EN

Type	EF460	EF750
Normes	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1	
Tension assignée d'emploi U_e	1000 V AC	
Fréquences assignées	50/60 Hz – sauf pour applications DC	
Classe de déclenchement	10E, 20E, 30E, réglable	
Nombre de pôles	3	
Temps de service	100 %	
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp}	8 kV	
Tension assignée d'isolement U_i	1000 V AC	

Circuit auxiliaire selon IEC/EN

Type		EF460	EF750
Tension assignée d'emploi U_e		600 V AC / DC	
Courant thermique assigné à l'air libre I_{th}		6 A	
Fréquences assignées		DC, 50/60 Hz	
Nombre de pôles		1 N.C. + 1 N.O.	
I_e / Courant assigné d'emploi AC-15 selon IEC/EN 60947-5-1 pour catégorie d'utilisation			
110-120 V	50/60 Hz	3.00 A	
220-230-240 V	50/60 Hz	3.00 A	
400 V	50/60 Hz	1.10 A	
480-500 V	50/60 Hz	0.75 A	
I_e / Courant assigné d'emploi DC-13 selon IEC/EN 60947-5-1 pour catégorie d'utilisation			
24 V		1.50 A	
60 V		0.55 A	
110-120-125 V		0.55 A	
250 V		0.27 A	
Capacité de déclenchement minimum		12 V / 3 mA	
Dispositif de protection court-circuit		6 A, fusible type gG	
Tension assignée de tenue aux chocs U_{imp}		6 kV	
Tension assignée d'isolement U_i		690 V	

EF460, EF750 relais de protection électroniques – 150 à 800 A
Caractéristiques techniques

Circuit principal – Utilisation selon UL/CSA

Type	EF460	EF750
Normes	UL60947-1, UL60947-4-1	
Tension maximum d'emploi	600 V AC	
Temps de service	125 % de FLA	

Caractéristiques générales

Type			EF460	EF750
Degré de pollution			3	
Sensibilité aux pertes de phase			Yes	
Température				
	Utilisation	à l'air libre - avec compensation	-25 ... +70 °C	
	Stockage		-25 ... +70 °C	
Compensation température de l'air			Selon IEC/EN60947-4-1	
Altitude maximum			2000 m	
Résistance aux chocs selon IEC 60068-2-27			25g / 11 ms	
Résistance aux vibrations selon IEC 60068-2-6			3g / 3 ... 150 Hz	
Degré de protection	Boîtier		IP20	
	Bornes du circuit principal		IP00	

Connexions

Circuit auxiliaire

Type			EF460	EF750
Capacité de câblage				
	Rigid	1 ou 2 x	1 ... 4 mm²	
	Souple avec embout	1 ou 2 x	0.75 ... 2.5 mm²	
	Souple avec embout isolé	1 ou 2 x	0.75 ... 2.5 mm²	
	Souple	1 ou 2 x	0.75 ... 2.5 mm²	
	Torsadé selon UL/CSA	1 ou 2 x	AWG 18-10	
	Souple selon UL/CSA	1 ou 2 x	AWG 18-10	
Longueur de dénudage			9 mm	
Couple de serrage			0.8 ... 1.2 Nm / 7 ... 11 lb.in	
Tournevis			M3.5 (Pozidriv 2)	

Contacteurs tétrapolaires

Guide de choix






IEC	**Courant assigné d'emploi AC-1**	θ ≤ 40 °C, 690 V	**A**	**25**	**30**	**45**	**55**	**70**	**100**	**125**
UL/CSA	**Courant "general use rating"**	600 V	**A**	**25**	**30**	**45**	**55**	**60**	**80**	**105**
Tension de commande AC / DC			**Type**	**AF09**	**AF16**	**AF26**	**AF38**	**AF40**	**AF52**	**AF80**
Tension de commande AC			**Type**	**AF09**	**AF16**	**AF26**	**AF38**	**AF40**	**AF52**	**AF80**
Tension de commande DC			**Type**	**AF09**	**AF16**	**AF26**	**AF38**	**AF40**	**AF52**	**AF80**
IEC	**Courant assigné d'emploi AC-1**	θ ≤ 40 °C	**A**	**25**	**30**	**45**	**55**	**70**	**100**	**125**
		θ ≤ 60 °C (1)	**A**	**25**	**30**	**40**	**45**	**60**	**80**	**105**
		θ ≤ 70 °C	**A**	**22**	**26**	**32**	**37**	**50**	**70**	**90**
	Avec section de raccordement		**mm²**	**4**	**6**	**10**	**16**	**35**	**35**	**50**
	Tension assignée d'emploi U_e max.		**V**	**690**	**690**	**690**	**690**	**690**	**690**	**690**

(1) θ ≤ 55 °C pour contacteurs EK550, EK1000.

Accessoires principaux

Blocs de contacts auxiliaires	Montage frontal	**CA4-10** (1 x N.O.), **CA4-01** (1 x N.C.)	
	Montage latéral	**CAL4-11** (1 x N.O. + 1 x N.C.)	
Temporisateurs	Electroniques	**TEF4-ON** **TEF4-OFF**	
Verrouillages	Mécanique	**VM4**	**VM96-4**
	Mécanique / électrique	**VEM4**	
Limiteurs de surtension	Varistance (AC / DC)	Protection contre la surtension intégrée	






	160	**200**	**275**	**350**	**400**	**500**	**525**	**800**	**1000**
	160	**175**	**230**	**250**	**300**	**350**	**420**	**540**	**—**
	AF116	**AF140**	**AF190**	**AF205**	**AF265**	**AF305**	**AF370**	**—**	**—**
	AF116	**AF140**	**AF190**	**AF205**	**AF265**	**AF305**	**AF370**	**EK550**	**EK1000**
	AF116	**AF140**	**AF190**	**AF205**	**AF265**	**AF305**	**AF370**	**EK550**	**EK1000**
	160	**200**	**275**	**350**	**400**	**500**	**525**	**800**	**1000**
	145	**175**	**250**	**300**	**350**	**400**	**425**	**650**	**800**
	130	**160**	**200**	**240**	**290**	**325**	**350**	**575**	**720**
	70	**95**	**150**	**240**	**240**	**300**	**2 x 185**	**2 x 240**	**2 x 300**
	690	**690**	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**	**1000**

	CAL19-11 (1 x N.O. + 1 x N.C.)	**CAL16-11** (1 x N.O. + 1 x N.C.)
	VM19 (entre 2 contacteurs de même taille)	**VH800**
		RC-EH800

AF09 ... AF38 contacteurs tétrapolaires
25 à 55 A AC-1
Bobine AC / DC



AF09-40-00



AF26-40-00

Description

Les contacteurs tétrapolaires AF09 ... AF38 sont principalement utilisés pour commander des charges non inductives ou légèrement inductives (par ex., des fours à résistance) et, de façon générale, des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 440 V DC. Ces contacteurs tétrapolaires de type bloc présentent :

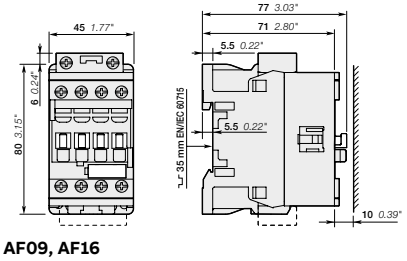
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

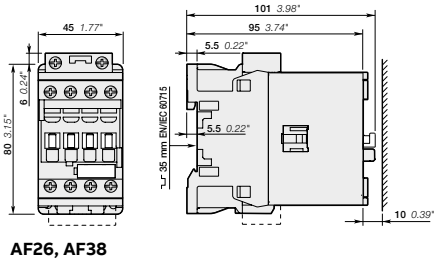
IEC Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1 A	UL / CSA Courant "general use rating" 600 V AC A	Tension de commande U_c min. ... U_c max. V 50/60 Hz	 V DC	Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse Cond. (1 pce) kg
4 pôles principaux N.O.									
25	25	24...60	20...60 (1)	0	0	AF09Z-40-00-21	1SBL136201R2100	H311581	0.310
		48...130	48...130	0	0	AF09-40-00-12	1SBL137201R1200	H311502	0.270
		100...250	100...250	0	0	AF09-40-00-13	1SBL137201R1300	H311503	0.270
		250...500	250...500	0	0	AF09-40-00-14	1SBL137201R1400	H311504	0.310
30	30	24...60	20...60 (1)	0	0	AF16Z-40-00-21	1SBL176201R2100	H311591	0.310
		48...130	48...130	0	0	AF16-40-00-12	1SBL177201R1200	H311512	0.270
		100...250	100...250	0	0	AF16-40-00-13	1SBL177201R1300	H311513	0.270
		250...500	250...500	0	0	AF16-40-00-14	1SBL177201R1400	H311514	0.310
45	45	24...60	20...60 (1)	0	0	AF26Z-40-00-21	1SBL236201R2100	H311601	0.400
		48...130	48...130	0	0	AF26-40-00-12	1SBL237201R1200	H311522	0.360
		100...250	100...250	0	0	AF26-40-00-13	1SBL237201R1300	H311523	0.360
		250...500	250...500	0	0	AF26-40-00-14	1SBL237201R1400	H311524	0.400
55	55	24...60	20...60 (1)	0	0	AF38Z-40-00-21	1SBL296201R2100	H311611	0.400
		48...130	48...130	0	0	AF38-40-00-12	1SBL297201R1200	H311532	0.360
		100...250	100...250	0	0	AF38-40-00-13	1SBL297201R1300	H311533	0.360
		250...500	250...500	0	0	AF38-40-00-14	1SBL297201R1400	H311534	0.400
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.									
25	25	24...60	20...60 (1)	0	0	AF09Z-22-00-21	1SBL136501R2100	H311661	0.310
		48...130	48...130	0	0	AF09-22-00-12	1SBL137501R1200	H311622	0.270
		100...250	100...250	0	0	AF09-22-00-13	1SBL137501R1300	H311623	0.270
		250...500	250...500	0	0	AF09-22-00-14	1SBL137501R1400	H311624	0.310
30	30	24...60	20...60 (1)	0	0	AF16Z-22-00-21	1SBL176501R2100	H311671	0.310
		48...130	48...130	0	0	AF16-22-00-12	1SBL177501R1200	H311632	0.270
		100...250	100...250	0	0	AF16-22-00-13	1SBL177501R1300	H311633	0.270
		250...500	250...500	0	0	AF16-22-00-14	1SBL177501R1400	H311634	0.310
45	45	24...60	20...60 (1)	0	0	AF26Z-22-00-21	1SBL236501R2100	H311681	0.400
		48...130	48...130	0	0	AF26-22-00-12	1SBL237501R1200	H311642	0.360
		100...250	100...250	0	0	AF26-22-00-13	1SBL237501R1300	H311643	0.360
		250...500	250...500	0	0	AF26-22-00-14	1SBL237501R1400	H311644	0.400
55	55	24...60	20...60 (1)	0	0	AF38Z-22-00-21	1SBL296501R2100	H311691	0.400
		48...130	48...130	0	0	AF38-22-00-12	1SBL297501R1200	H311652	0.360
		100...250	100...250	0	0	AF38-22-00-13	1SBL297501R1300	H311653	0.360
		250...500	250...500	0	0	AF38-22-00-14	1SBL297501R1400	H311654	0.400

(1) Pour 24...60 V 50/60 Hz - 20...60 V DC, utiliser AF..Z-..-00-21.

Dimensions principales mm, inches



AF09, AF16

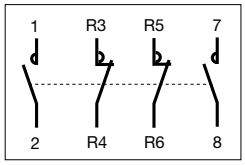


AF26, AF38

AF09 ... AF38 contacteurs tétrapolaires
25 à 55 A AC-1
Bobine AC / DC

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF09	AF16	AF26	AF38
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14			
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.			690 V			
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz			
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	25 A	30 A	45 A	55 A
	Ue max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	25 A	30 A	40 A	45 A
			θ ≤ 70 °C	22 A	26 A	32 A	37 A
	avec section de raccordement			4 mm²	6 mm²	10 mm²	16 mm²
UL/CSA	Courant "general use rating"		**600 V AC**	25 A	30 A	45 A	55 A
	avec section de raccordement			AWG 10	AWG 10	AWG 8	AWG 6
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement à l'air libre			-40...+70 °C			
	Stockage			-60...+80 °C			
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Tension de commande AC**	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C 0.85 x U_c min ... U_c max			
			Tension de commande DC	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C (AF) 0.85 x U_c min ... U_c max - (AF..Z) 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max			
Tension de commande AC 50 / 60 Hz	Tension assignée de commande U_c			24...500 V AC			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		(AF) 50 VA - (AF..Z) 16 VA			
		Valeur moyenne au maintien		(AF) 2.2 VA / 2 W - (AF..Z) 1.7 VA / 1.5 W			
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c			20...500 V DC			
	Commande sortie d'automate programmable			(AF..Z) ≥ 500 mA 24 V DC			
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		(AF) 50 W - (AF..Z) 12...16 W			
		Valeur moyenne au maintien		(AF) 2 W - (AF..Z) 1.7 W			
Compatibilité électromagnétique				Appareils conformes aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A			
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1 ou 2 x**	1...6 mm²		1.5...16 mm²	
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...6 mm²		1.5...16 mm²	
		Capacité selon UL/CSA	**1 ou 2 x**	AWG 16...10		AWG 16...6	
		Couple de serrage		1.5 Nm / 13 lb.in		2.5 Nm / 22 lb.in	
		Longueur de dénudage		10 mm		12 mm	
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²			
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²			
		Capacité selon UL/CSA	**1 ou 2 x**	AWG 18...14			
		Couple de serrage		1.2 Nm / 11 lb.in			
		Longueur de dénudage		10 mm			
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP20			



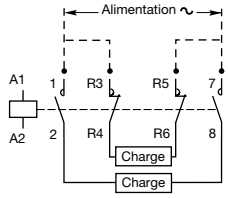
Remarque concernant les contacteurs tétrapolaires équipés de pôles principaux 2 N.O. + 2 N.C.

Ces contacteurs sont adaptés pour commander 2 circuits séparés, c'est-à-dire deux charges avec 2 alimentations séparées, ou 1 circuit comprenant 2 charges séparées avec une alimentation unique (voir schémas ci-dessous). Lorsque le contacteur fonctionne, il n'existe pas de chevauchement mécanique entre les pôles N.O. et les pôles N.C. : BREAK before MAKE (contact sans chevauchement)

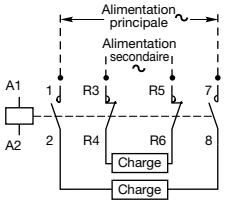
Ces contacteurs ne sont pas adaptés à un démarreur inverseur et ne conviennent pas pour commander une charge unique de 2 alimentations séparées.

Schémas de bloc

– Alimentation unique et 2 charges séparées



– 2 alimentations séparées et 2 charges séparées



AF40 ... AF80 contacteurs tétrapolaires
70 à 125 A AC-1
Bobine AC / DC


1SBC101045V0014

AF40-40-00


1SBC101048V0014

AF80-40-00

Description

Les contacteurs tétrapolaires AF40 ... AF80 sont principalement utilisés pour commander des charges non inductives ou légèrement inductives (par ex., des fours à résistance) et, de façon générale, des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 440 V DC. Ces contacteurs tétrapolaires de type bloc présentent :

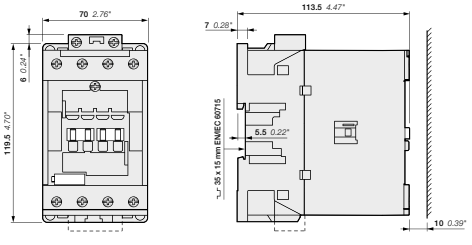
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

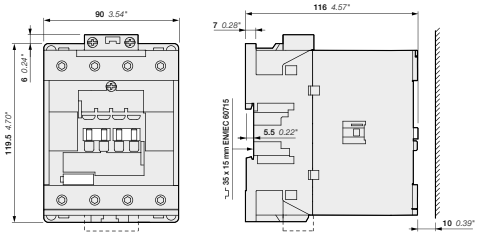
IEC	UL/CSA	Tension de commande U_c min. ... U_c max.			Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1	Courant "general use rating" 600 V AC									Cond. (1 pce)
A	A	V 50/60 Hz	V DC							kg
4 pôles principaux N.O.										
70	-	24...60	-		0	0	AF40-40-00-41	1SBL347201R4100	H313350	1.210
		24...60	20...60	(1)	0	0	AF40-40-00-11	1SBL347201R1100	H313351	1.210
		48...130	48...130		0	0	AF40-40-00-12	1SBL347201R1200	H313352	1.210
		100...250	100...250		0	0	AF40-40-00-13	1SBL347201R1300	H313353	1.160
		250...500	250...500		0	0	AF40-40-00-14	1SBL347201R1400	H313354	1.160
100	-	24...60	-		0	0	AF52-40-00-41	1SBL367201R4100	H313360	1.210
		24...60	20...60	(1)	0	0	AF52-40-00-11	1SBL367201R1100	H313361	1.210
		48...130	48...130		0	0	AF52-40-00-12	1SBL367201R1200	H313362	1.210
		100...250	100...250		0	0	AF52-40-00-13	1SBL367201R1300	H313363	1.160
		250...500	250...500		0	0	AF52-40-00-14	1SBL367201R1400	H313364	1.160
125	-	24...60	-		0	0	AF80-40-00-41	1SBL397201R4100	H313370	1.490
		24...60	20...60	(1)	0	0	AF80-40-00-11	1SBL397201R1100	H313371	1.490
		48...130	48...130		0	0	AF80-40-00-12	1SBL397201R1200	H313372	1.490
		100...250	100...250		0	0	AF80-40-00-13	1SBL397201R1300	H313373	1.440
		250...500	250...500		0	0	AF80-40-00-14	1SBL397201R1400	H313374	1.440

(1) AF..-..-..-11 ne convient pas à la commande directe par sortie API.

Dimensions principales mm, inches



AF40, AF52



AF80

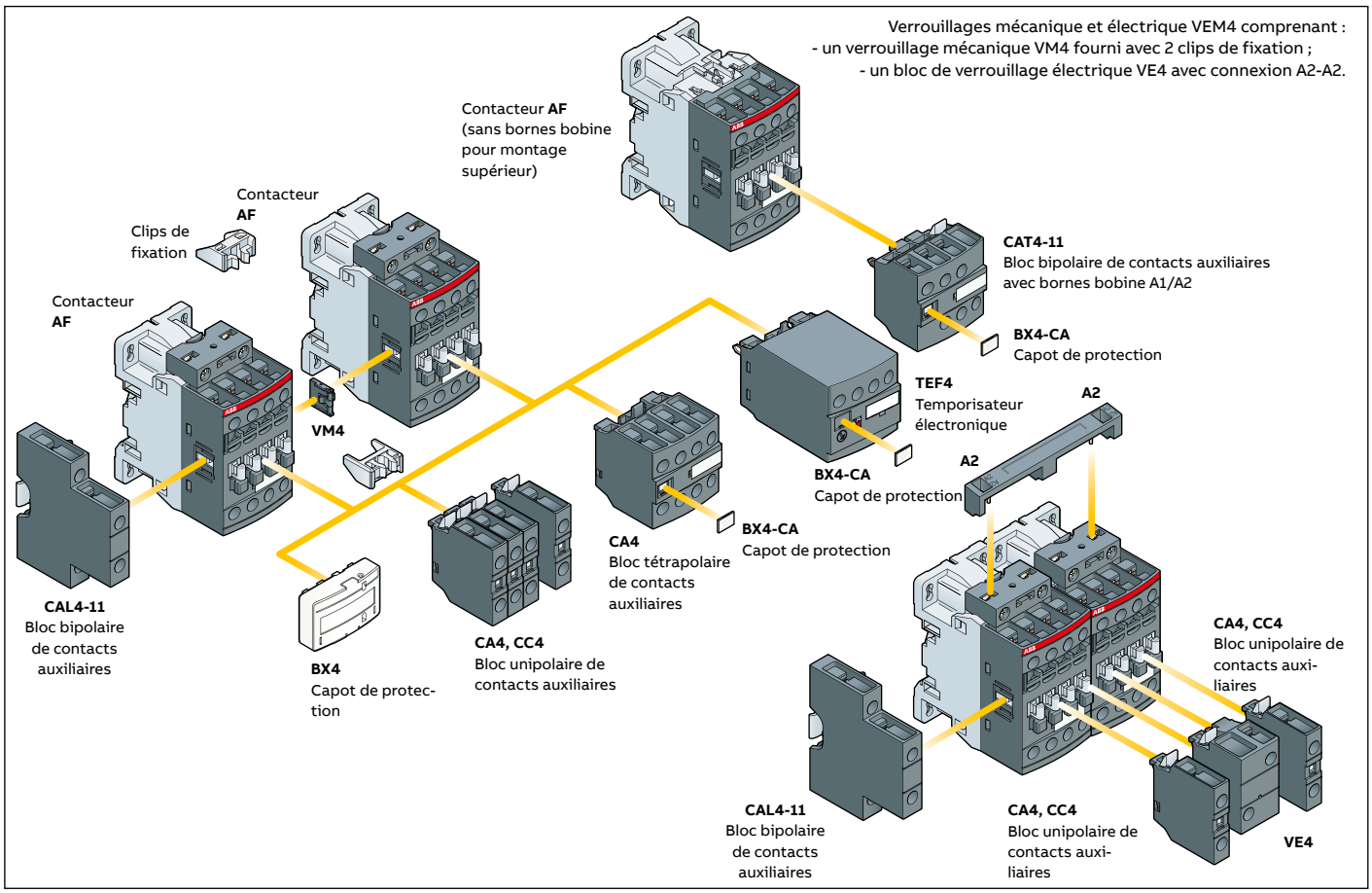
AF40 ... AF80 contacteurs tétrapolaires
70 à 125 A AC-1
Bobine AC / DC

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				**AF40**	**AF52**	**AF80**
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1		
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			690 V		
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz		
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	70 A	100 A	125 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 55 °C**	60 A	80 A	105 A
			θ ≤ 70 °C	50 A	70 A	90 A
	avec section de raccordement			35 mm²	35 mm²	50 mm²
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-8a			-	-	-
	(sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)					
UL/CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V		
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	-	-	-
	avec section de raccordement			AWG 6	AWG 4	AWG 2
Température de l'air ambiant à proximité u contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+55 °C		
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C		
	Stockage			-60...+80 °C		
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC/DC**	0.85 x U_c min. ... 1.1 x U_c max. (à θ ≤ 70 °C) positions de montage 1 à 5		
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande U_c			24...500 V		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		40 VA		
		Valeur moyenne au maintien		4 VA / 2 W		
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande U_c			20...500 V		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		40 W		
		Valeur moyenne au maintien		2 W		
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1ou 2 x**	6...35 mm²		1 x 6...70 mm² ou 2 x 6...50 mm²
		Souple avec embout	**1ou 2 x**	4...35 mm²		6...50 mm²
		Capacité selon UL/CSA		AWG 10...1		
		Couple de serrage		4.00 Nm / 35 lb.in		
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²		
		Souple avec embout		1 x 1...2.5 mm² ou 2 x 1...2.5 mm²		
		Capacité selon UL/CSA		AWG 18...14		
		Couple de serrage		1.20 Nm / 11 lb.in		
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP10		

AF09 ... AF80 contacteurs tétrapolaires
Accessoires principaux

Contacteurs et accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

De nombreuses configurations d'accessoires sont possibles et dépendent du type de montage, frontal ou latéral.

Types de contacteur	Pôles princi-paux	Contacts auxiliaires intégrés			Accessoires à montage frontal Blocs de contacts auxiliaires Unipolaires CA4 Unipolaires CC4		Bipolaires CAT4-11		Tétrapolaires CA4		Temporisateur électronique TEF4		Verrouillage électrique et mécanique (entre 2 contacteurs) VEM4		Accessoires à montage latéral Blocs de contacts auxiliaires Côté gauche Bipolaires CAL4-11		Côté droit	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 4 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 3 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5													
AF09 ... AF16	4	0	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1		–	+	1		–	
					2 max.	ou	1		–	ou	1		–	+	1	+	1	
					3 max.		–		–		–	+	1	+	1	ou	1	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 3 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 2 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5													
AF26 ... AF38	4	0	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1		–	+	1		–	
					2 max.	ou	1		–	ou	1		–	+	1	+	1	
					3 max.		–		–		–	+	1	+	1	ou	1	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 6 N.C. max. aux positions 1, 1 ±30°, 2, 3, 4, 5													
AF40 ... AF52	4	0	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1		–	+	1	+	1	
AF80	4	0	0	0	4 max.		–	ou	1	ou	1		–	+	1	+	1	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 3 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 2 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5													
AF09 ... AF16	2	2	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1		–	+	1		–	
AF26 ... AF38	2	2	0	0	2 max.	ou	1		–	ou	1		–	+	1	+	1	
					Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 2 N.C. max. aux positions 1, 1 ±30°, 2, 3, 4, 5													
AF40	2	2	0	0	4 max.	ou	1	ou	1	ou	1		–	+	1		–	
	2	2	0	0	4 max.		–	ou	1	ou	1		–	+	1	+	1	
AF80	2	2	0	0	4 max.		–	ou	1	ou	1		–	+	1	+	1	

AF09 ... AF80 contacteurs tétrapolaires

Accessoires principaux



CA4-10



CAL4-11



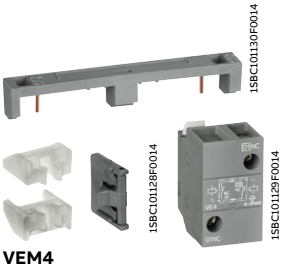
CA4-22E



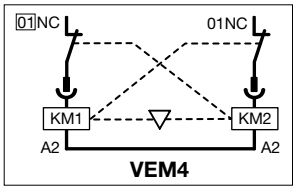
CAT4-11E



LDC4



VEM4





TEF4-ON

Références de commande (1)

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal							
AF09 ... AF80-40-00	1 0	– –	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000	1	0.014
AF09 ... AF80-22-00	1 0	– –	CA4-10-T	1SBN010110T1010	H313037	10	0.014
	0 1	– –	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002	1	0.014
	0 1	– –	CA4-01-T	1SBN010110T1001	H313039	10	0.014
	2 2	– –	CA4-22E	1SBN010140R1022	H313012	1	0.055
	3 1	– –	CA4-31E	1SBN010140R1031	H313013	1	0.055
	4 0	– –	CA4-40E	1SBN010140R1040	H313014	1	0.055
AF09 ... AF16..-40-00	0 4	– –	CA4-04E	1SBN010140R1004	H313015	1	0.055
AF40 ... AF80-40-00							
Blocs de contacts auxiliaires à montage frontal avec contacts à fermeture avancée (N.O.) et à ouverture retardée (N.C.)							
AF09 ... AF80-40-00	– –	1 0	CC4-10	1SBN010111R1010	H313042	1	0.014
AF09 ... AF80-22-00	– –	0 1	CC4-01	1SBN010111R1001	H313043	1	0.014
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral							
AF09 ... AF80-40-00	1 1	– –	CAL4-11	1SBN010120R1011	H313004	1	0.040
AF09 ... AF80-22-00	1 1	– –	CAL4-11-T	1SBN010120T1011	H313041	10	0.040
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal avec bornes bobine A1/A2							
AF09 ... AF52..-40-00	1 1	– –	CAT4-11E	1SBN010151R1011	H313006	1	0.040
AF09 ... AF40..-22-00							

Note : CAT4 non adapté aux contacteurs AF..Z ayant une tension de commande de 12...20 V DC.

Raccordement additionnel bobine					
Bornes additionnelles de raccordement bobines (raccordement par le bas) pour contacteurs ou contacteurs auxiliaires					
AF09 ... AF96, NF	LDC4	1SBN070156T1000	H313067	10	0.010
Verrouillage mécanique					
AF09 ... AF38..-40-00	VM4	1SBN030105T1000	H313060	10	0.005
AF40 ... AF80..-40-00	VM96-4	1SBN033405T1000	H313093	10	0.006

Note : VM4 comprend 2 clips de fixation (BB4) pour maintenir les deux contacteurs ensemble.

Verrouillage mécanique et électrique							
AF09, AF16..-40-00	0 2	– –	VEM4	1SBN030111R1000	H313061	1	0.035
AF26, AF38..-40-00							

Note : – VEM4 comprend le verrouillage mécanique VM4 avec 2 clips de fixation (BB4) et un bloc de verrouillage électrique VE4.
Le bloc VE4 doit être utilisé avec la connexion A2-A2 conformément au schéma de connexion électrique.
– VEM4 non adapté aux contacteurs AF..Z ayant une tension de commande de 12...20 V DC.

Pour contacteurs	Plage de délai sélectionnée par commutateur	Type de délai	Contacts auxiliaires	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Temporisateurs électroniques								
AF09 ... AF80	0.1...1 s	Temporisation à la fermeture	1 1	TEF4-ON	1SBN020112R1000	H313063	1	0.065
	1...10 s							
	10...100 s	Temporisation à l'ouverture	1 1	TEF4-OFF	1SBN020114R1000	H313065	1	0.065

Note : Tension assignée de circuit de commande Uc 24...240 V 50 / 60 Hz ou DC.
(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

AF116 ... AF140 contacteurs tétrapolaires
160 à 200 A AC-1
Bobine AC / DC



AF140-40-00

Description

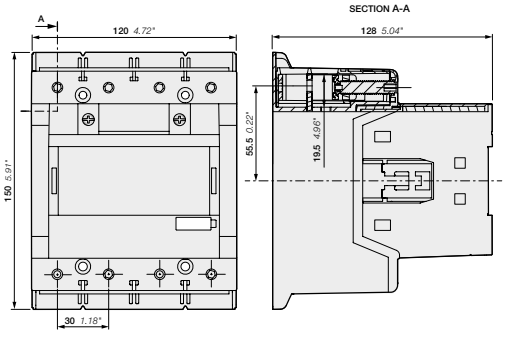
Les contacteurs tétrapolaires AF116 ... AF140 sont principalement utilisés pour commander des charges non inductives ou légèrement inductives (par ex., des fours à résistance) et, de façon générale, des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 440 V DC. Ces contacteurs tétrapolaires de type bloc présentent :

- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
  - résistance aux micro-coupures selon la norme SEMI F47
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

IEC	UL / CSA	Tension de commande U_c min. ... U_c max.		Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1	Courant "general use rating" 600 V AC								Cond. (1 pce)
A	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
4 pôles principaux N.O.									
Pour connexion avec des serre-fils intégrés									
160	-	24...60	20...60	0	0	AF116-40-00-11	1SFL427101R1100	H050401	2.250
		48...130	48...130	0	0	AF116-40-00-12	1SFL427101R1200	H050399	2.250
		100...250	100...250	0	0	AF116-40-00-13	1SFL427101R1300	H050396	2.250
		250...500	250...500	0	0	AF116-40-00-14	1SFL427101R1400	H050393	2.250
200	-	24...60	20...60	0	0	AF140-40-00-11	1SFL447101R1100	H050360	2.250
		48...130	48...130	0	0	AF140-40-00-12	1SFL447101R1200	H050533	2.250
		100...250	100...250	0	0	AF140-40-00-13	1SFL447101R1300	H050531	2.250
		250...500	250...500	0	0	AF140-40-00-14	1SFL447101R1400	H050529	2.250

Dimensions principales mm, inches



AF116, AF140-40-00

AF116 ... AF140 contacteurs tétrapolaires
160 à 200 A AC-1
Bobine AC / DC

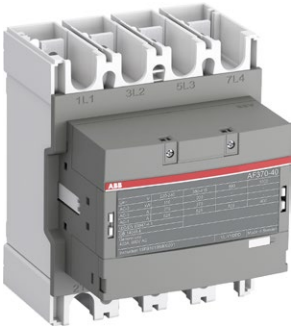
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				AF116	AF140
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1	
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi **U_e** max.			690 V	
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz	
	Courant nominal d'emploi **I_e** / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	160 A	200 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 55 °C**	145 A	175 A
			θ ≤ 70 °C	130 A	160 A
	avec section de raccordement			70 mm²	95 mm²
	Courant nominal d'emploi **I_e** / AC-8a			-	-
	(sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)				
UL/CSA	Tension assignée d'isolement **U_i**			600 V	
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	-	-
	avec section de raccordement			AWG 2/0	AWG 3/0
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+55 °C	
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C	
	Stockage			-50...+70 °C	
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC/DC**	0.85 x **U_c** min. ... 1.1 x **U_c** max. (à θ ≤ 70 °C) positions de montage 1 à 5	
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande **U_c**			24...500 V	
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		130...225 VA	
		Valeur moyenne au maintien		4...16 VA	
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande **U_c**			20...500 V	
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		130...210 W	
		Valeur moyenne au maintien		2.5...4 W	
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide	**1 ou 2 x**	10...95 mm²	
		Souple	**1 ou 2 x**	10...70 mm²	
		Capacité selon UL/CSA		AWG 8...1	
		Couple de serrage		8 Nm	
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²	
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	
		Capacité selon UL/CSA		AWG 18...14	
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in	
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP00	

AF190 ... AF370 contacteurs tétrapolaires
275 à 575 A AC-1
Bobine AC / DC



AF205-40-00



AF370-40-00

Description

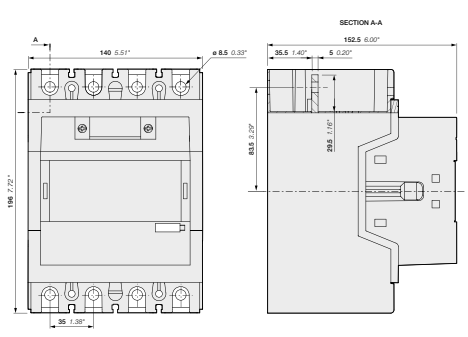
Les contacteurs tétrapolaires AF190 ... AF370 sont principalement utilisés pour commander des charges non inductives ou légèrement inductives (par ex., des fours à résistance) et, de façon générale, des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 440 V DC. Ces contacteurs tétrapolaires de type bloc présentent :

- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
  - résistance aux micro-coupures selon la norme SEMI F47
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

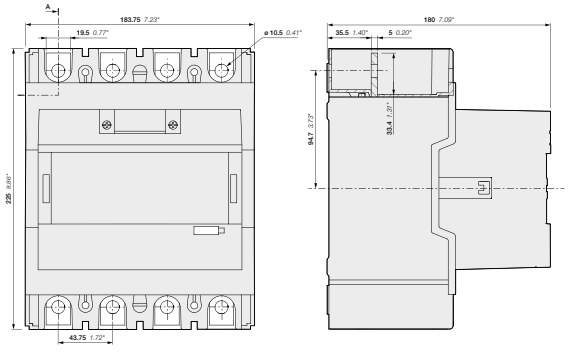
Références de commande

IEC	UL / CSA	Tension de commande U_c min. ... U_c max.		Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1	Courant "general use rating" 600 V AC								Cond. (1 pce)
A	A	V 50/60 Hz	V DC						kg
4 pôles principaux N.O.									
275	-	24...60	20...60	0	0	AF190-40-00-11	1SFL487102R1100	H050420	3.900
		48...130	48...130	0	0	AF190-40-00-12	1SFL487102R1200	H050423	3.900
		100...250	100...250	0	0	AF190-40-00-13	1SFL487102R1300	H050426	3.900
		250...500	250...500	0	0	AF190-40-00-14	1SFL487102R1400	H050429	3.900
350	-	24...60	20...60	0	0	AF205-40-00-11	1SFL527102R1100	H050378	3.900
		48...130	48...130	0	0	AF205-40-00-12	1SFL527102R1200	H050367	3.900
		100...250	100...250	0	0	AF205-40-00-13	1SFL527102R1300	H050365	3.900
		250...500	250...500	0	0	AF205-40-00-14	1SFL527102R1400	H050363	3.900
400	-	24...60	20...60	0	0	AF265-40-00-11	1SFL547102R1100	H050377	6.360
		48...130	48...130	0	0	AF265-40-00-12	1SFL547102R1200	H050552	6.360
		100...250	100...250	0	0	AF265-40-00-13	1SFL547102R1300	H050513	6.360
		250...500	250...500	0	0	AF265-40-00-14	1SFL547102R1400	H050510	6.360
500	-	24...60	20...60	0	0	AF305-40-00-11	1SFL587102R1100	H050507	6.360
		48...130	48...130	0	0	AF305-40-00-12	1SFL587102R1200	H050504	6.360
		100...250	100...250	0	0	AF305-40-00-13	1SFL587102R1300	H050501	6.360
		250...500	250...500	0	0	AF305-40-00-14	1SFL587102R1400	H050498	6.360
525	-	24...60	20...60	0	0	AF370-40-00-11	1SFL607102R1100	H050432	6.360
		48...130	48...130	0	0	AF370-40-00-12	1SFL607102R1200	H050435	6.360
		100...250	100...250	0	0	AF370-40-00-13	1SFL607102R1300	H050438	6.360
		250...500	250...500	0	0	AF370-40-00-14	1SFL607102R1400	H050441	6.360

Dimensions principales mm, inches



AF190, AF205



AF265, AF305, AF370

AF190 ... AF370 contacteurs tétrapolaires
275 à 575 A AC-1
Bobine AC / DC

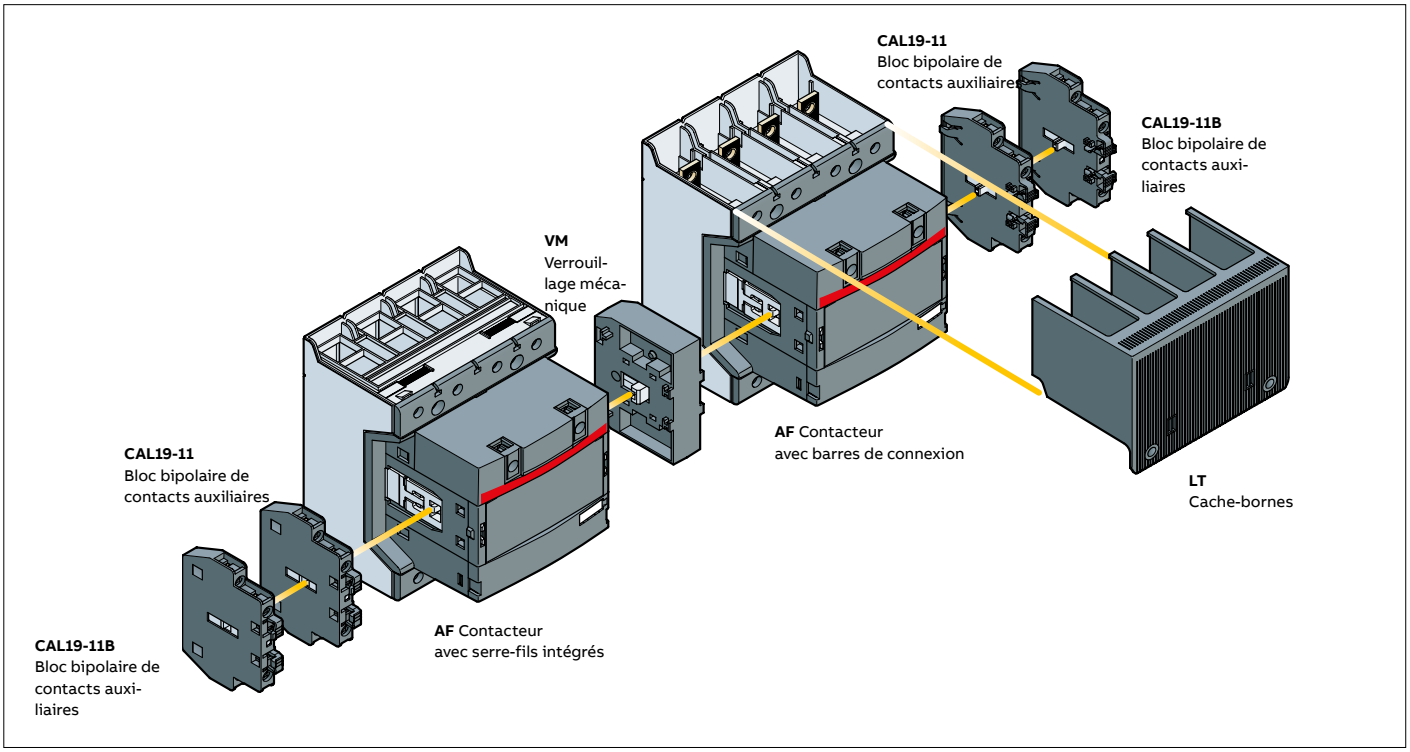
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				**AF190**	**AF205**	**AF265**	**AF305**	**AF370**
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1				
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			1000 V				
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz				
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-1		**θ ≤ 40 °C**	275 A	350 A	400 A	500 A	525 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		**θ ≤ 60 °C**	250 A	300 A	350 A	400 A	425 A
			θ ≤ 70 °C	200 A	240 A	290 A	325 A	350 A
	avec section de raccordement			–	–	–	–	–
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-8a			–	–	–	–	–
	(sans relais thermique de protection - **Ue** 400 V - θ ≤ 40 °C)			–	–	–	–	–
UL/CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V				
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	–	–	–	–	–
	avec section de raccordement			–	–	–	–	–
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement			-40...+70 °C				
	Stockage			-40...+70 °C				
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC/DC**	0.85 x U_c min. ... 1.1 x U_c max. (à θ ≤ 70 °C) positions de montage 1 à 5				
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande U_c			24...500 V		24...500 V		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		165...220 VA		340...475 VA		
		Valeur moyenne au maintien		4...16 VA		8.5...21 VA		
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande U_c			20...500 V		20...500 V		
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		130...205 W		360...600 W		
		Valeur moyenne au maintien		2.5...4 W		2.5...4.7 W		
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide avec serre-fil		6...150 mm²		16...300 mm²		
		Souple		6...120 mm²		12...240 mm²		
		Couple de serrage		Rigide 16 Nm ; souple 14 Nm		Rigide 22 Nm ; souple 25 Nm		
	Bornes bobine ou contact auxiliaire intégré	Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²				
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²				
		Capacité selon UL/CSA		AWG 18...14				
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in				
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP10				

AF116 ... AF370 contacteurs tétrapolaires

Accessoires principaux

Contacteurs et accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

Types de contacteur	Pôles principaux		Contacts auxiliaires intégrés		Accessoires à montage latéral Blocs de contacts auxiliaires				Verrouillage mécanique (entre 2 contacteurs)
					CAL19-11		CAL19-11B		
AF116 ... AF370	4	0	0	0	2 x CAL19-11	+	2 x CAL19-11B		–
AF116 ... AF370	4	0	0	0	2 x CAL19-11 (1)	+	2 x CAL19-11B (1)	+	VM... (2)

(1) Nombre total de blocs de contacts auxiliaires pour les deux contacteurs.

(2) Type de verrouillage en fonction du calibre des contacteurs, (voir la page "Accessoires").

AF116 ... AF370 contacteurs tétrapolaires

Accessoires principaux



CAL19-11



VM19

Références de commande (1)

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral							
AF116 ... AF370	1	1	CAL19-11	1SFN010820R1011	H047665	2	0.050
	1	1	CAL19-11B	1SFN010820R3311	H047666	2	0.050
Verrouillage mécanique							
AF116 ... AF370			VM19	1SFN030300R1000	H049257	1	0.054
AF116 ... AF146 et AF190, AF205			VM140/190	1SFN034403R1000	H049482	1	0.088
AF190, AF205 et AF265 ... AF370			VM205/265	1SFN035203R1000	H049481	1	0.090
Cache-bornes							
AF116 ... AF140, avec cosses à compression			LT140-40L	1SFN124203R2000	HV051063	2	0.090
AF190 ... AF205, avec serre-fils			LT205-40C	1SFN124801R2000	HV050445	2	0.060
AF190 ... AF205, avec cosses à compression			LT205-40L	1SFN124803R2000	H050447	2	0.290
AF265 ... AF370, avec serre-fils			LT370-40C	1SFN125401R2000	HV050448	2	0.040
AF265 ... AF370, avec cosses à compression			LT370-40L	1SFN125403R2000	H050446	2	0.370

Pour contacteurs	Dimensions		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
	Ø du trou mm	barre mm					
Agrandissement de bornes							
AF190 ... AF205	10.5	20 x 5	LW205-40	1SFN074807R2000	HV050548	1	0.306
AF265 ... AF370	10.5	25 x 5	LW370-40	1SFN075407R2000	HV050361	1	0.540

(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

EK550 ... EK1000 contacteurs tétrapolaires

Bobine AC



EK1000-40-11

Application

Les contacteurs EK550 ... EK1000 sont utilisés essentiellement pour la commande de circuits dans les applications tertiaires, contacteur de ligne, commande de circuits d'éclairage, inverseurs de source, et d'une manière plus générale, pour la commande de circuits de puissance jusqu'à des tensions de 1000 V AC ou 600 V DC (mis à part EK1000).

Description

Les contacteurs tétrapolaires séries EK550 ... EK1000 sont de conception monobloc.

– Pôles principaux et blocs de contacts auxiliaires
  - 4 pôles principaux,
  - 1 bloc de contacts auxiliaires : 1 contact "N.O." et 1 contact "N.F."

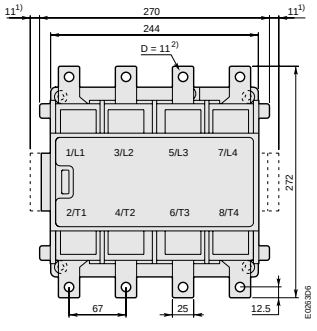
Un maximum de 4 blocs de contacts auxiliaires peut être monté sur chaque contacteur.

Références commande

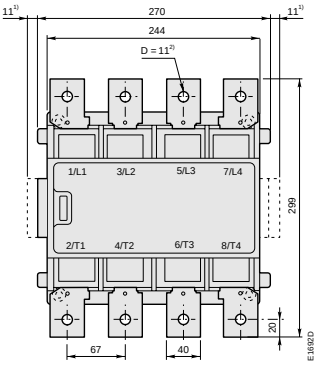
IEC	UL/CSA	Tension de commande		Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
Courant assigné	Courant général	U_c min. ... U_c max.							Colis.
690 V AC-1 θ ≤ 40 °C	use rating 600 V AC								1 pièce
A	A	V 50 Hz	V 60 Hz						kg
800	540	110	120	1	1	EK550-40-11	SK827041-AF	55744	17.20
		110	120	2	2	EK550-40-22	SK827043-AF	H001565	17.20
		220-230	240	1	1	EK550-40-11	SK827041-AL	55746	17.20
		220-230	240	2	2	EK550-40-22	SK827043-AL	H005133	17.20
		380-400	440	1	1	EK550-40-11	SK827041-AP	55747	17.20
		380-400	440	2	2	EK550-40-22	SK827043-AP	H000892	17.20
1000	–	110	120	1	1	EK1000-40-11	SK827044-AF	H020066	17.50
		220-230	240	1	1	EK1000-40-11	SK827044-AL	55756	17.50
		220-230	240	2	2	EK1000-40-22	SK827045-AL	H019444	17.50
		380-400	440	1	1	EK1000-40-11	SK827044-AP	55757	17.50
		380-400	440	2	2	EK1000-40-22	SK827045-AP	H019446	17.50

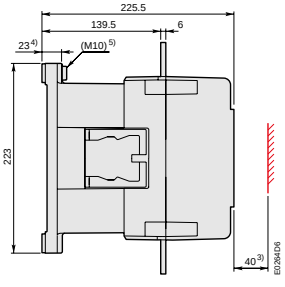
Dimensions principales mm

EK550



EK1000





1) Dimension pour un bloc de contacts auxiliaires supplémentaire.
2) Vis, écrous, rondelles, inclus.
3) Distance minimum d'isolement.
4) Les amortisseurs sont inclus.
5) Vis de masse.

EK550 ... EK1000 contacteurs tétrapolaires

Bobine AC

Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur				EK550	EK1000
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14	
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			1000 V	
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz	
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ **≤** 55 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)				
	Courant nominal d'emploi max. I_e / AC-3		**380-400 V**	550 A	–
	Courant nominal d'emploi **Ie** / AC-1		θ **≤ 40 °C**	800 A	1000 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		θ **≤ 55 °C**	650 A	800 A
			θ **≤ 70 °C**	575 A	720 A
	avec section de raccordement			2 x 240 mm²	2 x 300 mm²
UL/CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V	
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	300 A	
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+70 °C	
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C	
	Stockage			-50...+70 °C	
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation AC**	0.85...1.1 x U_c (à θ ≤ 70 °C)	
Alimentation de commande AC 50/60 Hz	Tension nominale de commande U_c		**50 Hz**	48…500 V	
			60 Hz	110…600 V	
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel	**50 Hz**	3500 VA	
			60 Hz	4000 VA	
			50/60 Hz	3800 VA / 3400 VA	
		Valeur moyenne au maintien	**50 Hz**	125 VA / 50 W	
			60 Hz	140 VA / 60 W	
			50/60 Hz	140 VA / 60 W	
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide (avec connecteur simple pour câble Cu)		70…300 mm²	95...300 mm² (Al / Cu)
		Barres ou cosses		L ≤ 55 mm, Ø > 10 mm	
		Capacité selon UL/CSA		3 x 4-500 MCM	–
		Couple de serrage		18 Nm / 160 lb.in	
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	0.5…2.5 mm²	
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.5…2.5 mm²	
		Capacité selon UL/CSA		AWG 18...14	
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in	
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP00	

EK550 ... EK1000 contacteurs tétrapolaires

Bobine DC



EK1000-40-11

Application

Les contacteurs EK550 ... EK1000 sont utilisés essentiellement pour la commande de circuits dans les applications tertiaires, contacteur de ligne, commande de circuits d'éclairage, inverseurs de source, et d'une manière plus générale, pour la commande de circuits de puissance jusqu'à des tensions de 1000 V AC ou 600 V DC (mis à part EK1000).

Description

Les contacteurs tétrapolaires séries EK550 ... EK1000 sont de conception monobloc.
– Pôles principaux et blocs de contacts auxiliaires
- 4 pôles principaux,
- 1 bloc de contacts auxiliaires : 1 contact "N.O." et 1 contact "N.F."

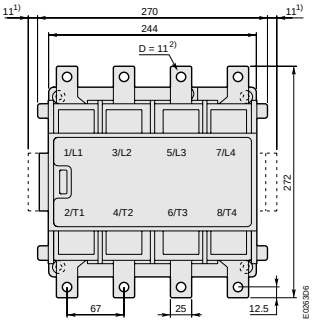
Un maximum de 3 blocs de contacts auxiliaires peut être monté sur chaque contacteur.

Références commande

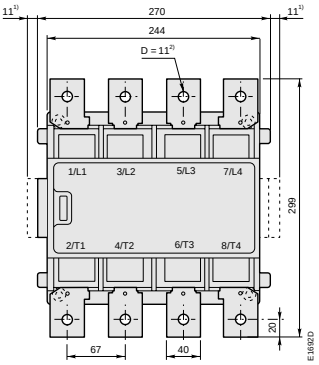
IEC	UL/CSA	Tension de commande	Contacts auxiliaires montés		Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
Courant assigné	Courant général	U_c						Colis.
690 V AC-1 θ ≤ 40 °C	use rating 600 V AC							1 pièce
A	A	V DC						kg
800	540	48	2	1	EK550-40-21	SK827041-DD	55996	17.20
		110	2	1	EK550-40-21	SK827041-DE	55994	17.20
		220	2	1	EK550-40-21	SK827041-DF	55995	17.20
1000	–	48	2	1	EK1000-40-21	SK827044-DD	56006	17.50
		110	2	1	EK1000-40-21	SK827044-DE	56004	17.50
		220	2	1	EK1000-40-21	SK827044-DF	56005	17.50

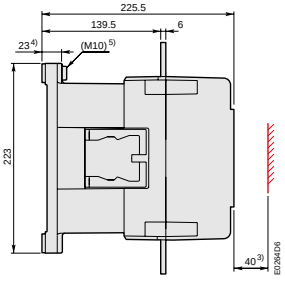
Dimensions principales mm

EK550



EK1000





1) Dimension pour un bloc de contacts auxiliaires supplémentaire.
2) Vis, écrous, rondelles, inclus.
3) Distance minimum d'isolement.
4) Les amortisseurs sont inclus.
5) Vis de masse.

EK550 ... EK1000 contacteurs tétrapolaires

Bobine DC

Caractéristiques techniques principales

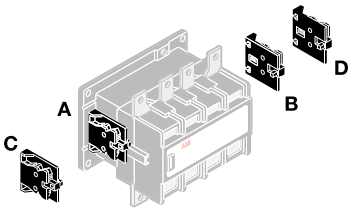
Types de contacteur				EK550	EK1000
Normes				IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14	
Pôles principaux	Tension nominale d'emploi U_e max.			1000 V	
IEC	Domaine de fréquences assignées			50 / 60 Hz	
	Catégorie d'emploi AC-3 pour température de l'air à proximité du contacteur θ **≤** 55 °C (pour moteurs triphasés 1500 trs/min., 50 Hz ou 1800 trs/min., 60 Hz)				
	Courant nominal d'emploi max. I_e / AC-3		**380-400 V**	550 A	–
	Courant nominal d'emploi I_e / AC-1		θ **≤ 40 °C**	800 A	1000 A
	U_e max. ≤ 690 V, 50/60 Hz		θ **≤ 55 °C**	650 A	800 A
			θ **≤ 70 °C**	575 A	720 A
	avec section de raccordement			2 x 240 mm²	2 x 300 mm²
UL/CSA	Tension assignée d'isolement U_i			600 V	
	Courant général d'utilisation		**600 V AC**	300 A	
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement	- avec relais thermique de protection		-25...+70 °C	
		- sans relais thermique de protection		-40...+70 °C	
	Stockage			-50...+70 °C	
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)		**Alimentation DC**	0.85...1.1 x U_c (à θ ≤ 70 °C)	
Alimentation de commande DC	Tension nominale de commande U_c			24…220 V	
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel		1100 W	
		Valeur moyenne au maintien		20 W	
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide (avec connecteur simple pour câble Cu)		70…300 mm²	95…300 mm² (avec connecteur simple pour câble Al / Cu)
		Barres ou cosses		L ≤ 55 mm, Ø > 10 mm	
		Capacité selon UL/CSA		3 x 4-500 MCM	–
		Couple de serrage		18 Nm / 160 lb.in	
	Bornes bobine	Rigide	**1 ou 2 x**	0.5…2.5 mm²	
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.5…2.5 mm²	
		Capacité selon UL/CSA		AWG 18...14	
		Couple de serrage		1.00 Nm / 9 lb.in	
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529			IP00	

EK550 ... EK1000 contacteurs tétrapolaires

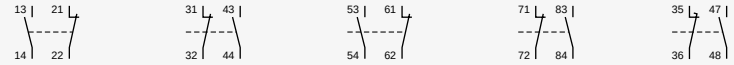
Accessoires principaux

Compatibilité entre les accessoires principaux

Positions de montage des contacts auxiliaires



Types de contacts auxiliaires et schémas de connexions



CAL16-11 A | CAL16-11 B | CAL16-11 C | CAL16-11 D | CCL16-11 E (1)

(1) Contact 35-36 utilisé pour certains types de contacteurs EK...

Contacteurs tétrapolaires EK

Types de contacteurs	Pôles princip.	Contacts aux. montés		Accessoires latéraux Contacts auxiliaires Blocs de contacts auxiliaires additifs bipolaires CAL16-11..	Montage et emplacement Contacts auxiliaires montés d'usine Contacts auxiliaires additifs CAL16-11
Bobine AC, 50 Hz, 60 Hz ou 50/60 Hz					
EK550 ... EK1000	4	0	1	1	1 x CAL 16-11 B + 1 x CAL 16-11 C + 1 x CAL 16-11 D
	4	0	2	2	1 x CAL 16-11 C + 1 x CAL 16-11 D
Bobine AC, 40...400 Hz					
EK550 ... EK1000	4	0	2	1	1 x CAL 16-11 C
Bobine DC					
EK550 ... EK1000	4	0	2	1	1 x CAL 16-11 C

EK contacteurs tétrapolaires

Accessoires principaux



SB7364C2

CAL16-11B

Blocs de contacts auxiliaires

Position	Montage sur	Contacts		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
		N.O.	N.C.					kg
Latérale	EK550 ... EK1000	1	1	CAL16-11B	SK829002-B	70335	1	0.050
		1	1	CAL16-11C	SK829002-C	70336	1	0.050
		1	1	CAL16-11D	SK829002-D	70337	1	0.050

Verrouillages pour deux contacteurs juxtaposés

Montage sur	Description	Contacts		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
		N.O.	N.C.					kg
EK550, EK1000	Mécanique	–	–	VH800	SK829070-F	71086	1	6.000

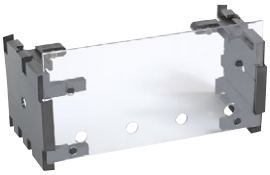


A078

RC-EH300/48

Limiteurs de surtensions

Montage sur	Description	Plage de tension	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
							kg
EK550 ... EK1000	RC	220...600 V AC	RC-EH800/600	SK829007-D	70598	1	0.015



1SFC101002F0201C3

LT210-EK

Cache-bornes

Position	Montage sur	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
						kg
cosses ou connecteurs	EK550 EK1000	LT 550-EK	SK178001-LB	70840	1	0.190

NF contacteurs auxiliaires tétrapolaires

Bobine AC / DC



NF22E

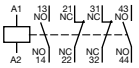
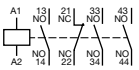
Description

Les contacteurs auxiliaires NF sont utilisés pour commander les circuits auxiliaires et les circuits de commande.

Ces contacteurs auxiliaires de type bloc présentent :

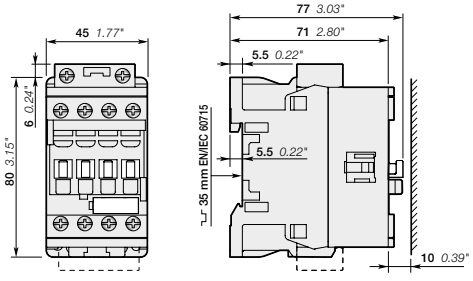
- 4 pôles. Les contacteurs auxiliaires sont mécaniquement reliés aux éléments des contacts auxiliaires (symbole latéral)
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC)
  - une prise en charge des variations importantes de tension de commande
  - seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
  - une consommation d'énergie du panneau réduite
  - une fermeture et une ouverture séparées.
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

Références de commande

Nombre de contacts	Tension de commande U_c min. ... U_c max.			Type	Réf. internationale @	Article	Masse Cond. (1 pce)
	V 50/60 Hz	V DC					kg
	24 ... 60	-	(1)	NF22E-41	1SBH137001R4122	H310010	0.270
	48 ... 130	48 ... 130		NF22E-12	1SBH137001R1222	H310012	0.270
	100 ... 250	100 ... 250		NF22E-13	1SBH137001R1322	H310013	0.270
	250 ... 500	250 ... 500		NF22E-14	1SBH137001R1422	H310014	0.310
	24 ... 60	-	(1)	NF31E-41	1SBH137001R4131	H310020	0.270
	48 ... 130	48 ... 130		NF31E-12	1SBH137001R1231	H310022	0.270
	100 ... 250	100 ... 250		NF31E-13	1SBH137001R1331	H310023	0.270
	250 ... 500	250 ... 500		NF31E-14	1SBH137001R1431	H310024	0.310
	24 ... 60	-	(1)	NF40E-41	1SBH137001R4140	H310000	0.270
	48 ... 130	48 ... 130		NF40E-12	1SBH137001R1240	H310002	0.270
	100 ... 250	100 ... 250		NF40E-13	1SBH137001R1340	H310003	0.270
	250 ... 500	250 ... 500		NF40E-14	1SBH137001R1440	H310004	0.310

(1) Pour 24...60 V 50 / 60 Hz - 20...60 V DC, utiliser les contacteurs NF..E-11.
Les contacteurs NF..E-11 ne sont pas compatibles avec une commande directe par sorties d'automate.

Dimensions principales mm, inches



NF22E, NF31E, NF40E

NF contacteurs auxiliaires tétrapolaires

Bobine AC / DC

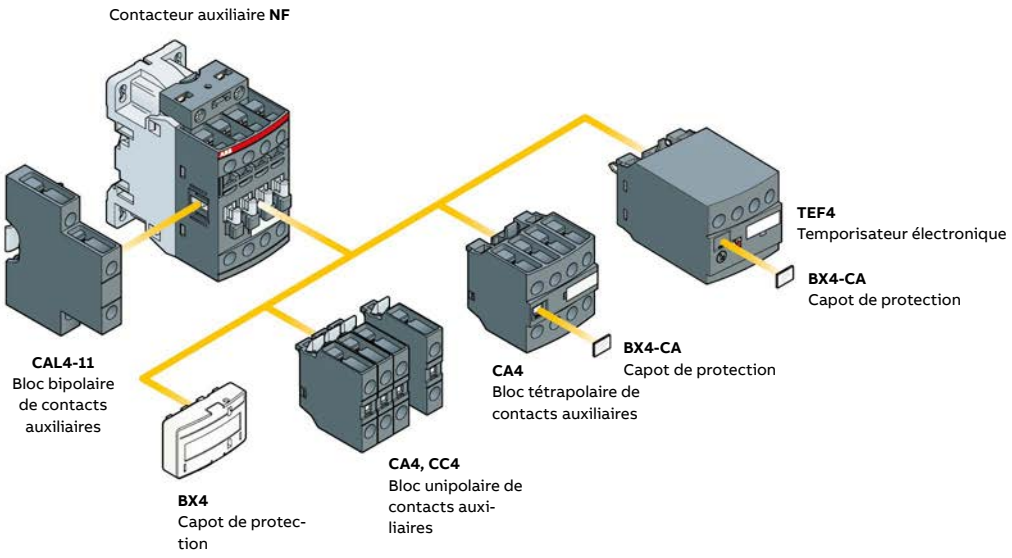
Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur auxiliaire					**NF**
Normes					IEC 60947-5-1 et EN 60947-5-1, UL 508, CSA C22.2 N°14
Pôles principaux	Tension assignée d'emploi U_e max.				690 V
IEC	Domaine de fréquences assignées				50 / 60 Hz
	Courant thermique conventionnel à l'air libre **Ith** selon IEC 60947-5-1, contacteurs nus, θ ≤ 40 °C				16 A
	Courant assigné d'emploi I_e / AC-15				
	selon IEC 60947-5-1		**24-127 V**	**50/60 Hz**	6 A
			220-240 V	**50/60 Hz**	4 A
			400-440 V	**50/60 Hz**	3 A
			500 V	**50/60 Hz**	2 A
			690 V	**50/60 Hz**	2 A
	Courant assigné d'emploi I_e / DC-13				
	selon IEC 60947-5-1			**24 V DC**	6 A / 144 W
				48 V DC	2.8 A / 134 W
				72 V DC	1 A / 72 W
				110 V DC	0.55 A / 60 W
				125 V DC	0.55 A / 69 W
				220 V DC	0.27 A / 60 W
				250 V DC	0.27 A / 68 W
				400 V DC	0.15 A / 60 W
				500 V DC	0.13 A / 65 W
				600 V DC	0.1 A / 60 W
UL/CSA	Tension assignée max.				600 V AC, 600 V DC
	Pilot Duty				A600, Q600
Protection contre les courts-circuits fusible gG					10 A
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur relay	Fonctionnement à l'air libre				-40...+70 °C
	Stockage				-60...+80 °C
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-5-1)			**Tension de commande AC**	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C 0.85 x U_c min ... U_c max
				Tension de commande DC	à θ ≤ 60 °C 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max à θ ≤ 70 °C (NF) 0.85 x U_c min ... U_c max - (NFZ) 0.85 x U_c min ... 1.1 x U_c max
Tension de commande AC 50/60 Hz	Tension assignée de commande U_c				24...500 V AC
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel			(NF) 50 VA - (NFZ) 16 VA
		Valeur moyenne au maintien			(NF) 2.2 VA / 2 W - (NFZ) 1.7 VA / 1.5 W
Tension de commande DC	Tension assignée de commande U_c				12...500 V DC
	Commande sortie d'automate programmable				(NFZ) ≥ 500 mA 24 V DC
	Consommation bobine	Valeur moyenne à l'appel			(NF) 50 W - (NFZ) 12...16 W
		Valeur moyenne au maintien			(NF) 2 W - (NFZ) 1.7 W
Compatibilité électromagnétique					Appareils conformes aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A
Capacité de raccordement	Bornes principales	Rigide		**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²
		Souple avec embout		**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²
		Capacité selon UL/CSA		**1 ou 2 x**	AWG 18...14
		Couple de serrage			1.2 Nm / 11 lb.in
		Longueur de dénudage			10 mm
	Coil terminals	Rigide		**1 ou 2 x**	1...2.5 mm²
		Souple avec embout		**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²
		Capacité selon UL/CSA		**1 ou 2 x**	AWG 18...14
		Couple de serrage			1.2 Nm / 11 lb.in
		Longueur de dénudage			10 mm
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529				IP20

NF contacteurs auxiliaires tétrapolaires

Accessoires principaux

Contacteurs auxiliaires et accessoires principaux (autres accessoires disponibles)



Compatibilité avec les accessoires principaux

De nombreuses configurations d'accessoires sont possibles et dépendent du type de montage, frontal ou latéral.

Types de contacteurs auxi-liaires	Pôles principaux			Accessoires à montage frontal							Accessoires à montage latéral		
				Blocs de contacts auxiliaires				Temporisateur électro-nique			Blocs de contacts auxiliaires		
				Unipolaires CA4							Côté gauche		Côté droit
				Unipolaires CC4		**Tétrapolaires CA4**		**TEF4**			**Bipolaires CAL4-11**		
				Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 3 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 2 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5									
NF	2	2	E	4 max.	**ou**	1	**ou**	1	**+**	1		–	
	3	1	E	2 max.		–	**ou**	1	**+**	1	**+**	1	
				Nombre max. de contacts auxiliaires N.C. supplémentaires : 4 N.C. max. aux positions 1, 2, 3, 4 et 3 N.C. max. aux positions 1 ±30°, 5									
NF	4	0	E	4 max.	**ou**	1	**ou**	1	**+**	1		–	
				2 max.		–	**ou**	1	**+**	1	**+**	1	

NF contacteurs auxiliaires tétrapolaires

Accessoires principaux



CA4-10



CA4-22N



CAL4-11



TEF4-ON



LDC4



BX4



BX4-CA

Références de commande (1)

Pour contacteurs auxiliaires	Contacts auxiliaires				Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal									
NF tétrapolaire	1	0	–	–	CA4-10	1SBN010110R1010	H313000	1	0.014
	1	0	–	–	CA4-10-T	1SBN010110T1010	H313037	10	0.014
	0	1	–	–	CA4-01	1SBN010110R1001	H313002	1	0.014
	0	1	–	–	CA4-01-T	1SBN010110T1001	H313039	10	0.014
	4	0	–	–	CA4-40N	1SBN010140R1240	H313026	1	0.055
	3	1	–	–	CA4-31N	1SBN010140R1231	H313025	1	0.055
	2	2	–	–	CA4-22N	1SBN010140R1222	H313024	1	0.055
	1	3	–	–	CA4-13N	1SBN010140R1213	H313027	1	0.055
NF 40E	0	4	–	–	CA4-04N	1SBN010140R1204	H313028	1	0.055
Blocs de contacts auxiliaires à montage frontal avec contacts à fermeture avancée (N.O.) et à ouverture retardée (N.C.)									
NF tétrapolaire	–	–	1	0	CC4-10	1SBN010111R1010	H313042	1	0.014
	–	–	0	1	CC4-01	1SBN010111R1001	H313043	1	0.014
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral									
NF	1	1	–	–	CAL4-11	1SBN010120R1011	H313004	1	0.040
	1	1	–	–	CAL4-11-T	1SBN010120T1011	H313041	10	0.040

Pour contacteurs	Plage de délai sélectionnée par commutateur	Type de délai	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Temporisateurs électroniques									
NF	0.1...1 s 1...10 s	Temporisation à la fermeture	1	1	TEF4-ON	1SBN020112R1000	H313063	1	0.065
	10...100 s	Temporisation à l'ouverture	1	1	TEF4-OFF	1SBN020114R1000	H313065	1	0.065

Note : Tension assignée de circuit de commande Uc 24...240 V 50 / 60 Hz ou DC.

Borne bobine supplémentaire					
NF	LDC4	1SBN070156T1000	H313067	10	0.010
Capots de protection					
Tous contacteurs auxiliaires à 1 étage	BX4	1SBN110108T1000	H313070	10	0.006
Blocs de contacts auxiliaires tétrapolaires CA4 et temporisateur électronique TEF4	BX4-CA	1SBN110109W1000	H313071	50	0.001

(1) Pour plus d'informations, consulter la section "Accessoires" de notre catalogue principal.

7 Contrôle industriel

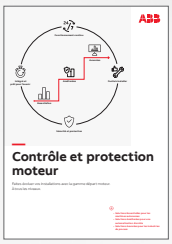
Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

B minicontacteurs

K minicontacteurs auxiliaires

Panorama **7/100**

Avec bornes à vis

Contacteurs tripolaires

B6, B7 — Bobine AC — 7/102

BC6, BC7, B7D — Bobine DC — 7/103

Contacteurs inverseurs tripolaires

VB6, VB7 — Bobine AC — 7/104

VBC6, VBC7 — Bobine DC — 7/105

Contacteurs d'interface tripolaires

BC6, BC7 — Bobine DC — 7/106

Contacteurs tripolaires - large plage de tensions de bobine

TBC7 — Bobine DC — 7/107

Contacteurs tétrapolaires

B6, B7 — Bobine AC — 7/108

BC6, B7D — Bobine DC — 7/109

TBC7 — Bobine DC - large plage de tensions de bobine — 7/110

Accessoires contacteurs tripolaires et tétrapolaires **7/111**

Contacteurs auxiliaires

K6 — Bobine AC — 7/112

KC6 — Bobine DC — 7/113

Contacteurs d'interface auxiliaires

KC6 — Bobine DC — 7/114

TKC6 — Bobine DC - large plage de tensions de bobine — 7/115

Accessoires contacteurs auxiliaires **7/116**

Relais de protection thermique **7/118**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Minicontacteurs

Caractéristiques





				Bornes à vis			
Tension de commande AC							
Contacteurs tripolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**B6**	**B7**	-	-
Contacteurs inverseurs tripolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	-	-	**VB6**	**VB7**
						VB6A (2)	**VB7A** (2)
Contacteurs tétrapolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**B6**	**B7**	-	-
Tension de commande DC							
Contacteurs tripolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**BC6**	**BC7**	-	-
					B7D (1)		
Contacteurs d'interface tripolaires	Consommation bobine 1.4...2.4 W		Type	**BC6**	**BC7**	-	-
Contacteurs inverseurs tripolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	-	-	**VBC6**	**VBC7**
						VBC6A (2)	**VBC7A** (2)
Contacteurs tétrapolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**BC6**	**B7D**		
Types de large plage	Températures et tensions de bobine étendues		Type	-	**TBC7**		
Types d'automate	Consommation bobine 1.7 W		Type	**B6S** (1)	**B7S** (1)		
IEC **Puissance assignée d'emploi AC-3**	220-230-240 V		kW	2.2	3	2.2	3
	380-400 V		kW	4	5.5	4	5.5
Courant assigné d'emploi AC-1	400 V, θ ≤ 40 °C		A	20	20	20	20
UL/CSA **Puissance moteur triphasé**	220-240 V AC		hp	2	3	2	3
	440-480 V AC		hp	3	5	3	5
Courant "general use rating"			A	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)

(1) Avec limiteur de surtension intégré (2) Avec fonction de blocage de sécurité

Accessoires principaux		
Blocs de contacts auxiliaires	Montage frontal	CAF6
	Montage latéral	CA6
Jeux de connexions	Pour contacteurs inverseurs	BSM6-30
Limiteurs de surtension	Varistance (AC / DC)	RV-BC6

Relais de protection		
Relais de protection thermiques Protection thermique et protection contre les défauts de phase, avec une seule configuration possible	Classe 10	T16
Relais de protection électroniques Avec une seule configuration possible	Classe 10E, 20E, 30E	E16DU

Disjoncteurs-moteurs		
Protection thermique / magnétique	Classe 10	MS116, MS132
Types magnétiques uniquement		MO132
Pièce de connexion pour disjoncteurs-moteurs		BEA7/132

Contacteurs auxiliaires

Caractéristiques



				Bornes à vis
Tension de commande AC				
Contacteurs auxiliaires tétrapolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**K6**
Tension de commande DC				
Contacteurs auxiliaires tétrapolaires	Consommation bobine 3.5 W		Type	**KC6**
Contacteurs d'interface auxiliaires tétrapolaires	Consommation bobine 1.4 ... 2.4 W		Type	**KC6**
Types de large plage	Températures et tensions de bobine étendues		Type	**TKC6**
IEC **Courant assigné d'emploi AC-15**	220-230-240 V		A	4
	380-400 V		A	3
Courant assigné d'emploi DC-13	24 V		A	2.5

Accessoires principaux		
Blocs de contacts auxiliaires	Montage frontal	CAF6
	Montage latéral	CA6-11K






	Broches à souder *				**Broches plates** *			
	B6...P	**B7...P**	-	-	**B6...F**	**B7...F**	-	-
	-	-	**VB6...P**	**VB7...P**	-	-	**VB6...F**	**VB7...F**
			VB6A...P (2)	**VB7A...P** (2)			**VB6A...F** (2)	**VB7A...F** (2)
	-	-	-	-	-	-		
	BC6...P	**BC7...P**	-	-	**BC6...F**	**BC7...F**	-	-
		B7D...P (1)				**B7D...F** (1)		
	BC6...P	**BC7...P**	-	-	**BC6...F**	**BC7...F**	-	-
	-	-	**VBC6...P**	**VBC7...P**	-	-	**VBC6...F**	**VBC7...F**
			VBC6A...P (2)	**VBC7A...P** (2)			**VBC6A...F** (2)	**VBC7A...F** (2)
	-	-			-	-		
	2.2	3	2.2	3	2.2	3	2.2	3
	4	5.5	4	5.5	4	5.5	4	5.5
	12	12	12	12	20	20	20	20
	2	3	2	3	2	3	2	3
	3	5	3	5	3	5	3	5
	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)

***** Pour ces produits, consulter notre catalogue en ligne

	-	-
	CA6-11K-P	CA6-11K-F
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	MS116, MS132	MS116, MS132
	MO132	MO132
	-	-




	Broches à souder	**Broches plates**
	K6...P	**K6...F**
	KC6...P	**KC6...F**
	KC6...P	**KC6...F**
	4	4
	3	3
	2.5	2.5
	-	-
	CA6-11K-P	CA6-11K-F

B6, B7 minicontacteurs tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine AC



2CDC211001F0010

B6-30-10



2CDC211014F0011

B7-30-10

Description
Les minicontacteurs tripolaires B6, B7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.

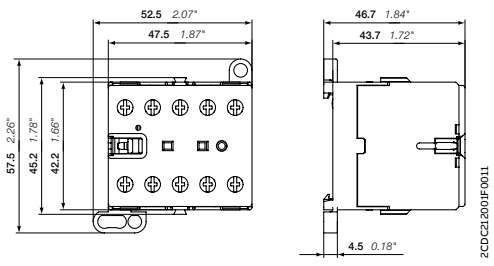
Ces contacteurs présentent :
- 3 pôles principaux et un contact auxiliaire intégré
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC
  - une bobine basse consommation (3.5 VA à l'appel et au maintien).
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c		Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating"	50 Hz	60 Hz						
kW	A	hp		V AC	V AC						kg
B6 Minicontacteurs											
4	20	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	B6-30-10-01	GJL1211001R0101	09161	10	0.175
						0 1	B6-30-01-01	GJL1211001R0011	09171	10	0.175
				42	42	1 0	B6-30-10-02	GJL1211001R0102	09162	10	0.175
						0 1	B6-30-01-02	GJL1211001R0012	09172	10	0.175
				48	48	1 0	B6-30-10-03	GJL1211001R0103	09163	10	0.175
						0 1	B6-30-01-03	GJL1211001R0013	09173	10	0.175
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	B6-30-10-84	GJL1211001R8104	09164	10	0.175
						0 1	B6-30-01-84	GJL1211001R8014	09174	10	0.175
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	B6-30-10-80	GJL1211001R8100	09160	10	0.175
						0 1	B6-30-01-80	GJL1211001R8010	09170	10	0.175
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	B6-30-10-85	GJL1211001R8105	09167	10	0.175
						0 1	B6-30-01-85	GJL1211001R8015	09177	10	0.175
B7 Minicontacteurs											
5.5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	B7-30-10-01	GJL1311001R0101	09801	10	0.175
						0 1	B7-30-01-01	GJL1311001R0011	09811	10	0.175
				42	42	1 0	B7-30-10-02	GJL1311001R0102	09802	10	0.175
						0 1	B7-30-01-02	GJL1311001R0012	09812	10	0.175
				48	48	1 0	B7-30-10-03	GJL1311001R0103	09803	10	0.175
						0 1	B7-30-01-03	GJL1311001R0013	09813	10	0.175
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	B7-30-10-84	GJL1311001R8104	H418958	10	0.175
						0 1	B7-30-01-84	GJL1311001R8014	09814	10	0.175
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	B7-30-10-80	GJL1311001R8100	09800	10	0.175
						0 1	B7-30-01-80	GJL1311001R8010	09810	10	0.175
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	B7-30-10-85	GJL1311001R8105	09807	10	0.175
						0 1	B7-30-01-85	GJL1311001R8015	09817	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



2CDC212001F0011

B6, B7

BC6, BC7, B7D minicontacteurs tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC



BC6-30-10



BC7-30-10

Description

Les minicontacteurs tripolaires BC6, BC7, B7D sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.

Ces contacteurs présentent :

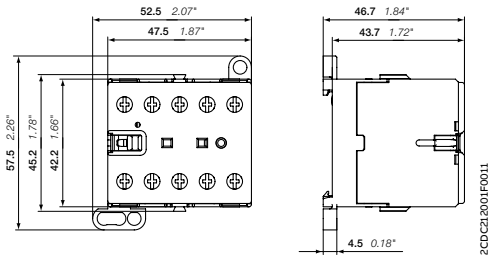
- 3 pôles principaux et un contact auxiliaire intégré
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC basse consommation (3.5 W à l'appel et au maintien)
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi		Puissance moteur triphasé	Courant "general use rating"							
puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	480 V								
kW	A	hp		V DC						kg
BC6 Minicontacteurs										
4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	BC6-30-10-07	GJL1213001R0107	09310	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-07	GJL1213001R0017	H405287	10	0.175
				24	1 0	BC6-30-10-01	GJL1213001R0101	09311	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-01	GJL1213001R0011	09321	10	0.175
				48	1 0	BC6-30-10-16	GJL1213001R1106	09316	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-16	GJL1213001R1016	09326	10	0.175
				60	1 0	BC6-30-10-03	GJL1213001R0103	09313	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-03	GJL1213001R0013	H405284	10	0.175
				110...125	1 0	BC6-30-10-04	GJL1213001R0104	09314	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-04	GJL1213001R0014	09324	10	0.175
				220...240	1 0	BC6-30-10-05	GJL1213001R0105	09315	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-05	GJL1213001R0015	09325	10	0.175
BC7 Minicontacteurs										
5.5	20	5	600 V / 16 A	12	1 0	BC7-30-10-07	GJL1313001R0107	09927	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-07	GJL1313001R0017	H422387	10	0.175
				24	1 0	BC7-30-10-01	GJL1313001R0101	09921	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-01	GJL1313001R0011	09931	10	0.175
				48	1 0	BC7-30-10-16	GJL1313001R1106	09926	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-16	GJL1313001R1016	09936	10	0.175
				60	0 1	BC7-30-01-03	GJL1313001R0013	09933	10	0.175
				110...125	1 0	BC7-30-10-04	GJL1313001R0104	09924	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-04	GJL1313001R0014	09934	10	0.175
				220...240	1 0	BC7-30-10-05	GJL1313001R0105	09925	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-05	GJL1313001R0015	09935	10	0.175
B7D Minicontacteurs avec diode de limiteur intégré										
5.5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	B7D-30-10-01	GJL1317001R0101	H426289	10	0.175
					0 1	B7D-30-01-01	GJL1317001R0011	H426291	10	0.175
				220	1 0	B7D-30-10-05	GJL1317001R0105	H426290	10	0.175
					0 1	B7D-30-01-05	GJL1317001R0015	H426292	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



BC6, BC7, B7D

VB6, VB7 minicontacteurs inverseurs tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine AC



VB7-30-10

Description

Les minicontacteurs inverseurs tripolaires VB6, VB7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.

Ces contacteurs inverseurs présentent :

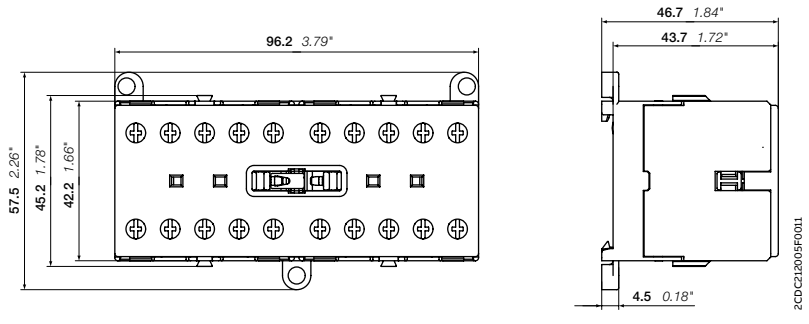
- un verrou mécanique intégré - les bobines doivent être verrouillées électriquement l'une avec l'autre et hors tension pendant au moins 50 ms pour éviter un court-circuit phase à phase sur l'arc
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC
  - une bobine basse consommation (3.5 VA à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c		Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating"	50 Hz	60 Hz						
kW	A	hp		V AC	V AC						kg
VB6 Minicontacteurs inverseurs											
4	20	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	VB6-30-10-01	GJL1211901R0101	H405237	5	0.355
						0 1	VB6-30-01-01	GJL1211901R0011	09511	5	0.355
				42	42	0 1	VB6-30-01-02	GJL1211901R0012	H405230	5	0.355
				48	48	1 0	VB6-30-10-03	GJL1211901R0103	H405239	5	0.355
						0 1	VB6-30-01-03	GJL1211901R0013	09513	5	0.355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB6-30-10-84	GJL1211901R8104	09504	5	0.355
						0 1	VB6-30-01-84	GJL1211901R8014	H415651	5	0.355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB6-30-10-80	GJL1211901R8100	H415315	5	0.355
						0 1	VB6-30-01-80	GJL1211901R8010	09510	5	0.355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB6-30-10-85	GJL1211901R8105	H415739	5	0.355
						0 1	VB6-30-01-85	GJL1211901R8015	H418940	5	0.355
VB7 Minicontacteurs inverseurs											
5.5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7-30-10-01	GJL1311901R0101	H418537	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-01	GJL1311901R0011	09831	5	0.355
				42	42	1 0	VB7-30-10-02	GJL1311901R0102	H419123	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-02	GJL1311901R0012	09832	5	0.355
				48	48	1 0	VB7-30-10-03	GJL1311901R0103	H419124	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-03	GJL1311901R0013	H419126	5	0.355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB7-30-10-84	GJL1311901R8104	H415526	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-84	GJL1311901R8014	H415500	5	0.355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7-30-10-80	GJL1311901R8100	H415287	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-80	GJL1311901R8010	H415501	5	0.355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB7-30-10-85	GJL1311901R8105	H418972	5	0.355
						0 1	VB7-30-01-85	GJL1311901R8015	H418906	5	0.355

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



VB6, VB7

VBC6, VBC7 minicontacteurs inverseurs tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC



VBC6-30-10



VBC7-30-10

Description

Les minicontacteurs inverseurs tripolaires VBC6, VBC7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.
Ces contacteurs inverseurs présentent :

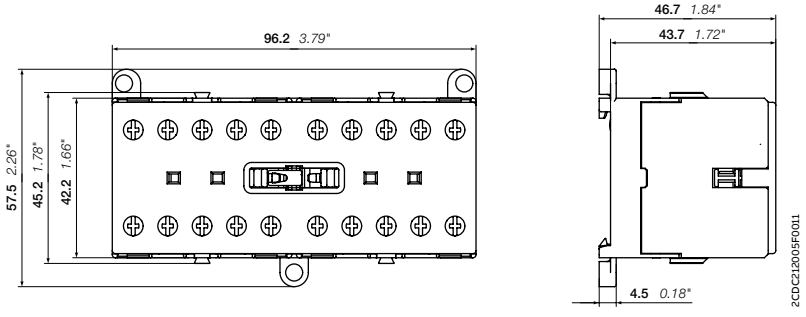
- un verrouillage mécanique intégré - les bobines doivent être verrouillées électriquement l'une avec l'autre et hors tension pendant au moins 50 ms pour éviter un court-circuit phase à phase sur l'arc
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (3.5 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating"							
kW	A	hp		V DC						kg
VBC6 Minicontacteurs inverseurs										
4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	VBC6-30-10-07	GJL1213901R0107	H413100	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-07	GJL1213901R0017	H413909	5	0.355
				24	1 0	VBC6-30-10-01	GJL1213901R0101	09439	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-01	GJL1213901R0011	09437	5	0.355
				48	1 0	VBC6-30-10-16	GJL1213901R1106	H408203	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-16	GJL1213901R1016	H405370	5	0.355
				60	1 0	VBC6-30-10-03	GJL1213901R0103	H420625	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-03	GJL1213901R0013	H422438	5	0.355
				110...125	1 0	VBC6-30-10-04	GJL1213901R0104	H412998	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-04	GJL1213901R0014	09438	5	0.355
				220...240	1 0	VBC6-30-10-05	GJL1213901R0105	09440	5	0.355
					0 1	VBC6-30-01-05	GJL1213901R0015	H422156	5	0.355
VBC7 Minicontacteurs inverseurs										
5.5	20	5	600 V / 16 A	12	0 1	VBC7-30-01-07	GJL1313901R0017	H428364	5	0.355
				24	1 0	VBC7-30-10-01	GJL1313901R0101	H417146	5	0.355
					0 1	VBC7-30-01-01	GJL1313901R0011	H419156	5	0.355
				110...125	1 0	VBC7-30-10-04	GJL1313901R0104	H415756	5	0.355
					0 1	VBC7-30-01-04	GJL1313901R0014	H419160	5	0.355
				220...240	1 0	VBC7-30-10-05	GJL1313901R0105	H419155	5	0.355
					0 1	VBC7-30-01-05	GJL1313901R0015	H419162	5	0.355

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



VBC6, VBC7

BC6, BC7 minicontacteurs d'interface tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC



BC6-30-10



BC7-30-10

Description

Les minicontacteurs d'interface tripolaires BC6, BC7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.

Ces contacteurs présentent :

- 3 pôles principaux et un contact auxiliaire intégré
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC très basse consommation, compatible avec une commande directe par sorties d'automate
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- pas de blocs de contacts auxiliaires autorisés pour le montage
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

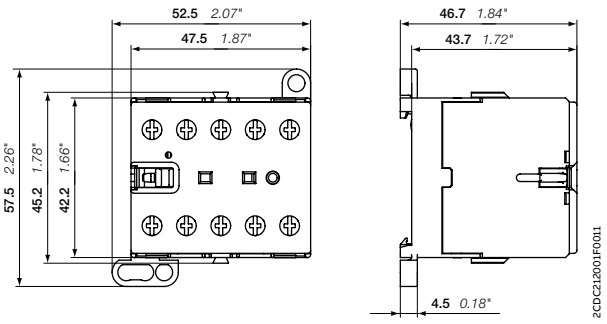
IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3	courant θ ≤ 40 °C AC-1	Puissance moteur triphasé 480 V	Courant "general use rating"							
kW	A	hp		V DC						kg
Bobine DC 24 V / 1.4 W										
4	20	3	300 V / 12 A	24	1 0	BC6-30-10-1.4-81	GJL1213001R8101	09318	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-1.4-81	GJL1213001R8011	09328	10	0.175
5.5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	BC7-30-10-1.4-81	GJL1313001R8101	09784	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-1.4-81	GJL1313001R8011	09785	10	0.175
Bobine DC 17...32 V / 2.4 W										
4	20	3	300 V / 12 A	17 ... 32	1 0	BC6-30-10-2.4-51	GJL1213001R5101	09319	10	0.175
					0 1	BC6-30-01-2.4-51	GJL1213001R5011	09329	10	0.175
5.5	20	5	600 V / 16 A	17 ... 32	1 0	BC7-30-10-2.4-51	GJL1313001R5101	09790	10	0.175
					0 1	BC7-30-01-2.4-51	GJL1313001R5011	09791	10	0.175

Connexion aux automates avec circuit de protection intégré

Bobine DC 24 V / 1.7 W										
4	20	3	300 V / 12 A	24	1 0	B6S-30-10-1.7-71	GJL1213001R7101	09393	10	0.175
					0 1	B6S-30-01-1.7-71	GJL1213001R7011	09390	10	0.175
5.5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	B7S-30-10-1.7-71	GJL1313001R7101	09796	10	0.175
					0 1	B7S-30-01-1.7-71	GJL1313001R7011	09797	10	0.175
Bobine DC 17...32 V / 2.8 W										
4	20	3	300 V / 12 A	17 ... 32	1 0	B6S-30-10-2.8-72	GJL1213001R7102	09394	10	0.175
					0 1	B6S-30-01-2.8-72	GJL1213001R7012	09391	10	0.175
5.5	20	5	600 V / 16 A	17 ... 32	1 0	B7S-30-10-2.8-72	GJL1313001R7102	09798	10	0.175
					0 1	B7S-30-01-2.8-72	GJL1313001R7012	09799	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



BC6, BC7

TBC7 minicontacteurs tripolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC – large plage de tensions



TBC7-30-10

Description

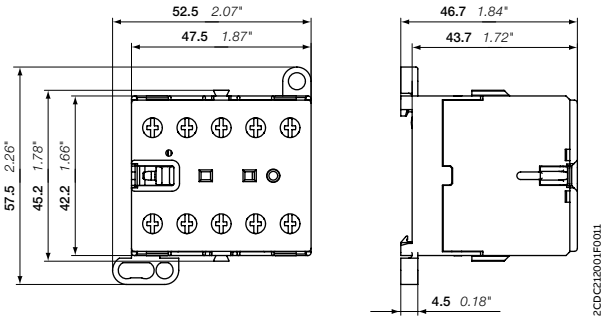
Les minicontacteurs tripolaires TBC7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.
Ces contacteurs présentent :
- 3 pôles principaux et un contact auxiliaire intégré
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (5 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- une plage de températures ambiantes étendue -30…+70 °C et une large plage de tensions d'alimentation
- pas de blocs de contacts auxiliaires autorisés pour le montage
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail
- un matériau homologué pour les applications ferroviaires.

Références de commande

IEC		UL / CSA		Tension de commande U_c min … U_c max	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Valeur assignée d'emploi puissance 400 V AC-3 **kW**	courant θ ≤ 40 °C AC-1 **A**	Puissance moteur triphasé 480 V **hp**	Courant "general use rating"	**V DC**						**kg**
TBC7 Minicontacteurs										
5.5	20	5	600 V / 16 A	17…32	1 0	TBC7-30-10-51	GJL1313061R5101	09772	10	0.185
					0 1	TBC7-30-01-51	GJL1313061R5011	09770	10	0.185
				50…90	1 0	TBC7-30-10-55	GJL1313061R5105	09773	10	0.185
					0 1	TBC7-30-01-55	GJL1313061R5015	09771	10	0.185
				77…143	1 0	TBC7-30-10-62	GJL1313061R6102	09776	10	0.185
					0 1	TBC7-30-01-62	GJL1313061R6012	09774	10	0.185
				140…260	1 0	TBC7-30-10-68	GJL1313061R6108	09777	10	0.185
					0 1	TBC7-30-01-68	GJL1313061R6018	09775	10	0.185

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



TBC7

B6, B7 minicontacteurs tétrapolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine AC



B6-22-00

Description

Les minicontacteurs tétrapolaires B6, B7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges résistives jusqu'à 690 V AC.

Ces contacteurs présentent :

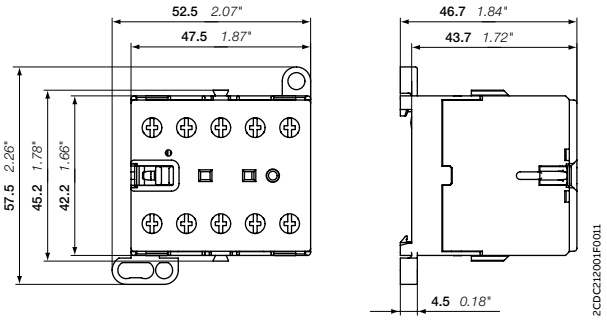
- 4 pôles principaux
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC
  - une bobine basse consommation (3.5 VA à l'appel et au maintien).
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC	UL / CSA	Tension de commande U_c 50 / 60 HZ	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1	Courant "general use rating"							
A		V AC						kg
4 pôles principaux N.O.								
20	300 V / 12 A	24	0 0	B6-40-00-01	GJL1211201R0001	09151	10	0.175
		42	0 0	B6-40-00-02	GJL1211201R0002	09152	10	0.175
		48	0 0	B6-40-00-03	GJL1211201R0003	H405178	10	0.175
		110...127	0 0	B6-40-00-84	GJL1211201R8004	09154	10	0.175
		220...240	0 0	B6-40-00-80	GJL1211201R8000	09150	10	0.175
20	600 V / 16 A	24	0 0	B7-40-00-01	GJL1311201R0001	09821	10	0.175
		42	0 0	B7-40-00-02	GJL1311201R0002	09822	10	0.175
		48	0 0	B7-40-00-03	GJL1311201R0003	09823	10	0.175
		110...127	0 0	B7-40-00-84	GJL1311201R8004	09824	10	0.175
		220...240	0 0	B7-40-00-80	GJL1311201R8000	09820	10	0.175
2 N.O. + 2 pôles principaux N.C.								
20	300 V / 12 A	24	0 0	B6-22-00-01	GJL1211501R0001	09181	10	0.175
		42	0 0	B6-22-00-02	GJL1211501R0002	09182	10	0.175
		48	0 0	B6-22-00-03	GJL1211501R0003	09183	10	0.175
		110...127	0 0	B6-22-00-84	GJL1211501R8004	09184	10	0.175
		220...240	0 0	B6-22-00-80	GJL1211501R8000	09180	10	0.175
20	600 V / 16 A	24	0 0	B7-22-00-01	GJL1311501R0001	09825	10	0.175
		42	0 0	B7-22-00-02	GJL1311501R0002	09826	10	0.175
		48	0 0	B7-22-00-03	GJL1311501R0003	09828	10	0.175
		110...127	0 0	B7-22-00-84	GJL1311501R8004	09830	10	0.175
		220...240	0 0	B7-22-00-80	GJL1311501R8000	09829	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



B6, B7

BC6, B7D minicontacteurs tétrapolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC



BC6-22-00

Description

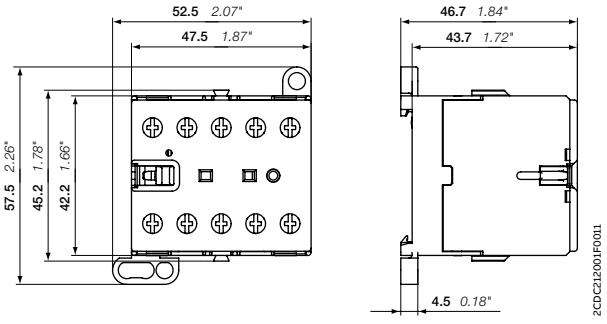
Les minicontacteurs tétrapolaires BC6, B7D sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges résistives jusqu'à 690 V AC.
Ces contacteurs présentent :
- 4 pôles principaux
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (3.5 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

IEC Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1 A	UL / CSA Courant "general use rating"	Tension de commande U_c V DC	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
4 pôles principaux N.O.								
20	600 V / 16 A	24	0 0	B7D-40-00-01	GJL1317201R0001	H426287	10	0.175
		220	0 0	B7D-40-00-05	GJL1317201R0005	09868	10	0.175
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.								
20	300 V / 12 A	12	0 0	BC6-22-00-07	GJL1213501R0007	09435	10	0.175
		24	0 0	BC6-22-00-01	GJL1213501R0001	09430	10	0.175
		42	0 0	BC6-22-00-02	GJL1213501R0002	09431	10	0.175
		48	0 0	BC6-22-00-16	GJL1213501R1006	09436	10	0.175
		60	0 0	BC6-22-00-03	GJL1213501R0003	09432	10	0.175
		110...125	0 0	BC6-22-00-04	GJL1213501R0004	09433	10	0.175
		220...240	0 0	BC6-22-00-05	GJL1213501R0005	09434	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



BC6, B7D

TBC7 minicontacteurs tétrapolaires – avec bornes à vis
4 à 5.5 kW
Bobine DC – large plage de tensions



TBC7-31-00

Description

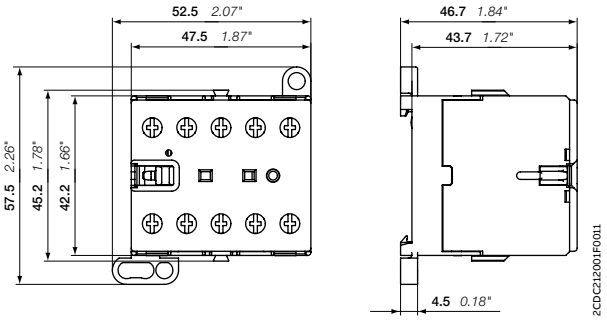
Les minicontacteurs tétrapolaires TBC7 sont des produits de commande compacts, principalement utilisés pour commander les charges moteur ou résistives jusqu'à 690 V AC.
Ces contacteurs présentent :
- 4 pôles principaux
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (5 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- une plage de températures ambiantes étendue -30…+70 °C et une large plage de tensions d'alimentation
- pas de blocs de contacts auxiliaires autorisés pour le montage
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail
- un matériau homologué pour les applications ferroviaires.

Références de commande

IEC Courant assigné d'emploi θ ≤ 40 °C AC-1 A	UL / CSA Courant "general use rating"	Tension de commande U_c min … U_c max V DC	Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
3 pôles principaux N.O. + 1 pôle principal N.C.								
20	600 V / 16 A	50…90	0 0	TBC7-31-00-55	GJL1313461R5005	09778	10	0.185
		77…143	0 0	TBC7-31-00-62	GJL1313461R6002	09779	10	0.185
		140…260	0 0	TBC7-31-00-68	GJL1313461R6008	09780	10	0.185
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.								
20	600 V / 16 A	50…90	0 0	TBC7-22-00-55	GJL1313561R5005	09781	10	0.185
		77…143	0 0	TBC7-22-00-62	GJL1313561R6002	09782	10	0.185
		140…260	0 0	TBC7-22-00-68	GJL1313561R6008	09783	10	0.185

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



TBC7

B6, B7, BC6, BC7 minicontacteurs tripolaires et tétrapolaires
VB6, VB7, VBC6, VBC7 minicontacteurs inverseurs tripolaires
Accessoires



2CDC211012S0010

CAF6-11N


2CDC211007S0010

RV-BC6/250


2CDC211006S0010

CA6-11E-P



2CDC211018S0011

CA6-11E


5ST27792R

BSM6-30



2CDC231012F0011

T16

Références de commande

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal (interdits sur les contacteurs d'interface TBC, B6S, B7S) (1)							
B6-, B7-40-00, BC6-, BC7-40-00 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1	1	CAF6-11E	GJL1201330R0002	09482	10	0.020
	2	0	CAF6-20E	GJL1201330R0006	09483	10	0.020
	0	2	CAF6-02E	GJL1201330R0010	09484	10	0.020
B6-, B7-30-10, BC6-, BC7-30-10 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1	1	CAF6-11M	GJL1201330R0003	09485	10	0.020
	2	0	CAF6-20M	GJL1201330R0007	09486	10	0.020
	0	2	CAF6-02M	GJL1201330R0011	09487	10	0.020
B6-, B7-30-01, BC6-, BC7-30-01 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1	1	CAF6-11N	GJL1201330R0004	09488	10	0.020
	2	0	CAF6-20N	GJL1201330R0008	09489	10	0.020
	0	2	CAF6-02N	GJL1201330R0012	09490	10	0.020
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral (1)							
B6-, B7-40-00, BC6-, BC7-40-00	1	1	CA6-11E	GJL1201317R0002	09461	10	0.030
B6-, B7-30-10, BC6-, BC7-30-10	1	1	CA6-11M	GJL1201317R0003	09462	10	0.030
B6-, B7-30-01, BC6-, BC7-30-01	1	1	CA6-11N	GJL1201317R0004	09463	10	0.030

(1) Le montage de CA6 et de CAF6 ne doit pas être effectué simultanément.

Pour contacteurs	Tension de commande Uc V DC	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Limiteurs de surtension pour bobines de contacteur							
BC6, BC7	24...60	Cosse de câble	RV-BC6/60	GHV2501902R0002	09492	10	0.005
	50...250	Cosse de câble	RV-BC6/250	GHV2501903R0002	09493	10	0.005

Note : Les minicontacteurs pour tensions AC disposent d'un circuit de protection intégré.

Pièces de connexion pour disjoncteurs-moteurs						
Connexion des minicontacteurs B..VB.. aux MS116, MS132	BEA7/132	1SBN080906R1002	236497	10	0.013
Jeux de connexions pour contacteurs inverseurs						
VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A, VBC6A, VBC7A, section 1.8 mm²	BSM6-30	GJL1201908R0001	09499	10	0.010
Pièce de connexion parallèle						
B6, B7, BC6, BC7	LP6	GJL1201907R0001	09459	100	0.009
Capot transparent compatible avec le rail DIN, scellable						
B6, B7, BC6, BC7	LT6-B	GJL1201906R0001	09477	10	0.015

Compatibilité des relais de protection (2)

Types de contacteur	Relais thermiques de protection	Relais électroniques de protection
B6, B7, BC6, BC7	T16 (0.10...16 A)	E16DU (0.10...18.9 A)

(2) Montage direct - Aucun kit requis. Pour les références de commande, consulter la section Relais de protection.

K6 minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires – avec bornes à vis

Bobine AC



K6-22Z



K6-31Z

Description

Les minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires K6 sont des produits de commande compacts, utilisés principalement pour les fonctions de commande ou les petites charges jusqu'à 4 A.

Ces contacteurs présentent :

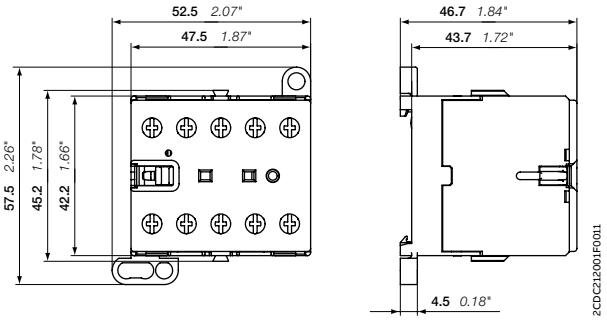
- 4 pôles avec diverses combinaisons de contacts
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC
  - une bobine basse consommation (3.5 VA à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

Tension de commande U_c		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
50 Hz	60 Hz					
V AC	V AC					kg
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.						
24	24	K6-22Z-01	GJH1211001R0221	08921	10	0.175
42	42	K6-22Z-02	GJH1211001R0222	08922	10	0.175
48	48	K6-22Z-03	GJH1211001R0223	H404894	10	0.175
110 ... 127	110 ... 127	K6-22Z-84	GJH1211001R8224	08924	10	0.175
220 ... 240	220 ... 240	K6-22Z-80	GJH1211001R8220	08920	10	0.175
380 ... 415	380 ... 415	K6-22Z-85	GJH1211001R8225	08927	10	0.175
3 pôles principaux N.O. + 1 pôle principal N.C.						
24	24	K6-31Z-01	GJH1211001R0311	08911	10	0.175
42	42	K6-31Z-02	GJH1211001R0312	H404900	10	0.175
48	48	K6-31Z-03	GJH1211001R0313	08913	10	0.175
110 ... 127	110 ... 127	K6-31Z-84	GJH1211001R8314	08914	10	0.175
220 ... 240	220 ... 240	K6-31Z-80	GJH1211001R8310	08910	10	0.175
380 ... 415	380 ... 415	K6-31Z-85	GJH1211001R8315	08917	10	0.175
4 pôles principaux N.O.						
24	24	K6-40E-01	GJH1211001R0401	08901	10	0.175
42	42	K6-40E-02	GJH1211001R0402	H404908	10	0.175
48	48	K6-40E-03	GJH1211001R0403	08903	10	0.175
110 ... 127	110 ... 127	K6-40E-84	GJH1211001R8404	08904	10	0.175
220 ... 240	220 ... 240	K6-40E-80	GJH1211001R8400	08900	10	0.175
380 ... 415	380 ... 415	K6-40E-85	GJH1211001R8405	08907	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



K6

KC6 minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires – avec bornes à vis

Bobine DC



KC6-22Z

Description

Les minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires KC6 sont des produits de commande compacts, utilisés principalement pour les fonctions de commande ou les petites charges jusqu'à 4 A.

Ces contacteurs présentent :

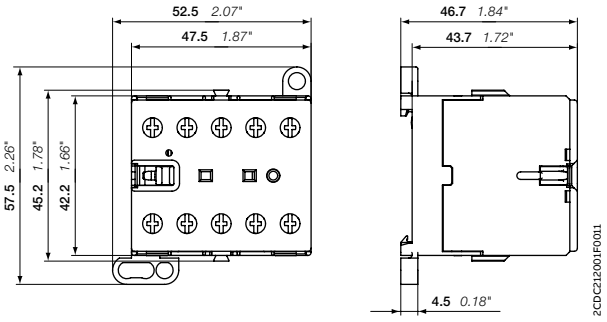
- 4 pôles avec diverses combinaisons de contacts
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (3.5 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

Tension de commande U_c V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.					
12	KC6-22Z-07	GJH1213001R0227	09057	10	0.175
24	KC6-22Z-01	GJH1213001R0221	09051	10	0.175
48	KC6-22Z-16	GJH1213001R1226	09056	10	0.175
60	KC6-22Z-13	GJH1213001R1223	09053	10	0.175
110...125	KC6-22Z-04	GJH1213001R0224	09054	10	0.175
220...240	KC6-22Z-05	GJH1213001R0225	09055	10	0.175
3 pôles principaux N.O. + 1 pôle principal N.C.					
12	KC6-31Z-07	GJH1213001R0317	09047	10	0.175
24	KC6-31Z-01	GJH1213001R0311	09041	10	0.175
48	KC6-31Z-16	GJH1213001R1316	09046	10	0.175
60	KC6-31Z-13	GJH1213001R1313	09043	10	0.175
110...125	KC6-31Z-04	GJH1213001R0314	09044	10	0.175
220...240	KC6-31Z-05	GJH1213001R0315	09045	10	0.175
4 pôles principaux N.O.					
12	KC6-40E-07	GJH1213001R0407	09030	10	0.175
24	KC6-40E-01	GJH1213001R0401	09031	10	0.175
48	KC6-40E-16	GJH1213001R1406	09036	10	0.175
60	KC6-40E-13	GJH1213001R1403	09033	10	0.175
110...125	KC6-40E-04	GJH1213001R0404	09034	10	0.175
220...240	KC6-40E-05	GJH1213001R0405	09035	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



KC6

KC6 minicontacteurs d'interface auxiliaires tétrapolaires – avec bornes à vis

Bobine DC



KC6-31Z

Description

Les minicontacteurs d'interface auxiliaires tétrapolaires KC6 sont des produits de commande compacts, utilisés principalement pour les fonctions de commande ou les petites charges jusqu'à 4 A.

Ces contacteurs présentent :

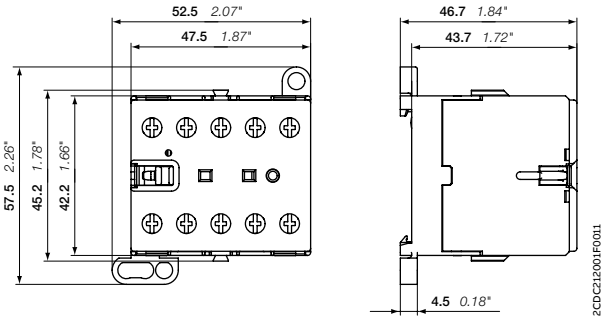
- 4 pôles avec diverses combinaisons de contacts
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC
  - une bobine basse consommation (1.4...2.8 W à l'appel et au maintien).
- une bobine ne produisant pas de bourdonnement
- pas de blocs de contacts auxiliaires autorisés pour le montage
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

Tension de commande Uc V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Bobine DC 24 V / 1.4 W					
24	KC6-31Z-1.4-81	GJH1213001R8311	H404997	10	0.175
24	KC6-40E-1.4-81	GJH1213001R8401	09064	10	0.175
Bobine DC 17...32 V / 2.4 W					
17...32	KC6-31Z-2.4-51	GJH1213001R5311	09058	10	0.175
17...32	KC6-40E-2.4-51	GJH1213001R5401	09059	10	0.175
Bobine DC 24 V / 1.7 W					
24	K6S-22Z-1.7-71	GJH1213001R7221	09060	10	0.175
24	K6S-31Z-1.7-71	GJH1213001R7311	09061	10	0.175
24	K6S-40E-1.7-71	GJH1213001R7401	09062	10	0.175
Bobine DC 17...32 V / 2.8 W					
17...32	K6S-22Z-2.8-72	GJH1213001R7222	H418541	10	0.175
17...32	K6S-31Z-2.8-72	GJH1213001R7312	H418540	10	0.175
17...32	K6S-40E-2.8-72	GJH1213001R7402	09063	10	0.175

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



KC6

TKC6 minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires – avec bornes à vis

Bobine DC – large plage de tensions



TKC6-31Z

Description

Les minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires TKC6 sont des produits de commande compacts, utilisés principalement pour les fonctions de commande ou les petites charges jusqu'à 4 A.

Ces contacteurs présentent :

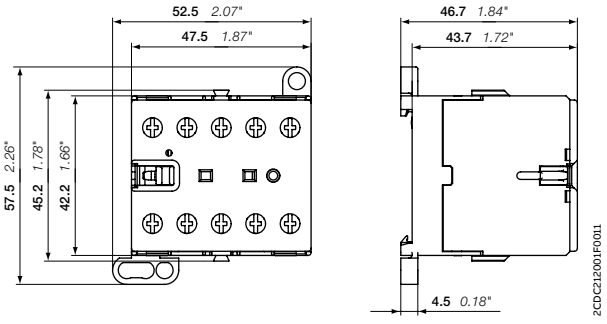
- 4 pôles avec diverses combinaisons de contacts
- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine DC basse consommation (5 W à l'appel et au maintien), ne produisant pas de bourdonnement
- une plage de températures ambiantes étendue -30…+70 °C et une large plage de tensions d'alimentation
- un matériau adapté aux applications ferroviaires
- une bobine DC ne produisant pas de bourdonnement
- pas de blocs de contacts auxiliaires autorisés pour le montage
- une conception compatible avec un montage mural ou sur rail.

Références de commande

Tension de commande U_c min … U_c max V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.					
17…32	TKC6-22Z-51	GJH1213061R5221	09137	10	0.180
50…90	TKC6-22Z-55	GJH1213061R5225	09138	10	0.180
77…143	TKC6-22Z-62	GJH1213061R6222	09143	10	0.180
140…260	TKC6-22Z-68	GJH1213061R6228	09144	10	0.180
3 pôles principaux N.O. + 1 pôle principal N.C.					
17…32	TKC6-31Z-51	GJH1213061R5311	09139	10	0.180
50…90	TKC6-31Z-55	GJH1213061R5315	09140	10	0.180
77…143	TKC6-31Z-62	GJH1213061R6312	09145	10	0.180
4 pôles principaux N.O.					
17…32	TKC6-40E-51	GJH1213061R5401	09141	10	0.180
50…90	TKC6-40E-55	GJH1213061R5405	09142	10	0.180
77…143	TKC6-40E-62	GJH1213061R6402	09147	10	0.180
140…260	TKC6-40E-68	GJH1213061R6408	09148	10	0.180

Autres types sur demande.

Dimensions principales mm, inches



TKC6

K6, KC6 minicontacteurs auxiliaires tétrapolaires

Accessoires



2CDC211019S0011

CAF6-11K



2CDC211009S0010

CA6-11K


2CDC211011S0010

CA6-11K-P


2CDC211006S0010

LT6-B


2CDC211007S0010

RV-BC6/250

Références de commande

Pour contacteurs	Contacts auxiliaires		Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage frontal (1)							
K6, KC6	1	1	CAF6-11K	GJL1201330R0001	09479	10	0.020
	2	0	CAF6-20K	GJL1201330R0005	09480	10	0.020
	0	2	CAF6-02K	GJL1201330R0009	09481	10	0.020
Blocs de contacts auxiliaires instantanés à montage latéral (1)							
K6, KC6	1	1	CA6-11K	GJL1201317R0001	09460	10	0.030

(1) Le montage de CA6 et de CAF6 ne doit pas être effectué simultanément.

Pour contacteurs	Tension de commande U_c V DC	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Limiteurs de surtension pour bobines de contacteur							
KC6	24 ... 60	Cosse de câble	RV-BC6/60	GHV2501902R0002	09492	10	0.005
	50 ... 250	Cosse de câble	RV-BC6/250	GHV2501903R0002	09493	10	0.005

Note : Les minicontacteurs pour tensions AC disposent d'un circuit de protection intégré.

Capot transparent compatible avec le rail DIN, scellable							
K6, KC6			LT6-B	GJL1201906R0001	09477	10	0.015

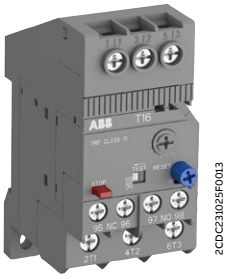

TBC7-22-00
B6S-30-01-1.7
KC6-22Z
CAF6-11N
CA6
-11E
B6-30-10

T16 relais de protection thermiques

0.10…16.0 A - Montage direct sur minicontacteurs B6, B7



T16



T16 + DB16



KPR-101L



DB16

Description

Les relais de protection thermiques T16 sont des dispositifs de protection électromécaniques économiques pour le circuit principal. Ils protègent de façon fiable les moteurs contre les surcharges ou les défauts de phase. Ils présentent une classe de déclenchement 10.

Les relais de protection thermiques sont des relais tripolaires dotés d'éléments de déclenchement de type bilame. Le courant du moteur circule à travers les éléments de déclenchement de type bilame et les chauffe de façon directe et indirecte. En cas de surcharge (surintensité), les éléments de type bilame se plient sous l'effet de la chaleur. Cela provoque le déclenchement du relais et le changement de position des contacts (95-96 / 97-98).

- Réarmement manuel ou automatique sélectionnable
- Protection contre les défauts de phase selon IEC/EN 60947-4-1
- Fonction ESSAI et ARRET – Indication de déclenchement sur l'avant
- Compensation de température
- Adaptés aux applications triphasées et monophasées.

Références de commande

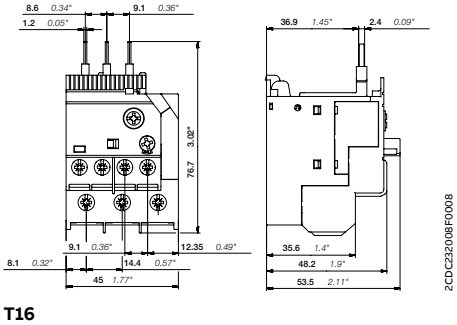
Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les courts-circuits	Classe de déclen-chement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
0.10…0.13	0.5 A, type de fusible T	10	T16-0.13	1SAZ711201R1005	H439782	0.100
0.13…0.17	1.0 A, type de fusible T	10	T16-0.17	1SAZ711201R1008	H440465	0.100
0.17…0.23	1.0 A, type de fusible T	10	T16-0.23	1SAZ711201R1009	H439783	0.100
0.23…0.31	1.0 A, type de fusible T	10	T16-0.31	1SAZ711201R1013	H439784	0.100
0.31…0.41	2.0 A, type de fusible gG	10	T16-0.41	1SAZ711201R1014	H440467	0.100
0.41…0.55	2.0 A, type de fusible gG	10	T16-0.55	1SAZ711201R1017	H439785	0.100
0.55…0.74	4.0 A, type de fusible gG	10	T16-0.74	1SAZ711201R1021	H439786	0.100
0.74…1.00	6.0 A, type de fusible gG	10	T16-1.0	1SAZ711201R1023	H439787	0.100
1.00…1.30	6.0 A, type de fusible gG	10	T16-1.3	1SAZ711201R1025	H439788	0.100
1.30…1.70	10.0 A, type de fusible gG	10	T16-1.7	1SAZ711201R1028	H439789	0.100
1.70…2.30	10.0 A, type de fusible gG	10	T16-2.3	1SAZ711201R1031	H439790	0.100
2.30…3.10	10.0 A, type de fusible gG	10	T16-3.1	1SAZ711201R1033	H439791	0.100
3.10…4.20	20.0 A, type de fusible gG	10	T16-4.2	1SAZ711201R1035	H439792	0.100
4.20…5.70	20.0 A, type de fusible gG	10	T16-5.7	1SAZ711201R1038	H439793	0.100
5.70…7.60	35.0 A, type de fusible gG	10	T16-7.6	1SAZ711201R1040	H439794	0.100
7.60…10.0	35.0 A, type de fusible gG	10	T16-10	1SAZ711201R1043	H439795	0.104
10.0…13.0	40.0 A, type de fusible gG	10	T16-13	1SAZ711201R1045	H439796	0.104
13.0…16.0	40.0 A, type de fusible gG	10	T16-16	1SAZ711201R1047	H439797	0.104

Accessoires

Pour les relais de protection thermiques A	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
T16	Kit de montage unique	DB16	1SAZ701901R0001	140318	0.032
T16	Bouton-poussoir de réarmement (1)	KPR-101L	1SFA616162R1014	840928	0.027

(1) Note : pour plus d'informations, consulter le catalogue 1SFC151005C0201.

Dimensions principales mm, inches



T16

T16 relais de protection thermiques

0.10…16.0 A - Montage direct sur minicontacteurs B6, B7

Caractéristiques techniques principales

Type de relais de protection			**T16**
Degré de pollution			3
Sensibilité aux pertes de phase			Oui
Plage de température ambiante admissible			
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation	-25 … +60 °C
		Nu à l'air libre	-25 … +60 °C
	Stockage		-50 … +80 °C
Compensation de température ambiante			Continue
Altitude maxi. autorisée			2000 m
Tenue aux chocs selon IEC 60068-2-27			25 g / 11 ms
Tenue aux vibrations selon IEC 60068-2-6			3 g / 3…150 Hz
Position de montage			Position 1-5
Montage			Monter sur le contacteur et serrer les vis des bornes du circuit principal ou avec un kit de montage simple sur rail DIN (35 mm)
Degré de protection			IP10

Caractéristiques électriques

Circuit principal			
Capacité de raccordement			
	Rigide	**1 x**	0.75…4 mm²
		2 x	0.75…1.5 mm² ou 1.5…4 mm² [1]
	Souple	**1 x ou 2 x**	0.75…4 mm²
	Câblé selon UL/CSA	**1 x ou 2 x**	AWG 18-10
	Souple selon UL/CSA	**1 x ou 2 x**	AWG 18-10
Longueur de dénudage			12 mm
Couple de serrage			1.1…1.5 Nm / 9…13 lb.in
Vis de raccordement			M4 (Pozidriv 2)

[1] Combinaison de différents câbles impossible

Circuit auxiliaire			
Capacité de raccordement			
	Rigide	**1 x or 2 x**	0.75…4 mm²
	Souple avec embout	**1 x or 2 x**	0.75…2.5 mm²
	Souple avec embout isolé	**1 x**	0.75…2.5 mm²
		2 x	0.75…1.5 mm²
	Souple	**1 x or 2 x**	0.75…1 mm² ou 1…2.5 mm²
	Câblé selon UL/CSA	**1 x or 2 x**	AWG 18-12
	Souple selon UL/CSA	**1 x or 2 x**	AWG 18-12
Longueur de dénudage			9 mm
Couple de serrage			1.1…1.5 Nm / 9…13 lb.in
Vis de raccordement			M3 (Pozidriv 2)

Circuit principal – Caractéristiques d'utilisation selon IEC/EN

Type de relais de protection		**T16**
Normes		IEC/EN 60947–4–1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60947-1
Tension assignée d'emploi U_e		690 V AC - V DC
Fréquence assignée		50/60 Hz
Classe de déclenchement		10
Nombre de pôles		3
Ratio opération / repos		100 %
Fréquence d'utilisation (au-delà, le déclenchement risque d'intervenir trop tôt)		Jusqu'à 15 manoeuvres/h
Tension impulsionnelle d'isolement U_{imp}		6 kV
Tension assignée d'isolement U_i		690 V AC

Circuit auxiliaire – Caractéristiques d'utilisation selon IEC/EN

Tension assignée d'emploi U_e		600 V
Courant thermique admissible I_{th}	**N.C., 95-96 / N.O., 97-98**	6 A / 4 A
Fréquence assignée		DC, 50/60 Hz
Nombre de pôles		1 N.O. + 1 N.C.
I_e / Courant assigné d'emploi AC-15 selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi		
110-120 V	**N.C., 95-96 / N.O., 97-98**	3.00 A / 0.75 A
220-230-240 V	**N.C., 95-96 / N.O., 97-98**	3.00 A / 0.75 A
440 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	0.75 A
480-500 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	0.75 A
I_e / Courant assigné d'emploi DC-13 selon IEC/EN 60947-5-1 Catégorie d'emploi		
24 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	1.25 A
60 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	0.55 A
110-120-125 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	0.55 A
250 V	**N.C., 95-96 - N.O., 97-98**	0.27 A
Pouvoir de commutation min.		17 V / 3 mA
Dispositif de protection contre les court-circuits	**N.C., 95-96 / N.O., 97-98**	6 A, Fuse type gG / 4 A, Fuse type gG
Tension impulsionnelle d'isolement U_{imp}		6 kV
Tension assignée d'isolement U_i		690 V

7 Contrôle industriel

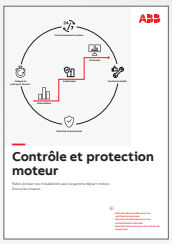
Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

Disjoncteurs-moteurs

Panorama **7/122**

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique
Ics jusqu'à 50 kA
MS116 disjoncteurs-moteurs 7/124

Ics jusqu'à 100 kA
MS132 disjoncteurs-moteurs 7/126

10 à 80 A – avec protection magnéto-thermique
Ics jusqu'à 100 kA
MS165 disjoncteurs-moteurs 7/128

0.16 à 32 A – avec protection électromagnétique
Ics jusqu'à 100 kA
MO132 disjoncteurs-moteurs 7/130

16 à 80 A – avec protection électromagnétique
Ics jusqu'à 100 kA
MO165 disjoncteurs-moteurs 7/132

Accessoires principaux **7/134**

Disjoncteurs pour la protection des moteurs Tmax
Caractéristiques 7/140
Déclencheurs EKIP 7/142
Références de commande 7/146

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Disjoncteurs-moteurs

Panorama






Type	MS116	MS132	MS165	MO132
Déclencheur	-	-	-	-
Protection thermique et magnétothermique	Oui	Oui	Oui	-
Protection magnétique seule	-	-	-	Oui
Protection contre les défauts de phase	Oui	Oui	Oui	-
Position de la poignée	ON/OFF	ON/OFF/TRIP	ON/OFF/TRIP	ON/OFF/TRIP
Indication de déclenchement magnétique	-	Oui	Oui	-
Poignée cadenassable sans accessoires	-	Oui	Oui	Oui
Fonction de sectionnement	Oui	Oui	Oui	Oui
Largeur	45 mm	45 mm	55 mm	45 mm
Courant assigné d'emploi I_e	0.16 ... 32 A	0.16 ... 32 A	16 ... 80 A	0.16 ... 32 A
Plage de réglage	0.1 ... 32 A	0.1 ... 32 A	10 ... 80 A	-
Température ambiante	-25 ... +55 °C [1]	-25 ... +60 °C [1]	-20 ... +60 °C [1]	-25 ... +60 °C

[1] Compensation. [2] Seulement pour charges moteurs jusqu'à 80 A. [3] Ekip M-LRIU également disponible sauf en calibre 160 A pour XT2 160.

Valeurs de court-circuit à 400/415 V

		Gamme standard MS116			Gamme performance MS132, MS165			Gamme standard MO132		
Paramètres										
Puissance assignée d'emploi	**Plage de réglage**	**Type**	**Pouvoir de coupure en court-circuit**		**Type**	**Pouvoir de coupure en court-circuit**		**Type**	**Pouvoir de coupure en court-circuit**	
			I_{cu}	I_{cs}		I_{cu}	I_{cs}		I_{cu}	I_{cs}
0.03 kW[1]	0.1 ... 0.16 A	MS116-0.16	50 kA	50 kA	MS132-0.16	100 kA	100 kA	MO132-0.16	100 kA	100 kA
0.06 kW	0.16 ... 0.25 A	MS116-0.25	50 kA	50 kA	MS132-0.25	100 kA	100 kA	MO132-0.25	100 kA	100 kA
0.09 kW	0.25 ... 0.4 A	MS116-0.4	50 kA	50 kA	MS132-0.4	100 kA	100 kA	MO132-0.4	100 kA	100 kA
0.18 kW	0.4 ... 0.63 A	MS116-0.63	50 kA	50 kA	MS132-0.63	100 kA	100 kA	MO132-0.63	100 kA	100 kA
0.25 kW	0.63 ... 1.0 A	MS116-1.0	50 kA	50 kA	MS132-1.0	100 kA	100 kA	MO132-1.0	100 kA	100 kA
0.55 kW	1.0 ... 1.6 A	MS116-1.6	50 kA	50 kA	MS132-1.6	100 kA	100 kA	MO132-1.6	100 kA	100 kA
0.75 kW	1.6 ... 2.5 A	MS116-2.5	50 kA	50 kA	MS132-2.5	100 kA	100 kA	MO132-2.5	100 kA	100 kA
1.5 kW	2.5 ... 4.0 A	MS116-4.0	50 kA	50 kA	MS132-4.0	100 kA	100 kA	MO132-4.0	100 kA	100 kA
2.2 kW	4.0 ... 6.3 A	MS116-6.3	50 kA	50 kA	MS132-6.3	100 kA	100 kA	MO132-6.3	100 kA	100 kA
4.0 kW	6.3 ... 10 A	MS116-10	50 kA	50 kA	MS132-10	100 kA	100 kA	MO132-10	100 kA	100 kA
5.5 kW	8 ... 12 A	MS116-12	25 kA	25 kA	MS132-12	100 kA	100 kA	MO132-12	100 kA	100 kA
7.5 kW	10 ... 16 A	MS116-16	16 kA	16 kA	MS132-16 / MS165-16	100 kA	100 kA	MO132-16	100 kA	100 kA
7.5 kW	14 ... 20 A	–	–	–	MS165-20	100 kA	100 kA	–	–	–
7.5 kW	16 ... 20 A	MS116-20	15 kA	10 kA	MS132-20	100 kA	100 kA	MO132-20	100 kA	100 kA
11 kW	18 ... 25 A	–	–	–	MS165-25	100 kA	100 kA	–	–	–
11 kW	20 ... 25 A	MS116-25	15 kA	10 kA	MS132-25	50 kA	50 kA	MO132-25	50 kA	50 kA
15 kW	25 ... 32 A	MS116-32	10 kA	10 kA	MS132-32	50 kA	25 kA	MO132-32	50 kA	25 kA
15 kW	23 ... 32 A	–	–	–	MS165-32	100 kA	100 kA	–	–	–
22 kW	30 ... 42 A	–	–	–	MS165-42	50 kA	50 kA	–	–	–
22 kW	40 ... 54 A	–	–	–	MS165-54	50 kA	30 kA	–	–	–
30 kW	52 ... 65 A	–	–	–	MS165-65	50 kA	30 kA	–	–	–
37 kW	62 ... 73 A	–	–	–	MS165-73	30 kA	30 kA	–	–	–
45 kW	70 ... 80 A	–	–	–	MS165-80	30 kA	30 kA	–	–	–
55 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
75 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
90 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
110 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
132 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
160 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
200 kW	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

[1] 690 V.






MO165	XT2 160		XT4 250		T4 250 ou 320	T5 400 ou 630
-	MF, MA	Ekip M-LIU [3]	Ekip I	Ekip M-LIU [3]	PR221-I	Ekip M-LRIU
-	-	Oui	-	Oui	-	Oui
Oui	Oui	-	Oui	-	Oui	-
-	-	Oui	-	Oui	-	Oui
ON/OFF/TRIP	ON/OFF/TRIP		ON/OFF/TRIP		ON/OFF/TRIP	
-	-	Oui [4]	Oui [4]		-	Oui [4]
Oui	-	-	-		-	
Oui	Oui		Oui		Oui	
55 mm	90 mm		105 mm		T4 : 105 mm	T5 : 140 mm
16 ... 80 A	1 ... 160 A	25 ... 160 A [2]	40 ... 250 A	40 ... 160 A	100 ... 630 A	100 ... 400 A [5]
-	-	1 ... 160 A	-	16 ... 160 A	-	40 ... 400 A
-25 ... +60 °C	-25 ... +70 °C		-25 ... +70 °C		-25 ... +70 °C	

[4] en utilisant les accessoires Ekip TT ou Ekip T&P. [5] Ekip M-LRIU 400A uniquement compatible avec T5 630.

Gamme performance MO132, MO165	**Gamme boîtiers moulés Ekip M-LIU et Ekip M-LRIU**		**Gamme boîtiers moulés MF, MA, Ekip I et PR221-I**

Type	Pouvoir de coupure en court-circuit		Plage de réglage	Type	Pouvoir de coupure en court-circuit	Type	Pouvoir de coupure en court-circuit
	I_{cu}	I_{cs}			$I_{cu} = I_{cs}$		
MO132-0.16	100 kA	100 kA	–	–	–	–	–
MO132-0.25	100 kA	100 kA	–	–	–	–	–
MO132-0.4	100 kA	100 kA	–	–	–	–	–
MO132-0.63	100 kA	100 kA	–	–	–	–	–
MO132-1.0	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 1	36 ... 150 kA
MO132-1.6	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 2	36 ... 150 kA
MO132-2.5	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 2	36 ... 150 kA
MO132-4.0	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 4	36 ... 150 kA
MO132-6.3	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 8.5	36 ... 150 kA
MO132-10	100 kA	100 kA	–	–	–	XT2 160 MF 12.5	36 ... 150 kA
MO132-12	100 kA	100 kA	10 ... 25 A	XT2 160 Ekip M-LIU 25	36 ... 150 kA	XT2 160 MF 12.5	36 ... 150 kA
MO132-16 / MO165-16	100 kA	100 kA	10 ... 25 A	XT2 160 Ekip M-LIU 25	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 20	36 ... 150 kA
MO165-20	100 kA	100 kA	10 ... 25 A	XT2 160 Ekip M-LIU 25	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 20	36 ... 150 kA
MO132-20	100 kA	100 kA	10 ... 25 A	XT2 160 Ekip M-LIU 25	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 20	36 ... 150 kA
–	–	–	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 32	36 ... 150 kA
MO132-25 / MO165-25	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 32	36 ... 150 kA
MO132-32	50 kA	25 kA	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 32	36 ... 150 kA
MO165-32	100 kA	100 kA	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 32	36 ... 150 kA
MO165-42	50 kA	50 kA	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 52	36 ... 150 kA
MO165-54	50 kA	30 kA	25 ... 63 A	XT2 160 Ekip M-LIU 63	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 52	36 ... 150 kA
MO165-65	50 kA	30 kA	40 ... 100 A	XT2 160 Ekip M-LIU 100	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 80	36 ... 150 kA
MO165-73	30 kA	30 kA	40 ... 100 A	XT2 160 Ekip M-LIU 100	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 80	36 ... 150 kA
MO165-80	30 kA	30 kA	40 ... 100 A	XT2 160 Ekip M-LIU 100	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 100	36 ... 150 kA
–	–	–	64 ... 160 A	XT2 160 Ekip M-LIU 160	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 160	36 ... 150 kA
–	–	–	64 ... 160 A	XT4 160 Ekip M-LIU 160	36 ... 150 kA	XT2 160 MA 160	36 ... 150 kA
–	–	–	80 ... 200 A	T4 250 Ekip M-LRIU 200	50 ... 200 kA	XT4 250 Ekip I 250	36 ... 150 kA
–	–	–	128 ... 320 A	T5 400 Ekip M-LRIU 320	36 ... 200 kA	T4 320 PR221-I 320	36 ... 200 kA
–	–	–	160 ... 400 A	T5 630 Ekip M-LRIU 400	36 ... 200 kA	T5 400 PR221-I 400	36 ... 200 kA
–	–	–	160 ... 400 A	T5 630 Ekip M-LRIU 400	36 ... 200 kA	T5 400 PR221-I 400	36 ... 200 kA
–	–	–	–	–	–	T5 630 PR221-I 630	36 ... 200 kA

MS116 disjoncteurs-moteurs

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique



MS116-16



MS116-25

Description

Les disjoncteurs-moteurs (MMS) sont des dispositifs de protection pour le circuit principal. Ils combinent commande et protection de moteur dans un seul appareil. Ils sont principalement utilisés pour activer ou désactiver manuellement les moteurs et protéger ces derniers ainsi que les installations, sans fusible, contre les courts-circuits, les surcharges et les défauts de phase. La protection sans fusible offerte par le disjoncteur-moteur permet de faire des économies, de gagner de l'espace et de garantir une réaction rapide en cas de court-circuit, le moteur étant coupé en l'espace de quelques millisecondes.

Compacte et économique, la gamme MS116 offre une protection de moteur jusqu'à 15.5 kW (400 V) / 32 A avec une largeur de 45 mm. Elle présente également des fonctionnalités supplémentaires : fonction de sectionnement intégrée, compensation de température, mécanisme à déclenchement libre et poignée rotative avec indicateur de position. Le disjoncteur-moteur convient aux applications triphasées et monophasées. Divers accessoires sont disponibles pour cette gamme : contacts auxiliaires, contacts de signalisation, bobines de déclenchement à manque de tension, bobines de déclenchement à émission de courant, jeux de barres triphasés, blocs d'alimentation et dispositifs de verrouillage pour empêcher les modifications non autorisées.

Références de commande

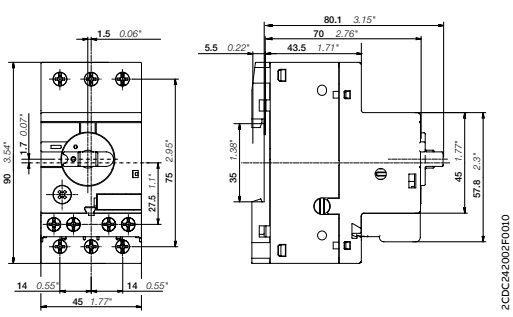
Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3	**Plage de réglage**	**Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I_{cs}** à 400 V AC	**Courant de déclenchement magnétique**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Masse (unitaire)**
kW	**A**	**kA**	**A**				**kg**
0.03 [1]	0.10 ... 0.16	50	2.00	MS116-0.16	1SAM250000R1001	141100	0.225
0.06	0.16 ... 0.25	50	3.10	MS116-0.25	1SAM250000R1002	141101	0.225
0.09	0.25 ... 0.40	50	5.00	MS116-0.4	1SAM250000R1003	141102	0.225
0.18	0.40 ... 0.63	50	7.90	MS116-0.63	1SAM250000R1004	141103	0.225
0.25	0.63 ... 1.00	50	12.5	MS116-1.0	1SAM250000R1005	141104	0.225
0.55	1.00 ... 1.60	50	20.0	MS116-1.6	1SAM250000R1006	141105	0.265
0.75	1.60 ... 2.50	50	31.3	MS116-2.5	1SAM250000R1007	141106	0.265
1.50	2.50 ... 4.00	50	50.0	MS116-4.0	1SAM250000R1008	141107	0.265
2.20	4.00 ... 6.30	50	78.8	MS116-6.3	1SAM250000R1009	141108	0.265
4.00	6.30 ... 10.0	50	150	MS116-10	1SAM250000R1010	141109	0.265
5.50	8.00 ... 12.0	25	180	MS116-12	1SAM250000R1012	141112	0.265
7.50	10.0 ... 16.0	16	240	MS116-16	1SAM250000R1011	141110	0.265
7.50	16.0 ... 20.0	10	300	MS116-20	1SAM250000R1013	H440565	0.310
11.0	20.0 ... 25.0	10	375	MS116-25	1SAM250000R1014	H440566	0.310
15.0	25.0 ... 32.0	10	480	MS116-32	1SAM250000R1015	H440567	0.310

Nota : Les disjoncteurs-moteurs doivent toujours être réglés pour que la valeur du courant du moteur soit à l'intérieur de la plage de réglage.

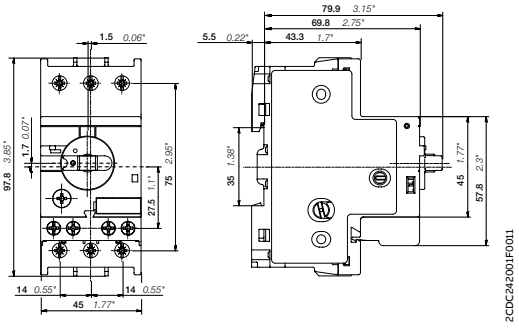
[1] 690 V.

07

Dimensions principales mm, inches



MS116 ≤ 16 A



MS116 ≥ 20 A

MS116 disjoncteurs-moteurs

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique

Caractéristiques techniques principales

Type de disjoncteur-moteur				**MS116**	
				jusqu'à 16 A	jusqu'à 32 A
Normes	Conformité aux normes			IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-2, IEC/EN60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14	
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)		Oui	
	Fonction de sectionnement	(selon IEC/EN 60947-2)		Oui	
Caractéristiques générales	Position de montage			Position 1-6	
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)		IP20	
	Durabilité mécanique			100000 cycles	
	Durabilité électrique			100000 cycles	
IEC				xx	
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e			690 V AC	
	Courant assigné d'emploi I_e			jusqu'à 16 A	jusqu'à 20 A
	Fréquences assignées			50 / 60 Hz	
	Classe de déclenchement			10 A	
Caractéristiques d'isolement (selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_{imp}			6 kV	
	Tension assignée d'isolement U_i			690 V	
Caractéristiques environnementales	Température de l'air ambiant			xx	
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation		-25 ... +55 °C	
		Nu à l'air libre		-25 ... +70 °C	
		Compris (IB132)		0 ... +40 °C	
	Stockage			-50 ... +80 °C	
	Vibrations	(selon IEC/EN 60068-2-6)		5 g / 3...150 Hz	
	Chocs	(selon IEC/EN 60068-2-27)		25 g / 11 ms	
Capacité de raccordement		Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²	2.5...6 mm²
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
	Longueur de dénudage			9 mm	10 mm
	Couple de serrage			0.8...1.2 Nm	2.0 Nm
UL / CSA					
Circuit principal	Tension d'emploi max.			600 V AC	
	Pouvoir de court-circuit assigné	480 V AC	**0.16 A ≤ I_e ≤ 2.5 A**	30 kA	
			2.5 A < I_e ≤ 32 A	18 kA	
		600 V AC		5 kA	
Capacité de raccordement		Câblé	**1 ou 2 x**	AWG 16...12	
		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 16...12	
	Longueur de dénudage			9 mm	
	Couple de serrage			10...12 lb.in	

MS132 disjoncteurs-moteurs

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique



MS132-10



MS132-32

Description

Les disjoncteurs-moteurs (MMS) sont des dispositifs de protection pour le circuit principal. Ils combinent commande et protection de moteur dans un seul appareil. Ils sont principalement utilisés pour activer ou désactiver manuellement les moteurs et protéger ces derniers ainsi que les installations, sans fusible, contre les courts-circuits, les surcharges et les défauts de phase. La protection sans fusible offerte par le disjoncteur-moteur permet de faire des économies, de gagner de l'espace et de garantir une réaction rapide en cas de court-circuit, le moteur étant coupé en l'espace de quelques millisecondes.

Compacte et puissante, la gamme MS132 offre une protection de moteur jusqu'à 15.5 kW (400 V) / 32 A avec une largeur de 45 mm. Elle présente également des fonctionnalités supplémentaires : fonction de sectionnement intégrée, compensation de température, mécanisme à déclenchement libre et poignée rotative avec indicateur de position. Le disjoncteur-moteur convient aux applications triphasées et monophasées. La poignée peut être verrouillée pour empêcher les modifications non autorisées. Divers accessoires sont disponibles pour cette gamme : contacts auxiliaires, contacts de signalisation, bobines de déclenchement à manque de tension, bobines de déclenchement à émission de courant, jeux de barres triphasés et blocs d'alimentation.

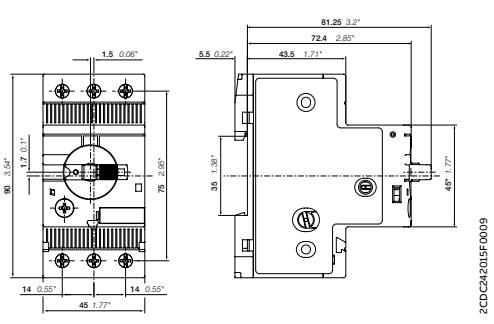
Références de commande

Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3	Plage de réglage	Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I_{cs} à 400 V AC	Courant de déclenchement magnétique	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (unitaire)
kW	A	kA	A				kg
0.03 [1]	0.10 ... 0.16	100	2.00	MS132-0.16	1SAM350000R1001	H440001	0.215
0.06	0.16 ... 0.25	100	3.10	MS132-0.25	1SAM350000R1002	H440002	0.215
0.09	0.25 ... 0.40	100	5.00	MS132-0.4	1SAM350000R1003	H440003	0.215
0.18	0.40 ... 0.63	100	7.90	MS132-0.63	1SAM350000R1004	H440004	0.215
0.25	0.63 ... 1.00	100	12.5	MS132-1.0	1SAM350000R1005	H440005	0.215
0.55	1.00 ... 1.60	100	20.0	MS132-1.6	1SAM350000R1006	H440006	0.265
0.75	1.60 ... 2.50	100	31.3	MS132-2.5	1SAM350000R1007	H440007	0.265
1.50	2.50 ... 4.00	100	50.0	MS132-4.0	1SAM350000R1008	H440008	0.265
2.20	4.00 ... 6.30	100	78.8	MS132-6.3	1SAM350000R1009	H440009	0.265
4.00	6.30 ... 10.0	100	150	MS132-10	1SAM350000R1010	H440010	0.265
5.50	8.00 ... 12.0	100	180	MS132-12	1SAM350000R1012	H440012	0.310
7.50	10.0 ... 16.0	100	240	MS132-16	1SAM350000R1011	H440011	0.310
7.50	16.0 ... 20.0	100	300	MS132-20	1SAM350000R1013	H440013	0.310
11.0	20.0 ... 25.0	50	375	MS132-25	1SAM350000R1014	H440014	0.310
15.0	25.0 ... 32.0	25	480	MS132-32	1SAM350000R1015	H440015	0.310

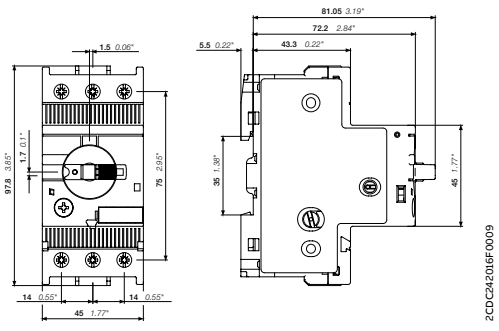
Nota : Les disjoncteurs-moteurs doivent toujours être réglés pour que la valeur du courant du moteur soit à l'intérieur de la plage de réglage.

[1] 690 V.

Dimensions principales mm, inches



MS132 ≤ 10 A



MS132 ≥ 12 A

MS132 disjoncteurs-moteurs

0.10 à 32 A – avec protection magnéto-thermique

Caractéristiques techniques principales

Type de disjoncteur-moteur				MS132		
				jusqu'à 10 A	jusqu'à 16 A	jusqu'à 32 A
Normes	Conformité aux normes			IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-2, IEC/EN60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14		
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)		Oui		
	Fonction de sectionnement	(selon IEC/EN 60947-2)		Oui		
Caractéristiques générales	Position de montage			Position 1-6		
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)		IP20		
	Durabilité mécanique			100000 cycles		
	Durabilité électrique			50000 cycles		
IEC						
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e			690 V AC		
	(selon IEC/EN 60947-1)			250 V DC		
	Courant assigné d'emploi I_e			jusqu'à 10 A	jusqu'à 16 A	jusqu'à 32 A
	Courant assigné d'emploi DC-5 I_e 3 circuits imprimés intégrés jusqu'à 250 V			voir "Courant assigné d'emploi"		
	Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit DC Ics 3 circuits imprimés intégrés jusqu'à 250 V			10 kA		
	Fréquences assignées			DC, 50 / 60 Hz		
	Classe de déclenchement			10 (10 A pour MS132-0.16)	10	10
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}			6 kV		
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i			690 V		
Caractéristiques environnementales	Température de l'air ambiant			xx		
	Fonctionnement	Nu à l'air libre - avec compensation		-25 ... +60 °C		
		Nu à l'air libre		-25 ... +70 °C		
		Compris (IB132)		0 ... +40 °C		
	Stockage			-50 ... +80 °C		
	Vibrations		(selon IEC/EN 60068-2-6)	5 g / 3...150 Hz		
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)	25 g / 11 ms		
Capacité de raccordement		Rigide	**1 ou 2 x**	1...4 mm²	1...4 mm²	2.5...6 mm²
		Souple avec embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
	Longueur de dénudage			9 mm	10 mm	10 mm
	Couple de serrage			0.8...1.2 Nm	1.5 Nm	2.0 Nm
UL / CSA						
Circuit principal	Tension d'emploi max.			600 V AC		
	Pouvoir de court-circuit assigné	480 V AC		30 kA		
		600 V AC		18 kA		
Capacité de raccordement		Câblé	**1 ou 2 x**	AWG 16...12	AWG 16...12	AWG 12...8
		Souple sans embout	**1 ou 2 x**	AWG 16...12	AWG 16...12	AWG 12...8
	Longueur de dénudage			9 mm	10 mm	10 mm
	Couple de serrage			10...12 lb.in	14 lb.in	18 lb.in

MS165 disjoncteurs-moteurs

10 à 80 A – avec protection magnéto-thermique



MS165-65

Description

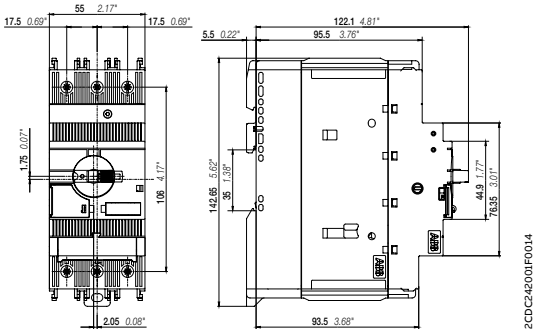
Compacte et puissante, la gamme MS165 offre une protection de moteur jusqu'à 45 kW (400 V) / 80 A avec une largeur de 55 mm. Elle présente également des fonctionnalités supplémentaires : fonction de sectionnement intégrée, compensation de température, mécanisme à déclenchement libre et poignée rotative avec indicateur de position. Le disjoncteur-moteur convient aux applications triphasées et monophasées. La poignée peut être verrouillée pour empêcher les modifications non autorisées. Divers accessoires sont disponibles pour cette gamme : contacts auxiliaires, contacts de signalisation, bobines de déclenchement à manque de tension, jeux de barres et blocs d'alimentation.

Références de commande

Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3	Plage de réglage	Capacité de coupure de service en court-circuit I_{cs} à 400 V AC	Réglage courant de court-circuit instantané I_i	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
kW	A	kA	A				kg
7.5	10 ... 16	100	240	MS165-16	1SAM451000R1011	H448605	0.950
7.5	14 ... 20	100	300	MS165-20	1SAM451000R1012	H448606	0.950
11	18 ... 25	100	375	MS165-25	1SAM451000R1013	H448607	0.960
15	23 ... 32	100	480	MS165-32	1SAM451000R1014	H448608	0.970
22	30 ... 42	50	630	MS165-42	1SAM451000R1015	H448609	0.970
22	40 ... 54	30	810	MS165-54	1SAM451000R1016	H448610	0.970
30	52 ... 65	30	975	MS165-65	1SAM451000R1017	H448611	0.980
37	62 ... 73	30	1022	MS165-73	1SAM451000R1018	HD453662	1.000
45	70 ... 80	30	1120	MS165-80	1SAM451000R1019	HD453663	1.000

Nota : Les disjoncteurs-moteurs doivent toujours être réglés pour que la valeur du courant du moteur soit à l'intérieur de la plage de réglage.

Dimensions principales mm, inches



MS165

MS165 disjoncteurs-moteurs

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales

Type		**MS165**
Degré de pollution		3
Sensibilité aux pertes de phase		Oui
Fonction de sectionnement selon IEC/EN 60947-2		Oui
Température de l'air ambiant		
Fonctionnement	Ouvert -avec compensation	-25 ... +60 °C
	Ouvert	-25 ... +60 °C
Stockage		-50 ... +80 °C
Compensation de la température de l'air ambiant		Selon IEC/EN60947-4-1
Altitude de fonctionnement maximum		2000 m
Résistance aux chocs selon IEC 60068-2-27		25g / 11 ms
Résistance aux vibrations selon IEC 60068-2-6		5g / 3 ... 150 Hz
Position de montage		Position 1-6 (en option pour montage seul)
Montage		Rail DIN (EN 60715)
Montage en groupe		Sur demande
Tournevis		M4
Couple de serrage		2 Nm
Distance minimum entre unités du même type	Horizontale	0 mm
	Verticale	150 mm
Distance minimum par rapport au panneau conducteur	Horizontale, jusqu'à 400 V	0 mm
	Horizontale, jusqu'à 690 V	> 1.5 mm
	Verticale	75 mm
Degré de protection	Boîtier	IP20
	Bornes de circuit principal	IP10

Caractéristiques de raccordement

Circuit principal		
Capacité de raccordement		
Rigide	**1 ou 2 x**	1 ... 50 mm²
Souple avec embout	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
Souple avec embout isolé	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
Souple sans embout	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
Torsadé selon UL/CSA	**1 ou 2 x**	AWG 16-0
Longueur de dénudage		16 mm
Couple de serrage		4.0 Nm / 35 lb.in
Tournevis		Pozidriv 2

MO132 disjoncteurs-moteurs magnétiques uniquement

0.16 à 32 A – avec protection électromagnétique



MO132-6.3

Description

Les disjoncteurs-moteurs magnétiques uniquement sont des dispositifs de protection électromécaniques pour le circuit principal. Ils sont principalement utilisés pour activer ou désactiver manuellement les moteurs et les protéger sans fusible contre les courts-circuits, les surcharges et les défauts de phase.

La protection sans fusible offerte par le disjoncteur-moteur permet de faire des économies, de gagner de l'espace et de garantir une réaction rapide en cas de court-circuit, le moteur étant coupé en l'espace de quelques millisecondes. Les combinaisons de disjoncteur-moteur sans fusible reposent sur des contacteurs et des relais de protection.



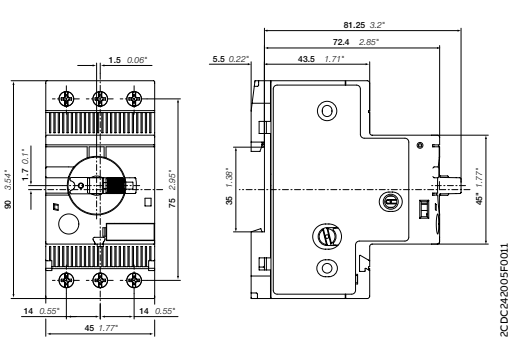
MO132-32

Références de commande

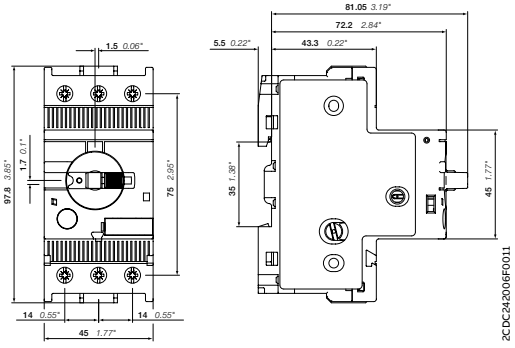
Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3 (1)	Courant assigné d'emploi	Pouvoir assigné de coupure de service en court-circuit I_{cs} à 400 V AC	Courant de déclenchement magnétique	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce)
kW	A	kA	A				kg
0.03 (2)	0.16	100	1.56	MO132-0.16	1SAM360000R1001	H440016	0.215
0.06	0.25	100	2.44	MO132-0.25	1SAM360000R1002	H440017	0.215
0.09	0.40	100	3.90	MO132-0.4	1SAM360000R1003	H440018	0.215
0.12	0.63	100	6.14	MO132-0.63	1SAM360000R1004	H440019	0.215
0.25	1.0	100	11.50	MO132-1.0	1SAM360000R1005	H440020	0.215
0.55	1.6	100	18.40	MO132-1.6	1SAM360000R1006	H440021	0.265
0.75	2.5	100	28.75	MO132-2.5	1SAM360000R1007	H440022	0.265
1.5	4.0	50	50.00	MO132-4.0	1SAM360000R1008	H440023	0.265
2.2	6.3	50	78.75	MO132-6.3	1SAM360000R1009	H440024	0.265
4.0	10	50	125.00	MO132-10	1SAM360000R1010	H440025	0.265
5.5	12	50	150.00	MO132-12	1SAM360000R1012	H440027	0.310
7.5	16	50	200.00	MO132-16	1SAM360000R1011	H440026	0.310
9.0	20	50	250.00	MO132-20	1SAM360000R1013	H440028	0.310
12.5	25	50	312.50	MO132-25	1SAM360000R1014	H440029	0.310
15.5	32	25	400.00	MO132-32	1SAM360000R1015	H440030	0.310

(1) Pour protéger les moteurs contre les surcharges, il est nécessaire d'utiliser un relais de protection thermique ou électronique approprié.
(2) 690 V.

Dimensions principales mm, inches



MO132 ≤ 10 A



MO132 ≥ 12 A

07

MO132 disjoncteurs-moteurs magnétiques uniquement

0.16 à 32 A – avec protection électromagnétique

Caractéristiques techniques principales

Type de disjoncteur-moteur					MO132		
					jusqu'à 10 A	jusqu'à 16 A	jusqu'à 32 A
Normes	Conformité aux normes				IEC/EN60947-1, IEC/EN60947-2, IEC/EN60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14		
	Sensibilité aux pertes de phase	(selon IEC/EN 60947-4-1)			Non		
	Fonction de sectionnement	(selon IEC/EN 60947-2)			Oui		
Caractéristiques générales	Position de montage				Position 1-6		
	Degré de protection	(selon IEC 60947-1)			IP20		
	Durabilité mécanique				100000 cycles		
	Durabilité électrique				50000 cycles		
IEC							
Circuit principal	Tension assignée d'emploi U_e				690 V AC		
	Courant assigné d'emploi I_e				jusqu'à 10 A	jusqu'à 16 A	jusqu'à 32 A
Caractéristiques d'isolement	Tension assignée d'isolement U_{imp}				6 kV		
(selon IEC/EN 60947-1)	Tension assignée d'isolement U_i				690 V		
Caractéristiques environnementales	Température de l'air ambiant						
	Fonctionnement	Nu à l'air libre			-25 ... +60 °C		
		En coffret (IB132)			0 ... +40 °C		
	Stockage				-50 ... +80 °C		
	Vibrations		(selon IEC/EN 60068-2-6)		5 g / 3...150 Hz		
	Chocs		(selon IEC/EN 60068-2-27)		25 g / 11 ms		
Capacité de raccordement		Rigide		**1 ou 2 x**	1...4 mm²	1...4 mm²	2.5...6 mm²
		Souple avec embout		**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
		Souple sans embout		**1 ou 2 x**	0.75...2.5 mm²	0.75...2.5 mm²	1...6 mm²
	Longueur de dénudage				9 mm	10 mm	10 mm
	Couple de serrage				0.8...1.2 Nm	1.5 Nm	2.0 Nm
UL / CSA							
Circuit principal	Tension d'emploi max.				600 V AC		
	Pouvoir de court-circuit assigné		480 V AC		30 kA		
			600 V AC		18 kA		
Capacité de raccordement		Câblé		**1 ou 2 x**	AWG 16...12	AWG 16...12	AWG 12...8
		Souple sans embout		**1 ou 2 x**	AWG 16...12	AWG 16...12	AWG 12...8
	Longueur de dénudage				9 mm	10 mm	10 mm
	Couple de serrage				10...12 lb.in	14 lb.in	18 lb.in

MO165 disjoncteurs-moteurs magnétiques uniquement

16 à 80 A – avec protection électromagnétique



MO165-65

Description

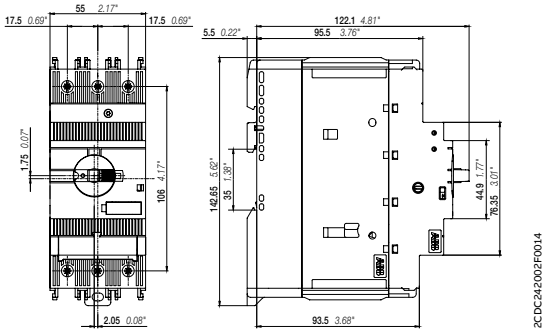
Les disjoncteurs-moteurs magnétiques uniquement sont des dispositifs de protection électromécaniques pour le circuit principal. Ils sont principalement utilisés pour activer ou désactiver manuellement les moteurs et les protéger sans fusible contre les courts-circuits.

La protection sans fusible offerte par le disjoncteur-moteur permet de faire des économies, de gagner de l'espace et de garantir une réaction rapide en cas de court-circuit, le moteur étant coupé en quelques millisecondes. Les combinaisons de disjoncteur-moteur sans fusible reposent sur des contacteurs et des relais de protection.

Références de commande

Puissance assignée d'emploi 400 V AC-3	**Courant assigné d'emploi**	**Capacité de coupure de service en court-circuit I_{cs}** à 400 V AC	**Réglage courant de court-circuit instantané I_i**	**Type**	**Réf. internationale @**	**Article**	**Masse** (1 pce)
kW	**A**	**kA**	**A**				**kg**
7.5	16	100	240	MO165-16	1SAM461000R1011	H448612	0.950
7.5	20	100	300	MO165-20	1SAM461000R1012	H448613	0.950
11	25	100	375	MO165-25	1SAM461000R1013	H448614	0.960
15	32	100	480	MO165-32	1SAM461000R1014	H448615	0.970
22	42	50	630	MO165-42	1SAM461000R1015	H448616	0.970
22	54	30	810	MO165-54	1SAM461000R1016	H448617	0.970
30	65	30	975	MO165-65	1SAM461000R1017	H448618	0.980
37	73	30	1022	MO165-73	1SAM461000R1018	HD453664	1.000
45	80	30	1120	MO165-80	1SAM461000R1019	HD453665	1.000

Dimensions principales mm, inches



MO165

MO165 disjoncteurs-moteurs

Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques générales

Type		**MO165**
Degré de pollution		3
Sensibilité aux pertes de phase		Non
Fonction de sectionnement selon IEC/EN 60947-2		Oui
Température de l'air ambiant		
Fonctionnement	Ouvert -avec compensation	-
	Ouvert	-25 ... +60 °C
Stockage		-50 ... +80 °C
Compensation de la température de l'air ambiant		-
Altitude de fonctionnement maximum		2000 m
Résistance aux chocs selon IEC 60068-2-27		25g / 11 ms
Résistance aux vibrations selon IEC 60068-2-6		5g / 3 ... 150 Hz
Position de montage		Position 1-6 (en option pour montage seul)
Montage		DIN-rail (EN 60715)
Montage en groupe		Sur demande
Tournevis		M4
Couple de serrage		2 Nm
Distance minimum entre unités du même type	Horizontale	0 mm
	Verticale	150 mm
Distance minimum par rapport au panneau conducteur	Horizontale, jusqu'à 400 V	0 mm
	Horizontale, jusqu'à 690 V	> 1.5 mm
	Verticale	75 mm
Degré de protection	Boîtier	IP20
	Bornes de circuit principal	IP10

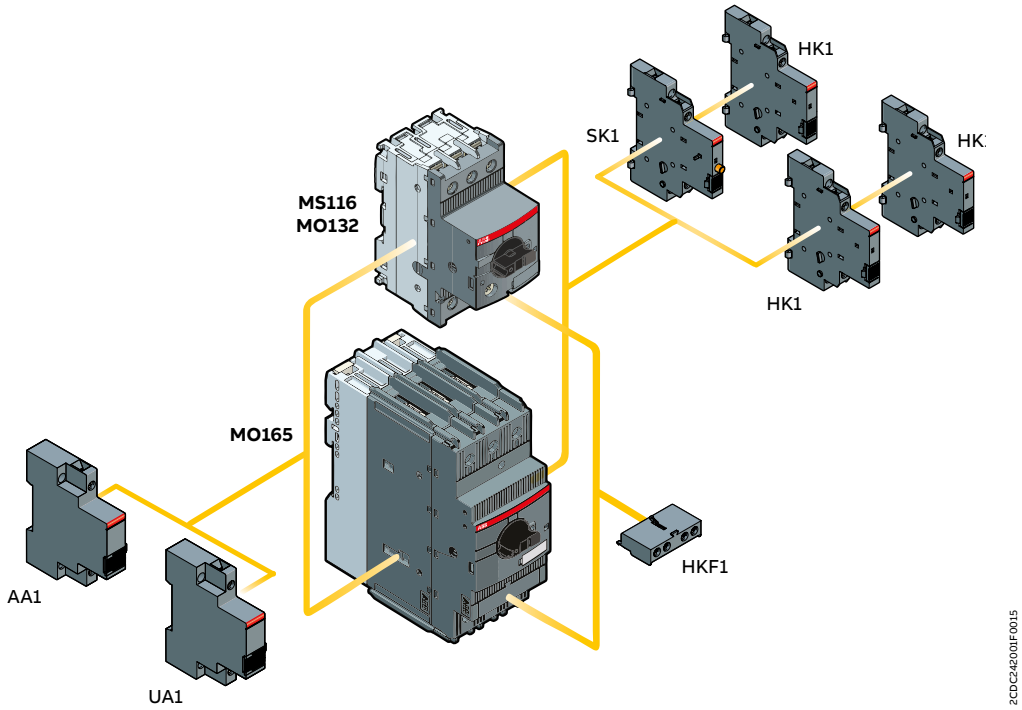
Caractéristiques de raccordement

Circuit principal			
Capacité de raccordement			
	Rigide	**1 ou 2 x**	1 ... 50 mm²
	Souple avec embout	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
	Souple avec embout isolé	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
	Souple sans embout	**1 ou 2 x**	1 ... 35 mm²
	Torsadé selon UL/CSA	**1 ou 2 x**	AWG 16-0
Longueur de dénudage			16 mm
Couple de serrage			4.0 Nm / 35 lb.in
Tournevis			Pozidriv 2

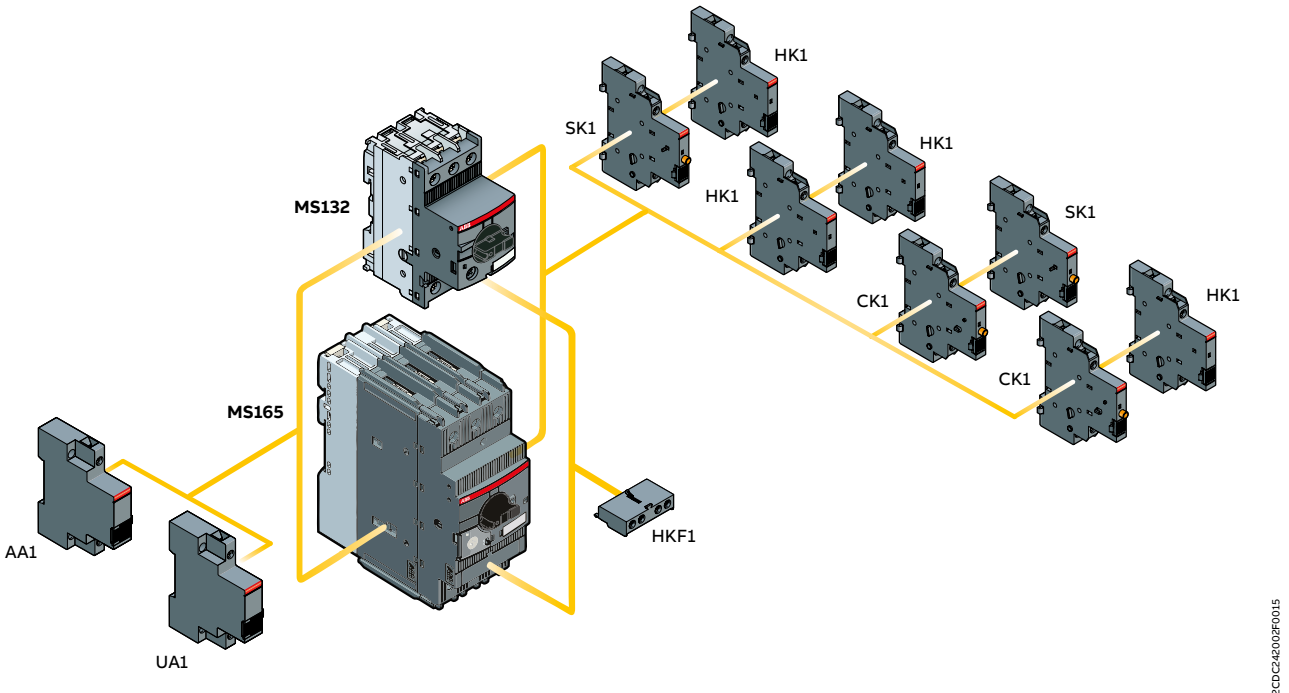
Accessoires principaux

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Disjoncteurs moteurs avec accessoires (MS116, MO132, MO165)



Disjoncteurs-moteurs avec accessoires (MS132, MS165)



Accessoires principaux

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165



1SBC101208F0014

HKF1-11


1SBC101209F0014

HK1-11


1SBC101210F0014

SK1-11


1SBC101286F0014

CK1-11

Description

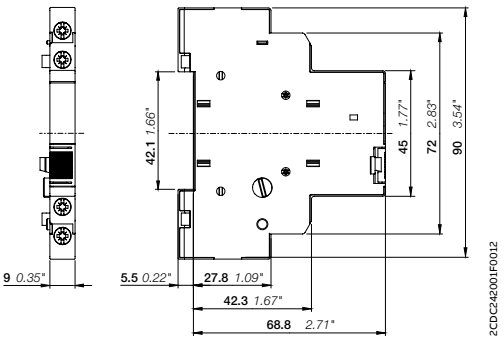
Les disjoncteurs-moteurs peuvent être dotés de contacts auxiliaires (montage frontal / latéral), de contacts de signalisation (montage latéral), de bobines de déclenchement à manque de tension et de bobines de déclenchement à émission de courant. Deux contacts de signalisation différents sont disponibles. Les accessoires peuvent être montés sans câblage ni outils. Conformément aux besoins de l'application, diverses combinaisons sont possibles. Les contacts auxiliaires changent de position avec les contacts principaux. Le contact de signalisation SK signale un déclenchement, que celui-ci soit dû à un court-circuit ou une surcharge. Le contact de signalisation CK signale un déclenchement dû à un court-circuit.

Ces accessoires sont compatibles avec les MS116/MS132/MS165.

Références de commande

Adaptés pour	Contacts auxiliaires N.O.	Contacts auxiliaires N.C.	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Contacts auxiliaires, montage sur l'avant								
MS116, MS132, MS165 MO132, MO165	1	1		HKF1-11	1SAM201901R1001	141120	10	0.015
	2	0		HKF1-20	1SAM201901R1002	141134	10	0.015
Contacts auxiliaires, montage sur la droite								
MS116, MS132, MS165 MO132, MO165	1	1	max. 2 pièces	HK1-11	1SAM201902R1001	141121	2	0.035
	2	0		HK1-20	1SAM201902R1002	141122	2	0.035
	0	2		HK1-02	1SAM201902R1003	141123	2	0.035
MS116, MS132, MO132	2	0	avec contacts filaires	HK1-20L	1SAM201902R1004	141119	2	0.035
Contacts de signalisation, montage sur la droite								
MS116, MS132, MS165 MO132, MO165	1	1	pour alarme de déclenchement, max. 2 pièces	SK1-11	1SAM201903R1001	141124	2	0.035
	2	0		SK1-20	1SAM201903R1002	141125	2	0.035
	0	2		SK1-02	1SAM201903R1003	141126	2	0.035
MS132, MS165	1	1	pour alarme de déclenchement sur court-circuit, max. 2 pièces	CK1-11	1SAM301901R1001	H440392	2	0.035
	2	0		CK1-20	1SAM301901R1002	H440393	2	0.035
	0	2		CK1-02	1SAM301901R1003	H440394	2	0.035

Dimensions principales mm, inches



HK1

Accessoires principaux

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165



AA1-24



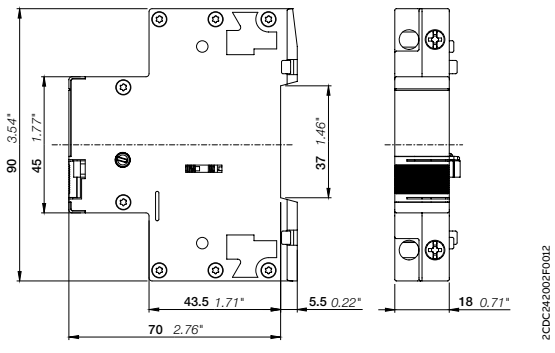
UA1-24

Références de commande

Adaptés pour	Tension de commande 50 Hz V AC	Tension de commande 60 Hz V AC	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Bobines de déclenchement à émission de courant, montage sur la gauche							
MS116, MS132, MS165, MO132, MO165	20 ... 24	20 ... 24	AA1-24	1SAM201910R1001	141115	1	0.100
	110	110	AA1-110	1SAM201910R1002	141116	1	0.100
	200 ... 240	200 ... 240	AA1-230	1SAM201910R1003	141117	1	0.100
	350 ... 415	350 ... 415	AA1-400	1SAM201910R1004	141118	1	0.100
Bobines de déclenchement à émission de tension, montage sur la gauche							
MS116, MS132, MS165, MO132, MO165	20	24	UA1-20	1SAM201904R1010	141135	1	0.100
	24	-	UA1-24	1SAM201904R1001	141127	1	0.100
	48	-	UA1-48	1SAM201904R1002	141128	1	0.100
	60	-	UA1-60	1SAM201904R1003	141129	1	0.100
	110	120	UA1-110	1SAM201904R1004	141130	1	0.100
	-	208	UA1-208	1SAM201904R1008	H433760	1	0.100
	230	240	UA1-230	1SAM201904R1005	141131	1	0.100
	400	-	UA1-400	1SAM201904R1006	141132	1	0.100
	415	480	UA1-415	1SAM201904R1007	141133	1	0.100

07

Dimensions principales mm, inches

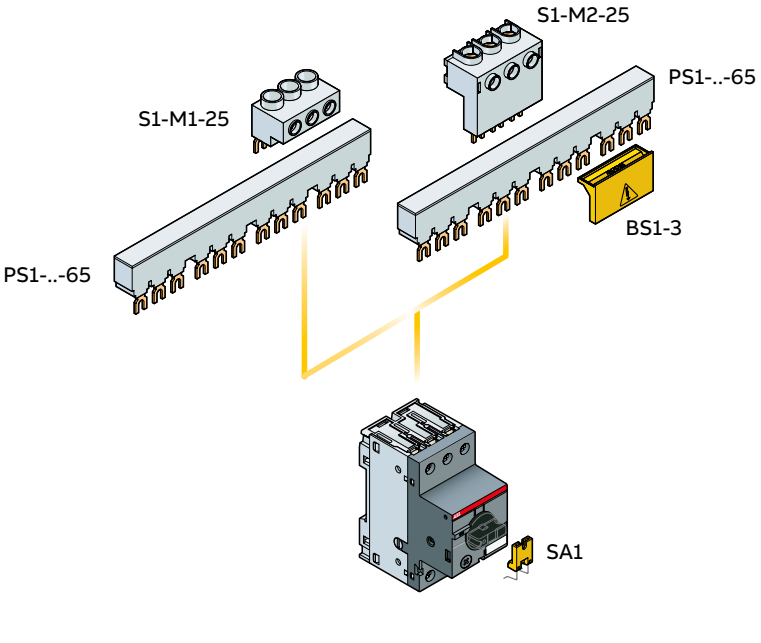


AA1, UA1

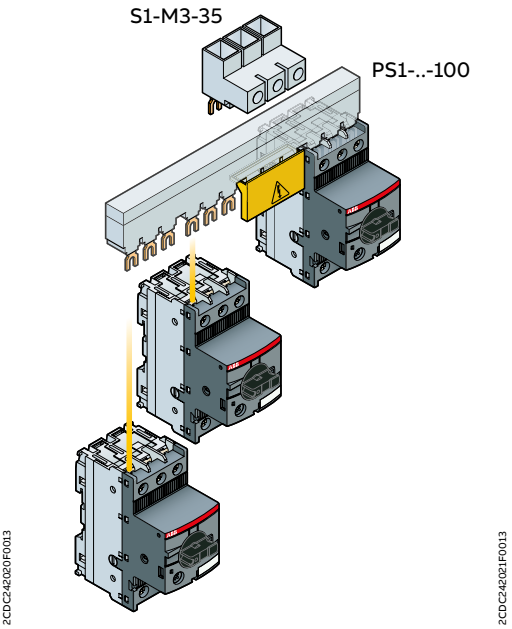
Accessoires principaux

MS116, MS132, MS165, MO132, MO165

Disjoncteur moteur avec jeux de barres triphasés (MS116, MS132, MO132)

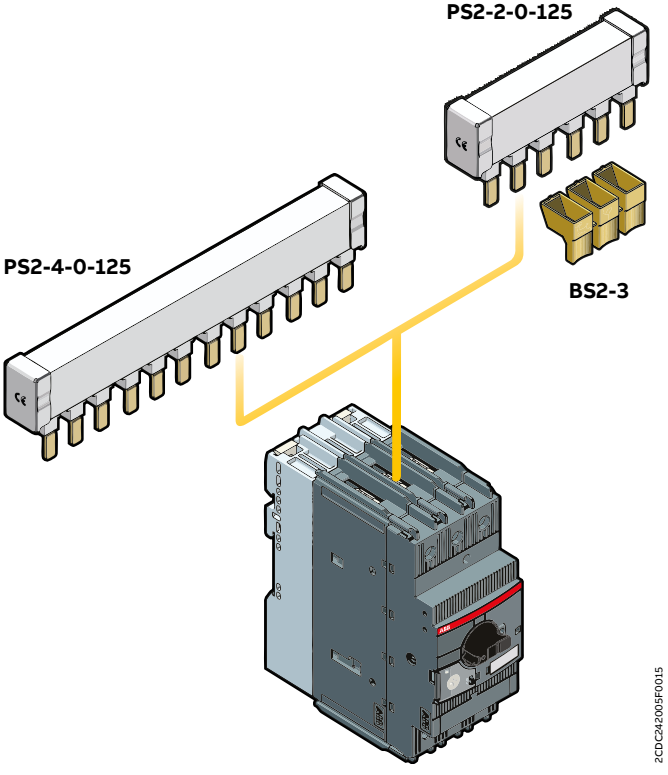


Jeux de barres triphasés jusqu'à 65 A

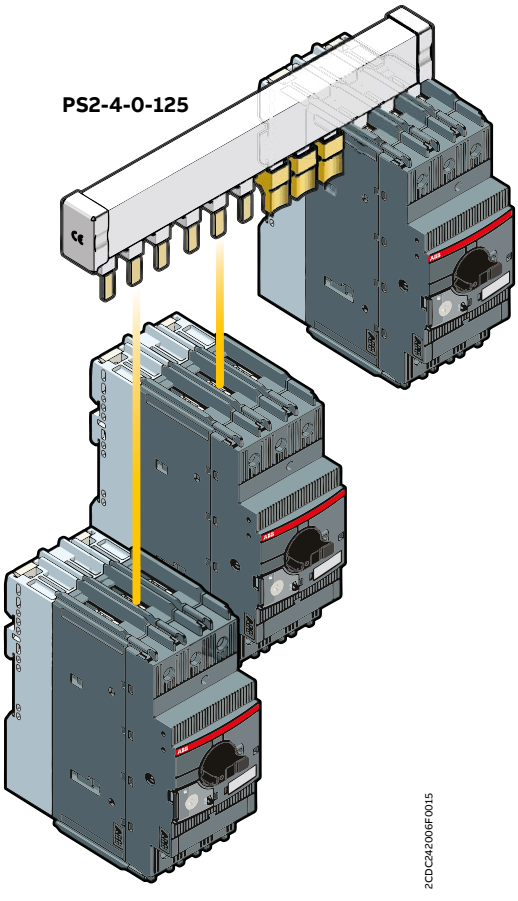


Jeux de barres triphasés jusqu'à 100 A

Disjoncteur moteur avec jeux de barres triphasés (MS165, MO165)



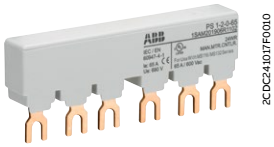
Jeux de barres triphasés jusqu'à 125 A



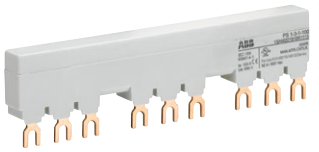
Jeux de barres triphasés jusqu'à 125 A

Accessoires principaux

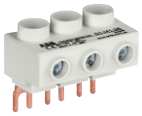
MS116, MS132, MO132



PS1-2-0-65



PS1-3-1-100



S1-M1-25



S1-M2-25



SA2



SA1



PB1-1-32



S1-PB1-25

Description

Les jeux de barres triphasés garantissent un raccordement rapide et sûr et offrent ainsi une solution rentable. L'assortiment comprend divers jeux de barres triphasés jusqu'à 100 A. Il est possible de connecter entre 2 et 5 disjoncteurs-moteurs avec un ou deux contacts auxiliaires latéraux ou sans contact. Selon l'application, différents borniers d'alimentation triphasés sont disponibles.

Références de commande

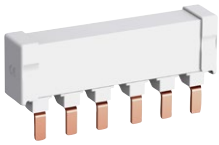
Adaptés pour	Courant assigné d'emploi A	Nombre de MMS	Nombre de contacts aux. lat.	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Jeux de barres triphasés								
MS116, MS132, MO132	65	2	0	PS1-2-0-65	1SAM201906R1102	H440068	10	0.034
	65	3	0	PS1-3-0-65	1SAM201906R1103	H440069	10	0.055
	65	4	0	PS1-4-0-65	1SAM201906R1104	H440070	10	0.077
	65	5	0	PS1-5-0-65	1SAM201906R1105	H440071	10	0.098
	65	2	1	PS1-2-1-65	1SAM201906R1112	H440072	10	0.036
	65	3	1	PS1-3-1-65	1SAM201906R1113	H440073	10	0.060
	65	4	1	PS1-4-1-65	1SAM201906R1114	H440074	10	0.087
	65	5	1	PS1-5-1-65	1SAM201906R1115	H440075	10	0.108
	65	2	2	PS1-2-2-65	1SAM201906R1122	H440076	10	0.040
	65	3	2	PS1-3-2-65	1SAM201906R1123	H440077	10	0.067
	65	4	2	PS1-4-2-65	1SAM201906R1124	H440078	10	0.095
	65	5	2	PS1-5-2-65	1SAM201906R1125	H440079	10	0.122
MS116, MS132, MO132	100	3	0	PS1-3-0-100	1SAM201916R1103	H440061	10	0.084
	100	4	0	PS1-4-0-100	1SAM201916R1104	H440062	10	0.117
	100	5	0	PS1-5-0-100	1SAM201916R1105	H440063	10	0.154
	100	3	1	PS1-3-1-100	1SAM201916R1113	H440064	10	0.094
	100	4	1	PS1-4-1-100	1SAM201916R1114	H440065	10	0.134
	100	5	1	PS1-5-1-100	1SAM201916R1115	H440066	10	0.172
	100	3	2	PS1-3-2-100	1SAM201916R1123	H440067	10	0.105

Adaptés pour	Courant assigné d'emploi A	Section nominale mm²	Type de montage	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
Borniers d'alimentation triphasés								
MS116, MS132, MO132	65	25	Plat	S1-M1-25	1SAM201907R1101	H440080	10	0.038
	65	25	Épais	S1-M2-25	1SAM201907R1102	H440081	10	0.051
	65	25	UL/CSA type E/F et IEC	S1-M3-25	1SAM201907R1103	H440082	10	0.042
	100	35		S1-M3-35	1SAM201913R1103	H440083	10	0.060

Adaptés pour	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce) kg
MS116, MS132, MO132	Capot de protection pour jeux de barres	BS1-3	1SAM201908R1001	141144	50	0.003
MS116, MS132, MO132	Kit de fixation à vis	FS116	1SAM201909R1001	141142	1	0.020
	Cadenas + 2 clés	SA2	GJF1101903R0002	335877	10	0.020
MS116	Poignée de verrou	SA1	GJF1101903R0001	335876	10	0.003
	Boîtier de poignée de verrou SA1/SA2	SA3	GJF1101903R0003	335878	10	0.050

Accessoires principaux

MS165, MO165



PS2-2-0-125



PS2-3-0-125





KA165



BS2-3



SA2

Description

Les jeux de barres triphasés garantissent un raccordement rapide et sûr et offrent ainsi une solution rentable. L'assortiment comprend divers jeux de barres jusqu'à 125 A. Il est possible de connecter entre 2 et 5 disjoncteurs avec un ou deux contacts auxiliaires latéraux ou sans contact.

Références de commande

Adaptés pour	Courant assigné d'emploi	Nombre de MMS	Nombre de contacts aux. lat.	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
	A							kg
Jeux de barres triphasés								
MS165, MO165	125	2	0	PS2-2-0-125	1SAM401920R1002	HD450218	10	0.100
	125	3	0	PS2-3-0-125	1SAM401920R1003	HD450217	10	0.162
	125	4	0	PS2-4-0-125	1SAM401920R1004	HD450216	10	0.226
	125	2	2	PS2-2-2-125	1SAM401920R1022	HD450200	10	0.117
	125	3	2	PS2-3-2-125	1SAM401920R1023	HD450199	10	0.197
	125	4	2	PS2-4-2-125	1SAM401920R1024	HD450198	10	0.277

Adaptés pour	Description	Type	Réf. internationale @	Article	Cond. pièces	Masse (1 pce)
						kg
MS165, MO165	Caches-bornes	KA165	1SAM401922R1001	HD450431	10	0.025
	Capot de protection pour jeux de barres	BS2-3	1SAM401921R1001	HD450196	10	0.005
	Cadenas + 2 clés	SA2	GJF1101903R0002	335877	10	0.020

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Caractéristiques principales

Caractéristiques disjoncteurs pour la protection des moteurs





			XT2					XT4				
Taille		[A]	160					160/250				
Pôles		[Nr.]	3					3				
Tension assignée d'emploi, U_e	(AC) 50-60Hz	[V]	690					690				
	(DC)	[V]	500					500				
Tension assignée d'isolement, U_i		[V]	1000					1000				
Tension assignée de tenue aux chocs, U_{imp}		[kV]	8					8				
Pouvoir de coupure ultime assigné en court-circuit, I_{cu}			N	S	H	L	V	N	S	H	L	V
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		[kA]	65	85	100	150	200	65	85	100	150	200
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		[kA]	36	50	70	120	150	36	50	70	120	150
(AC) 50-60 Hz 440 V		[kA]	36	50	65	100	150	36	50	65	100	150
(AC) 50-60 Hz 500 V		[kA]	30	36	50	60	70	30	36	50	60	70
(AC) 50-60 Hz 690 V		[kA]	10	12	15	18	20	10	12	15	20	25
Pouvoir de coupure assigné de service en court-circuit, I_{cs}												
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		[%Icu]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		[%Icu]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
(AC) 50-60 Hz 440 V		[%Icu]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
(AC) 50-60 Hz 500 V		[%Icu]	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
(AC) 50-60 Hz 690 V		[%Icu]	100 %	100 %	100 %	75 % (15)	75 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 % (20)
Pouvoir de fermeture assigné en court-circuit, I_{cm}												
(AC) 50-60 Hz 220/230 V		[kA]	143	187	220	330	440	143	187	220	330	440
(AC) 50-60 Hz 380/415 V		[kA]	75.6	105	154	264	330	75.6	105	154	264	300
(AC) 50-60 Hz 440 V		[kA]	75.6	105	143	220	330	75.6	105	143	220	330
(AC) 50-60 Hz 500 V		[kA]	63	75.6	105	132	154	63	75.6	105	132	154
(AC) 50-60 Hz 690 V		[kA]	17	24	30	36	40	17	24	30	40	52.5
Déclencheurs			Magnétique, Électronique					Magnétique, Électronique				
MF/MA (Magnétique)			■					■				
Ekip I (Électronique)			■ In = 10 A, 25 A, 63 A, 100 A, 160 A					■ In = 40 A, 63 A, 100 A, 160 A, 250 A				
PR221-I (Électronique)												
Ekip M-LIU (Électronique)			▲ In = 25 A, 63 A, 100 A, 160 A					▲ In = 40 A, 63 A, 100 A ,160 A				
Ekip M-LRIU (Électronique)			▲ In = 25 A, 63 A, 100 A					▲ In = 40 A, 63 A, 100 A, 160 A				
Interchangeabilité			■					■				
Versions			Fixe, Débrochable, Sur chariot					Fixe, Débrochable, Sur chariot				
Prises de raccordement :	Fixe		F - FC Cu - FC CuAl - EF - ES - R - MC - HR - VR					F - FC Cu - FC CuAl - EF - ES - R - MC - FB				
	Débrochable		EF - ES - R - FC Cu - FC CuAl - HR - VR					EF - HR - VR - FC Cu - FC CuAl - MC - FB				
	Débrochable sur chariot		EF - ES - FC Cu - FC CuAl					EF - HR - VR - FC Cu - FC CuAl - MC - FB				

■ Disjoncteur complet

▲ Référence independante pour déclencheur (à monter sur bloc de coupure)

* Pour U_e 400/415V, N : Icu = I_{cs} = 36kA, S : I_{cu} = I_{cs} = 50kA, H : I_{cu} = I_{cs} = 70kA, L : I_{cu} = I_{cs} = 120kA, V : pour T4 et T5 I_{cu} = I_{cs} = 200kA / pour XT2 et XT4 I_{cu} = I_{cs} = 150kA.

Pour les autres niveaux de tension, consulter les catalogues techniques Tmax XT et Tmax T.

** Déclencheur 400 A uniquement compatible avec bloc de coupure T5 630.





	T4				**T5**				
	250/320				400/630				
	3				3				
	690				690				
	750				750				
	1000				1000				
	8				8				
	S	H	L	V	N	S	H	L	V
	85	100	200	200	70	85	100	200	200
	50	70	120	200	36	50	70	120	200
	40	65	100	180	30	40	65	100	180
	30	50	85	150	25	30	50	85	150
	25	40	70	80	20	25	40	70	80
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 % (1)	100 % (2)
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 % (1)	100 % (2)	100 % (2)
	187	220	440	660	154	187	220	440	660
	105	154	264	440	75.6	105	154	264	440
	84	143	220	396	63	84	143	220	396
	63	105	187	330	52.5	63	105	187	330
	52.5	84	154	176	40	52.5	84	154	176
	Magnétique, Électronique				Électronique				
	■								
	▲ ou ■ en fct des calibres et pouvoirs de coupure In = 100 A, 160 A, 250 A, 320 A				■ In = 320 A, 400 A, 630 A				
	▲ ou ■ en fct des calibres et pouvoirs de coupure In = 100 A, 160 A, 200 A				▲ ou ■ en fct des calibres et pouvoirs de coupure In = 320 A, 400 A**				
	■				■				
	Fixe, Débrochable, Sur chariot				Fixe, Débrochable, Sur chariot				
	F - FC Cu - FC CuAl - EF - ES - R - MC - HR - VR				F - FC Cu - FC CuAl - EF - ES - R - HR - VR				
	EF - ES - R - FC Cu - FC CuAl - HR - VR				EF - ES - R - FC Cu - FC CuAl - HR - VR				
	EF - ES - FC Cu - FC CuAl				EF - ES - FC Cu - FC CuAl				

Concernant les accessoires mécaniques , électriques et de raccordement, se reporter aux pages accessoires de l'offre disjoncteurs boîtiers moulés pour la distribution électrique de ce même catalogue.

Pour les application départ moteur , plus de versions de disjoncteurs (XT1, XT3), de performances (puissances moteur supérieures) et de fonctions (intégration sonde PTC ou interface de pilotage contacteur par disjoncteur) sont disponibles dans les catalogues techniques produits Tmax T et Tmax XT. L'ensemble des références produit sont également présentes dans ces catalogues.



1SDC210033D0304 – 06.2017 (FR)

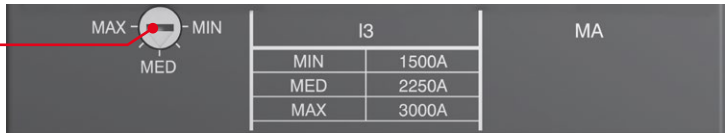


1SDC210015D0308 – 09.2016 (FR)

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Déclencheurs EKIP

Régulateur de contrôle
de la protection magnétique



XT2

MF/MA

	In [A]	1(1)	2(1)	4(1)	8,5(1)	12,5(1)	20	32	52	80	100	100
	I_3 = MF	14	28	56	120	175						
I_3 = 14xIn [A] **I_3 = 6..14xIn [A]**	I_3 = MA						120 ... 280	192 ... 448	314 ... 728	480 ... 1120	600 ... 1400	960 ... 2240

(1) Disponible seulement comme disjoncteur complet

XT4

MA

In [A]	10(1)	12,5(1)	20	32	52	80	100	125	160	200
I_3 [A]	50 ... 100	62,5 ... 125	100 ... 200	160 ... 320	260 ... 520	400 ... 800	500 ... 1000	625 ... 1250	800 ... 1600	1000 ... 2000

I_3 = 5..10xIn

(1) Disponible seulement comme disjoncteur complet

T4

MA

In [A]	10	20	25	32	52	80	100	125	160	200
Tmax T4	■	-	■	-	■	■	■	■	■	■
Tmax T4 I_3 = 6 ... 14 x In	60 ... 140	-	150 ... 350	-	312 ... 728	480 ... 1120	600 ... 1400	750 ... 1750	960 ... 2240	1200 ... 2800

PR221-I

Fonctions de protection	Seuil de déclenchement	Possibilité de désactivation	Relation t=f(I)
Contre les courts-circuits avec déclenchement instantané réglable	I_3 = 1 - 1,5 - 2 - 2,5 - 3 - 3,5 - 4,5 - 5,5 - 6,5 - 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9 - 10 x In Tolérance: ± 10 %	■	t = k

Remarque: les tolérances sont valables avec ces hypothèses:
– relais auto-alimenté en régime et/ou alimentation auxiliaire (sans start-up)
– alimentation biphasée ou triphasée
Pour tous les cas non traités dans les hypothèses ci-dessus, on a les valeurs de tolérance suivantes:

	Seuil de déclenchement	Temps de déclenchement
I	± 20%	≤ 40ms

Informations complémentaires concernant les déclencheurs de Type EKIP

■ Réglages

– Manuel à travers les dip-switch prévus, placés sur la partie frontale du déclencheur, qui permettent le paramétrage des protections LRIU même quand le déclencheur est éteint ;
– Électronique réalisable tant localement qu'au moyen de l'accessoire Ekip T&P ou l'unité Ekip Display soit à distance à travers l'unité de dialogue Ekip Com. En utilisant le réglage électronique d'autres fonctions peuvent être activées :
- Électronique, pour les Ekip M-LRIU uniquement,
- Électronique réalisable tant localement qu'au moyen de l'accessoire Ekip T&P ou l'unité Ekip Display soit à distance à travers l'unité de dialogue Ekip Com. En utilisant le réglage électroniqued'autres fonctions peuvent être activées.

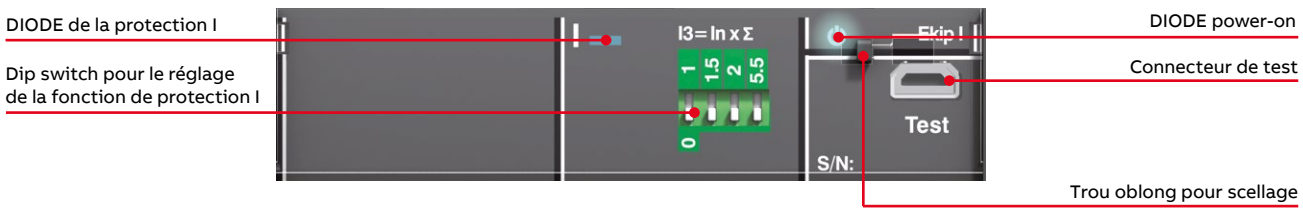
Se reporter au catalogue technique Tmax XT et Tmax T pour plus d'information sur les fonctions disponibles.

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Déclencheurs EKIP

■ DIODE

– DIODE de couleur vert fixe qui indique la présence d'alimentation et le fonctionnement correct du déclencheur; la DIODE s'allume pour un courant supérieur à 0,2xIn ;
– DIODE rouges pour chaque protection L,R,I,U (en fonction des protection disponible sur le declencheur) :
- L: DIODE rouge fixe, indique la pré-alarme pour courants supérieurs à 0,9xI1 ;
- L: DIODE rouge clignotante, indique l'alarme pour courants supérieurs au seuil programmé ;
- LED ELT fixe indique le type de paramètres actifs; (uniquement pour Ekip M-LRIU) ;
- L,R,I,U: DIODE rouge fixe, indique l'intervention de la protection. A la suite de l'ouverture du disjoncteur il est possible de connaître la fonction de protection qui a fait intervenir le déclencheur, en branchant l'accessoire Ekip TT ou Ekip T&P;
– Les déclencheurs Ekip sont dotés d'un dispositif qui identifie le débranchement éventuel du solénoïde d'ouverture. La signalisation est faite à travers le clignotement simultané de toutes les DIODES ;
■ Connecteur de test placé sur la partie frontale du déclencheur :
– pour la connexion de l'unité "test de déclenchement" Ekip TT, qui permet d'effectuer le "trip" test, le test de la DIODE et la signalisation du dernier déclenchement intervenu;
– pour la connexion de l'unité Ekip T&P qui permet la lecture des mesures, la réalisation du test de déclenchement, celui du test des fonctions de protection et, pour le declencheur EKIP M-LRIU uniquement, le réglage électronique des fonctions de protection du déclencheur et des paramètres relatifs à la communication;
■ mémoire thermique toujours active;
■ auto-alimentation à partir d'un courant minimum de 0,2xIn;
■ Pour l'EKIP M-LRIU uniquement , en ajoutant le module de dialogue Ekip Com dans le disjoncteur, et avec la presence d'une alimentation auxiliaire 24V DC, il est possible d'activer la communication Modbus RTU du disjoncteur et ainsi :
– d'acquérir et transmettre à distance une large gamme d'informations;
– d'effectuer des commandes d'ouverture et fermeture du disjoncteur, au moyen de la commande à moteur dans la version électronique (MOE-E);
– de connaître à distance l'état du disjoncteur (ouvert/fermé/déclenché);
– de régler les paramètres de configuration et de programmer l'unité elle-même, comme les seuils de courant et les courbes des fonctions de protection.



Ekip I

Fonction de protection		Seuil d'intervention	Courbe d'intervention(1)	Possibilité d'exclusion	Relation
I	Contre le court-circuit à seuil réglable avec temps d'intervention instantané	Réglage manuel : I_3 = 1-1,5-2-2,5-3-3,5-4,5-5,5-6,5-7-7,5-8-8,5-9-10xIn Tolérance: ± 20 % I > 4In ± 10 % I ≤ 4In	≤ 20ms	Oui	t = k

(1) Les tolérances sont valables dans les hypothèses suivantes:
– déclencheur alimenté à régime et/ou alimentation auxiliaire;
– alimentation biphasée ou triphasée.
Pour tous les cas non prévus par les hypothèses ci-dessus, le temp d'intervention esgt ≤60 ms.

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Déclencheurs EKIP

Déclencheur Ekip M-LRIU pour T4 et T5

Protection R
Contre les blocages du rotor

Protection L
Contre les surcharges

Prise pour le raccordement unité de Test PR010/T et communication sans fils BT030

Prise pour l'unité de test SACE TT1

Class
Classe de démarrage du moteur selon les Normes IEC 60947-4-1

Sélection entre:
- entrée capteur de température PTC(1)
- entrée générique 1/0

Protection I
Contre les courts-circuits avec déclenchement instantané

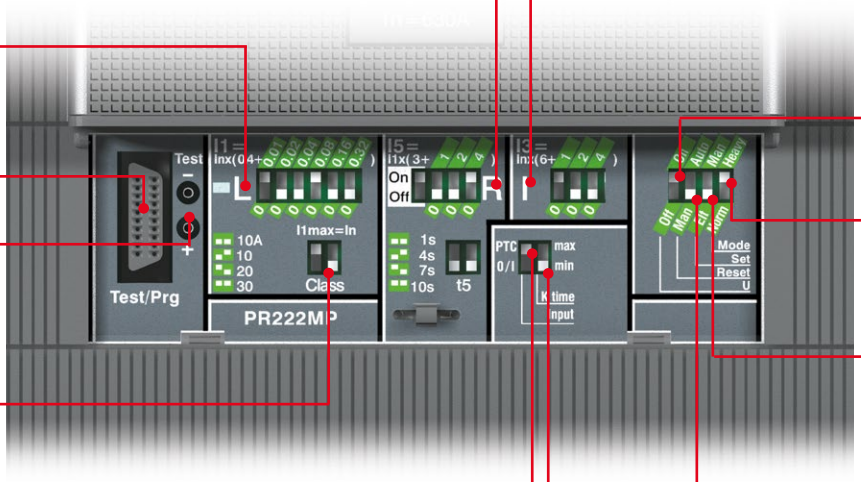
Protection U
Contre les pertes ou déséquilibres de phase

Programmation du mode de travail

Man/Elt
Mode de paramétrage du déclencheur

Réglage du réarmement après l'intervention:
- manuel
- automatique

Réglage du temps de back-up



15DC210821F0001

Déclencheur Ekip M-LRIU pour XT2 et XT4

DIODE pour réglage électronique/manuel

DIODE des protections L, R, I, U

Réglage MAN/ELT

DIODE power-on

Dip switch pour le réglage des classes d'intervention en accord à la norme IEC 60947-4-1

Trou oblong pour scellage

Connecteur de test

Dip switch pour le réglage de la fonction de protection L

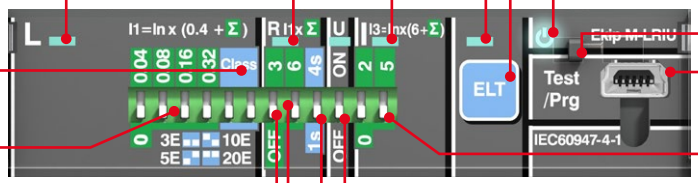
Dip switch pour le réglage de la fonction de protection I

Fonctions de protection R: ON-OFF

Fonctions de protection U: ON-OFF

Dip switch pour le réglage de la fonction de protection R

Dip switch pour le choix de la courbe d'intervention



Ekip M-LRIU

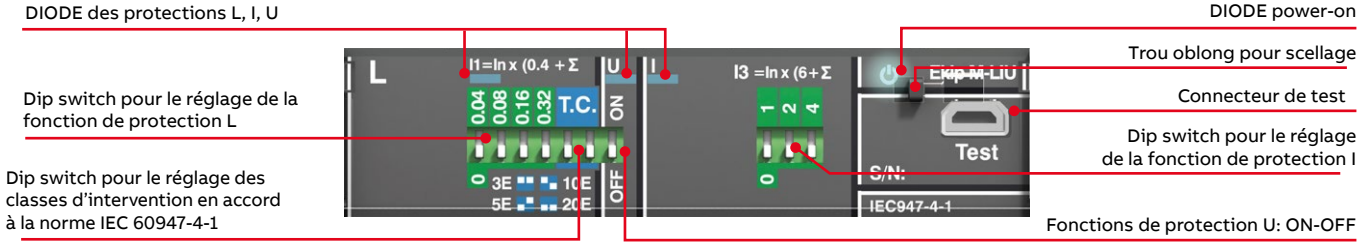
Fonction de protection		Seuil d'intervention	Courbe d'intervention[1]	Possibilité d'exclusion	Relation	Mémoire thermique
L	Contre surcharge avec délai d'inversion à temps long inverse conformément à la norme IEC 60947-4	Réglage manuel : I_1 = 0,4 ... 1xIn step 0,04 Tolérance : déclenchement entre 1,05 ... 1,2xI_1	Réglage manuel : Classe d'Intervention : 3E [3], 5E, 10E, 20E, 30E[4] Tolérance: ± 10 % jusqu'à 4xIn ± 20 % de 4xIn	–	t = k/I^2	Oui
		Réglage électronique : I_1 = 0,4 ... 1xIn step 0,01 Tolérance : déclenchement entre 1,05 ... 1,2xI_1	Réglage électronique : Classe d'Intervention : 3E[3], 5E, 10E, 20E, 30E[4] Tolérance : ± 10 % jusqu'à 4xIn ± 20 % de 4xIn	–	t = k/I^2	Oui
R	Contre le blocage du moteur avec délai d'inversion et caractéristique d'intervention suivant une courbe de temps indépendant (IEC 60947-4-1)	Réglage manuel : I_5 = OFF, 3, 6, 9xI_1 Tolérance : ± 10 %[5]	Réglage manuel : t_5 = 1, 4s Tolérance : ±10% jusqu'à 4xIn ± 20 % de 4xIn	Oui	t = k	–
		Réglage électronique : I_5 = OFF, 3 ... 9xI_1 step 0,1 I_1 Tolérance : ± 10 %[5]	Réglage électronique : t_5 = 1 ... 4s step 0,5 Tolérance : ± 10 % jusqu'à 4xIn ± 20 % de 4xIn	Oui	t = k	–
I	Contre le court-circuit à seuil réglable avec temps d'intervention instantané	Réglage manuel : I_3 = 6-8-11-13xIn Tolérance : ± 10 %[5]	≤ 40ms	–	t = k	–
		Réglage électronique : I_3 = 1 ... 13xIn Tolérance : ± 10 %[5]	≤ 40ms	–	t = k	–
U	Contre le déséquilibre de phase ou perte de phase avec intervention à temps indépendant (IEC 60947-4-1)	Réglage manuel : On/Off Si ON, déclenchement si 1 phase est inférieure à 0,1xIn et une autre supérieure à 0,25xIn	Réglage manuel : t_6 = 2s Tolérance : ± 20%	Oui	t = k	–
		Réglage électronique : On/Off Si ON, déclenchement si 1 phase est inférieure à 0,1xIn et une autre supérieure à 0,25xIn	Réglage électronique : t_6 = 0 ... 5s step 0,5 Tolérance : ± 20 %	Oui	t = k	–
G	Contre défaut à la terre avec délai d'inversion à temps indépendant[2]	Réglage électronique: I_4 = 0,2 ... 1xIn step 0,1In Tolérance : ± 10%	Réglage électronique: t_4 = 0,1 ... 0,8s step 0,01 Tolérance : ± 15%[6]	Oui	t = k	–

[1] Les tolérances sont valables dans les hypothèses suivantes:
– déclencheur alimenté à régime et/ou alimentation auxiliaire;
– alimentation biphasée ou triphasée.

Pour tous les cas non prévus par les hypothèses ci-dessus, les valeurs de tolérance valables sont les suivantes :

	Seuil d'intervention	Temps d'intervention
L	Déclenchement entre 1,05 et 1,2 x I_1	± 20 %
R	± 20 %	± 20 %
I	± 15 %	≤ 60 ms
G*	I > 15 A ± 15 %, I < 15 A jusqu'à 50 %	I > 15 A ± 20 %, I < 15 A jusqu'à 40 %

[2] La protection G est inhibée en cas de courants supérieurs à 2 In pour XT2 et XT4.
[3] Uniquement pour XT2 et XT4
[4] Uniquement pour T4 et T5
[5] 15% pour T4 et T5
[6] 10% pour T4 et T5



Ekip M-LIU

Fonction de protection		Seuil d'intervention	Courbe d'intervention[1]	Possibilité d'exclusion	Relation	Mémoire thermique
L	Contre surcharge avec délai d'inversion à temps long inverse conformément à la Norme IEC 60947-4	Réglage manuel: I_1 = 0,4 ... 1xIn step 0,04 Tolérance: déclenchement entre 1,05 ... 1,2xI_1	Réglage manuel: Classe d'Interventio: 3E, 5E, 10E, 20E Tolérance: ±10% jusqu'à 4xIn ±20% de 4xIn	–	t = k/I^2	Oui
I	Contre le court-circuit à seuil réglable avec temps d'intervention instantané	Réglage manuel: I_3 = 6 ... 13xIn step 1 Tolérance: ±10%	≤20ms	–	t = k	–
U	Contre la perte de phase avec temps de retard indépendant (IEC 60947-4-1)	Réglage manuel: I_6 = ON / OFF Si ON : Seuil = 50% I1	Réglage manuel: Quand ON, t_6=2s Tolérance: ±10%	Oui	t = k	–

[1] Les tolérances sont valables dans les hypothèses suivantes:
– déclencheur alimenté à régime et/ou alimentation auxiliaire;
– alimentation biphasée ou triphasée.
Pour tous les cas non prévus par les hypothèses ci-dessus, les valeurs de tolérance valables sont les suivantes:

	Seuil d'intervention	Temps d'intervention
L	Déclenchement entre 1,05 et 1,2 x I_1	±20%
I	±15%	≤60 ms
U	±20%	±20%

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Références de commande

XT2 160 MF/MA - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Déclencheur magnétothermique – MF/MA			Icu (415 V)	1SDA ... R1				
				N	S	H	L	V
	In	I_3		36 kA	50 kA	70 kA	120 kA	150 kA
MF	1	14		067044	067760	067770	067780	067790
MF	2	28		067045	067761	067771	067781	067791
MF	4	56		067046	067762	067772	067782	067792
MF	8,5	120		067047	067763	067773	067783	067793
MF	12,5	175		067048	067764	067774	067784	067794
MA	20	120 ... 280		067049	067765	067775	067785	067795
MA	32	192 ... 448		067050	067766	067776	067786	067796
MA	52	314 ... 728		067051	067767	067777	067787	067797
MA	80	480 ... 1120		067052	067768	067778	067788	067798
MA	100	600 ... 1400		067053	067769	067779	067789	067799
MA	160	960 ... 2240		076529	076530	076535	076536	076537

XT2 160 – Partie de coupure

	1SDA ... R1				
	N	S	H	L	V
3 pôles	068163	068164	068165	068166	068167

Déclencheurs à la pièce XT2

Électroniques - Ekip M-LIU		1SDA ... R1
		3 pôles
	In	
Ekip M-LIU	25	067352
Ekip M-LIU	63	067353
Ekip M-LIU	100	067354

Électroniques - Ekip M-LRIU		1SDA ... R1
		3 pôles
	In	
Ekip M-LRIU	25	067357
Ekip M-LRIU	63	067358
Ekip M-LRIU	100	067359

XT4 160 Ekip I - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Déclencheur électronique – Ekip I		Icu (415 V)	1SDA ... R1				
			N	S	H	L	V
	In		36kA	50kA	70kA	120kA	150kA
Ekip I	40		068127	068476	068516	068556	068596
Ekip I	63		068128	068477	068517	068557	068597
Ekip I	100		068129	068478	068518	068558	068598
Ekip I	160		068130	068479	068519	068559	068599

XT4 250 Ekip I - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Déclencheur électronique – Ekip I		Icu (415 V)	1SDA ... R1				
			N	S	H	L	V
	In		36kA	50kA	70kA	120kA	150kA
Ekip I	250		068131	068480	068520	068560	068600

XT4 160 - Partie de coupure

	1SDA ... R1				
	N	S	H	L	V
3 pôles	068289	068290	068291	068292	068293
4 pôles	068294	068295	068296	068297	068298

XT4 250 - Partie de coupure

	1SDA ... R1				
	N	S	H	L	V
3 pôles	068173	068174	068175	068176	068177
4 pôles	068178	068179	068180	068181	068182

Disjoncteurs boîtiers moulés Tmax pour la protection des moteurs

Références de commande

Déclencheurs à la pièce XT4

Électronique - Ekip M-LIU		**1SDA ... R1**
		3 pôles
	In	
Ekip M-LIU	40	068028
Ekip M-LIU	63	068029
Ekip M-LIU	100	068030
Ekip M-LIU	160	068031
Électronique - Ekip M-LRIU		
	In	
Ekip M-LRIU	40	068033
Ekip M-LRIU	63	068034
Ekip M-LRIU	100	068035
Ekip M-LRIU	160	068036
Ekip M-LRIU	200	068037

T4 250 - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Électronique - Ekip M-LRIU		**Icu (415 V)**	**1SDA ... R1**	
			L	**V**
	In		120 kA	200 kA
Ekip M-LRIU	100		054528	
Ekip M-LRIU	160		054529	
Ekip M-LRIU	200		054530	
Électronique - PR221				
PR221DS-I	100		054072	054096
PR221DS-I	160		054073	054097
PR221DS-I	200		054074	05409

T4 320 Ekip I - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Déclencheur électronique – Ekip I		**Icu (415 V)**	**1SDA ... R1**				
			N	**S**	**H**	**L**	**V**
	In		36 kA	50 kA	70 kA	120 kA	200 kA
PR221DS-I	320		054118	054126	054134	054142	054150

T5 400 Ekip I - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Électronique - Ekip M-LRIU et PR221		**Icu (415 V)**	**1SDA ... R1**				
			N	**S**	**H**	**L**	**V**
	In		36 kA	50 kA	70 kA	120 kA	200 kA
Ekip M-LRIU	320		054551	054553	–	054555	–
PR221DS-I	320		054318	054334	054350	054366	054382
PR221DS-I	400		054319	054335	054351	054367	054383
Électronique - Ekip M-LRIU							
Ekip M-LRIU	400		064157	064158	–	064160	–

T5 630 Ekip I - Fixe (F) - 3 pôles – Prises avant (F)

Électronique - PR221		**Icu (415 V)**	**1SDA ... R1**				
			N	**S**	**H**	**L**	**V**
	In		36 kA	50 kA	70 kA	120 kA	200 kA
PR221DS-I	630		054397	054405	054413	054421	054429

Tmax T4 et T5 : pour pouvoirs de coupure non référencés ici, association bloc de coupure et déclencheur nécessaires.
Se reporter au catalogue technique produit Tmax.

7 Contrôle industriel

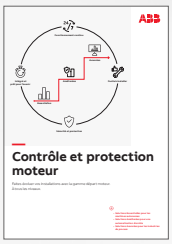
Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Motor protection and control



1SBC100214C0202 (EN)

Contrôle et protection moteur



2CDC003079B0301 (FR)

Démarreurs directs, sous enveloppe

Démarreurs directs, sous enveloppe, DRAF **7/150**

Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF
Protection par relais thermique 7/152
Protection par disjoncteur-moteur associé 7/154



Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Protection et commande de moteur

DRAF, coffrets démarrage direct IP66

Les coffrets démarrage direct DRAF permettent de réaliser simplement la commande et la protection thermique des petits moteurs électriques jusqu'à 7.5 kW sous 400 V.

Ils sont équipés de contacteurs à bobine électronique large plage AF et de relais thermiques TF42 et permettent ainsi de profiter de leurs avantages : consommation réduite de 80 %, tenue aux fluctuations de tension d'alimentation...



Efficacité de mise en oeuvre

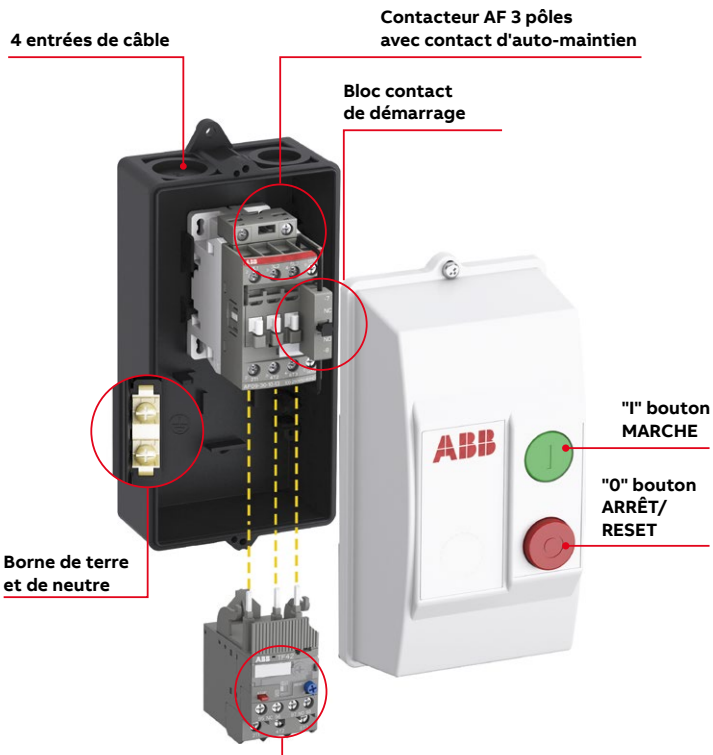
- Facile à utiliser et à mettre en route
- Circuit de commande pré-câblé
- Équipé de la technologie AF (contacteur) : consommation réduite de 80 %.

Fiable dans toutes les conditions

- Endurance électrique et mécanique élevée
- Indice de protection : IP66
- Double isolation électrique.

Continuité de service

- Équipé de contacteurs AF résistants aux fluctuations de tension
- Protection thermique du moteur
- Départ moteur en coordination certifiée constructeur.



Le relais thermique est à commander séparément (voir références au dos).

Protection et commande de moteur

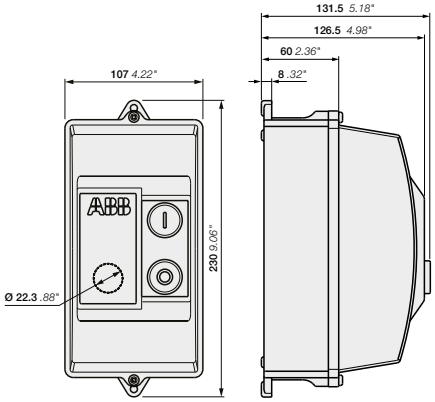
DRAF, coffrets démarrage direct IP66

DRAF - Démarreurs en coffret

IEC - AC-3 Puissance 220 V 230 V 240 V	380 V 400 V	500 V	690 V	Courant max. θ ≤ 40 °C Ue=400 V	Alimentation de commande	Tension de commande U_c min ... U_c max	Type	Réf. internationale @	Article
kW	kW	kW	kW	A		V 50/60 Hz			
Coffrets IEC									
2.2	4	5.5	5.5	9	Phase / neutre	100...250	DRAF09-13N	1SBK134137R1300	H214453
					Phase / phase	250...500	DRAF09-14P	1SBK134037R1400	H214484
3	5.5	7.5	7.5	12	Phase / neutre	100...250	DRAF12-13N	1SBK154137R1300	H214463
					Phase / phase	250...500	DRAF12-14P	1SBK154037R1400	H214494
4	7.5	9	9	18	Phase / neutre	100...250	DRAF16-13N	1SBK174137R1300	H214473
					Phase / phase	250...500	DRAF16-14P	1SBK174037R1400	H214504

Masse : 0.820 kg/pce
Prévoir presse-étoupes Ø 20.

Dimensions mm, inches



DRAF09, DRAF12, DRAF16

Relais thermiques TF42 à commander séparément

Puissance kW	Puissance Hp	Plage de réglage A	Calibre de la protection court-circuit	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article
-	-	0.10 ... 0.13	0.5 A, fusible type T	10	TF42-0.13	1SAZ721201R1005	H439799
-	-	0.13 ... 0.17	1.0 A, fusible type T	10	TF42-0.17	1SAZ721201R1008	H440469
0.06	0.08	0.17 ... 0.23	1.0 A, fusible type T	10	TF42-0.23	1SAZ721201R1009	H439800
0.09	0.12	0.23 ... 0.31	1.0 A, fusible type T	10	TF42-0.31	1SAZ721201R1013	H439801
-	-	0.31 ... 0.41	2.0 A, fusible type gG	10	TF42-0.41	1SAZ721201R1014	H440471
0.12	0.16	0.41 ... 0.55	2.0 A, fusible type gG	10	TF42-0.55	1SAZ721201R1017	H439802
0.18	0.24	0.55 ... 0.74	4.0 A, fusible type gG	10	TF42-0.74	1SAZ721201R1021	H439803
0.25	0.34	0.74 ... 1.00	6.0 A, fusible type gG	10	TF42-1.0	1SAZ721201R1023	H439804
0.37	0.5	1.00 ... 1.30	6.0 A, fusible type gG	10	TF42-1.3	1SAZ721201R1025	H439805
0.55	0.75	1.30 ... 1.70	10.0 A, fusible type gG	10	TF42-1.7	1SAZ721201R1028	H439806
0.75	1.02	1.70 ... 2.30	10.0 A, fusible type gG	10	TF42-2.3	1SAZ721201R1031	H439807
1.1	1.5	2.30 ... 3.10	10.0 A, fusible type gG	10	TF42-3.1	1SAZ721201R1033	H439808
1.5	2.04	3.10 ... 4.20	20.0 A, fusible type gG	10	TF42-4.2	1SAZ721201R1035	H439809
2.2	2.99	4.20 ... 5.70	20.0 A, fusible type gG	10	TF42-5.7	1SAZ721201R1038	H439810
3	4.08	5.70 ... 7.60	35.0 A, fusible type gG	10	TF42-7.6	1SAZ721201R1040	H439811
4	5.44	7.60 ... 10.0	35.0 A, fusible type gG	10	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812
5.5	7.48	10.0 ... 13.0	40.0 A, fusible type gG	10	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813
7.5	10.2	13.0 ... 16.0	40.0 A, fusible type gG	10	TF42-16	1SAZ721201R1047	H439814
-	-	16.0 ... 20.0	63.0 A, fusible type gG	10	TF42-20	1SAZ721201R1049	H976497



TF42

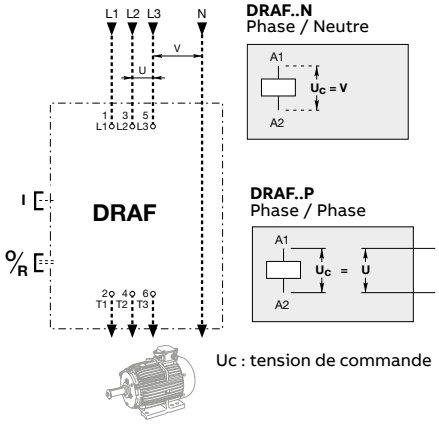
Masse : 0.130 kg/pce

Coffrets vides avec boutons

Avec sortie mm pour démarreur IEC	–	FR16AF-12	1SBN101337R1000	H214990

Masse : 0.53 kg/pce
Compléter avec contacteur AF, relais thermique et contact CB5-10 (1SBN010013R1010 - 212104).

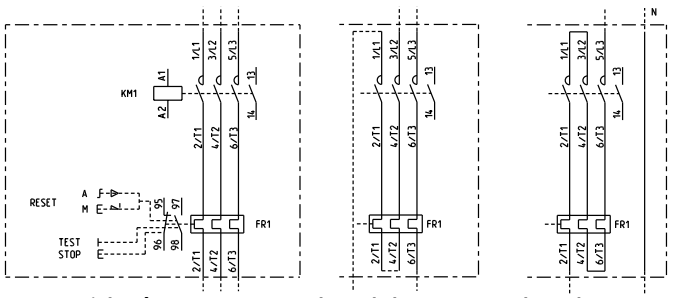
Différents types d'alimentation



Uc : tension de commande

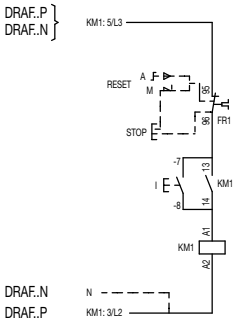
Schémas de câblage

Circuit de puissance



Moteur triphasé | **Phase / phase Moteur monophasé** | **Phase / neutre Moteur monophasé**

Commande locale



Démarreurs directs, sous enveloppe

DXAF - Protection par relais thermique



DXAF

Application

Démarreurs pour commande de moteurs asynchrones triphasés :
– jusqu'à une tension d'emploi de 690 V, 50 ou 60 Hz
– pour une durée de démarrage de 1.5 s maxi.
et une cadence de fonctionnement ≤ 15 démarrages / heure avec facteur de marche 80%
≤ 30 démarrages / heure avec facteur de marche 50%
– à température ambiante ≤ 40 °C autour du coffret
– en conformité avec la norme EN 60947-4-1 / IEC 60947-4-1, édition 2.1 (2002-12) et amendement 2 (2005-06).

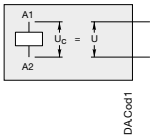
Description

Chaque démarreur est livré assemblé, câblé par nos soins et comprend :

- 1 contacteur tripolaire. Calibres de 9 à 30 A AC-3, 400 V.
- 1 contact d'auto-alimentation.
- L'emplacement pour le relais thermique.
  Le relais thermique sera choisi en fonction de l'intensité nominale du moteur et approvisionné séparément. L'index du poussoir sera positionné sur R/O pour le DWA et sur R pour le DXAF.
- Les connexions du circuit de commande selon 2 variantes :
  – alimentation à raccorder par vos soins : source séparée, ou entre phase et neutre,
  – alimentation entre phases.
- 1 borne PE pour raccordement du conducteur de protection extérieur.
- 1 coffret à double isolation, équipé de :
  – 1 bouton supérieur Marche "I", vert, affleurant
  – 1 bouton inférieur Arrêt / Réarmement "O", rouge, saillant.
  Le coffret est en ABS/polymère, tenue au feu V0 selon UL 94 (DWA)
  ou en polycarbonate, tenue au feu V2 selon UL 94 (DXAF).
  Protection IP 43 (DWA) ou IP 65 (DXAF).

Alimentation du circuit de commande

Le circuit de commande est alimenté entre phases (câblage en usine)



Tensions de commande	
50 Hz	60 Hz
220 ... 230	230 ... 240
380 ... 400	400 ... 415

Démarreurs directs, sous enveloppe

DXAF - Protection par relais thermique

Références de commande

(commander séparément le relais de protection thermique)

Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF

Coffret IP 65 polycarbonate - Protection par relais thermique

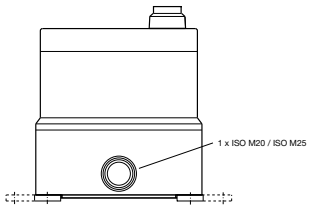
Courant assigné d'emploi	Puissance AC-3			Protection courts-circuits *		Tension de commande		Type	Réf. internationale @	Article
AC-3	Moteur 4-pôles - 50/60 Hz - 380 V			Coordination type 2 selon EN 60947-4-1 / IEC 60947-4-1						
400 V	230 V	400 V	415 V	380-400 V						
A	kW	kW	kW	Fusibles aM	Fusibles gG	V 50 Hz	V 60 Hz			
32	7.5			40	80	220 ... 230	230 ... 240	DXAF 30-13N	1SBK280114R8000	213942
		15	15			380 ... 400	400 ... 415	DXAF 30-14P	1SBK280114R8500	213943

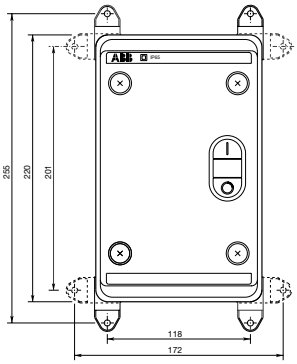
* Pour d'autres dispositifs de protection contre les courts-circuits, veuilllez consulter nos tables de coordination.

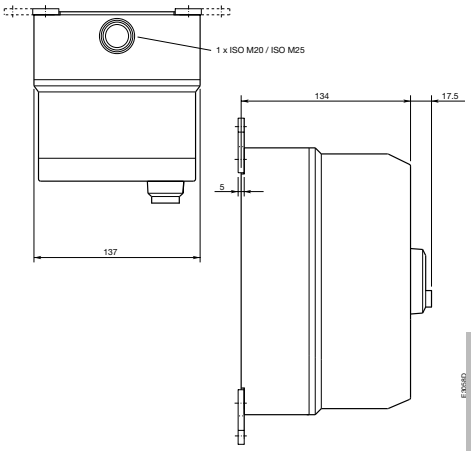
Relais de protection thermiques

Plage de réglage A	Dispositif de protection contre les court-circuits	Classe de déclenchement	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg
0.10...0.13	0.5 A, type de fusible T	10	TF42-0.13	1SAZ721201R1005	H439799	0.130
0.13...0.17	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.17	1SAZ721201R1008	H440469	0.130
0.17...0.23	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.23	1SAZ721201R1009	H439800	0.130
0.23...0.31	1.0 A, type de fusible T	10	TF42-0.31	1SAZ721201R1013	H439801	0.130
0.31...0.41	2.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.41	1SAZ721201R1014	H440471	0.130
0.41...0.55	2.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.55	1SAZ721201R1017	H439802	0.130
0.55...0.74	4.0 A, type de fusible gG	10	TF42-0.74	1SAZ721201R1021	H439803	0.130
0.74...1.00	6.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.0	1SAZ721201R1023	H439804	0.130
1.00...1.30	6.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.3	1SAZ721201R1025	H439805	0.130
1.30...1.70	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-1.7	1SAZ721201R1028	H439806	0.130
1.70...2.30	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-2.3	1SAZ721201R1031	H439807	0.130
2.30...3.10	10.0 A, type de fusible gG	10	TF42-3.1	1SAZ721201R1033	H439808	0.130
3.10...4.20	20.0 A, type de fusible gG	10	TF42-4.2	1SAZ721201R1035	H439809	0.130
4.20...5.70	20.0 A, type de fusible gG	10	TF42-5.7	1SAZ721201R1038	H439810	0.130
5.70...7.60	35.0 A, type de fusible gG	10	TF42-7.6	1SAZ721201R1040	H439811	0.130
7.60...10.0	35.0 A, type de fusible gG	10	TF42-10	1SAZ721201R1043	H439812	0.130
10.0...13.0	40.0 A, type de fusible gG	10	TF42-13	1SAZ721201R1045	H439813	0.130
13.0...16.0	40.0 A, type de fusible gG	10	TF42-16	1SAZ721201R1047	H439814	0.130
16.0...20.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-20	1SAZ721201R1049	H976497	0.145
20.0...24.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-24	1SAZ721201R1051	H439815	0.145
24.0...29.0	63.0 A, type de fusible gG	10	TF42-29	1SAZ721201R1052	H976498	0.145
29.0...35.0	80.0 A, type de fusible gG	10	TF42-35	1SAZ721201R1053	H439816	0.145
35.0...38.0/40.0	80.0 A, type de fusible gG	10	TF42-38	1SAZ721201R1055	H439817	0.145

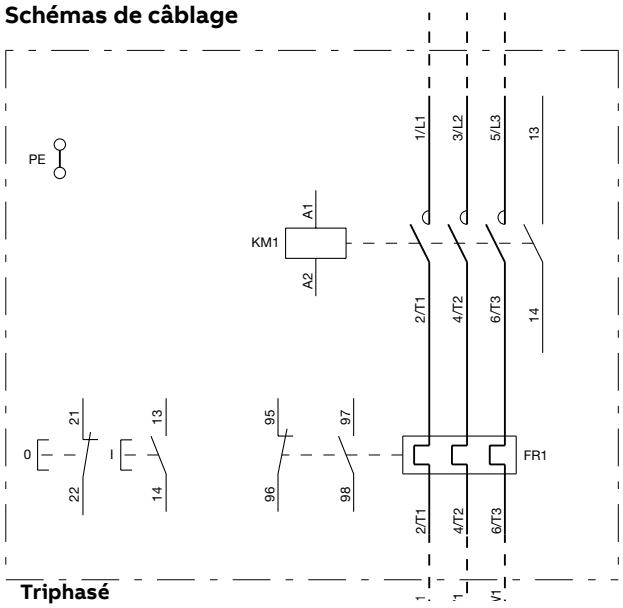
Dimensions (mm)



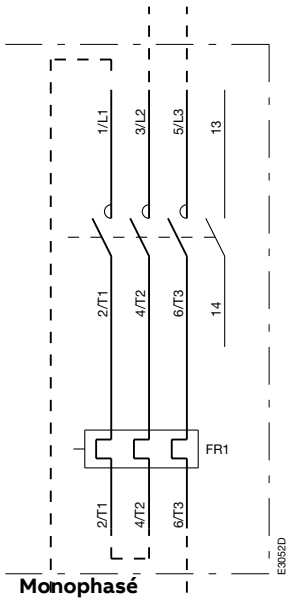




Schémas de câblage



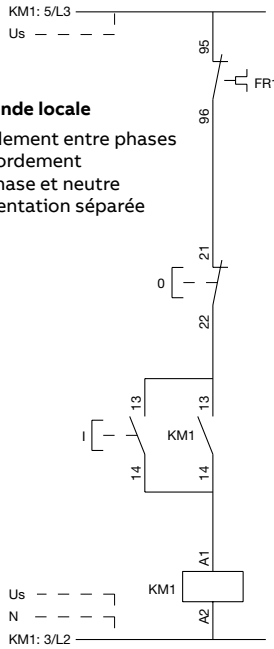
Triphasé



Monophasé

Commande locale

Raccordement entre phases ou raccordement entre phase et neutre ou alimentation séparée

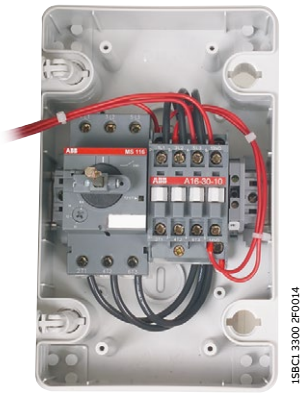


Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF...D

Protection par disjoncteur-moteur associé



DXA 16D116



DXA 16D116

Application

Démarreurs pour commande de moteurs asynchrones triphasés :
– jusqu'à une tension d'emploi de 415 V, 50 ou 60 Hz,
– pour une durée de démarrage de 1.5 s max.,
et une cadence de fonctionnement ≤ 15 démarrages / heure avec facteur de marche 80%
≤ 30 démarrages / heure avec facteur de marche 50%,
– à température ambiante ≤ 40 °C autour du coffret,
– en conformité avec les normes EN 60947-4-1 / IEC 60947-4-1, édition 2.1 (2002-12) et amendement 2 (2005-06).

Description

Chaque démarreur est livré assemblé, câblé par nos soins et comprend :

- 1 disjoncteur-moteur MS 116.
- 1 contacteur tripolaire AF avec contact auxiliaire pour auto-alimentation. Calibres de 9 à 16 A AC-3, 400 V.
- Le circuit de commande.
- 1 borne PE pour raccordement du conducteur de protection extérieur.
- 1 coffret IP 65 en polycarbonate (à double isolation) équipé de :
  – 1 poignée de commande, cadenassable en position repos (3 cadenas), rouge sur plastron jaune,
  – 1 bouton poussoir Marche "I" blanc, affleurant,
  – 1 bouton poussoir Arrêt "O" noir, saillant.

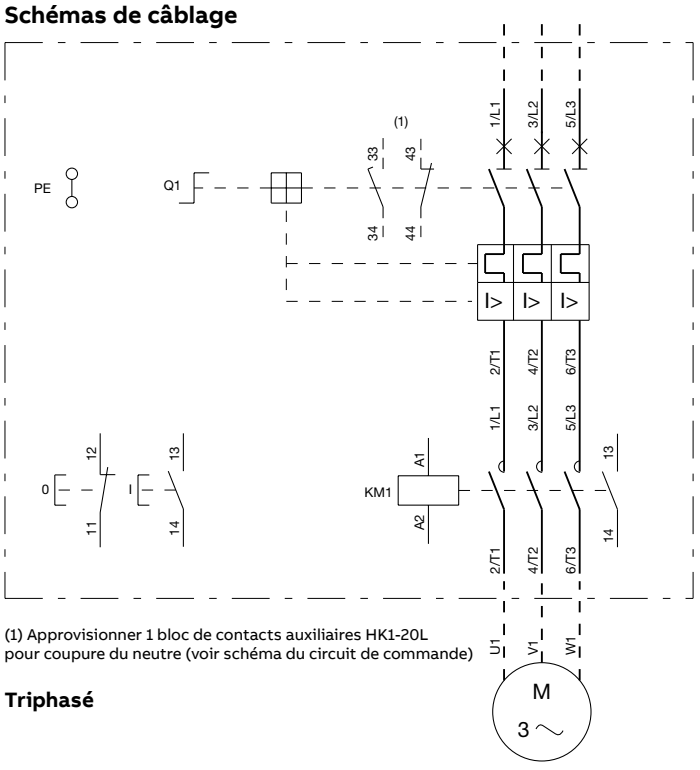
La poignée empêche l'ouverture du coffret lorsque le disjoncteur est en position "travail".

Circuit de commande

Le circuit de commande doit être raccordé au circuit de puissance soit entre phases soit entre phase et neutre. (Approvisionner 1 bloc de contacts auxiliaires HK1-20L pour coupure du neutre par le disjoncteur-moteur MS 116.)

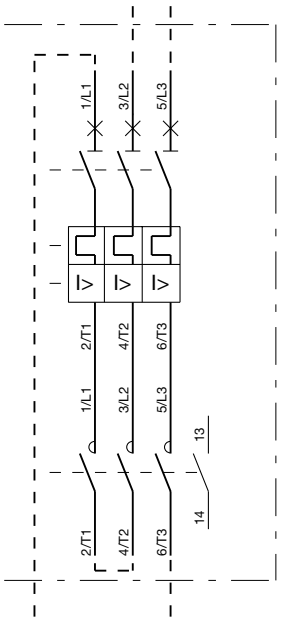
Tensions de commande	
50 Hz	60 Hz
220...230	230...240
230...240	240...260
380...400	400...415
400...415	415...440

Schémas de câblage



(1) Approvisionner 1 bloc de contacts auxiliaires HK1-20L pour coupure du neutre (voir schéma du circuit de commande)

Triphasé



Monophasé

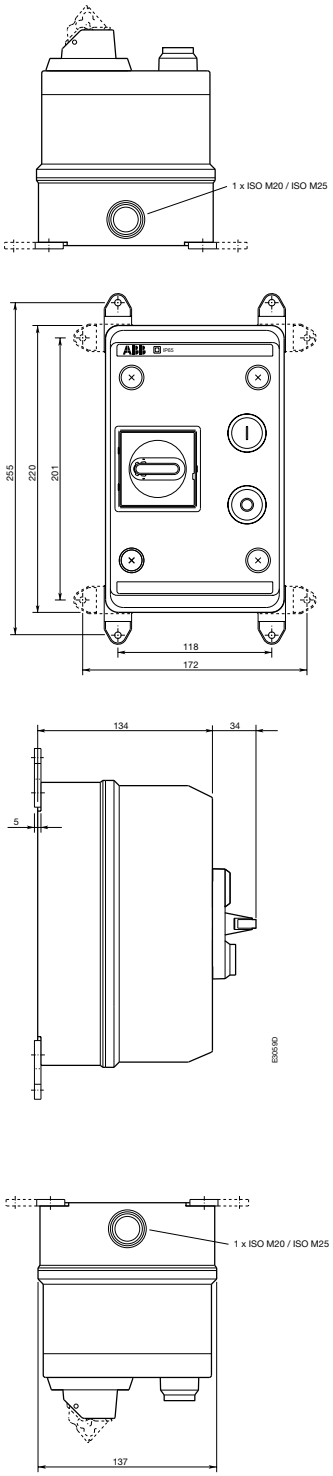
Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF...D

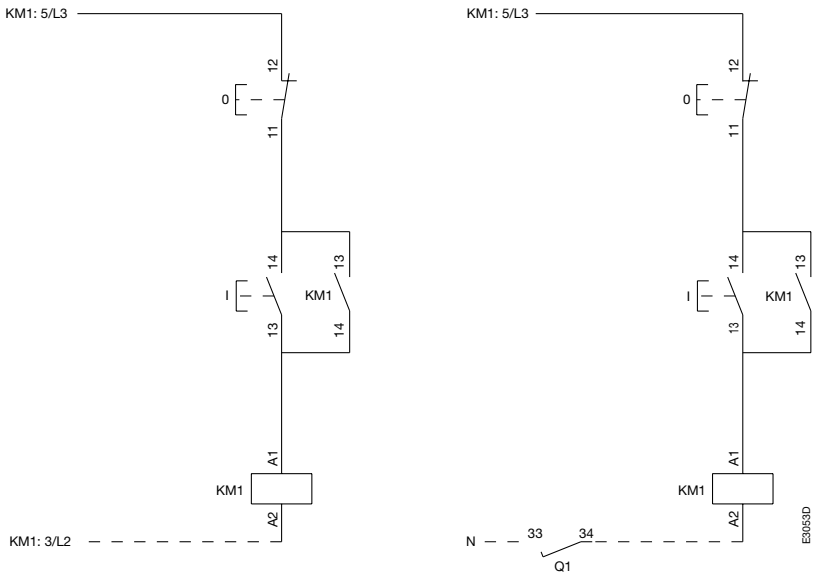
Protection par disjoncteur-moteur associé

Références de commande

Puissance AC-3	Puissance AC-3	Plage de réglage	Tension de commande		Type	Réf. internationale @	Article
moteur 4 pôles 50/60 Hz	moteur 4 pôles 50/60 Hz						
230 V	380 V - 400 V - 415 V						
kW	**kW**	**A**	**V 50 Hz**	**V 60 Hz**			
Coordination type 2 - Iq = 16 kA et tension d'emploi ≤ 415 V selon IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1							
Circuit de commande alimenté entre phases							
0.18...0.25		1.0...1.6	220...230	230...240	DXAF 9D116-1.6-13N	1SBK140514R8091	220621
	0.37...0.55	1.0...1.6	380...400	400...415	DXAF 9D116-1.6-14P	1SBK140514R8591	220622
0.25...0.37		1.6...2.5	220...230	230...240	DXAF 9D116-2.5-13N	1SBK140514R8092	220623
	0.75	1.6...2.5	380...400	400...415	DXAF 9D116-2.5-14P	1SBK140514R8592	220624
0.55...0.75		2.5...4.0	220...230	230...240	DXAF 16D116-4.0-13N	1SBK180514R8093	220625
	1.1...1.5	2.5...4.0	380...400	400...415	DXAF 16D116-4.0-14P	1SBK180514R8593	220626
1.1...1.5		4.0...6.3	220...230	230...240	DXAF 16D116-6.3-13N	1SBK180514R8094	220627
	2.0...2.2	4.0...6.3	380...400	400...415	DXAF 16D116-6.3-14P	1SBK180514R8594	220628
Coordination type 1 - Iq = 16 kA et tension d'emploi ≤ 415 V selon IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1							
Circuit de commande alimenté entre phases							
2.2		6.3...10.0	220...230	230...240	DXAF 12D116-10-13N	1SBK160514R8095	220629
	3.0...4.0	6.3...10.0	380...400	400...415	DXAF 12D116-10-14P	1SBK160514R8595	220630
3		8.0...12.0	220...230	230...240	DXAF 12D116-12-13N	1SBK160514R8096	220631
	5.5	8.0...12.0	380...400	400...415	DXAF 12D116-12-14P	1SBK160514R8596	220632
4		10.0...16.0	220...230	230...240	DXAF 16D116-16-13N	1SBK180514R8097	220633
	7.5	10.0...16.0	380...400	400...415	DXAF 16D116-16-14P	1SBK180514R8597	220634

Dimensions (mm)





Commande locale

Raccordement entre phases

Commande locale

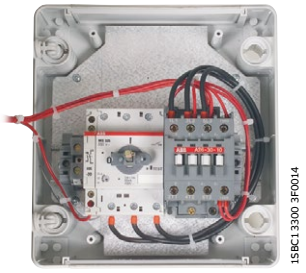
Raccordement entre phase et neutre

Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF...DB+BU

Protection par disjoncteur-moteur associé avec bouton d'arrêt d'urgence



DXA 26DB325-20+BU



DXA 26DB325-20+BU

Application

Démarreurs pour commande de moteurs asynchrones triphasés :
– pour une tension d'emploi de 400 V, 50 Hz,
– pour une durée de démarrage de 1.5 s max.,
et une cadence de fonctionnement ≤ 15 démarrages / heure avec facteur de marche 80%,
≤ 30 démarrages / heure avec facteur de marche 50%,
– à température ambiante ≤ 40 °C autour du coffret,
– en conformité avec les normes EN 60947-4-1 / IEC 60947-4-1, édition 2.1 (2002-12) et amendement 2 (2005-06).

Description

Chaque démarreur est livré assemblé, câblé par nos soins et comprend :

- 1 disjoncteur-moteur MS 116 ou MS 325 équipé :
  – d'une bobine à manque de tension,
  – de contacts auxiliaires pour isoler l'ensemble du circuit de commande.
- 1 contacteur tripolaire AF avec contact auxiliaire pour auto-alimentation. Calibres de 9 à 26 A AC-3, 400 V.
- Le circuit de commande.
- 1 borne PE pour raccordement du conducteur de protection extérieur.
- 1 coffret IP 65 en polycarbonate (à double isolation) équipé de:
  – 1 poignée de commande noire, cadenassable en position repos (3 cadenas),
  – 1 bouton poussoir supérieur Marche "I" blanc, affleurant,
  – 1 bouton poussoir inférieur Arrêt "O" noir, saillant,
  – 1 bouton d'arrêt d'urgence, à déverrouillage par rotation, rouge sur plastron jaune.
  La commande d'arrêt d'urgence actionne le disjoncteur-moteur via la bobine à manque de tension.

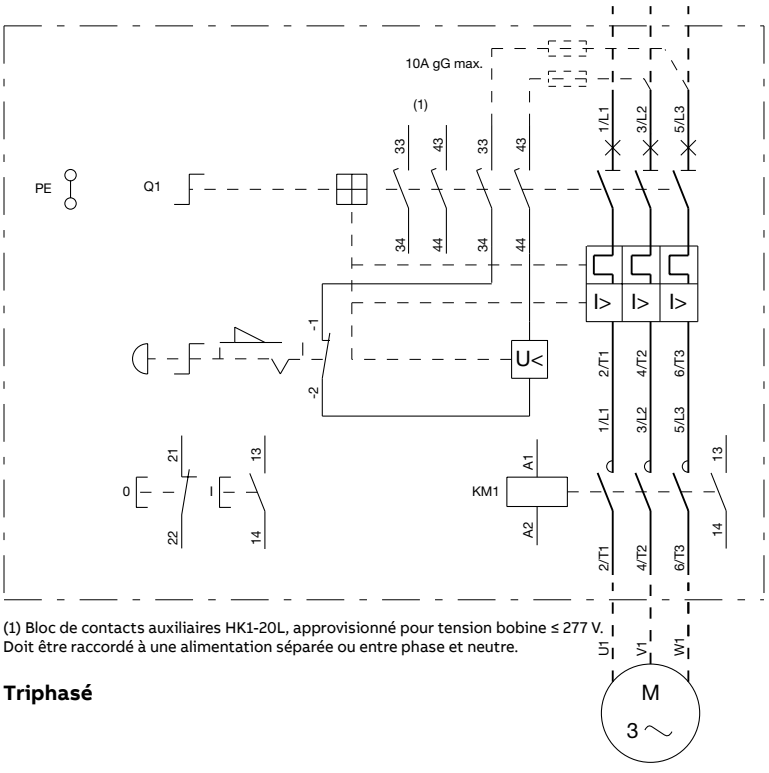
Toute interruption de tension nécessite le réarmement du disjoncteur, avant action sur le bouton "Marche" pour redémarrer.

Le coup de poing d'arrêt d'urgence, ainsi que la manette du disjoncteur, commandent un arrêt de catégorie 0 : "Arrêt par suppression immédiate de l'alimentation aux actionneurs".

Il est rappelé (EN 60204-1, § 9.2.5.4.2) que le choix de la catégorie de l'arrêt d'urgence doit être déterminé en fonction de l'évaluation du risque de la machine.

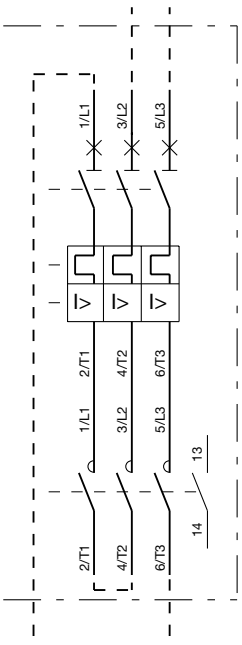
La poignée empêche l'ouverture du coffret lorsque le disjoncteur est en position "travail".

Schémas de câblage



(1) Bloc de contacts auxiliaires HK1-20L, approvisionné pour tension bobine ≤ 277 V.
Doit être raccordé à une alimentation séparée ou entre phase et neutre.

Triphasé



Monophasé

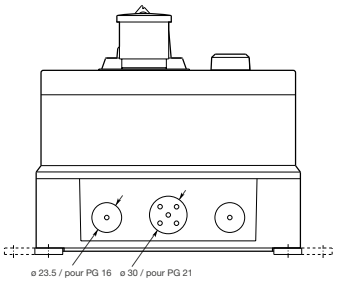
Démarreurs directs, sous enveloppe, DXAF...DB+BU

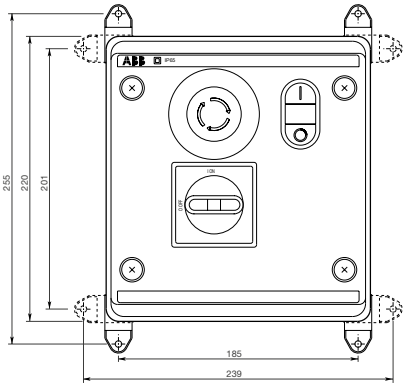
Protection par disjoncteur-moteur associé avec bouton d'arrêt d'urgence

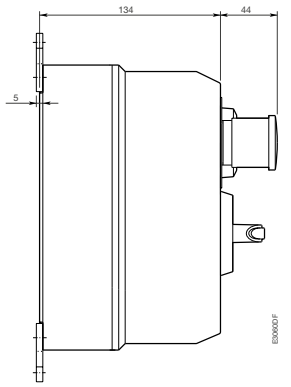
Références de commande

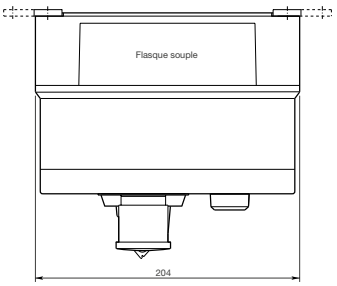
Puissance AC-3	I_q	Plage de réglage	Tension de commande		Type	Réf. internationale @	Article
moteur 4 pôles 50 Hz 400 V							
kW	**kA**	**A**	**V 50 Hz**	**V 60 Hz**			
Coordination type 2 - I_q = 16 kA / 50 kA et tension d'emploi = 400 V / 50 Hz selon IEC 60947-4-1 / EN 60947-4-1 Circuit de commande alimenté entre phases							
0.37...0.55	16	1.0...1.6	380...400	400...415	DXAF 9DB116-1.6+BU14P	1SBK140815R8591	221091
0.75	16	1.6...2.5	380...400	400...415	DXAF 9DB116-2.5+BU14P	1SBK140815R8592	221092
1.1...1.5	16	2.5...4.0	380...400	400...415	DXAF 16DB116-4.0+BU14P	1SBK180815R8593	221093
2.0...2.2	16	4.0...6.3	380...400	400...415	DXAF 16DB116-6.3+BU14P	1SBK180815R8594	221094
3.0...4.0	16	6.3...10.0	380...400	400...415	DXAF 26DB116-10+BU14P	1SBK240815R8595	221095
5.5	16	8.0...12.0	380...400	400...415	DXAF 26DB116-12+BU14P	1SBK240815R8596	221096
7.5	16	10.0...16.0	380...400	400...415	DXAF 26DB116-16+BU14P	1SBK240815R8597	221097
9.0	50	16.0...20.0	380...400	400...415	DXAF 26DB325-20+BU14P	1SBK240815R8548	221098

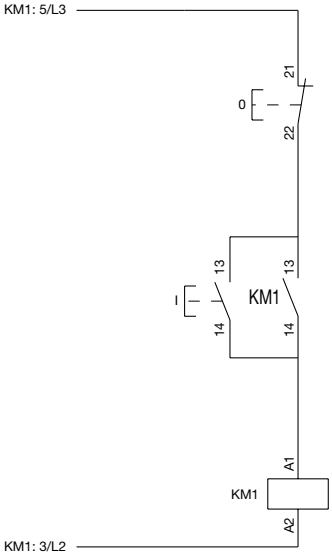
Dimensions (mm)







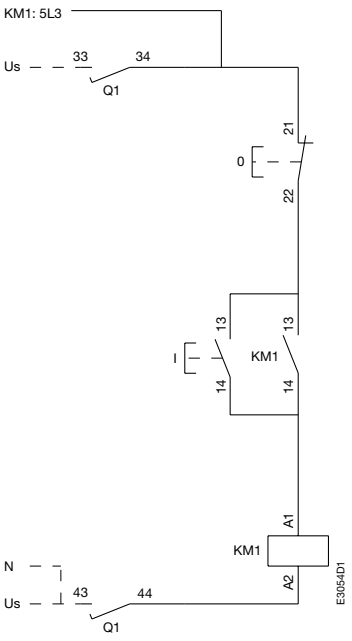




Commande locale

Raccordement entre phases

(Tension bobine > 277 V)



Commande locale

Raccordement entre phase et neutre ou à une alimentation séparée

(Tension bobine ≤ 277 V)

7 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Démarreurs progressifs



1SFC132012C0301 (FR)

Démarreurs progressifs

Généralités **7/160**

PSR, la gamme compacte
Introduction 7/162
Présentation 7/164
Références de commande 7/165
Accessoires 7/166

PSE, la gamme performante
Introduction 7/168
Présentation 7/170
Références de commande 7/172
Accessoires 7/174

PSTX, la gamme avancée
Introduction 7/176
Présentation 7/178
Références de commande 7/180
Accessoires 7/184

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

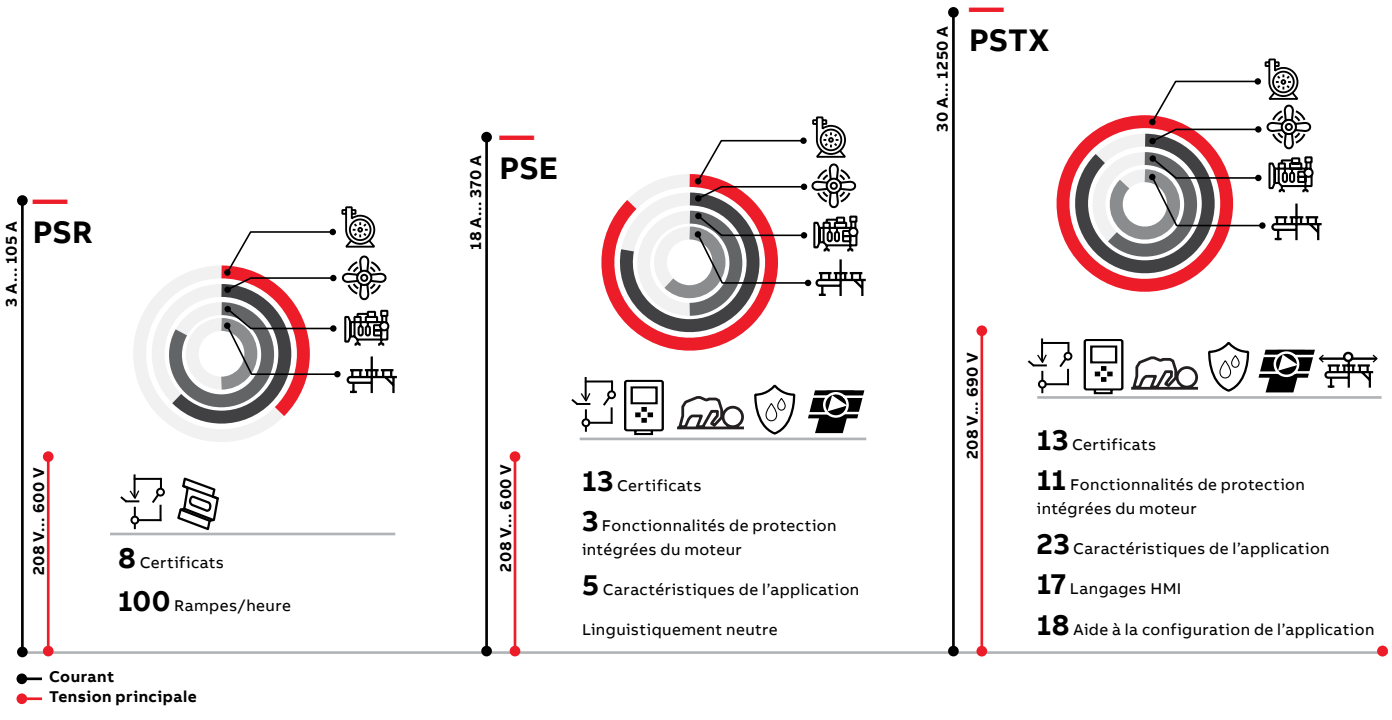
Démarreurs progressifs
Généralités



PSR - La gamme compacte
Le PSR est notre démarreur progressif le plus compact, présentant des avantages et des valeurs de base. Le PSR peut gérer jusqu'à 100 démarrages par heure.
Il est adapté aux petits moteurs.

PSE - La gamme performante
La nouvelle génération PSE est un véritable démarreur progressif pour applications générales. Il allie un parfait équilibre entre une capacité de démarrage élevée et un bon rapport coût/efficacité. La fonctionnalité de communication des bus de terrain y est désormais intégrée.

PSTX - La gamme avancée
Le PSTX est notre démarreur progressif le plus sophistiqué grâce à une protection et un contrôle complet du moteur intégré. Le PSTX est l'alternative la plus complète pour toute application de démarrage moteur. Doté des modules modbus et anybus qui prennent en charge tous les principaux protocoles de communication.



Sélection de démarreurs progressifs

L'offre de démarreurs progressifs ABB se compose de trois gammes, couvrant tous les besoins. Les produits vous aident à sécuriser la fiabilité du moteur, à améliorer l'efficacité d'installation et à augmenter la productivité des applications.







PSR – La gamme compacte	PSE – La gamme performante	PSTX - La gamme avancée
• Lorsque des avantages et des valeurs de démarrage et d'arrêt progressifs sont requis • Lorsqu'un petit moteur est utilisé • Lorsque 100 démarrages max. par heure sont nécessaires	• Lorsque l'espace est limité • Lorsque des fonctions et des protections courantes sont requises • Lorsqu'une communication est nécessaire	• Lorsqu'une protection et un contrôle complet du moteur sont requis • Lorsqu'un démarreur progressif avancé avec des fonctionnalités étendues est requis • Lorsque le moteur est raccordé en triangle ou à une ligne 690 V

Étape	Processus
1	**Déterminez la gamme de démarreurs progressifs**
	Tout d'abord, déterminez quelle gamme de démarreurs progressifs répondra aux besoins de l'application et du moteur. Utilisez le guide au-dessus pour étudier les trois gammes et la plage de puissance couverte par chacune.
2	**Faites correspondre la taille du démarreur progressif avec le courant moteur**
	Une fois la gamme sélectionnée, vous devez ensuite choisir la taille appropriée. Le choix d'un démarreur progressif repose sur le courant. Trouvez le démarreur progressif adapté au courant moteur.
3	**Affinez et sélectionnez la bonne taille**
	La dernière étape consiste à affiner la sélection. À cet effet, les trois facteurs ci-dessous doivent être pris en compte : a. Charge normale ou intensive : si la charge se caractérise comme une charge lourde, sélectionnez la taille suivante dans la gamme de démarreurs progressifs. b. Température ambiante élevée c. Haute altitude Utilisez les équations et le tableau à droite pour trouver l'équation de reclassification appropriée.

Remarque : Si l'application est plus compliquée et présente des exigences spécifiques en matière de temps d'accélération, de courant démarrage maximum ou de nombre de démarrages par heure, le logiciel proSoft doit être utilisé pour affiner la sélection.

Formule pour l'altitude
Déclassement pour les altitudes entre 1000-4000 m ou 3280-13123 ft avec les équations suivantes pour tous les démarreurs progressifs :
En mètres : % de Ie = 100 – (x-1000)/150
En pieds : % de FLA = 100 – (y-3280)/480
Où x/y correspond à l'altitude réelle en m/ft

Équations de température	
PSTX et PSR en Celsius :	40...60 °C : Réduire Ie de 0.8 %/°C
PSTX et PSR en Fahrenheit :	104...140 °F : Réduire FLA de 0.44 %/°F
PSE en Celsius :	40...60 °C : Réduire Ie de 0.6 %/°C
PSE en Fahrenheit :	104...140 °F : Réduire FLA de 0.33 %/°F

Applications typiques	
Démarrage en service normal	**Intensif**
Propulseurs d'étrave	Ventilateur centrifuge
Pompe centrifuge	Bande de convoyeur (longue)
Compresseurs	Broyeur
Bande de convoyeur (courte)	Agitateur
Élévateur	Scierie

PSR - La gamme compacte
Introduction



- Courant de fonctionnement nominal : 3...105 A
- Tension opérationnelle : 208...600 V CA
- Tension d'alimentation de commande nominale 100...240 V CA, 50/60 Hz ou 24 V CA/CC
- Deux phases contrôlées.
- Démarrage progressif avec rampe de tension
- Arrêt progressif avec rampe de tension
- Bypass intégré pour des économies d'énergie et une facilité d'installation
- Configuration simple via trois potentiomètres
- Relais de marche et de fin de rampe disponibles pour la surveillance
- Kits disponibles pour la connexion aux disjoncteurs moteur d'ABB (MMS)

ASSURER LA
fiabilité
DES MOTEURS

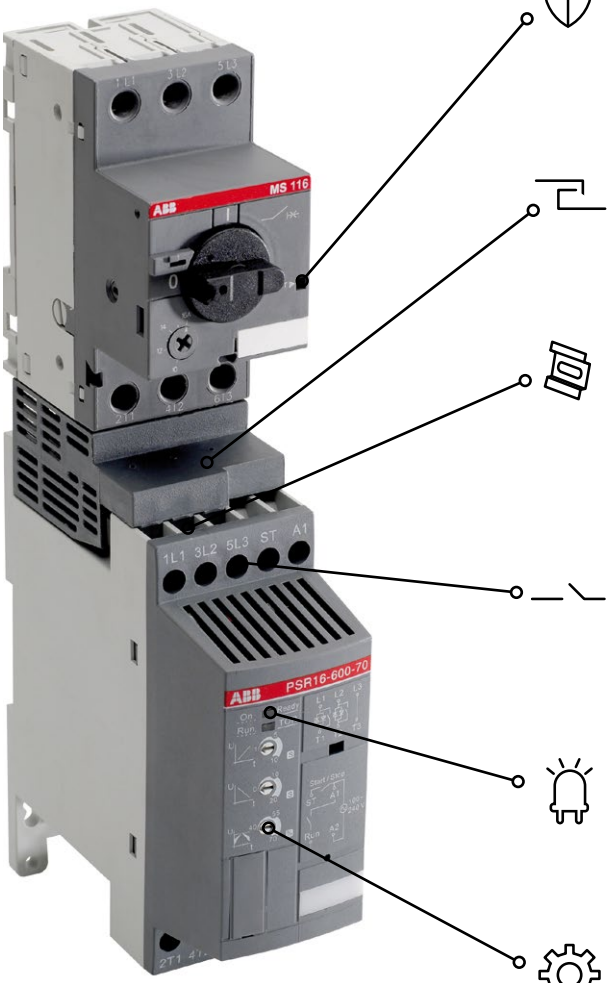
Réduit les contraintes électriques et protège le moteur avec le MMS
Le PSR réduit le courant de démarrage pour votre moteur. La possibilité de le connecter au disjoncteur moteur permet de créer une solution de démarrage compacte et complète avec une protection contre les courts-circuits et les surcharges.

AMÉLIORER
l'efficacité
D'INSTALLATION

Gain de temps et d'argent grâce au bypass intégré et à la configuration simple
Sur le PSR, le bypass est intégré et vérifié par ABB pour un gain de temps pendant l'installation et d'espace dans votre tableau. La configuration simple et rapide se fait via trois potentiomètres.

AUGMENTER LA
productivité
DES APPLICATIONS

Réduit les contraintes mécaniques sur votre moteur
Les démarrages et arrêts progressifs avec le PSR réduiront l'usure mécanique sur l'application et augmenteront la disponibilité et le temps de fonctionnement.



Protection du moteur avec disjoncteur moteur
Utilisez le PSR avec le disjoncteur moteur pour avoir un démarreur de moteur complet avec démarrage et arrêt progressifs et une protection contre les surcharges et les courts-circuits.

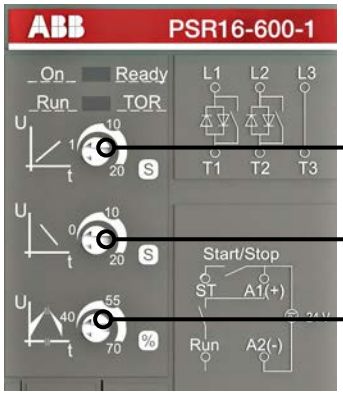
Kit de connexion (optionnel)
Les kits de connexion simplifient l'installation du PSR grâce à la connexion au disjoncteur moteur sans vis.

Monté sur rail DIN ou avec des vis
Le PSR est rapide et simple à installer grâce à un montage sur rail DIN ou avec des vis (PSR3 .... PSR45).

Relais de signalisation de sortie
Le PSR dispose de relais de marche et de fin de rampe (PSR25 ... PSR105).

Voyants LED
Le PSR dispose de voyants LED Branché/Prêt et Marche/Fin de rampe.

Trois potentiomètres de réglage
La configuration est très simple avec seulement trois potentiomètres : pour la rampe de démarrage, la rampe d'arrêt et le niveau de tension initial/final.

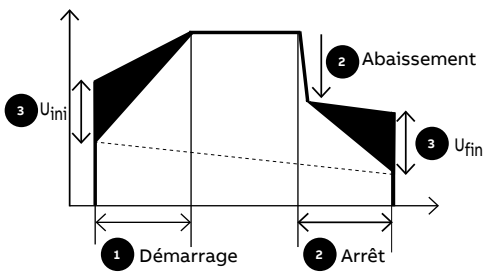


Paramètres

1. Démarrage = 1...20 s

2. Arrêt = 0...20 s - y compris l'abaissement de la tension. Abaissement = réduction de 2 % pour chaque seconde de rampe d'arrêt augmentée

3. U_{ini} = 40...70 %, ce qui donne une tension finale = 30...60 %



PSR - La gamme compacte

Présentation



PSR3 ... PSR16



PSR25 ... PSR30



PSR37 ... PSR45



PSR60 ... PSR105

Démarrage normal Connexion en ligne	PSR3	PSR6	PSR9	PSR12	PSR16	PSR25	PSR30	PSR37	PSR45	PSR60	PSR72	PSR85	PSR105 [2]
(400 V) kW	1.5	3	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
IEC, max. A	3.9	6.8	9	12	16	25	30	37	45	60	72	85	105
(440-480 V) hp	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
UL, max. FLA	3.4	6.1	9	11	15.2	24.2	28	34	46.2	59.4	68	80	104
	400 V, 40 °C												
L'utilisation de disjoncteurs moteur de type 1 permet d'obtenir une coordination. [1]	**Disjoncteurs moteur (50 kA)**												
	MS116			MS132				MS165			MS495		
L'utilisation de fusibles de type gG permet d'obtenir une coordination. [1]	**Protection par fusibles de type gG (50 kA)**												
	10 A	16 A	25 A	32 A		50 A	63 A	100 A	125 A		200 A		250 A
Interrupteur à fusibles adaptés aux fusibles gG ci-dessus [1]	**Interrupteur à fusibles**												
	OS32G							OS125G			OS250		
Fusibles de type J pour coordination conforme à la norme UL [1]	**Fusible max., type J**												
	35 A					60 A		90 A		110 A	125 A	150 A	200 A
La protection contre les surcharges sert à protéger le moteur contre les surchauffes. [1]	**Relais de protection thermique**												
	TF42DU								TA75DU			TA110DU	
Le contacteur de ligne n'est pas nécessaire pour le démarreur progressif mais il est souvent utilisé pour l'ouverture si l'OL se déclenche. [1]	**Contacteur de ligne**												
	AF09		AF12	AF16		AF26	AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116

[1] Il s'agit là d'un exemple de coordination. Pour plus d'exemples, rendez-vous sur : applications.it.abb.com/SOC
[2] Peut être utilisé avec MS495 jusqu'à 100 A

PSR - La gamme compacte

Démarrage normal, classe 10, en ligne

Références produits

Applications typiques

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Compresseur
- Bande de convoyeur (courte)
- Élévateur

Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters



PSR3 ... PSR16



PSR25 ... PSR30



PSR37 ... PSR45



PSR60 ... PSR105

Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...600 V CA
Tension assignée d'alimentation de commande, U_s, 100...240 V CA, 50/60 Hz

IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				pkg/1pce
230 V	400 V	500 V		200/208 V	220/240 V	440/480 V	550/600 V					
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
0.75	1.5	2.2	3.9	0.5	0.75	2	2	3.4	PSR3-600-70	1SFA896103R7000	800001	0.45
1.5	3	4	6.8	1	1.5	3	5	6.1	PSR6-600-70	1SFA896104R7000	800003	0.45
2.2	4	4	9	2	2	5	7.5	9	PSR9-600-70	1SFA896105R7000	800005	0.45
3	5.5	5.5	12	3	3	7.5	10	11	PSR12-600-70	1SFA896106R7000	800007	0.45
4	7.5	7.5	16	3	5	10	10	15.2	PSR16-600-70	1SFA896107R7000	800009	0.45
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	24.2	PSR25-600-70	1SFA896108R7000	800011	0.65
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSR30-600-70	1SFA896109R7000	800013	0.65
7.5	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-70	1SFA896110R7000	800015	1.00
11	22	30	45	15	15	30	40	46.2	PSR45-600-70	1SFA896111R7000	800017	1.00
15	30	37	60	20	20	40	50	59.4	PSR60-600-70	1SFA896112R7000	800024	2.20
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-70	1SFA896113R7000	800026	2.27
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-70	1SFA896114R7000	800028	2.27
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-70	1SFA896115R7000	800030	2.27
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...600 V CA												
Tension assignée d'alimentation de commande, U_s, 24 V CA/CC, 50/60 Hz												
0.75	1.5	2.2	3.9	0.5	0.75	2	2	3.4	PSR3-600-11	1SFA896103R1100	800037	0.45
1.5	3	4	6.8	1	1.5	3	5	6.1	PSR6-600-11	1SFA896104R1100	800038	0.45
2.2	4	4	9	2	2	5	7.5	9	PSR9-600-11	1SFA896105R1100	800039	0.45
3	5.5	5.5	12	3	3	7.5	10	11	PSR12-600-11	1SFA896106R1100	800040	0.45
4	7.5	7.5	16	3	5	10	10	15.2	PSR16-600-11	1SFA896107R1100	800041	0.45
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	24.2	PSR25-600-11	1SFA896108R1100	800042	0.65
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSR30-600-11	1SFA896109R1100	800043	0.65
7.5	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSR37-600-11	1SFA896110R1100	800044	1.00
11	22	30	45	15	15	30	40	46.2	PSR45-600-11	1SFA896111R1100	800045	1.00
15	30	37	60	20	20	40	50	59.4	PSR60-600-11	1SFA896112R1100	800046	2.20
22	37	45	72	20	25	50	60	68	PSR72-600-11	1SFA896113R1100	800047	2.27
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSR85-600-11	1SFA896114R1100	800048	2.27
30	55	55	105	30	40	75	100	104	PSR105-600-11	1SFA896115R1100	800049	2.27

PSR - La gamme compacte

Accessoires

Description			Type	Réf. internationale @	Article	Pkg qté	Masse kg
Kit de connexion		**Type de disjoncteurs**					
	PSR3...16	MS116/132	PSR16-MS116	1SFA896211R1001	800019	1	0.022
	PSR25...30	MS132	PSR30-MS132	1SFA896212R1001	800034	1	0.040
	PSR37...45	MS165	PSR45-MS165	1SFA896216R1001	HV051161	1	0.050
	PSR60...72	MS165	PSR60-MS165	1SFA896215R1001	HV051162	1	0.050
Ventilateur							
	PSR3 ... PSR45		PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	800020	1	0.010
	PSR60 ... PSR105		PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	800035	1	0.013
Épanouisseurs							
	PSR60 ... Gamme large PSR105 mm² 1 x 10...50 mm², 2 x 10...25 mm²		PSLW-72	1SFA899002R1072	H022199	1	0.150

PSE - La gamme performante
Introduction



- Courant de fonctionnement nominal : 18...370 A
- Tension assignée de fonctionnement : 208...600 V CA
- Tension assignée d'alimentation de commande : 100...250 V CA, 50/60 Hz
- Rampe de tension et contrôle du couple pour les démarrages et les arrêts
- Deux phases contrôlées
- Limite de courant
- Démarrage
- Bypass intégré pour des économies d'énergie et une facilité d'installation
- PCBA revêtu assurant une protection contre la poussière, l'humidité et les atmosphères corrosives
- Écran éclairé utilisant des symboles linguistiquement neutres
- Clavier externe IP66 (type 1, 4X,12) en option
- NOUVEAU module de communication intégré modbus RTU pour la surveillance et le contrôle.
- Bus de terrain Modbus TCP/IP disponible en option.
- Sortie analogique pour l'affichage du courant moteur
- Protection électronique contre les surcharges
- Protection contre les sous-charges
- Protection rotor verrouillé

ASSURER LA
fiabilité
DES MOTEURS

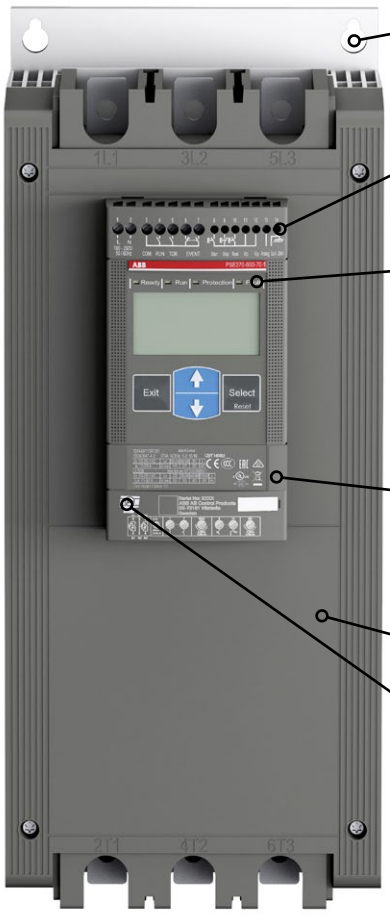
Protection de moteur de base et limite de courant
La gamme PSE inclut les fonctions de protection les plus importantes pour faire face à différentes situations de charge pouvant survenir sur les pompes (p. ex. surcharge ou sous-charge). La limite de courant vous permet de mieux maîtriser le moteur lors du démarrage et de démarrer votre moteur dans des réseaux plus faibles.

AMÉLIORER
l'efficacité
D'INSTALLATION

Gain de temps et d'argent grâce au bypass intégré et à la conception compacte
Sur le PSE, le bypass est intégré et vérifié par ABB pour un gain de temps pendant l'installation et d'espace dans votre tableau. Le clavier est linguistiquement neutre et éclairé pour une configuration et une utilisation simples sur le terrain.
La conception compacte facilite et accélère l'installation.

AUGMENTER LA
productivité
DES INSTALLATIONS

Contrôle de couple pour l'élimination des coups de bélier dans les pompes
Le contrôle de couple est la méthode la plus efficace pour arrêter une pompe à pleine vitesse. Le PSE présente une rampe spéciale d'arrêt de couple conçue avec un constructeur de pompes et qui permet d'éliminer efficacement les coups de bélier.



Montage à vis
Le PSE est rapide et simple à installer grâce à un montage à vis.

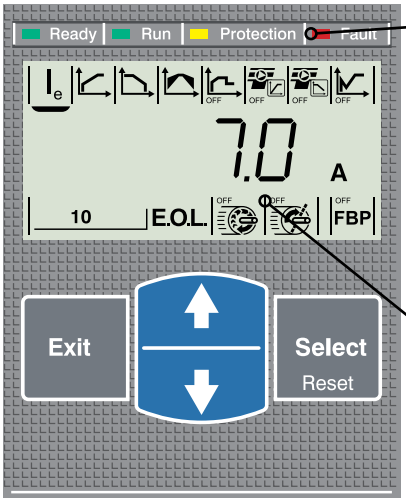
Entrée numérique pour démarrage, arrêt et réinitialisation
Le PSE est commandé via des entrées numériques à l'aide de la source 24 V CC interne. Cela permet un contrôle facile grâce à des boutons poussoirs ou des relais, par exemple.

Relais de signalisation de sortie indiquant la marche/fin de rampe et la survenance d'événements
Trois relais de signalisation de sortie indiquant que le moteur est en marche, que le démarreur progressif est en fin de rampe et qu'un événement s'est produit. Les relais peuvent être utilisés avec des voyants lumineux ou pour commander un contacteur de ligne, par exemple.

NOUVEAU Modbus- RTU
Protocole de communication intégré Modbus RTU pour la surveillance et le contrôle. Le Modbus TCP/IP est disponible en option.

PCB revêtu
Cartes de circuit revêtues assurant une protection contre la poussière, l'humidité et les atmosphères corrosives

Régulation du couple
La fonction de contrôle de couple permet d'arrêter les pompes de manière absolument optimale, sans coups de bélier ni sautes de pression.



Voyants LED
- LED Prêt verte
  LED clignotante - Alimentation de commande
  LED continue - Alimentation principale disponible
- LED Marche verte
  LED clignotante - Accélération/Décélération
  LED continue - TOR
- LED de protection jaune
- LED de défaut rouge

Écran éclairé et linguistiquement neutre doté d'icônes
L'affichage sur le PSE fait apparaître des icônes pour une configuration rapide et facile des paramètres. Chaque icône indique un paramètre différent à définir et facilite la navigation et le réglage des paramètres.

PSE - La gamme performante

Généralités



PSE18 ... PSE105

Démarrage normal Connexion en ligne	PSE18	PSE25	PSE30	PSE37	PSE45	PSE60	PSE72	PSE85	PSE105
(400 V) kW	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
IEC, max. A	18	25	30	37	45	60	72	85	106
(440-480 V) hp	10	15	20	25	30	40	50	60	75
UL, max. FLA	18	25	28	34	42	60	68	80	104
	400 V, 40 °C								
Seule l'utilisation d'un disjoncteur à boîtier moulé (MCCB) permet d'obtenir une coordination de type 1 [1)]	**MCCB (35 kA)**								
	T2N160								T3N250
	MCCB (50 kA)								
	T2S160								T3S250
Pour une coordination de type 2, des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés. [1)]	**Protection par fusibles (85 kA), fusibles semi-conducteurs, Bussmann**								
	170M1563	170M1564	170M1566	170M1567	170M1568	170M1569	170M1571	170M1572	170M3819
Interrupteur à fusibles adaptés aux fusibles semi-conducteurs recommandés [1)]	**Interrupteur à fusibles**								
	OS32GD			OS63GD			OS125GD		OS250D
Le contacteur de ligne n'est pas nécessaire pour le démarreur progressif mais il est souvent utilisé pour l'ouverture si l'OL se déclenche. [1)]	**Contacteur de ligne**								
	AF26		AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116

[1)] Il s'agit là d'un exemple de coordination. Pour plus d'exemples, rendez-vous sur : applications.it.abb.com/SOC

PSE - La gamme performante

Présentation



PSE142 ... PSE170



NOUVEAU PSE210 ... PSE370

Démarrage normal Connexion en ligne	**PSE142**	**PSE170**	**PSE210**	**PSE250**	**PSE300**	**PSE370**
(400 V) kW	75	90	110	132	160	200
IEC, max. A	143	171	210	250	300	370
(440-480 V) hp	100	125	150	200	250	300
UL, max. FLA	130	169	192	248	302	361
	400 V, 40 °C					
Seule l'utilisation d'un disjoncteur à boîtier moulé permet d'obtenir une coordination de type 1. [1)]	**MCCB (35 kA)**					
	T3N250		T4N320	T5N400		T5N630
	MCCB (50 kA)					
	T3S250		T4S320	T5S400		T5S630
Pour une coordination de type 2, des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés. [1)]	**Protection par fusibles (85kA), fusibles semi-conducteurs, Bussmann**					
	170M5809	170M5810	170M5812	170M5813	170M6812	170M6813
Interrupteur à fusibles adaptés aux fusibles semi-conducteurs recommandés [1)]	**Interrupteur à fusibles**					
	OS400D				OS630D	
Le contacteur de ligne n'est pas nécessaire pour le démarreur progressif mais il est souvent utilisé pour l'ouverture si l'OL se déclenche. [1)]	**Contacteur de ligne**					
	AF146	AF190	AF265	AF265	AF305	AF370

[1)] Il s'agit là d'un exemple de coordination. Pour plus d'exemples, rendez-vous sur : applications.it.abb.com/SOC

PSE - La gamme performante

Démarrage normal, classe 10, en ligne
Références de commande

Applications typiques :

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Compresseur
- Bande de convoyeur (courte)
- Élévateur
- Escalier mécanique

Si plus de 10 démarrages/h, sélectionner une taille plus grande que la sélection standard. Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters



PSE18 ... PSE105



PSE142 ... PSE170



NOUVEAU PSE210 ... PSE370

Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...600 V

Tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz

IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				pkg/1pce
230 V	400 V	500 V		200/208 V	220/240 V	440/480 V	550/600 V					
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
4	7.5	11	18	5	5	10	15	18	PSE18-600-70	1SFA897101R7000	H040059	2.40
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	25	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	H040060	2.40
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	H040061	2.40
9	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	H040062	2.40
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	H040063	2.40
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	H040064	2.40
18.5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	H040065	2.50
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	H040066	2.50
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	H040067	2.50
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	H040068	4.20
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	H040069	4.20
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	HV051502	9.50
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	HV051503	10.90
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	HV051504	10.90
110	200	250	370	125	150	300	350	361	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	HV051505	10.90

PSE - La gamme performante

Démarrages intensifs, classe 30, en ligne
Références de commande

Applications typiques

- Ventilateur centrifuge
- Bande de convoyeur (longue)
- Broyeur
- Scierie
- Mélangeur
- Agitateur

Si plus de 10 démarrages/h, sélectionner une taille plus grande que la sélection standard. Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters



PSE18 ... PSE105



PSE142 ... PSE170



NOUVEAU PSE210 ... PSE370

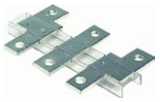
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208-600 V

Tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100-250 V CA, 50/60 Hz

IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				pkg/1pce
230 V	400 V	500 V		200/ 208 V	220/ 240 V	440/ 480 V	550/ 600 V					
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
3	5.5	7.5	12	3	3	7.5	10	11	PSE18-600-70	1SFA897101R7000	H040059	2.40
4	7.5	11	18	5	5	10	15	18	PSE25-600-70	1SFA897102R7000	H040060	2.40
5.5	11	15	25	7.5	7.5	15	20	25	PSE30-600-70	1SFA897103R7000	H040061	2.40
7.5	15	18.5	30	7.5	10	20	25	28	PSE37-600-70	1SFA897104R7000	H040062	2.40
9	18.5	22	37	10	10	25	30	34	PSE45-600-70	1SFA897105R7000	H040063	2.40
11	22	30	45	10	15	30	40	42	PSE60-600-70	1SFA897106R7000	H040064	2.40
15	30	37	60	20	20	40	50	60	PSE72-600-70	1SFA897107R7000	H040065	2.50
18.5	37	45	72	20	25	50	60	68	PSE85-600-70	1SFA897108R7000	H040066	2.50
22	45	55	85	25	30	60	75	80	PSE105-600-70	1SFA897109R7000	H040067	2.50
30	55	75	106	30	40	75	100	104	PSE142-600-70	1SFA897110R7000	H040068	4.20
40	75	90	143	40	50	100	125	130	PSE170-600-70	1SFA897111R7000	H040069	4.20
45	90	110	171	60	60	125	150	169	PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	HV051502	9.50
59	110	132	210	60	75	150	200	192	PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	HV051503	10.90
75	132	160	250	75	100	200	250	248	PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	HV051504	10.90
90	160	200	300	100	100	250	300	302	PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	HV051505	10.90

PSE - La gamme performante

Accessoires

Description				Type	Réf. internationale @	Article	Pkg qté	Masse kg
Connecteurs pour câbles en cuivre								
		**Plage section mm²**	**Couple de serrage max. Nm**					
	PSE142 ... PSE170	6...120	14	–	1SDA066917R1	066917	3	0.113
	PSE142 ... PSE170	2 x (50...120)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	871010	3	0.100
	PSE210 ... PSE370	16...300	25	–	1SDA055016R1	055016	3	0.133
Connecteurs pour câbles en aluminium et en cuivre								
		**Plage section mm²**	**Couple de serrage max. Nm**					
	PSE142 ... PSE170	95...185	31	–	1SDA054988R1	054988	3	0.078
	PSE210 ... PSE370	185...240	43	–	1SDA055020R1	055020	3	0.133
Épanouisseurs								
		**Dimensions trou ø mm²**	**barre mm²**					
	PSE18 ... PSE105	6.5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	851012	1	0.100
	PSE142 ... PSE170	10.5	17.5 x 5	LW185	1SFN074707R1000	871100	1	0.450
	PSE210 ... PSE370	10.5	20 x 5	LW300	1SFN075107R1000	871101	1	1.230
Extensions plages de raccordement								
								
	PSE142 ... PSE170 8, 17, x 5			LX205	1SFN074810R1000	H048125	1	0.250
	PSE210 ... PSE370 10.5 20 x 5			LX370	1SFN075410R1000	H048124	1	0.350
Caches-bornes								
	PSE18... PSE105, bornes à vis			LT140-30L	1SFN124203R1000	H048233	2	0.070
	PSE142... PSE170, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT185-AC	1SFN124701R1000	871020	2	0.050
	PSE142... PSE170, long pour utilisation avec cosses à compression			LT185-AL	1SFN124703R1000	871021	2	0.220
	PSE210... PSE370, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT300-AC	1SFN125101R1000	871022	2	0.070
	PSE210... PSE370, long pour utilisation avec cosses à compression			LT300-AL	1SFN125103R1000	871023	2	0.280
Clavier externe avec câble de 3 m								
								
	PSE18 ... PSE370			PSEEK	1SFA897100R1001	H040829	1	0.198
Câble USB								
								
	PSE18 ... PSE370			PSECA	1SFA897201R1001	HV040996	1	0.130
Kit de rétrofit pour extensions des plages de raccordement								
								
	Kit de rétrofit pour extensions des plages de raccordement			LXR370	1SFA899222R1003	HV051509	1	0.450
Adaptateur Modbus								
								
	Adaptateur Modbus			PS-MBIA	1SFA899300R1020	HV051494	1	

PSTX - La gamme avancée
Introduction



- Courant assigné de fonctionnement : 30 à 1250 A
- Trois phases contrôlées.
- Tension assignée de fonctionnement : 208 – 690 V AC
- Tension assignée d'alimentation de commande : 100 – 250 V, 50/60 Hz (triangle : 2160 A)
- Connexion en ligne et dans le couplage triangle du moteur possibles.
- Cartes de circuit vernies assurant une protection contre la poussière, l'humidité et les atmosphères corrosives
- Clavier amovible IP66 (4X extérieur)
- Écran graphique avec 17 langues pour une configuration et une utilisation simples
- Bypass intégré pour des économies d'énergie et une facilité d'installation
- Modbus RTU intégré pour la surveillance et le contrôle
- Support pour tous les principaux protocoles de communication.
- Sortie analogique pour la mesure du courant, de la tension, du facteur de puissance, etc.

ASSURER LA
fiabilité
DES MOTEURS

Protection moteur intégrale
La gamme PSTX offre une protection de moteur complète dans un seul et même dispositif. Il est à même de traiter les irrégularités de charge et de réseau. La sonde PT-100, la protection contre les défauts de terre et contre les sur/sous-tensions, ainsi que de nombreuses autres fonctions sécurisent davantage votre moteur.
La gamme PSTX offre également trois types de limitation de courant : standard, double et rampe. Elle vous permet de maîtriser pleinement votre moteur pendant le démarrage. De plus, vous pouvez démarrer votre moteur dans des réseaux plus faibles.

AMÉLIORER
l'efficacité
D'INSTALLATION

Le bypass intégré permet d'économiser de l'énergie et de gagner du temps.
À pleine vitesse, le PSTX activera son bypass. Il permet d'économiser de l'énergie tout en réduisant la production de chaleur du démarreur progressif. Sur le PSTX, le bypass est intégré et vérifié par ABB pour un gain de temps pendant l'installation et d'espace dans votre tableau.

AUGMENTER LA
productivité
DES INSTALLATIONS

Contrôle complet des pompes
Il est temps d'utiliser vos processus à leur plein potentiel. Le PSTX est équipé de nombreuses fonctions d'amélioration d'applications, parmi lesquelles le contrôle du couple : la méthode la plus efficace pour démarrer et arrêter les pompes. La fonction de nettoyage de pompe peut inverser le débit de la pompe et nettoyer les tuyaux sans impact sur le temps de fonctionnement de votre système de pompes.



IP66

IHM
Un affichage clair et convivial vous permet de gagner du temps et d'économiser des ressources pendant la configuration et l'exploitation. Le clavier amovible est en standard sur tous les démarreurs progressifs PSTX avec IP66 et 4x extérieur pour les environnements difficiles.

Déplacement avec vitesse lente vers l'avant et l'arrière
La fonction de déplacement avec vitesse lente vers l'avant et l'arrière vous rendra plus flexible lors de l'utilisation de convoyeurs à bande et d'engins de levage, par exemple.

PCB revêtu
Cartes de circuit revêtues assurant une protection contre la poussière, l'humidité et les atmosphères corrosives

Intensif
Conçu pour les applications intensives telles que les ventilateurs centrifuges, les broyeurs et les mélangeurs.

Régulation du couple
La fonction de contrôle de couple permet d'arrêter les pompes de manière absolument optimale, sans coups de bélier ni sautes de pression.

Personnalisable
Le PSTX dispose de 17 langues préinstallées ainsi que d'options pour personnaliser vos écrans d'accueil spécifiques (jusqu'à sept langues différentes).
Vous pouvez utiliser vos écrans d'accueil personnalisés pour afficher les informations d'état importantes pour votre processus et masquer les informations qui ne le sont pas.



Simple d'utilisation
Un grand écran graphique et des assistants intégrés rendent l'utilisation du PSTX simple et amusante.
L'interface ressemble à d'autres interfaces d'ABB et rationalisera et aidera la formation du personnel sur site.

Amovible
Le PSTX est doté en standard d'un clavier amovible. Il peut être mis sur la porte de votre tableau, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin d'interrompre votre processus pour lire les informations d'état ou pour modifier les paramètres.

PSTX - La gamme avancée

Généralités



PSTX30... PSTX105



PSTX142... PSTX170

Démarrage normal	**PSTX30**	**PSTX37**	**PSTX45**	**PSTX60**	**PSTX72**	**PSTX85**	**PSTX105**	**PSTX142**	**PSTX170**
Connexion en ligne									
(400 V) kW	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90
IEC, max. A	30	37	45	60	72	85	106	143	171
(440-480 V) hp	20	25	30	40	50	60	75	100	125
UL, max. FLA	28	34	42	60	68	80	104	130	169
	400 V, 40 °C								
	MCCB (50 kA)								
L'utilisation d'un disjoncteur moteur ou d'un MCCB de type 1 permet d'obtenir une coordination. [1]	XT2S160								XT4S250
	Protection par fusibles (80 kA), fusibles semi-conducteurs, Bussmann								
L'utilisation de fusibles gG de type 1 permet d'obtenir une coordination. Pour une coordination de type 2, des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés. [1]	170M1567	170M1568	170M1569	170M1571	170M1572	170M3819	170M5810	170M5812	
	Interrupteur à fusibles								
Interrupteur à fusibles adaptés aux fusibles semi-conducteurs recommandés. [1]	OS32G	OS63G		OS125G		OS250	OS400		
	Contacteur de ligne								
Le contacteur de ligne n'est pas nécessaire pour le démarreur progressif mais il est souvent utilisé pour l'ouverture si l'OL se déclenche. [1]	AF30	AF38	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF146	AF190

[1] Il s'agit là d'un exemple de coordination. Pour plus d'exemples, rendez-vous sur : applications.it.abb.com/SOC

PSTX - La gamme avancée

Présentation



PSTX210... PSTX370



PSTX470... PSTX570



PSTX720... PSTX840



PSTX1050... PSTX1250

Démarrage normal Connexion en ligne	**PSTX210**	**PSTX250**	**PSTX300**	**PSTX370**	**PSTX470**	**PSTX570**	**PSTX720**	**PSTX840**	**PSTX1050**	**PSTX1250**
(400 V) kW	110	132	160	200	250	315	400	450	560	710
IEC, max. A	210	250	300	370	470	570	720	840	1050	1250
(440-480 V) hp	150	200	250	300	400	500	600	700	900	1000
UL, max. FLA	192	248	302	361	480	590	720	840	1062	1250
	400 V, 40 °C									
L'utilisation d'un disjoncteur moteur ou d'un MCCB de type 1 permet d'obtenir une coordination. [1]	**MCCB (50 kA)**									
	T4S320	T5S400		T5S630	T7S800		T7S1250		E2.2N 2000	
L'utilisation de fusibles gG de type 1 permet d'obtenir une coordination. Pour une coordination de type 2, des fusibles semi-conducteurs doivent être utilisés. [1]	**Protection par fusibles (80 kA), fusibles semi-conducteurs, Bussmann**									
	170M5812	170M5813	170M6812	170M6813	170M6814		170M8554	170M6018	170M6020	170M6021
Interrupteur à fusibles adaptés aux fusibles semi-conducteurs recommandés. [1]	**Interrupteur à fusibles**									
	OS400	OS630					OS800	-		
Le contacteur de ligne n'est pas nécessaire pour le démarreur progressif mais il est souvent utilisé pour l'ouverture si l'OL se déclenche. [1]	**Contacteur de ligne**									
	AF265	AF265	AF305	AF370	AF580	AF580	AF750	AF1350	AF1650	-

[1] Il s'agit là d'un exemple de coordination. Pour plus d'exemples, rendez-vous sur : applications.it.abb.com/SOC

PSTX - La gamme avancée

Démarrage normal, classe 10, en ligne
Références de commande

Applications typiques

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Compresseur
- Bande de convoyeur (courte)
- Élévateur

Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters



PSTX30... PSTX105



PSTX142... PSTX170



PSTX210... PSTX370



PSTX470... PSTX570



PSTX720... PSTX840



PSTX1050... PSTX1250

IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				pkg/1pce
400V	500V	690V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V					
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
15	18.5	-	30	7.5	10	20	25	28	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	H050129	6.10
18.5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	H050132	6.10
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	H050133	6.10
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	H050136	6.10
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	H050140	6.10
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	H050130	6.10
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	H050131	6.10
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	H050146	9.60
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	H050143	9.60
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	H050150	12.70
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	H050154	12.70
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	H050147	12.70
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	H050153	12.70
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	HV050895	25.00
315	400	-	570	200	200	500	600	590	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	H050899	25.00
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	H051038	46.20
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	H051042	46.20
560	730	-	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	H051044	64.20
710	880	-	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	H051046	64.70
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...690 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz												
15	18.5	25	30	7.5	10	20	25	28	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	H050134	6.10
18.5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	H050135	6.10
22	25	37	45	10	15	30	40	42	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	H050137	6.10
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	H050138	6.10
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	HV050139	6.10
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	H050141	6.10
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	H050142	6.10
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	H050144	9.60
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	H050145	9.60
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	H050148	12.70
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	H050149	12.70
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	H050151	12.70
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	H050152	12.70
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	H050898	25.00
315	400	560	570	200	200	500	600	590	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	H050897	25.00
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	H051040	46.20
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	H051041	46.20
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	H051045	64.20
710	880	1200	1250	400	500	1000	1200	1250	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	H051048	64.70

PSTX - La gamme avancée

Démarrages intensifs, classe 30, en ligne
Références de commande

Applications typiques

- Ventilateur centrifuge
- Bande de convoyeur (longue)
- Broyeur
- Scierie
- Mélangeur
- Agitateur

Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters.



PSTX30... PSTX105



PSTX142... PSTX170



PSTX210... PSTX370



PSTX470... PSTX570



PSTX720... PSTX840



PSTX1050... PSTX1250

Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...600 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz												
IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				pkg/1pce
400V	500V	690V		200/ 208 V	220/ 240 V	440/ 480 V	550/ 600 V					
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
11	15	-	22	5	7.5	15	20	25	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	H050129	6.10
15	18.5	-	30	7.5	10	20	25	28	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	H050132	6.10
18.5	22	-	37	10	10	25	30	34	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	H050133	6.10
22	25	-	45	10	15	30	40	42	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	H050136	6.10
30	37	-	60	20	20	40	50	60	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	H050140	6.10
37	45	-	72	20	25	50	60	68	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	H050130	6.10
45	55	-	85	25	30	60	75	80	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	H050131	6.10
55	75	-	106	30	40	75	100	104	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	H050146	9.60
75	90	-	143	40	50	100	125	130	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	H050143	9.60
90	110	-	171	50	60	125	150	169	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	H050150	12.70
110	132	-	210	60	75	150	200	192	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	H050154	12.70
132	160	-	250	75	100	200	250	248	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	H050147	12.70
160	200	-	300	100	100	250	300	302	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	H050153	12.70
200	257	-	370	125	150	300	350	361	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	HV050895	25.00
250	315	-	470	150	200	400	500	480	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	H050899	25.00
315	400	-	570	200	200	500	600	590	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	H051038	46.20
400	500	-	720	250	300	600	700	720	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	H051042	46.20
450	600	-	840	300	350	700	800	840	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	H051044	64.20
560	730	-	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	H051046	64.70
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...690 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz												
11	15	18.5	22	5	7.5	15	20	25	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	H050134	6.10
15	18.5	25	30	7.5	10	20	25	28	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	H050135	6.10
18.5	22	30	37	10	10	25	30	34	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	H050137	6.10
22	25	37	44	10	15	30	40	42	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	H050138	6.10
30	37	55	60	20	20	40	50	60	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	HV050139	6.10
37	45	59	72	20	25	50	60	68	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	H050141	6.10
45	55	75	85	25	30	60	75	80	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	H050142	6.10
55	75	90	106	30	40	75	100	104	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	H050144	9.60
75	90	132	143	40	50	100	125	130	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	H050145	9.60
90	110	160	171	50	60	125	150	169	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	H050148	12.70
110	132	184	210	60	75	150	200	192	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	H050149	12.70
132	160	220	250	75	100	200	250	248	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	H050151	12.70
160	200	257	300	100	100	250	300	302	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	H050152	12.70
200	257	355	370	125	150	300	350	361	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	H050898	25.00
250	315	450	470	150	200	400	500	480	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	H050897	25.00
315	400	560	570	200	200	500	600	590	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	H051040	46.20
400	500	710	720	250	300	600	700	720	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	H051041	46.20
450	600	800	840	300	350	700	800	840	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	H051045	64.20
560	730	1000	1050	400	450	900	1000	1062	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	H051048	64.70

PSTX - La gamme avancée

Démarrage normal, classe 10, triangle
Références de commande

Applications typiques :

- Propulseur d'étrave
- Pompe centrifuge
- Compresseur
- Bande de convoyeur (courte)
- Élévateur

Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters


PSTX30 ... PSTX105


PSTX142 ... PSTX170


PSTX210 ... PSTX370


PSTX470 ... PSTX570


PSTX720 ... PSTX840


PSTX1050 ... PSTX1250

IEC				UL/CSA								
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				
400 V	500 V	690 V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V		Type	Réf. internationale @	Article	Masse
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				pkg/1pce
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
25	30	-	52	10	15	30	40	48	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	H050129	6.10
30	37	-	64	15	20	40	50	58	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	H050132	6.10
37	45	-	76	20	25	50	60	72	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	H050133	6.10
55	75	-	105	30	40	75	100	103	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	H050136	6.10
59	80	-	124	30	40	75	100	117	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	H050140	6.10
75	90	-	147	40	50	100	125	138	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	H050130	6.10
90	110	-	181	60	60	150	150	180	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	H050131	6.10
132	160	-	245	75	75	150	200	225	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	H050146	9.60
160	200	-	300	75	100	200	250	292	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	H050143	9.60
184	250	-	360	100	125	250	300	332	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	H050150	12.70
220	295	-	430	150	150	350	450	429	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	H050154	12.70
257	355	-	515	150	200	450	500	523	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	H050147	12.70
355	450	-	640	200	250	500	600	625	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	H050153	12.70
450	600	-	814	250	300	600	700	830	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	HV050895	25.00
540	700	-	987	300	350	700	800	1020	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	H050899	25.00
710	880	-	1247	400	500	1000	1200	1240	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	H051038	46.20
800	1000	-	1455	500	600	1200	1500	1450	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	H051042	46.20
1000	1250	-	1810	600	700	1500	1800	1830	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	H051044	64.20
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...690 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz												
25	30	45	52	10	15	30	40	48	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	H050134	6.10
30	37	55	64	15	20	40	50	58	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	H050135	6.10
37	45	59	76	20	25	50	60	72	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	H050137	6.10
55	75	90	105	30	40	75	100	103	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	H050138	6.10
59	80	110	124	30	40	75	100	117	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	HV050139	6.10
75	90	132	147	40	50	100	125	138	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	H050141	6.10
90	110	160	181	60	60	150	150	180	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	H050142	6.10
132	160	220	245	75	75	150	200	225	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	H050144	9.60
160	200	257	300	75	100	200	250	292	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	H050145	9.60
184	250	315	360	100	125	250	300	332	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	H050148	12.70
220	295	400	430	150	150	350	450	429	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	H050149	12.70
257	355	500	515	150	200	450	500	523	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	H050151	12.70
355	450	600	640	200	250	500	600	625	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	H050152	12.70
450	600	800	814	250	300	600	700	830	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	H050898	25.00
540	700	960	987	300	350	700	800	1020	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	H050897	25.00
710	880	1200	1247	400	500	1000	1200	1240	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	H051040	46.20
800	1000	1400	1455	500	600	1200	1500	1450	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	H051041	46.20
1000	1250	1700	1810	600	700	1500	1800	1830	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	H051045	64.20
1200	1500	2000	2160	800	900	1800	2000	2160	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	H051048	64.70

PSTX - La gamme avancée

Démarrages intensifs, classe 30, triangle
Références de commande

Applications typiques :

- Ventilateur centrifuge
- Bande de convoyeur (longue)
- Broyeur
- Scierie
- Mélangeur
- Agitateur

Pour une sélection plus précise des démarreurs progressifs, utiliser l'outil de sélection en ligne disponible en scannant le QR code ou en utilisant l'outil de sélection disponible à l'adresse suivante : new.abb.com/low-voltage/products/Softstarters


PSTX30 ... PSTX105


PSTX142 ... PSTX170


PSTX210 ... PSTX370


PSTX470 ... PSTX570


PSTX720 ... PSTX840

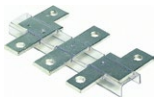

PSTX1050 ... PSTX1250

Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...600 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz

IEC				UL/CSA					Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Puissance assignée d'emploi			Courant	Puissance assignée d'emploi				Courant				
400 V	500 V	690 V		200/208V	220/240V	440/480V	550/600V					pkg/1pce
P_e	P_e	P_e	I_e	P_e	P_e	P_e	P_e	FLA				
kW	kW	kW	A	hp	hp	hp	hp	A				kg
18.5	25	-	42	7.5	10	25	30	34	PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	H050129	6.10
25	30	-	52	10	15	30	40	48	PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	H050132	6.10
30	37	-	64	15	20	40	50	58	PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	H050133	6.10
37	45	-	76	20	25	50	60	72	PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	H050136	6.10
55	75	-	105	30	40	75	100	103	PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	H050140	6.10
59	80	-	124	30	40	75	100	117	PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	H050130	6.10
75	90	-	147	40	50	100	125	138	PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	H050131	6.10
90	110	-	181	60	60	150	150	180	PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	H050146	9.60
132	160	-	245	75	75	150	200	225	PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	H050143	9.60
160	200	-	300	75	100	200	250	292	PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	H050150	12.70
184	250	-	360	100	125	250	300	332	PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	H050154	12.70
220	295	-	430	150	150	350	450	429	PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	H050147	12.70
257	355	-	515	150	200	450	500	523	PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	H050153	12.70
355	450	-	640	200	250	500	600	625	PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	HV050895	25.00
450	600	-	814	250	300	600	700	830	PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	H050899	25.00
540	700	-	987	300	350	700	800	1020	PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	H051038	46.20
710	880	-	1247	400	500	1000	1200	1240	PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	H051042	46.20
800	1000	-	1455	500	600	1200	1500	1450	PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	H051044	64.20
1000	1250	-	1810	600	700	1500	1800	1830	PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	H051046	64.70
Tension assignée de fonctionnement U_e, 208...690 V, tension assignée d'alimentation de commande U_s, 100...250 V CA, 50/60 Hz												
18.5	25	37	42	7.5	10	25	30	34	PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	H050134	6.10
25	30	45	52	10	15	30	40	48	PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	H050135	6.10
30	37	55	64	15	20	40	50	58	PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	H050137	6.10
37	45	59	76	20	25	50	60	72	PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	H050138	6.10
55	75	90	105	30	40	75	100	103	PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	HV050139	6.10
59	80	110	124	30	40	75	100	117	PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	H050141	6.10
75	90	132	147	40	50	100	125	138	PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	H050142	6.10
90	110	160	181	60	60	150	150	180	PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	H050144	9.60
132	160	220	245	75	75	150	200	225	PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	H050145	9.60
160	200	257	300	75	100	200	250	292	PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	H050148	12.70
184	250	315	360	100	125	250	300	332	PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	H050149	12.70
220	295	400	430	150	150	350	450	429	PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	H050151	12.70
257	355	500	515	150	200	450	500	523	PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	H050152	12.70
355	450	600	640	200	250	500	600	625	PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	H050898	25.00
450	600	800	814	250	300	600	700	830	PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	H050897	25.00
540	700	960	987	300	350	700	800	1020	PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	H051040	46.20
710	880	1200	1247	400	500	1000	1200	1240	PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	H051041	46.20
800	1000	1400	1455	500	600	1200	1500	1450	PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	H051045	64.20
1000	1250	1700	1810	600	700	1500	1800	1830	PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	H051048	64.70

PSTX - La gamme avancée

Accessoires

Description		Plage section mm²	Couple de serrage max. Nm	Type	Réf. internationale @	Article	Pkg qté	Masse kg
Connecteurs pour câbles en cuivre								
	PSTX142 ... PSTX170	6-120	8	-	1SDA066917R1	066917	3	0.113
	PSTX142 ... PSTX170	2 x (50-95)	16	LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	871010	3	0.300
	PSTX210 ... PSTX370	16-240	25	-	1SDA055016R1	055016	3	0.133
	PSTX210 ... PSTX370	2 x (70-185)	22	OZXB4	1SCA022194R0890	02234	3	0.570
	PSTX470 ... PSTX570	2 x (120-240)	35	-	1SDA013922R1	013922	3	0.570
	PSTX570 ... PSTX1050	3 x (70-185)	45	-	1SDA013956R1	013956	3	0.570
Connecteurs pour câbles en aluminium								
	PSTX142 ... PSTX170	95-185	31	–	1SDA054988R1	054988	6	0.078
	PSTX210 ... PSTX370	185-240	43	–	1SDA055020R1	055020	6	0.133
	PSTX470 ... PSTX1050	2 x (120-240)	31	–	1SDA023380R1	023380	6	0.110
Extension plages de raccordement		**Dimensions trou ø mm²**	**barre mm**					
	PSTX142 ... PSTX170	8.5	17.5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	H048125	1	0.250
	PSTX210 ... PSTX370	10.5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	H048124	1	0.350
	PSTX470 ... PSTX570	10.5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	871092	1	0.500
Épanouisseurs								
	PSTX30 ... PSTX105	6.5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	851012	1	0.100
	PSTX142 ... PSTX170	10.5	17.5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	H048127	1	0.250
	PSTX210 ... PSTX370	10.5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	H048126	1	0.450
	PSTX470 ... PSTX570	10.5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	871103	1	0.730
	PSTX720 ... PSTX840	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	871104	1	1.230
Caches-bornes								
	PSTX142 ... PSTX170, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT205-30C	1SFN124801R1000	H048122	2	0 050
	PSTX142 ... PSTX170, long pour utilisation avec cosses à compression			LT205-30L	1SFN124803R1000	H048148	2	0.220
	PSTX210 ... PSTX370, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT370-30C	1SFN125401R1000	H049484	2	0.035
	PSTX210 ... PSTX370, long pour utilisation avec cosses à compression			LT370-30L	1SFN125403R1000	H048151	2	0.280
	PSTX210 ... PSTX370, long et profond pour utilisation avec colliers de serrage d'extension, ATK300/2 et OZXB4			LT370-30D	1SFN125406R1000	H048153	2	0.150
	PSTX470 ... PSTX570, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT460-AC	1SFN125701R1000	871024	2	0.100
	PSTX470 ... PSTX570, long pour utilisation avec cosses à compression			LT460-AL	1SFN125703R1000	871025	2	0.800
	PSTX720 ... PSTX1250, court pour utilisation avec colliers de serrage			LT750-AC	1SFN126101R1000	871026	2	0.120
	PSTX720 ... PSTX1250, long pour utilisation avec cosses à compression			LT750-AL	1SFN126103R1000	871027	2	0.825
Câble USB PSTX								
	Câble USB PSTX			PSCA-1	1SFA899314R1001	HV051229	1	0.054

PSTX - La gamme avancée

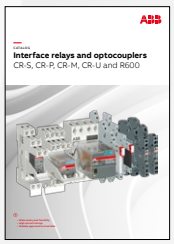
Accessoires

Description		Type	Réf. internationale @	Article	Pkg qté	Masse kg
Accessoire de connexion Anybus pour le protocole de communication adapté au PSTX30 ... PSTX1250						
	Profibus	AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	HV050534	1	0.042
	DeviceNet	AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	HV050535	1	0.042
	Modbus-RTU	AB-MODBUS-RTU-1	1SFA899300R1003	HV050536	1	0.042
	EtherNet/IP (2 ports)	AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	HV050539	1	0.042
	Modbus/TCP (2 ports)	AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	HV050541	1	0.042
	Profinet (2 ports)	AB-PROFINET-2	1SFA899300R1010	HV050543	1	0.042
	Nouveauté BACnet IP	AB- BACNET-IP-2	1SFA899300R1004	HV050537	1	0.028
	Nouveauté BACnet MS/TP	AB-BACNET-MSTP-1	1SFA899300R1011	HV051307	1	0.042
	Nouveauté EtherCAT	AB-ETHERCAT-IP-2	1SFA899300R1012	HV051308	1	0.028
Module E/S, entrée numérique 24 V CC						
	Module d'extension pour I/O	DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	143112	1	0.220
	Module d'extension pour I/O 24 VDC	DX122-FBP.0	1SAJ622000R0101	H440372	1	0.220

8 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Relais de contrôles électroniques



2CDC110004C0210_05 (EN)

Péri-automatisme

Alimentations à découpage	**8/2**
Relais d'interface	**8/21**
Relais temporisés	**8/45**
Relais de mesure et de contrôle	**8/58**
Relais de contrôle de phase	**8/61**
Relais de contrôle triphasés	**8/70**
Relais de contrôle de l'isolement	**8/81**
Relais de protection thermique moteur	**8/90**
Relais de contrôle de la température	**8/94**
Relais de contrôle de niveau	**8/97**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Alimentations à découpage monophasées

Guide de choix

		Article	144000	144001	144002	144003	144004	144005	242703330	242703210	242703510	242703000	242703100	242703200	242703400	242703500	242703600	242703020	242703120	242703400	242703520	S450381	S450382	S450383
		Réf. internationale @	1SVR427041R1000	1SVR427043R1200	1SVR427041R0000	1SVR427043R0100	1SVR427044R0200	1SVR427045R0400	1SVR427033R3000	1SVR427032R1000	1SVR427035R1000	1SVR427030R0000	1SVR427031R0000	1SVR427032R0000	1SVR427034R0000	1SVR427035R0000	1SVR427036R0000	1SVR427030R2000	1SVR427031R2000	1SVR427034R0000	1SVR427035R2000	1SVR360563R1001	1SVR360663R1001	1SVR360763R1001
			Monophasé																					
			CP-D						CP-E													CP-C.1		
Tension assignée de sortie	5 V DC								■															
	12 V DC	■	■							■	■						■							
	24 V DC			■	■	■	■					■	■	■	■	■						■	■	■
	48 V DC																■	■	■	■				
Intensité assignée de sortie	0.42 A			■																				
	0.625 A																■							
	0.75 A											■												
	0.83 A	■																						
	1.25 A												■					■						
	1.3 A				■																			
	2.1 A		■																					
	2.5 A					■				■				■										
	3 A								■															
	4.2 A							■																
	5 A														■					■		■		
	10 A										■					■					■		■	
	20 A																■							■
Puissance assignée de courant	10 W	■		■																				
	15 W								■															
	18 W											■												
	30 W		■		■					■			■					■						
	60 W					■								■					■					
	100 W						■																	
	120 W										■				■							■		
	240 W															■				■			■	
	480 W																■				■			■
Tension assignée d'entrée	100 - 240 V AC	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■	■				■	■					
	115/230 V AC sélection auto.										■				■	■				■				
	115 - 230 V AC																■				■			
	110 - 240 V AC																					■	■	■
	110 - 120 V AC																							
	220 - 240 V AC																							
Plage de tension d'entrée DC	120 - 370 V DC	■	■	■	■	■	■		■			■					■				■			
	90 - 375 V DC									■			■	■				■	■					
	210 - 370 V DC										■				■	■				■				
	90 - 300 V DC																					■	■	■
Caractéristiques	Réserve de puissance																					■	■	■
	Tension de sortie réglable		■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Fusible interne en entrée	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Stabilité en cas de court-circuit continu	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Courbe de sortie U/I	■	■	■	■	■	■		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Mode salves							■				■												
	Correction du facteur de puissance										pas				pas	pas	act			pas	act	■	■	■
	Température -25 °C (-40 °C) à 70 °C	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
	Branchement en parallèle							■	■	3	■	■	■	3	3	3	■	■	3	3	5	5	5	
	Branchement en série	■	■	■	■	■	■	■	■	2	■	■	■	2	2	2	■	■	2	2	2	2	2	

Alimentations à découpage triphasées

Guide de choix

		Article	2427054 00	2427055 00	2427056 00	2427057 00	2427054 20	2427055 20	2427056 20
		Réf. internationale @	1SVR427054R0000	1SVR427055R0000	1SVR427056R0000	1SVR427057R0000	1SVR427054R2000	1SVR427055R2000	1SVR427056R2000
			Triphasé						
			CP-T						
Tension assignée de sortie	24 V DC		■	■	■	■			
	30.5 V DC								
	48 V DC						■	■	■
Intensité assignée de sortie	2.8 A								
	3 A								
	5 A		■				■		
	8 A								
	10 A			■				■	
	20 A				■				■
	40 A					■			
Puissance assignée de sortie	85 W								
	120 W		■						
	122 W								
	240 W			■			■		
	244 W								
	480 W				■			■	
	960 W					■			■
Tension assignée d'entrée	85-132 V AC, 184-264 V AC								
	3 x 400 - 800 V AC		■	■		■	■	■	■
Plage de tension d'entrée DC	18-32.4 V DC								
	480 - 820 V DC		■	■	■	■	■	■	■
Caractéristiques	Tension de sortie réglable		■	■	■	■	■	■	■
	Fusible interne d'entrée		■	■	■	■	■	■	■
	Protection court-circuit		■	■	■	■	■	■	■
	Courbe de sortie U/I		■	■	■		■	■	
	Mode salve		■	■	■	■	■	■	■
	Correction du facteur de puissance								
	Température -25 °C (-40 °C) à 70 °C		■	■	■	■	■	■	■
	Branchement en série			2	2	2	2	2	2

Gamme CP-C.1
Généralités

Caractéristiques
- Tension de sortie nominale de 24 V DC
- Réserve de puissance qui offre jusqu'à 150 % à Ta < 40 °C
- Tension de sortie réglable au moyen d'un potentiomètre rotatif situé à l'avant « OUTPUT Adjust », 22.5-28.5 V
- Plage de tensions d'entrée 100-240 V AC, 90-300 V DC
- Rendement élevé
- Faible dissipation de puissance et échauffement modéré
- Refroidissement par convection naturelle (pas de refroidissement forcé)
- Plage de températures ambiantes en fonctionnement -25...+70 °C
- Résistance aux courts-circuits, surcharges et circuits ouverts
- Fusible d'entrée intégré
- DC OK - sortie de signalisation « 13-14 » (relais), réserve de puissance, sortie de signalisation « I > IR » (transistor)
- Unité redondante CP-A RU offrant une réelle redondance, disponible comme accessoire
- Homologations / Marques (selon les appareils, partiellement en attente) : A, H, K SEMI F47 / a

Avantages

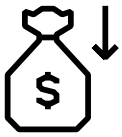
Réserve de puissance
L'alimentation à découpage primaire CP-C.1 est dotée d'une réserve de puissance pour traiter les charges particulièrement élevées, par exemple au cours du démarrage d'un processus ou d'un moteur. Elle peut fournir jusqu'à 50 % du courant assigné pour garantir le fonctionnement de l'application même avec des charges importantes. Cet état est indiqué par la LED jaune.

Sorties de signalisation
L'alimentation CP-C.1 comprend un relais de sortie de signalisation. Une sortie de transistor est commutée pour indiquer que le dispositif est désormais en mode réserve de puissance. Cette méthode de signalisation peut être utilisée pour communiquer avec un système de commande de niveau supérieur, tel qu'un API. L'alimentation CP-C.1 comprend un relais de sortie pour indiquer l'état de la tension (OUTPUT OK).

Selon la logique du système de commande de niveau supérieur, la transmission du signal déclenche une action appropriée. Le destinataire du signal peut être un contacteur, une colonne de signalisation ou un relais d'interface.



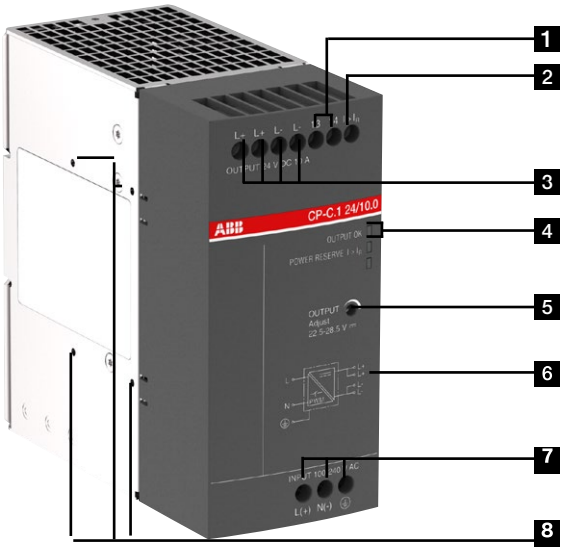
Fonctionnement continu
- Réserve de puissance qui permet de fournir jusqu'à 50 % de courant en plus
- Configuration redondante possible pour fonctionnement en parallèle
- Longue durée de vie
- Prise en charge des courants de crête élevés
- pour la mise sous tension de charges capacitives.



Réduction des coûts liés au projet
- Rendement de 94 % qui permet de réaliser des économies énergétiques pendant le fonctionnement
- Limitation du besoin de refroidissement extérieur pour les armoires
- Petite taille pour un encombrement réduit dans les tableaux.



Harsh environment
- Applicable dans les environnements allant de -25 à +70 °C
- Temps moyen entre les pannes élevé.



1 **13-14 : sortie de relais pour indiquer que la sortie est OK**

2 **I > IR : sortie de transistor à réserve de puissance**

3 **OUTPUT L+, L- : bornes de sortie**

4 **Indication des états de fonctionnement**

OUTPUT OK : LED Verte

POWER RESERVE I > IR : LED jaune

5 **OUTPUT Adjust : potentiomètre rotatif**
réglage de la tension de sortie 22.5-28.5 V DC

6 **Schéma de circuit**

7 **INPUT L(+), N(-), o/PE : bornes d'entrée**

8 **Trous de vis de montage latéral pour adaptateur pour rail DIN /montage latéral**

Gamme CP-C.1

Références de commande - Caractéristiques techniques



2CDC 271 003 F0014

CP-C.1 24/5.0



2CDC 271 003 V0015

CP-C.1 24/10.0



2CDC 271 004 V0015

CP-C.1 24/20.0

Description

La gamme d'alimentations CP-C.1 est la plus sophistiquée d'ABB. Elle offre des performances maximales. Alliant rendement élevé, fiabilité inégalée et fonctionnalité innovante, elle est conçue pour les applications industrielles les plus exigeantes. Ces alimentations intègrent une réserve de puissance pouvant aller jusqu'à 50 % et présentent un rendement maximal de 94 %. Elles offrent également une protection contre la surchauffe et une correction active du facteur de puissance. Avec leurs larges plages d'entrées AC et DC, les alimentations CP-C.1 ont obtenu des homologations mondiales et sont ainsi idéales pour les applications DC professionnelles.

Références de commande - CP-C.1

Tension assignée d'entrée	Tension/courant de sortie assignée	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
100-240 V AC, 90-300 V DC	24 V DC / 5 A	CP-C.1 24/5.0	1SVR360563R1001	S450381	0.96 (2.11)
100-240 V AC, 90-300 V DC	24 V DC / 10 A	CP-C.1 24/10.0	1SVR360663R1001	S450382	1.07 (2.35)
100-240 V AC, 90-300 V DC	24 V DC / 20 A	CP-C.1 24/20.0	1SVR360763R1001	S450383	2.83 (6.23)

Données à Ta = 25 °C, Uin = 3 x 400 V AC et valeurs assignées, sauf mention contraire

Type			CP-C.1 24/5.0	CP-C.1 24/10.0	CP-C.1 24/20.0
Circuit d'entrée - Circuit d'alimentation					
Tension assignée d'entrée Uin			100-240 V AC		
Plage de tensions d'entrée		AC	85-264 V AC		
		DC	90-300V DC		
Fréquence assignée			DC, 50/60 Hz		
Plage de fréquences			45-65Hz		
Consommation électrique			132 W	256 W	508 W
Courant d'entrée		à 115 V AC	1.1 A	2.3 A	4.6 A
		à 230 V AC	0.6 A	1.2 A	2.3 A
Discharge current towards PE			< 3.5 mA		
Limitation du courant d'appel		à froid	< 15 A	< 20 A	< 30 A
Temps de maintien		à 115 V AC	min. 50 ms	min. 40 ms	min. 40 ms
		à 230 V AC	min. 50 ms	min. 40 ms	min. 40 ms
Fusible d'entrée interne			T4.0A, non échangeable	T6.3A, non échangeable	T12A, non échangeable
Fusible de secours recommandé pour la protection des conducteurs à 1.5 mm²			disjoncteur miniature unipolaire ABB de type S 200		
		caractéristique	B ou C		
		valeur max.	16 A		
Correction du facteur de puissance (PFC)			oui, active		
Protection contre les surtensions transitoires			oui, varistance		
Indication des états de fonctionnement					
Tension de sortie	LED "OUTPUT OK" (verte)	ON	92 % U_{out} ajustée		
		Clignotement	90 % U_{out} ajustée		
Réserve de puissance	LED "I > IR" jaune	OFF	$I \leq I_R$		
		ON	$I > I_R$		
Circuit de sortie - Sortie de puissance					
Tension assignée de sortie			24 V DC		
Tolérance de la tension de sortie			± 1 %		
Plage de réglage de la tension de sortie			22.5-28.5 V DC		
Puissance assignée de sortie			120 W	240 W	480 W
Courant assigné de sortie I		-25 °C < T_a < 70 °C	5.0 A	10.0 A	20.0 A
Courant de sortie de la réserve		-25 C < T < 40 C	7.5 A en continu	15.0 A en continu	26.0 A en continu
Limite de courant de court-circuit			7.6 A	15.5 A	27.7 A
Déclassement de la sortie de courant		60 °C < T_a < 70 °C	2.5 %/°C		3.5 %/°C
Variation de la tension de sortie		changement de charge statique 10-90 %	< 1 %, classe C selon IEC/EN 61204		
		dynamique 0-100 %	< 5%, classe B selon IEC/EN 61204		
		changement de tension d'entrée dans la plage de tensions d'entrée	< 1 ms, classe A selon IEC/EN 61204		
Délai de commande		à la charge assignée	< 0.1 %, classe A selon IEC/EN61204		
Délai de démarrage après application de la tension d'alimentation		à la charge assignée	< 500 ms, class C acc. to IEC/EN 61204		
Temps de montée		à la charge assignée	< 10 ms		
Temps de descente			< 20 ms		
Ondulation résiduelle et pics de commutation		BW = 20 MHz	< 120 mVpp, classe A selon IEC/EN 61204		
Raccordement en parallèle			oui, jusqu'à 5 dispositifs pour garantir la redondance et pour augmenter la puissance, courant asymétrique		
Raccordement en série			oui, jusqu'à 2 dispositifs pour augmenter la tension		

Modules de redondance

Références de commande

Description

Pour une disponibilité et une fiabilité maximales, il est possible de mettre en place une redondance réelle. Pour cela, il faut connecter deux alimentations à une unité de redondance. En cas de panne d'une des deux alimentations, l'autre continue à alimenter la charge. De plus, en cas de court-circuit dans l'une des deux alimentations, l'autre n'est pas affectée et continue à fonctionner. Enfin, l'unité de redondance CP-A RU peut être dotée d'une unité de commande (CP-A CM) pour surveiller toutes les entrées et détecter une éventuelle sous-tension afin d'intervenir en commutant un relais de sortie.



CP-RUD

Références de commande

Description	Convient pour le découplage de deux alimentations électriques 24 V DC	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
2 entrées chacune jusqu'à 2.5 A et 1 sortie jusqu'à 5 A	≤ 35 V et < 5 A	CP-RUD	1SVR423418R9000	242341890	0.15 (0.33)

Modules de redondance

Caractéristiques techniques

Type		**CP-RUD**
Circuit d'entrée - Circuit d'alimentation		**A: U1+/-U ; B: U2+/-U**
Tension assignée d'entrée U_{in}		24 V DC
Plage de tensions d'entrée		5-35 V DC
Courant assigné d'entrée I_{in} par voie		0.5-2.5 A
Courant d'entrée maximum par voie		10 A pendant 300 s
Protection contre les surtensions transitoires		non
Circuit de sortie		**L+, L+, L+, L-, L-, L-**
Assignée de sortie U_{out}		24 V DC
Chute de tension		typ. 0.6 V, max. 0.7 V
Protection contre l'alimentation inverse		< 35 V
Caractéristiques générales		
Dimensions (L x H x P)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 4.02 in)
Masse		0.135 kg (0.30 lb)
Raccordement électrique - Circuit d'entrée / Circuit de sortie		
Section des câbles	**câble souple avec embout**	2 x 0.75-2.5 mm^2 (2 x 18-14 AWG)
	câble souple sans embout	
	rigide	2 x 0.5-4 mm^2 (2 x 20-12 AWG)
Caractéristiques environnementales		
Plage de températures ambiantes	**fonctionnement**	-20...+60 °C
	charge assignée	-20...+60 °C
	stockage	-40...+85 °C

[1] Vis latérale incluse.
[2] Ce dispositif est conçu pour être raccordé à une source de tension de sécurité extra-basse. En l'absence de tension de sécurité extra-basse côté entrée, la vis latérale peut être utilisée pour raccorder le logement à la terre (classe de protection I).

Alimentations à découpage monophasées gamme CP-E

Avantages



- Tensions de sortie 5 V, 12 V, 24 V, 48 V DC
- Tensions de sortie réglables
- Intensités de sortie 0.625 A / 0.75 A / 1.25 A / 2.5 A / 3 A
- Plage de puissance 15 W, 18 W, 30 W, 60 W
- Large plage d'entrée 100-240 V AC (90-265 V AC / 120-370 V DC, 85-265 V AC / 90-375 V DC)
- Rendement élevé jusqu'à 89 %
- Faible puissance dissipée, faible production de chaleur
- Refroidissement par convection naturelle (pas de refroidissement forcé par des ventilateurs)
- Plage de température ambiante en service -10...+70 °C
- Stable en cas de circuit ouvert, de surcharge et de court-circuit
- Fusible d'entrée intégré
- Courbe des caractéristiques U/I pour les appareils > 18 W (protection contre les surintensités - pas de mise hors tension)
- Module CP-RUD garantissant une véritable redondance
- LED d'indication d'état
- Sortie de signalisation (transistor) pour tension de sortie OK sur les appareils 24 V > 18 W
- Homologations / Marques (selon l'appareil, partiellement en attente) :

Sortie "DC OK"

La gamme d'appareils CP-E 24 V > 18 W comporte une sortie semi-conducteur pour le contrôle des fonctions et le diagnostic à distance.



Large plage d'entrée

Optimisée pour toutes les applications, quelle que soit la région du monde : les alimentations électriques CP-E peuvent être fournies en 85-265 V AC ou 90-375 V DC.



Tension de sortie réglable

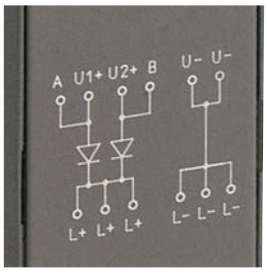
La tension de sortie est réglable en continu sur les appareils de la gamme CP-E. Ils s'adaptent ainsi parfaitement à l'application, par exemple, en compensant des chutes de tension provoquées par une ligne trop longue.



Module de redondance CP-RUD

1SVR423418R9000
Pour le découplage d'unités d'alimentation en parallèle. Offre une véritable redondance.





Vue d'ensemble

Relais de contrôles électroniques



2CDC110004C0210_03 (EN)

Alimentations à découpage monophasées gamme CP-E

Références de commande



CP-E 5/3.0



CP-E 12/2.5



CP-E 24/0.75



CP-E 24/2.5



CP-E 48/0.62



CP-RUD

Type	Tension d'entrée assignée	Tension / intensité de sortie assignée	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CP-E 5/3.0	100-240 V AC	5 V DC / 3 A	1SVR427033R3000	242703330	1	0.15 / 0.33
CP-E 12/2.5	100-240 V AC	12 V DC / 2.5 A	1SVR427032R1000	242703210	1	0.29 / 0.64
CP-E 12/10.0	115 / 230 V AC auto select	12 V DC / 10 A	1SVR427035R1000	242703510	1	1.00 / 2.20
CP-E 24/0.75	100-240 V AC	24 V DC / 0.75 A	1SVR427030R0000	242703000	1	0.15 / 0.33
CP-E 24/1.25	100-240 V AC	24 V DC / 1.25 A	1SVR427031R0000	242703100	1	0.29 / 0.64
CP-E 24/2.5	100-240 V AC	24 V DC / 2.5 A	1SVR427032R0000	242703200	1	0.36 / 0.79
CP-E 24/5.0	115 / 230 V AC auto select	24 V DC / 5 A	1SVR427034R0000	242703400	1	1.00 / 2.20
CP-E 24/10.0	115 / 230 V AC auto select	24 V DC / 10 A	1SVR427035R0000	242703500	1	1.36 / 3.01
CP-E 24/20.0	115-230 V AC	24 V DC / 20 A	1SVR427036R0000	242703600	1	1.90 / 4.19
CP-E 48/0.62	100-240 V AC	48 V DC / 0.625 A	1SVR427030R2000	242703020	1	0.29 / 0.64
CP-E 48/1.25	100-240 V AC	48 V DC / 1.25 A	1SVR427031R2000	242703120	1	0.36 / 0.79
CP-E 48/5.0	115 / 230 V AC auto select	48 V DC / 5 A	1SVR427034R2000	242703420	1	1.36 / 3.01
CP-E 48/10.0	115-230 V AC	48 V DC / 10 A	1SVR427035R2000	242703520	1	1.90 / 4.19

Alimentations à découpage monophasées gamme CP-E — (5 et 12 V DC)

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C, U_e = 230 V AC et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

Type		CP-E 5/3.0	CP-E 12/2.5	CP-E 12/10.0
Circuit d'entrée		**L, N**		
Tension d'entrée assignée U_e		100 / 240 V AC		115-230 V AC auto-select.
Plage de tension d'entrée		90-265 V AC / 120-370 V DC	85-264 V AC / 90-375 V DC	90-132 V AC, 186-264 V AC / 210-370 V DC
Plage de fréquences AC		47-63 Hz		
Protection contre les coupures secteurs	à 110 V AC	min. 20 ms	min. 00 ms	min. 25 ms
	à 230 V AC	min. 75 ms	min. 30 ms	min. 30 ms
Circuit de sortie		**L+, L-**	**L+, L+, L-, L-**	
Tension de sortie assignée		5 V DC	12 V DC	
Tolérance de la tension de sortie		0... ±1 %		0...+1 %
Gamme de réglage de la tension de sortie		4.7-6 V DC	12-15 V DC	11.4-14.5 V DC
Puissance de sortie assignée		15 W	30 W	120 W
Intensité de sortie assignée Ir	$T_a \leq 60$ °C	3.0 A	2.5 A	10 A
Caractéristiques générales				
Rendement		typ. 75 %	typ. 84 %	typ. 84 %
Temps de service		100 %		
Dimensions (l x h x p)		23.9 x 88.5 x 115 mm [0.94 x 3.48 x 4.53 in]	43.5 x 88.5 x 115 mm [1.71 x 3.48 x 4.53 in]	63.2 x 123.6 x 123.6 mm [2.49 x 4.87 x 4.87 in]
Masse		0.15 kg (0.33 lb)	0.29 kg (0.64 lb)	0.888 kg (2.20 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie				
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-2 mm² (24-14 AWG)		0.2-4 mm² (24-11 AWG)
	souple sans embout			0.2-6 mm² (24-10 AWG)
	rigide			

Alimentations à découpage monophasées gamme CP-E — (24 V DC)

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C, U_e = 230 V AC et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

Type		CP-E 24/0.75	CP-E 24/1.25	CP-E 24/2.5
Circuit d'entrée		**L, N**		
Tension d'entrée assignée U_e		100-240 V AC		
Plage de tension d'entrée		90-265 V AC / 120-370 V DC	85-264 V AC / 90-375 V DC	
Plage de fréquences AC		47-63 Hz		
Protection contre les coupures secteurs	à 115 V AC	min. 20 ms	min. 20 ms	
	à 230 V AC	min. 75 ms	min. 30 ms	
Circuit de sortie		**L+,L-**	**L+, L+, L-, L-**	
Tension de sortie assignée		24 V DC		
Tolérance de la tension de sortie		±1 %		
Gamme de réglage de la tension de sortie		21.6-28.8 V DC	24-28 V DC	
Puissance de sortie assignée		18 W	30 W	60 W
Intensité de sortie assignée I_r	Ta ≤ 60 °C	0.75 A	1.25 A	2.5 A
Caractéristiques générales				
Efficacité		typ. 77 %	typ. 86 %	typ. 89 %
Cycle de temps		100 %		
Dimensions (L x H x l)		23.9 x 88.5 x 115 mm [0.94 x 3.48 x 4.53 in]	43.5 x 88.5 x 115 mm [1.71 x 3.48 x 4.53 in]	
Masse		0.15 kg (0.33 lb)	0.29 kg (0.64 lb)	0.36 kg (0.79 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie				
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-2 mm² (24-14 AWG)		
	souple sans embout			
	rigide			

Type		CP-E 24/5.0	CP-E 24/10.0	CP-E 24/20.0
Circuit d'entrée		**L, N**		
Tension d'entrée assignée U_e		115 / 230 V AC sélection automatique		115-230 V AC
Plage de tension d'entrée		90-132 V AC, 186-264 V AC / 210-370 V DC	93-132 V AC, 186-264 V AC / 210-370 V DC	90-264 V AC, 120-370 V DC
Plage de fréquences AC		47-63 Hz		
Valeurs typiques d'intensité d'entrée	à 115 V AC	2.8 A	5.4 A	7 A
	à 230 V AC	1.4 A	2.2 A	3.5 A
Protection contre les coupures secteurs	à 115 V AC	min. 25 ms		min. 30 ms
	à 230 V AC	min. 30 ms		
Circuit de sortie		**L+, L+, L-, L-**		
Tension de sortie assignée		24 V DC		
Tolérance de la tension de sortie		0...+1 %		
Gamme de réglage de la tension de sortie		22.5-28.5 V DC		
Puissance de sortie assignée		120 W	240 W	480 W
Intensité de sortie assignée Ir	T_a ≤ 60 °C	5 A	10 A	-
	T_a ≤ 55 °C	-	-	20 A
Caractéristiques générales				
Rendement		typ. 86 %	typ. 89 %	typ. 89 %
Temps de service		100 %		
Dimensions (l x h x p)		63.2 x 123.6 x 123.6 mm [2.49 x 4.87 x 4.87 in]	83 x 123.6 x 123.6 mm [3.27 x 4.87 x 4.87 in]	175 x 123.6 x 123.6 mm [6.89 x 4.87 x 4.87 in]
Masse		1 kg (2.20 lb)	1.36 kg (3.01 lb)	1.9 kg (4.19 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie				
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-4 mm² (24-11 AWG)		
	souple sans embout	0.2-6 mm² (24-10 AWG)		
	rigide			

Alimentations à découpage monophasées gamme CP-E — (48 V DC)

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C, U_e = 230 V AC et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

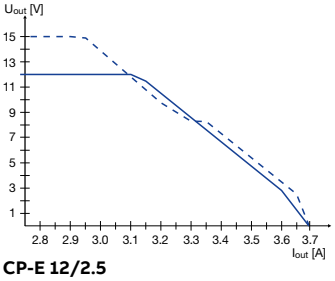
Type		CP-E 48/0.62	CP-E 48/1.25	CP-E 48/5.0	CP-E 48/10.0
Circuit d'entrée		**L, N**			
Tension d'entrée assignée U_e		100-240 V AC		115 / 230 V AC auto sélect.	115-230 V AC
Plage de tension d'entrée		85-264 V AC / 90-375 V DC		93-132 V AC, 186-264 V AC / 210-370 V DC	90-264 V AC, 120-370 V DC
Plage de fréquences AC		47-63 Hz			
Valeurs typiques d'intensité d'entrée	à 115 V AC	541 mA	1033 mA	5.4 A	7 A
	à 230 V AC	320 mA	573 mA	2.2 A	3.5 A
Protection contre les coupures secteurs	à 115 V AC	min. 20 ms		min. 25 ms	min. 30 ms
	à 230 V AC	min. 30 ms			
Circuit de sortie		**L+, L+, L-, L-**			
Tension de sortie assignée		48 V DC			
Tolérance de la tension de sortie		0...+1 %			
Gamme de réglage de la tension de sortie		48-55 V DC		47-56 V DC	
Puissance de sortie assignée		30 W	60 W	240 W	480 W
Intensité de sortie assignée Ir	$T_a \leq 60$ °C	0.625 A	1.25 A	5 A	-
	$T_a \leq 55$ °C	-	-	-	10 A
Caractéristiques générales					
Efficacité		typ. 86 %	typ. 89 %	typ. 90 %	
Cycle de temps		100 %			
Dimensions (L x H x l)		43.5 x 88.5 x 115 mm [1.71 x 3.48 x 4.53 in]		83 x 123.6 x 123.6 mm [3.27 x 4.87 x 4.87 in]	175 x 123.6 x 123.6 mm [6.89 x 4.87 x 4.87 in]
Masse		0.264 kg (0.64 lb)	0.316 kg (0.79 lb)	1.322 kg (3.01 lb)	1.839 kg (4.19 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie					
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-2 mm² (24-14 AWG)		0.2-4 mm² (24-11 AWG)	
	souple sans embout			0.2-6 mm² (24-10 AWG)	
	rigide				

Transformation et alimentation

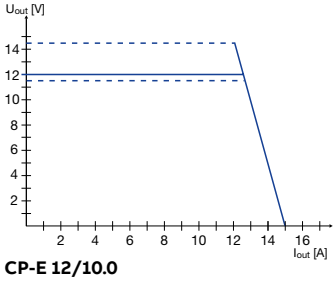
Alimentations modulaires, gamme CP-E

Schémas techniques

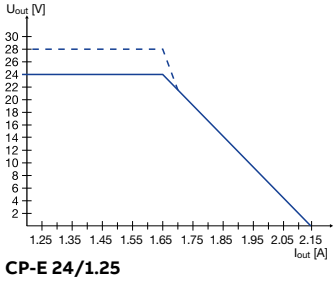
Courbe de sortie à Ta = 25 °C



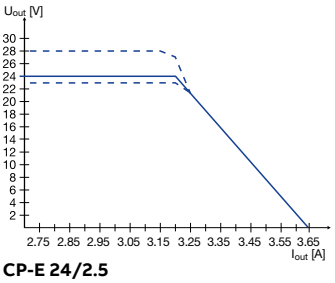
CP-E 12/2.5



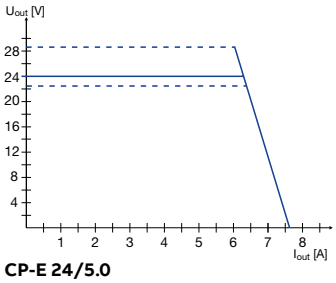
CP-E 12/10.0



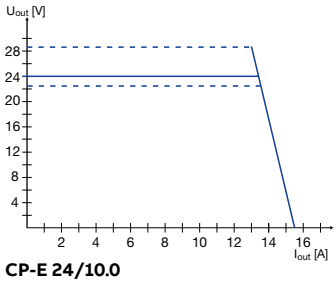
CP-E 24/1.25



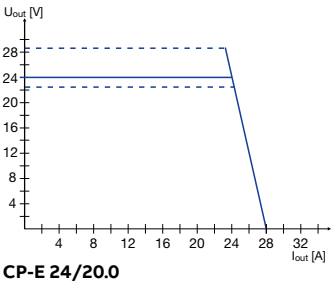
CP-E 24/2.5



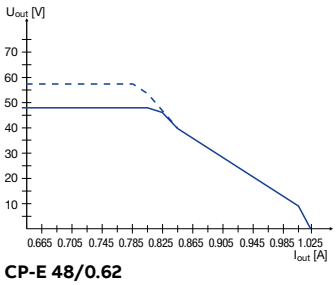
CP-E 24/5.0



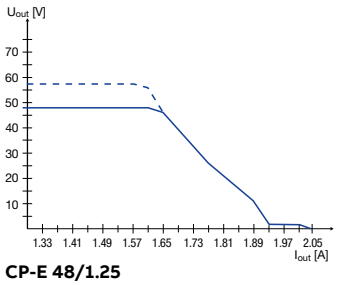
CP-E 24/10.0



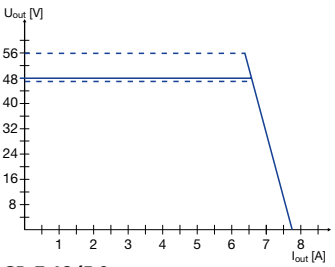
CP-E 24/20.0



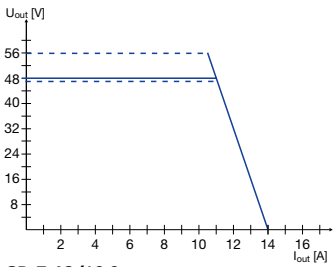
CP-E 48/0.62



CP-E 48/1.25

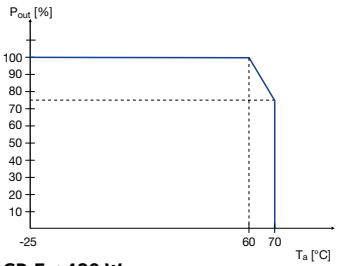


CP-E 48/5.0

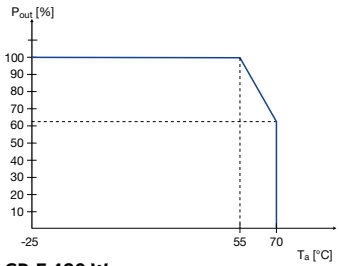


CP-E 48/10.0

Courbe de température à la tension de sortie assignée

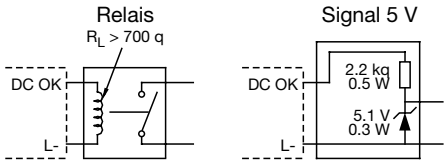


CP-E < 480 W



CP-E 480 W

Instructions de câblage

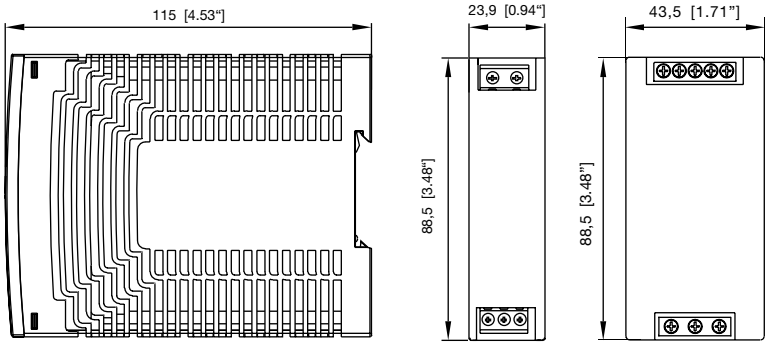


CP-E 24/1.25, CP-E 24/2.5

Transformation et alimentation

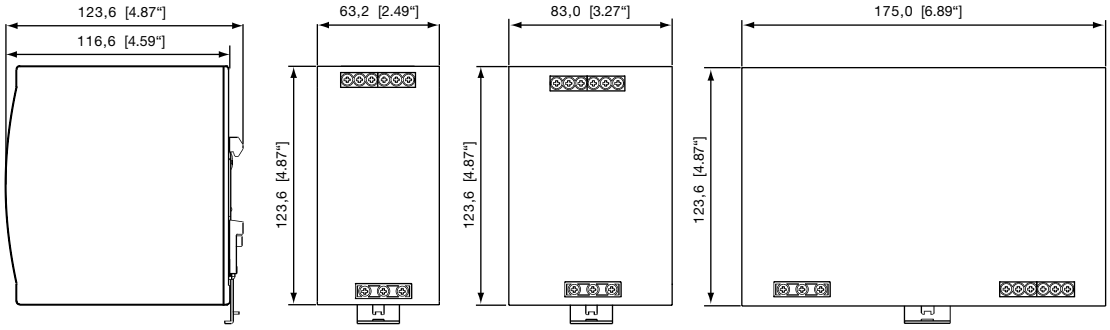
Alimentations modulaires, gamme CP-E

Dimensions mm



CP-E 5/3.0, CP-E 24/0.75

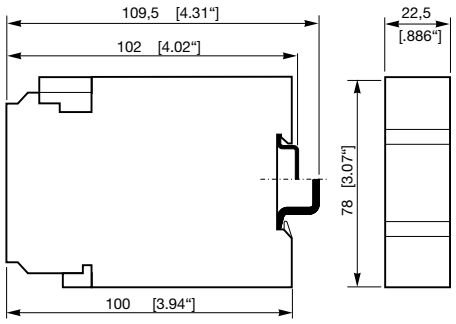
CP-E 12/2.5, CP-E 24/1.25, CP-E 24/2.5, CP-E 48/0.62, CP-E 48/1.25



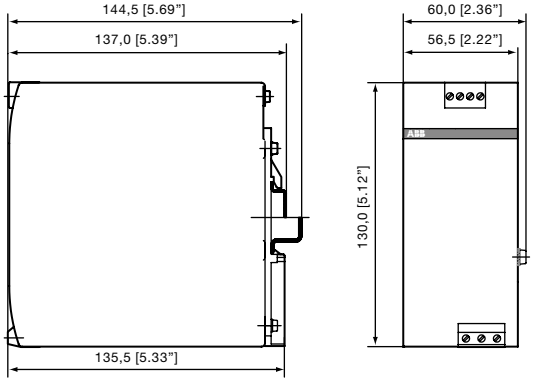
CP-E 12/10.0, CP-E 24/5.0

CP-E 24/10.0, CP-E 48/5.0

CP-E 24/20.0, CP-E 48/10.0



CP-RUD



CP-A RU

Alimentations triphasées gamme CP-T

Caractéristiques générales



Les alimentations électriques triphasées de la gamme CP-T sont les plus récentes alimentations de la gamme ABB. En termes de conception et de fonctionnalités, ces dimensions complètent et étendent la gamme existante. Elles peuvent être alimentés aussi bien en triphasé qu'en biphasé. ABB propose des alimentations avec des sorties 24 V DC et 48 V DC, des intensités 5 A, 10 A, 20 A et 40 A et un rendement optimal (jusqu'à 92 %). Comme tous les autres produits, elles sont prévues pour fonctionner à température ambiante jusqu'à 70 °C.

Caractéristiques

- Tension assignée de sortie 24 V DC ou 48 V DC
- Tension de sortie ajustable à l'aide du commutateur rotatif en face avant "OUTPUT Adjust"
- Intensité assigné de sortie 5 A / 10 A / 20 A / 40 A
- Puissance assignée de sortie 120 W / 240 W / 480 W / 960 W
- Alimentations 3 x 400-500 V AC (3 x 340-575 V AC, 480-820 V DC).
- Alimentation biphasée avec déclassement de la sortie jusqu'à 75 % possible / autorisé
- Rendement de 89 % à 93 %
- Dissipation de puissance modérée et faible échauffement
- Refroidissement par convection naturelle (pas de refroidissement forcé avec ventilateur)
- Plage de température ambiante admissible en fonctionnement -25... +70 °C
- Résistance aux courts-circuits, surcharge et circuits ouverts
- Fusible d'entrée intégré
- Unité redondante CP-A RU, disponible en option
- Contact de signalisation "13-14" (relais) pour tension de sortie OK.

Accessoires de la gamme CP

Module de redondance CP-A RU, module de contrôle CP-A CM

Module de redondance CP-A RU

Caractéristiques

- Pour alimentations électriques CP-S, CP-C, CP-T et CP-E
- Pour le découplage d'alimentations électriques parallèles, en vue d'assurer une véritable redondance
- 2 entrées, jusqu'à 20 A chacune
- Sortie jusqu'à 40 A
- 2 diodes intégrées pour le découplage
- Montage possible du module de contrôle CP-A CM sur l'avant de l'unité (accessoire).



Module de contrôle CP-A CM

Caractéristiques

- Se branche sur l'unité de redondance CP-A RU pour permettre une surveillance de la tension sur chaque canal de l'unité CP-A RU
- Valeurs de seuil réglables (14-28 V) et une sortie relais par entrée/circuit.



Exemple d'application

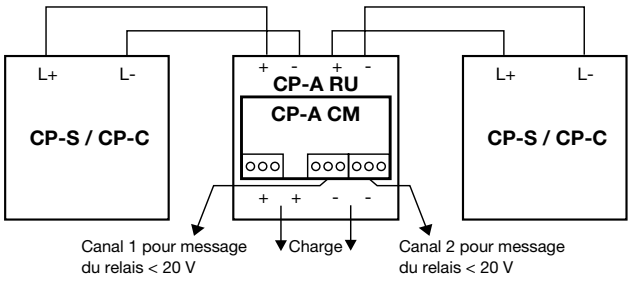
- Mise en oeuvre d'une alimentation redondante deux voies
- Surveillance des tensions d'entrée sur les deux alimentations
- Sorties relais pour la signalisation séparée des pannes

En cas de panne sur le côté secondaire/côté charge (par exemple, un court-circuit du côté "charge" de l'alimentation ou une panne de l'alimentation), l'unité CP-A RU découple la deuxième alimentation. Ce processus évite que la panne ne génère un court-circuit sur la sortie de l'unité encore intacte et garantit une alimentation continue sur la voie de charge. Il est conseillé d'alimenter les deux unités sur des phases différentes pour éviter qu'elles ne soient coupées du secteur en cas de panne sur la voie primaire (par exemple, si le fusible principal commun aux deux unités saute suite à un court-circuit).

Le module CP-A CM surveille la tension des deux alimentations connectées à l'unité CP-A RU. Si la tension des unités chute en dessous du seuil défini (par ex., 20 V), le relais correspondant du module CP-A CM entre en action.

Les causes possibles d'une déconnexion des relais sont les suivantes :

- Une des deux alimentations a eu une défaillance ou a été déconnectée
- Les deux alimentations ont eu une défaillance ou ont été déconnectées
- Le secondaire est en surcharge
- Une brève désactivation d'un ou des deux relais indique que la charge connectée est repassée à un fonctionnement normal après redémarrage.



Alimentations triphasées gamme CP-T

Enrichissement de la gamme, homologations/marques

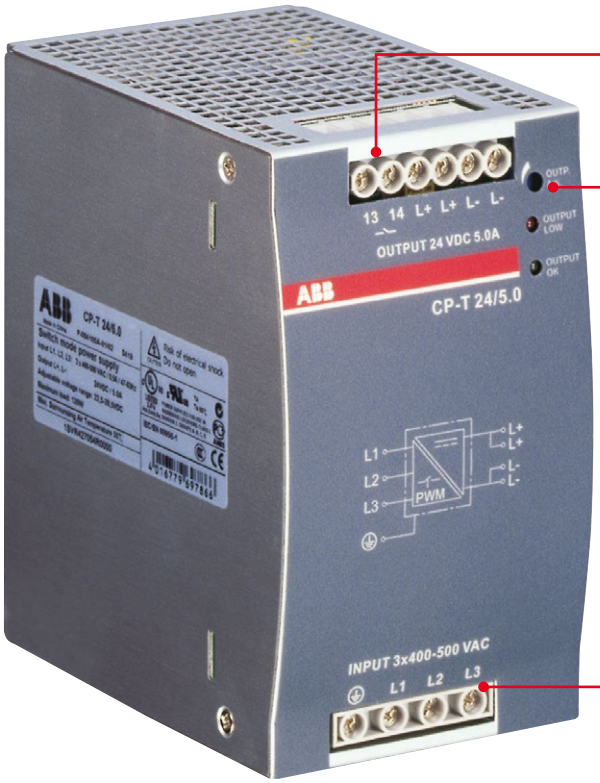
Enrichissement de la gamme de produits

La gamme CP-T complète l'offre existante d'alimentations ABB. Nous proposons à présent de nombreux dispositifs adaptées toutes les sortes d'applications : conception modulaire (CP-D), applications standards (CP-E), haute performance (CP-S et CP-C) ainsi que des applications triphasées et biphasées. Le catalogue des produits est continuellement adapté à la demande du marché et aux besoins de nos clients.

Homologations/marques des alimentations électriques

- UL 508, CAN/CSA C22.2 No.14 [1]
- UL 1310, CAN/CSA C22.2 No.223 (Alimentation classe 2) [2]
- ANSI/ISA-12.12 (Environnements à risque classe I, div. 2) [2]
- UL 60950, CAN/CSA C22.2 No.60950 [1]
- GOST
- Programme CB
- CCC [1] [2]
- C-Tick [3]

[1] Les agréments font référence à la tension d'entrée assignée U_{IN}
[2] Sauf les alimentations ≥ 5 A
[3] Disponible pour alimentations < 5 A, en attente pour alimentations ≥ 5 A



Sortie de signalisation

Une sortie relais indique la restitution normale de la tension de sortie.

Tension de sortie ajustable

Les modèles de la gamme CP-T fournissent une tension de sortie continuellement ajustable. Ils sont donc parfaitement adaptés à certaines applications, par exemple pour compenser la chute de tension due à une longueur de câble importante.

Large plage d'entrées

Optimisation pour les applications internationales : les alimentations électriques CP-T prennent en charge une large gamme de tensions AC et DC. Les deux types d'alimentation (triphasée et biphasée) sont possibles.

Alimentations triphasées, gamme CP-T

Références de commande



CP-T 24/5.0



CP-T 24/10.0
CP-T 48/5.0



CP-T 24/20.0
CP-T 48/10.0



CP-T 24/40.0
CP-T 48/20.0

Type	Tension d'alimentation	Tension / courant de sortie	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg / lb
CP-T 24/5.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	24 V DC / 5 A	1SVR427054R0000	242705400	1	0.8 / 1.77
CP-T 24/10.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	24 V DC / 10 A	1SVR427055R0000	242705500	1	1.05 / 2.31
CP-T 24/20.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	24 V DC / 20 A	1SVR427056R0000	242705600	1	1.75 / 3.86
CP-T 24/40.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	24 V DC / 40 A	1SVR427057R0000	242705700	1	3.20 / 7.05
CP-T 48/5.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	48 V DC / 5 A	1SVR427054R2000	242705420	1	1.05 / 2.31
CP-T 48/10.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	48 V DC / 10 A	1SVR427055R2000	242705520	1	1.75 / 3.86
CP-T 48/20.0	340-575 V AC/ 480-820 V DC	48 V DC / 20 A	1SVR427056R2000	242705620	1	3.4 / 7.50

Alimentations triphasées, gamme CP-T — (24 et 48 V DC)

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C, U_{in} = 3 x 400 V AC et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

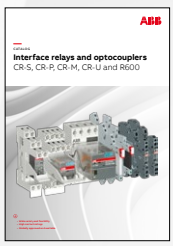
Type		CP-T 24/5.0	CP-T 24/10.0	CP-T 24/20.0	CP-T 24/40.0
Circuit d'entrée		**L1, L2, L3**			
Tension d'entrée assignée U_e		3 x 400-500 V AC			
Plage de tension d'entrée		340-575 V AC			
		480-820 V DC			
Plage de fréquences AC		47-63 Hz			
Valeurs typiques d'intensité d'entrée		0.36 A	0.85 A	1.1 A	1.72 A
Protection contre les coupures secteurs		min. 20 ms			min. 15 ms
Circuit de sortie		**L+, L+, L-, L-**			
Tension de sortie assignée		24 V DC			
Tolérance de la tension de sortie		0...+1 %			
Gamme de réglage de la tension de sortie		22.5-28.5 V DC			
Puissance de sortie assignée		120 W	240 W	480 W	960 W
Intensité de sortie assignée I_r	$T_a \leq 60$ °C	5 A	10 A	20 A	40 A
Caractéristiques générales					
Rendement		typ. 89 %	typ. 90 %		typ. 92 %
Cycle de temps		100%			
Dimensions (L x H x l)		74.3 x 124 x 118.8 mm [2.92 x 4.88 x 4.68 in]	89 x 124 x 118.8 mm [3.5 x 4.88 x 4.68 in]	150 x 124 x 118.8 mm [5.91 x 4.88 x 4.68 in]	275.8 x 124 x 118.8 mm [10.86 x 4.88 x 4.68 in]
Poids		24 / 5.0 0.78 kg (1.72 lb)	24 / 0.0 1.045 kg (2.30 lb)	24 / 20.0 1.657 kg (3.653 lb)	24 / 40.0 3.275 kg (7.220 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie					
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-4 mm² (24-11 AWG)			0.2-4 mm² (24-11 AWG) / 0.5-10 mm² (20-6 AWG)
	souple sans embout	0.2-6 mm² (24-10 AWG)			
	rigide				

Type		CP-T 48/5.0	CP-T 48/10.0	CP-T 48/20.0
Circuit d'entrée		**L1, L2, L3**		
Tension d'entrée assignée U_e		3 x 400-500 V AC		
Plage de tension d'entrée		340-575 V AC		
		480-820 V DC		
Plage de fréquences AC		t		
Valeurs typiques d'intensité d'entrée		0.85 A	1.1 A	1.72 A
Protection contre les coupures secteurs		min. 20 ms		min. 15 ms
Circuit de sortie		**L+, L+, L-, L-**		
Tension de sortie assignée		48 V DC		
Tolérance de la tension de sortie		0...+1 %		
Gamme de réglage de la tension de sortie		47-56 V DC		
Puissance de sortie assignée		240 W	480 W	960 W
Intensité de sortie assignée I_r	$T_a \leq 60$ °C	5 A	10 A	20 A
Caractéristiques générales				
Rendement		typ. 91 %		typ. 93 %
Cycle de temps		100%		
Dimensions (L x H x l)		89 x 124 x 118.8 mm [3.5 x 4.88 x 4.68 in]	150 x 124 x 118.8 mm [5.91 x 4.88 x 4.68 in]	275.8 x 124 x 118.8 mm [10.86 x 4.88 x 4.68 in]
Poids		48 / 5.0 1.045 kg (2.30 lb)	48 / 10.0 1.657 kg (3.653 lb)	48 / 20.0 3.275 kg (7.22 lb)
Raccordement électrique - circuit d'entrée / circuit de sortie				
Capacité de raccordement	souple avec embout	0.2-4 mm² (24-11 AWG)		0.2-4 mm² (24-11 AWG) / 0.5-10 mm² (20-6 AWG)
	souple sans embout	0.2-6 mm² (24-10 AWG)		
	rigide			

8 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Relais de contrôles électroniques



2CDC110004C0210_05 (EN)

Relais d'interface

Relais d'interface débrochables

Généralités 8/22
Homologations 8/24
Références de commande 8/25
Caractéristiques techniques 8/31

Relais interfaces **8/37**
Références de commande 8/38
Caractéristiques techniques 8/40

Optocoupleurs interfaces gamme R600 **8/42**
Références de commande 8/42
Caractéristiques techniques 8/43

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Relais d'interface débrochables

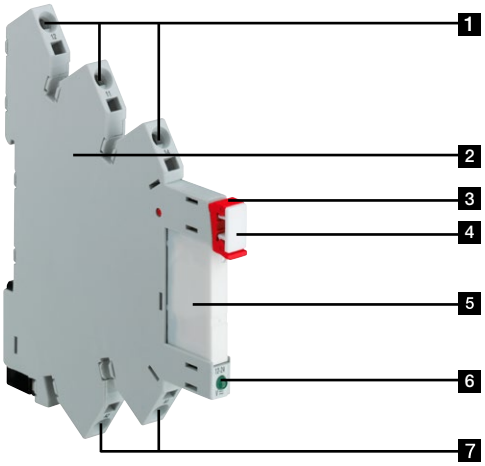
Généralités

Relais débrochables et optocoupleurs miniatures - Gamme CR-S

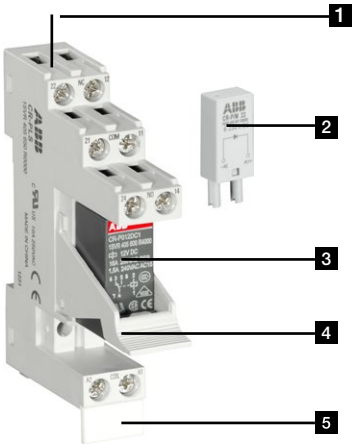
- Boîtiers compacts standards (5 mm), optocoupleurs (5 mm), socles (6.2 mm) et accessoires
- Combinaison possible de 9 tensions assignées d'alimentation différentes :
  - Versions DC : 5 V, 12 V, 24 V
  - Versions AC/DC : 12 V, 24 V, 48 V, 60 V, 110 V, 230 V
- Contacts de sortie : 1 contact c/o (6 A), standard et plaqué or
- Optocoupleur de sortie : transistor 100 mA - 48 V DC, MOS-FET 2 A - 24 V DC, triac 2 A - 240 V AC
- Contact sans cadmium
- Tous les socles sont dotés de LED
- Bornes de raccordement à vis et à ressort
- Barrette de jonction (rouge, noire, bleue), repère et séparateur disponibles en tant qu'accessoires.

Relais débrochables PCB-CR-P

- Combinaison possible de 9 tensions assignées d'alimentation différentes :
  - Versions DC : 12 V, 24 V, 48 V, 110 V
  - Versions AC : 24 V, 48 V, 110 V, 120 V, 230 V
- Contacts de sortie :
  - 1 contact c/o (16 A) ou
  - 2 contacts c/o (8 A) dotés en option de contacts en or
- Socles logiques ou standards
- Largeur du socle : 15.5 mm
- Modules de fonctions débrochables
  - Protection contre l'inversion de polarité/diode en roue libre
  - Indication LED
  - Eléments circuit RC
  - Protection contre la surtension



1 Contacts de sortie
2 Socle
3 Support de relais
4 Repère
5 Relais d'interface
6 LED verte : présence tension
7 Tension d'alimentation



1 Socle
2 Module de fonctions débrochable
3 Relais d'interface
4 Étrier
5 Étiquette repère

Relais d'interface débrochables

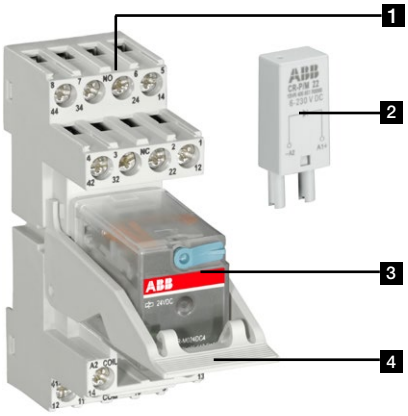
Généralités

Relais débrochables CR-M

- Combinaison possible de 2 tensions assignées d'alimentation différentes :
  - Versions DC : 12 V, 24 V, 48 V, 60 V, 110 V, 125 V, 220 V
  - Versions AC : 24 V, 48 V, 110 V, 120 V, 230 V
- Contacts de sortie
  - 2 contacts c/o (12 A) ou
  - 3 contacts c/o (10 A) ou
  - 4 contacts c/o (6 A) dotés en option de contacts en or, LED et diode en roue libre
- Bouton de test intégré pour actionnement et verrouillage manuels des contacts de sortie (bleu = DC, orange = AC), amovible si nécessaire
- Avec ou sans LED intégrée
- Socles logiques ou standards
- Contact sans cadmium
- Largeur sur socle : 27 mm
- Modules de fonctions débrochables
  - Protection contre l'inversion de polarité/diode en roue libre
  - Indication LED
  - Eléments RC
  - Protection contre la surtension

Relais et optocoupleurs miniatures R600

- Boîtier compact 6 ou 12 mm
- Combinaison possible de 8 tensions assignées d'alimentation différentes :
  - Versions DC : 5 V, 12 V, 24 V
  - Versions AC : 24 V, 48 V, 110 V, 120 V, 230 V
- Contacts de sortie
  - Relais : 2 contacts 1 c/o, 2 c/o, 1 NO ou 1 NC
  - Optocoupleur : transistor 100 mA (8 V DC, MOS-FET 2 A / 54-58 V DC triac 1 A / 2 A - 230 V AC)
- Contacts de sortie protégés par circuits RC
- Indication LED intégrée
- Bornes de raccordement à vis ou ressort

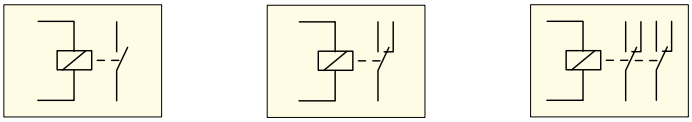


1 **Socle**
2 **Module de fonctions débrochable**
3 **Relais d'interface**
4 **Étrier**



Types de contacts :

1 T **1 RT** **2 RT**

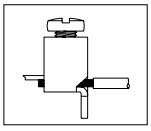


- c/o : change-over = contact RT inverseur
- NO : normally open = normalement ouvert (NO) 1 T
- NC : normally closed = normalement fermé (NF) 1 R

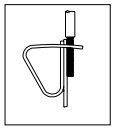
Relais d'interface débrochables

Homologations

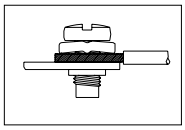
Type de bornes de raccordement



Vis



Ressort



Cosses

Type de socles

Socles standards - position des bornes de raccordement : bobine de raccordement (A1-A2) sur le côté inférieur du socle, raccordements de contact (contacts n/o et n/c) sur les côtés inférieur et supérieur du socle.
Socles logiques - position des bornes de raccordement : bobine de raccordement (A1-A2) sur le côté inférieur du socle, tous les raccordements de contact (contacts communs, n/o et n/c) sur le côté supérieur du socle.
Pour plus de détails, voir schémas de raccordement.

Homologations

■ existante
□ en attente

		Relais						Interfaces								Modules	
		CR-S															
Homologations		Relais	Optocoupleurs	CR-P	CR-M	CR-U	R600	Socles CR-S	CR-PLS CR-PSS	CR-PLC	CR-M..L.. CR-M..SS	CR-M..SF	CR-U..S CR-U..E	CR-U..SM	CR-P/M	CR-U
	ANSI/UL 508	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■			■	■ 6)
c	CAN/CSA C22.2 No.14	■	■	■	■		■	■	■ 1)	■	■ 2)	■	■ 3)	■	■	■ 6)
	CAN/CSA C22.2 No.14	■		■	■	■		■								
	VDE	■ 8)		■	■ 4)	■		■ 8)								
	EAC	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Lloyds Register				■ 5)	■	□									
	CCC			■	■	■										
	CQC	■														
	RMRS			■	■ 7)	■ 7)		■	■	■	■	■	■	■		
Marques																
CE	CE	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

1) sauf CR-PLSx
2) sauf CR-M...LC
3) sauf CR-U3E
4) sauf relais 125 V DC
5) relais avec 4 contacts c/o uniquement
6) sauf CR-U61D, CR-U61DV
7) sauf relais 60 V et 125 V
8) relais et socles avec bornes à vis uniquement

Relais d'interface et optocoupleurs débrochables

Références de commande - Gamme CR-S



Relais d'interface CR-S



Optocoupleur CR-S

S = raccordement à vis
Z = raccordement à ressort

Relais d'interface débrochables, gamme CR-S

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
5 V DC	1 contact c/o standard plaqué or	250 V, 6 A	CR-S005VDC1R	1SVR405501R1010	S486418	10	0.005 (0.011)
12 V DC			CR-S012VDC1R	1SVR405501R2010	S486432		
24 V DC			CR-S024VDC1R	1SVR405501R3010	S486456		
48 V DC			CR-S048VDC1R	1SVR405501R4010	S486470		
60 V DC			CR-S060VDC1R	1SVR405501R5010	S486494		
5 V DC	1 contact c/o plaqué or	12 V, 250 mA (3W)[1]	CR-S005VDC1RG	1SVR405501R1020	S486425	10	0.005 (0.011)
12 V DC			CR-S012VDC1RG	1SVR405501R2020	S486449		
24 V DC			CR-S024VDC1RG	1SVR405501R3020	S486463		
48 V DC			CR-S048VDC1RG	1SVR405501R4020	S486487		
60 V DC			CR-S060VDC1RG	1SVR405501R5020	S486500		

Optocoupleurs débrochables, gamme CR-S

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	Transistor, 100 mA - 48 V DC	CR-S024VDC1TRA	1SVR405510R3050	S448653	10	0.004 (0.009)
	MOS-FET, 2 A - 24 V DC	CR-S024VDC1MOS	1SVR405510R3060	S448658		
	Triac, 2 A - 240 V AC	CR-S024VDC1TRI	1SVR405510R3070	S448663		

Relais d'interface complets (relais + socle), gamme CR-S

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V AC/DC	1 contact c/o standard plaqué or	250 V, 6 A	CR-S024VADC1CRS	1SVR405541R3110	S486654	10	0.03 (0.066)
			CR-S024VADC1CRZ	1SVR405541R3210	S486678		
110 V AC/DC			CR-S110VADC1CRS	1SVR405541R6110	S486692		
			CR-S110VADC1CRZ	1SVR405541R6210	S486715		
230 V AC/DC			CR-S230VADC1CRS	1SVR405541R7110	S486739		
			CR-S230VADC1CRZ	1SVR405541R7210	S486753		
24 V AC/DC	1 contact c/o plaqué or	12 V, 250 mA (3W)[1]	CR-S024VADC1CRGS	1SVR405541R3120	S486661	10	0.03 (0.066)
			CR-S024VADC1CRGZ	1SVR405541R3220	S486685		
110 V AC/DC			CR-S110VADC1CRGS	1SVR405541R6120	S486708		
			CR-S110VADC1CRGZ	1SVR405541R6220	S486722		
230 V AC/DC			CR-S230VADC1CRGS	1SVR405541R7120	S486746		
			CR-S230VADC1CRGZ	1SVR405541R7220	S486760		

[1] Le dépassement des valeurs maximales spécifiées entraîne la destruction du placage en or. Il faut alors tenir compte des valeurs maximales des contacts standards.

Socles, gamme CR-S

Tension assignée d'alimentation	Type de raccordement	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
6-24 V DC	Vis	CR-S006/024VDC1SS	1SVR405521R1100	S486319	10	0.025 (0.055)
	Ressort	CR-S006/024VDC1SZ	1SVR405521R1200	S486326		
12-24 V AC/DC	Vis	CR-S012/024VADC1SS	1SVR405521R3100	S486333		
	Ressort	CR-S012/024VADC1SZ	1SVR405521R3200	S486340		
48-60 V AC/DC	Vis	CR-S048/060VADC1SS	1SVR405521R5100	S486357		
	Ressort	CR-S048/060VADC1SZ	1SVR405521R5200	S486364		
110-125 V AC/DC	Vis	CR-S110/125VADC1SS	1SVR405521R6100	S486371		
	Ressort	CR-S110/125VADC1SZ	1SVR405521R6200	S486388		
220-240 V AC/DC	Vis	CR-S220/240VADC1SS	1SVR405521R7100	S486395		
	Ressort	CR-S220/240VADC1SZ	1SVR405521R7200	S486401		

Accessoires, gamme CR-S

Version	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
Barrette de jonction 20 pôles, bleu	CR-SJB20-BLUE	1SVR405598R0700	S486807	10	0.008 (0.018)
Barrette de jonction 20 pôles, rouge	CR-SJB20-RED	1SVR405598R0800	S486814		
Barrette de jonction 20 pôles, noir	CR-SJB20-BLACK	1SVR405598R0900	S486821		
Séparateur	CR-SSEP	1SVR405599R0000	S486838	10	0.012 (0.026)

Relais d'interface débrochables

Références de commande - Gamme CR-P



2CDC 291 045 F0004

CR-P

Gamme CR-P

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
12 V DC	1 contact c/o	250 V, 16 A	CR-P012DC1	1SVR405600R4000	240560040	10	0.014 (0.031)
24 V DC			CR-P024DC1	1SVR405600R1000	240560010		
48 V DC			CR-P048DC1	1SVR405600R6000	240560060		
110 V DC			CR-P110DC1	1SVR405600R8000	240560080		
24 V AC			CR-P024AC1	1SVR405600R0000	240560000		
48 V AC			CR-P048AC1	1SVR405600R5000	240560050		
110 V AC			CR-P110AC1	1SVR405600R7000	240560070		
120 V AC			CR-P120AC1	1SVR405600R2000	240560020		
230 V AC			CR-P230AC1	1SVR405600R3000	240560030		
12 V DC	2 contacts c/o	250 V, 8 A	CR-P012DC2	1SVR405601R4000	240560140	10	0.014 (0.031)
24 V DC			CR-P024DC2	1SVR405601R1000	240560110		
48 V DC			CR-P048DC2	1SVR405601R6000	240560160		
110 V DC			CR-P110DC2	1SVR405601R8000	240560180		
24 V AC			CR-P024AC2	1SVR405601R0000	240560100		
48 V AC			CR-P048AC2	1SVR405601R5000	240560150		
110 V AC			CR-P110AC2	1SVR405601R7000	240560170		
120 V AC			CR-P120AC2	1SVR405601R2000	240560120		
230 V AC			CR-P230AC2	1SVR405601R3000	240560130		

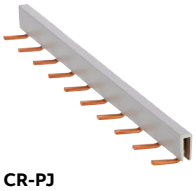
Gamme CR-P avec contacts en or

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	2 contacts c/o en or	250 V, 8 A	CR-P024DC2	1SVR405606R1000	240560610	10	0.014 (0.031)
24 V AC			CR-P024AC2G	1SVR405606R0000	240560600		
230 V AC			CR-P230AC2G	1SVR405606R3000	240560630		



2CDC 291 006 F0011

CR-PLS



2CDC 291 004 F0007

CR-PJ

Accessoires

Version	Borne de raccordement	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
Interface logique avec séparation protectrice	Vis	CR-PLS	1SVR405650R0000	240565000	10	0.045 (0.099)
Socle logique	Vis	CR-PLSx	1SVR405650R0100	240565001		0.043 (0.095)
	Ressort	CR-PLC	1SVR405650R0200	240565002		0.042 (0.093)
Socle standard	Vis	CR-PSS	1SVR405650R1000	240565010		0.038 (0.084)
Étrier plastique pour socle		CR-PH	1SVR405659R0000	240565900	10	0.002 (0.004)
Barrette de jonction pour socles avec raccordement à vis		CR-PJ	1SVR405658R5000	240565850		0.018 (0.040)
Repère		CR-PM	1SVR405658R0000	240565800	10	0.0002 (0.0004)

Relais d'interface débrochables

Références de commande - Gamme CR-M



2CDC 291 002 F0015

CR-M

Gamme CR-M sans LED

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) **kg** (lb)
12 V DC	2 contacts c/o	250 V, 12 A	CR-M012DC2	1SVR405611R4000	240561140	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC2	1SVR405611R1000	240561110		
48 V DC			CR-M048DC2	1SVR405611R6000	240561160		
60 V DC			CR-M060DC2	1SVR405611R4200	240561142		
110 V DC			CR-M110DC2	1SVR405611R8000	240561180		
125 V DC			CR-M125DC2	1SVR405611R8200	240561182		
220 V DC			CR-M220DC2	1SVR405611R9000	240561190		
24 V AC			CR-M024AC2	1SVR405611R0000	240561100		
48 V AC			CR-M048AC2	1SVR405611R5000	240561150		
110 V AC			CR-M110AC2	1SVR405611R7000	240561170		
120 V AC			CR-M120AC2	1SVR405611R2000	240561120		
230 V AC			CR-M230AC2	1SVR405611R3000	240561130		
12 V DC	3 contacts c/o	250 V, 10 A	CR-M012DC3	1SVR405612R4000	240561240	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC3	1SVR405612R1000	240561210		
48 V DC			CR-M048DC3	1SVR405612R6000	240561260		
60 V DC			CR-M060DC3	1SVR405612R4200	240561242		
110 V DC			CR-M110DC3	1SVR405612R8000	240561280		
125 V DC			CR-M125DC3	1SVR405612R8200	240561282		
220 V DC			CR-M220DC3	1SVR405612R9000	240561290		
24 V AC			CR-M024AC3	1SVR405612R0000	240561200		
48 V AC			CR-M048AC3	1SVR405612R5000	240561250		
110 V AC			CR-M110AC3	1SVR405612R7000	240561270		
120 V AC			CR-M120AC3	1SVR405612R2000	240561220		
230 V AC			CR-M230AC3	1SVR405612R3000	240561230		
12 V DC	4 contacts c/o	250 V, 6 A	CR-M012DC4	1SVR405613R4000	240561340	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC4	1SVR405613R1000	240561310		
48 V DC			CR-M048DC4	1SVR405613R6000	240561360		
60 V DC			CR-M060DC4	1SVR405613R4200	240561342		
110 V DC			CR-M110DC4	1SVR405613R8000	240561380		
125 V DC			CR-M125DC4	1SVR405613R8200	240561382		
220 V DC			CR-M220DC4	1SVR405613R9000	240561390		
24 V AC			CR-M024AC4	1SVR405613R0000	240561300		
48 V AC			CR-M048AC4	1SVR405613R5000	240561350		
110 V AC			CR-M110AC4	1SVR405613R7000	240561370		
120 V AC			CR-M120AC4	1SVR405613R2000	240561320		
230 V AC			CR-M230AC4	1SVR405613R3000	240561330		

Relais d'interface débrochables

Références de commande - Gamme CR-M



2CDC 291 002 F0015

CR-M

Gamme CR-M avec LED

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
12 V DC	2 contacts c/o	250 V, 12 A	CR-M012DC2L	1SVR405611R4100	240561141	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC2L	1SVR405611R1100	240561111		
48 V DC			CR-M048DC2L	1SVR405611R6100	240561161		
60 V DC			CR-M060DC2L	1SVR405611R4300	240561143		
110 V DC			CR-M110DC2L	1SVR405611R8100	240561181		
125 V DC			CR-M125DC2L	1SVR405611R8300	240561183		
220 V DC			CR-M220DC2L	1SVR405611R9100	240561191		
24 V AC			CR-M024AC2L	1SVR405611R0100	240561101		
48 V AC			CR-M048AC2L	1SVR405611R5100	240561151		
110 V AC			CR-M110AC2L	1SVR405611R7100	240561171		
120 V AC			CR-M120AC2L	1SVR405611R2100	240561121		
230 V AC			CR-M230AC2L	1SVR405611R3100	240561131		
12 V DC	3 contacts c/o	250 V, 10 A	CR-M012DC3L	1SVR405612R4100	240561241	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC3L	1SVR405612R1100	240561211		
48 V DC			CR-M048DC3L	1SVR405612R6100	240561261		
60 V DC			CR-M060DC3L	1SVR405612R4300	240561243		
110 V DC			CR-M110DC3L	1SVR405612R8100	240561281		
125 V DC			CR-M125DC3L	1SVR405612R8300	240561283		
220 V DC			CR-M220DC3L	1SVR405612R9100	240561291		
24 V AC			CR-M024AC3L	1SVR405612R0100	240561201		
48 V AC			CR-M048AC3L	1SVR405612R5100	240561251		
110 V AC			CR-M110AC3L	1SVR405612R7100	240561271		
120 V AC			CR-M120AC3L	1SVR405612R2100	240561221		
230 V AC			CR-M230AC3L	1SVR405612R3100	240561231		
12 V DC	4 contacts c/o	250 V, 6 A	CR-M012DC4L	1SVR405613R4100	240561341	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC4L	1SVR405613R1100	240561311		
48 V DC			CR-M048DC4L	1SVR405613R6100	240561361		
60 V DC			CR-M060DC4L	1SVR405613R4300	240561343		
110 V DC			CR-M110DC4L	1SVR405613R8100	240561381		
125 V DC			CR-M125DC4L	1SVR405613R8300	240561383		
220 V DC			CR-M220DC4L	1SVR405613R9100	240561391		
24 V AC			CR-M024AC4L	1SVR405613R0100	240561301		
48 V AC			CR-M048AC4L	1SVR405613R5100	240561351		
110 V AC			CR-M110AC4L	1SVR405613R7100	240561371		
120 V AC			CR-M120AC4L	1SVR405613R2100	240561321		
230 V AC			CR-M230AC4L	1SVR405613R3100	240561331		

Gamme CR-M avec LED et diode de roue libre

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	4 contacts c/o	250 V, 6 A	CR-M024DC4LD	1SVR405614R1100	240561411	10	0.033 (0.073)

Relais d'interface débrochables

Références de commande - Gamme CR-M



2CDC 291 002 F0015

CR-M

Gamme CR-M avec contacts or et LED

Tension assignée d'alimentation	Sorties	Capacités des contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) **kg** (lb)
12 V DC	4 contacts c/o	250 V / 6 A	CR-M012DC4LG	1SVR405618R4100	240561841	10	0.033 (0.073)
24 V DC			CR-M024DC4LG	1SVR405618R1100	240561811		
48 V DC			CR-M048DC4LG	1SVR405618R6100	240561861		
60 V DC			CR-M060DC4LG	1SVR405618R4300	240561843		
110 V DC			CR-M110DC4LG	1SVR405618R8100	240561881		
125 V DC			CR-M125DC4LG	1SVR405618R8300	240561883		
220 V DC			CR-M220DC4LG	1SVR405618R9100	240561891		
24 V AC			CR-M024AC4LG	1SVR405618R0100	240561801	10	0.033 (0.073)
48 V AC			CR-M048AC4LG	1SVR405618R5100	240561851		
110 V AC			CR-M110AC4LG	1SVR405618R7100	240561871		
120 V AC			CR-M120AC4LG	1SVR405618R2100	240561821		
230 V AC			CR-M230AC4LG	1SVR405618R3100	240561831		



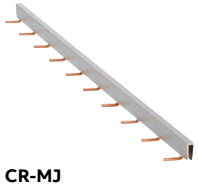
2CDC 291 042 F0004

CR-M4LS



2CDC 291 009 F0011

CR-M4SS



2CDC 291 005 F0007

CR-MJ

Accessoires

Version	Borne de raccordement	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) **kg** (lb)
Socle logique pour 2 contacts c/o	Vis	CR-M2LS	1SVR405651R1100	240565111	10	0.055 (0.121)
Socle logique pour 3 contacts c/o		CR-M3LS	1SVR405651R2100	240565121		0.062 (0.137)
Socle logique pour 2/4 contacts c/o		CR-M4LS	1SVR405651R3100	240565131		0.066 (0.146)
Socle logique pour 2/4 contacts c/o	Ressort	CR-M4LC	1SVR405651R3200	240565132	10	0.066 (0.146)
Socle standard pour 2 contacts c/o	Vis	CR-M2SS	1SVR405651R1000	240565110	10	0.066 (0.146)
Socle standard pour 3 contacts c/o		CR-M3SS	1SVR405651R2000	240565120		0.068 (0.150)
Socle standard pour 2/4 contacts c/o		CR-M4SS	1SVR405651R3000	240565130		0.070 (0.154)
Socle standard pour 2 contacts c/o	À fourche	CR-M2SF	1SVR405651R1300	240565113	10	0.040 (0.088)
Socle standard pour 2/4 contacts c/o		CR-M4SF	1SVR405651R3300	240565133		0.048 (0.106)
Étrier plastique		CR-MH	1SVR405659R1000	240565910	10	0.003 (0.007)
Étrier métallique		CR-MH1	1SVR405659R1100	240565911	10	0.0005 (0.001)
Barrette de jonction pour socle avec raccordement à vis		CR-MJ	1SVR405658R6000	240565860	10	0.029 (0.064)
Repère		CR-MM	1SVR405658R1000	240565810	10	0.0005 (0.001)

Socle logique : Raccordement bobine sur un bornier, raccordement des contacts sur le bornier opposé.

Relais d'interface débrochables

Références de commande - Modules de fonctions, gamme CR-P/M

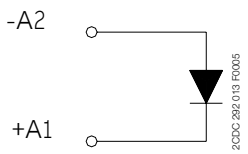


CR-P/M ...

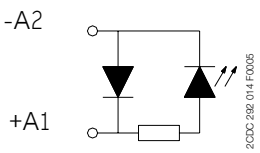
Gamme CR-P/M

Tension assignée d'alimentation	Description	Version	Type	Réf. internationale @	Article	Colis qté	Masse (1 pce) kg (lb)
6-220 V DC	Diode – Protection contre l'inversion de polarité/ diode en roue libre	A1+, A2-	CR-P/M 22	1SVR405651R0000	240565100	10	0.003 (0.007)
6-24 V DC	Diode et LED – Protection contre l'inversion de polarité/ diode de roue libre	rouge, A1+, A2-	CR-P/M 42	1SVR405652R0000	240565200	10	0.003 (0.007)
		verte, A1+, A2-	CR-P/M 42V	1SVR405652R1000	240565210		
24-60 V DC		rouge, A1+, A2-	CR-P/M 42B	1SVR405652R4000	240565240		
		verte, A1+, A2-	CR-P/M 42BV	1SVR405652R4100	240565241		
110 V DC		rouge, A1+, A2-	CR-P/M 42C	1SVR405652R9000	240565290		
		verte, A1+, A2-	CR-P/M 42CV	1SVR405652R9100	240565291		
6-24 V AC/DC	Pare-étincelles		CR-P/M 52B	1SVR405653R0000	240565300	10	0.003 (0.007)
24-60 V AC/DC			CR-P/M 52D	1SVR405653R4000	240565340		
110 V AC/DC			CR-P/M 52C	1SVR405653R1000	240565310		
6-24 V AC/DC	Diode, LED et protection contre l'inversion de polarité	verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62V	1SVR405654R1000	240565410	10	0.003 (0.007)
24-60 V AC/DC		rouge, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62E	1SVR405654R4000	240565440		
		verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62EV	1SVR405654R4100	240565441		
110 V DC 110-230 V AC		rouge, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 92	1SVR405654R0100	240565401		
		verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 92V	1SVR405654R1100	240565411		
6-24 V AC/DC	Varistance et LED Protection contre la surtension	rouge, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62C	1SVR405655R0000	240565500	10	0.003 (0.007)
		verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62CV	1SVR405655R1000	240565510		
24-60 V AC/DC		rouge, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62D	1SVR405655R4000	240565540		
		verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 62DV	1SVR405655R4100	240565541		
110 V DC 110-230 V AC		rouge, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 92C	1SVR405655R0100	240565501		
		verte, pour DC A1+, A2-	CR-P/M 92CV	1SVR405655R1100	240565511		
24 V AC	Protection contre la surtension		CR-P/M 72	1SVR405656R0000	240565600	10	0.002 (0.004)
115 V AC			CR-P/M 72A	1SVR405656R1000	240565610		
230 V AC			CR-P/M 82	1SVR405656R2000	240565620		

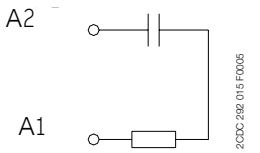
Schémas de raccordement



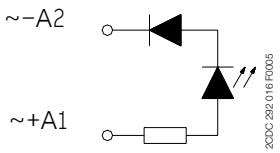
CR-P/M 22



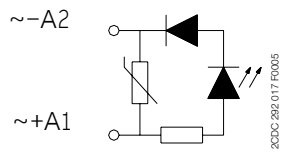
CR-P/M 42, CR-P/M 42B, CR-P/M 42C, CR-P/M 42V, CR-P/M 42BV, CR-P/M 42CV



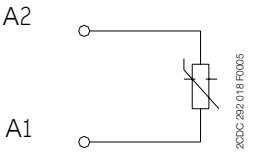
CR-P/M 52B, CR-P/M 52C, CR-P/M 52D,



CR-P/M 62, CR-P/M 62E, CR-P/M 92, CR-P/M 62V, CR-P/M 62EV, CR-P/M 92V



CR-P/M 62C, CR-P/M 62D, CR-P/M 92C, CR-P/M 62CV, CR-P/M 62DV CR-P/M 92CV



CR-P/M 72, CR-P/M 82 CR-P/M 72A,

Relais d'interface débrochables

Caractéristiques techniques - CR-P, CR-M

Caractéristiques circuit d'entrée - bobine

Gamme CR-P

	Tension assignée d'alimentation U_S	Fréquence assignée	Tension de fermeture (à 20 °C)	Tension max. (à 55 °C)	Tension de coupure	Puissance nominale	Résistance de bobine (à 20 °C)	Tolérance de la résistance de bobine
Bobines DC	12 V DC	-	8.4 V DC	30.6 V DC	≥ 0.1 U_S	0.4-0.48 W	360 Ω	± 10%
	24 V DC	-	16.8 V DC	61.2 V DC	≥ 0.1 U_S	0.4-0.48 W	1440 Ω	± 10%
	48 V DC	-	33.6 V DC	122.4 V DC	≥ 0.1 U_S	0.4-0.48 W	5700 Ω	± 10%
	110 V DC	-	77 V DC	280 V DC	≥ 0.1 U_S	0.4-0.48 W	25200 Ω	± 10%
Bobines AC	24 V AC	50 / 60 Hz	19.2 V AC	28.8 V AC	≥ 0.15 U_S	0.75 VA	400 Ω	± 10%
	48 V AC	50 / 60 Hz	38.4 V AC	57.6 V AC	≥ 0.15 U_S	0.75 VA	1550 Ω	± 10%
	110 V AC	50 / 60 Hz	88 V AC	132 V AC	≥ 0.15 U_S	0.75 VA	8900 Ω	± 10%
	120 V AC	50 / 60 Hz	96 V AC	144 V AC	≥ 0.15 U_S	0.75 VA	10200 Ω	± 10%
	230 V AC	50 / 60 Hz	184 V AC	276 V AC	≥ 0.15 U_S	0.75 VA	38500 Ω	± 10%

Gamme CR-M

	Tension assignée d'alimentation U_S	Fréquence assignée	Tension de fermeture (à 20 °C)	Tension max. (à 55 °C)	Tension de coupure	Puissance nominale	Résistance de bobine (à 20 °C)	Tolérance de la résistance de bobine
Bobines DC	12 V DC	-	9.6 V DC	13.2 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	160 Ω	± 10%
	24 V DC	-	19.2 DC	26.4 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	640 Ω	± 10%
	48 V DC	-	38.4 V DC	52.8 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	2600 Ω	± 10%
	60 V DC	-	48 V DC	66 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	4000 Ω	± 10%
	110 V DC	-	88 V DC	121 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	13600 Ω	± 10%
	125 V DC	-	100 V DC	137.5 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	16000 Ω	± 10%
	220 V DC	-	176 V DC	242 V DC	≥ 0.1 U_S	0.9 W	54000 Ω	± 10%
Bobines AC	24 V AC	50 / 60 Hz	19.2 V AC	26.4 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	158 Ω	± 10%
	48 V AC	50 / 60 Hz	38.4 V AC	52.8 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	640 Ω	± 10%
	60 V AC	50 / 60 Hz	48 V AC	66 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	930 Ω	± 10%
	110 V AC	50 / 60 Hz	88 V AC	121 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	3450 Ω	± 10%
	120 V AC	50 / 60 Hz	96 V AC	132 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	3770 Ω	± 10%
	230 V AC	50 / 60 Hz	184 V AC	253 V AC	≥ 0.2 U_S	1.6 VA	16100 Ω	± 10%

Relais d'interface débrochables

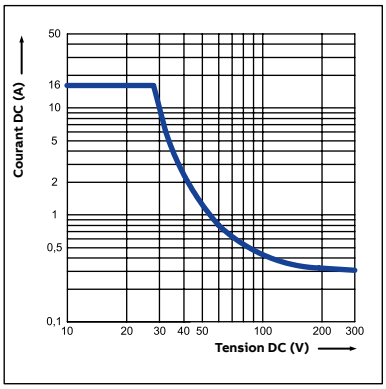
Caractéristiques techniques, courbes de limite de charge - CR-P, CR-M

Type		CR-P...1	CR-P...2	CR-M...2	CR-M...3	CR-M...4
Circuit(s) de sortie		**11-12/14**	**11-12/14 21-22/24**	**11-12/14 21-22/24**	**11-12/14 21-22/24 31-32/34**	**11-12/14 21-22/24 31-32/34 41-42/44**
Type de sortie		Relais, 1 contact c/o	Relais, 2 contacts c/o	Relais, 2 contacts c/o	Relais, 3 contacts c/o	Relais, 4 contacts c/o
Matériau de contact		AgNi	AgNi AgNi/Au 5 µm	AgNi	AgNi	AgNi AgNi/Au 5 µm
Tension assignée d'emploi U_e (VDE 0110, IEC 60947-1)		250 V				
Tension de commutation minimum		5 V		10 V (AgNi); 5 V (AgNi/Au)		
Tension de commutation max.	**DC**	300 V DC		250 V DC		
	AC	440 V AC		250 V AC		
Courant de commutation minimum		5 mA (AgNi), 2 mA (AgNi/Au)		5 mA (AgNi)	5 mA (AgNi)	2 mA (AgNi/Au)
Courant thermique assigné à l'air libre I_{th}		16 A	8 A	12 A	10 A	6 A
Courant assigné d'emploi (IEC 60947- 5-1)	**AC-12 (résistive) 230 V**	16 A	8 A	12 A	10 A	6 A
	AC-15 (inductive) 230 V	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1.5 A	1 A
	AC-15 (inductive) 120 V	3 A				1.5 A
	DC-12 (résistive) 24 V	16 A	8 A	12 A	10 A	6 A
	DC-13 (inductive) 24 V	2.5 A	2 A	2.5 A	2.5 A	2 A
	DC-13 (inductive) 120 V	0.22 A				
	DC-13 (inductive) 250 V	0.1 A				
Caractéristiques générales						
Dimensions (L x H x P) après montage		12.7 x 29 x 15.7 mm		21.2 x 27.5 x 35.6 mm		
Masse		14 g (0.031 lb)		35 g (0.077 lb)		
Montage		sur socle (voir accessoires)				
Position de montage		pas de position particulière				
Degré de protection		IP 67		IP 40		
Connexion électrique						
Raccordement		par socle				
Caractéristiques environnementales						
Plage de température ambiante	**fonctionnement**	DC : -40...+85 °; AC : -40...+70 °C		DC : -40...+70 °; AC: -40...+55 °C		
	stockage	-40 ... +85 °C				

Homologations : voir page "Homologations et marques".

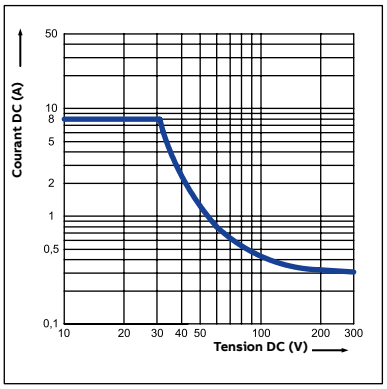
Courbes de limite de charge - Puissance de commutation maximum avec charge DC résistive

CR-P avec 1 contact c/o



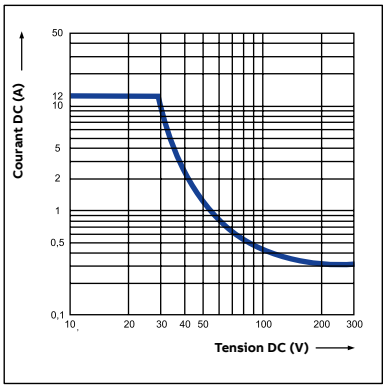
2CDC 292 005 F0204

CR-P avec 2 contacts c/o



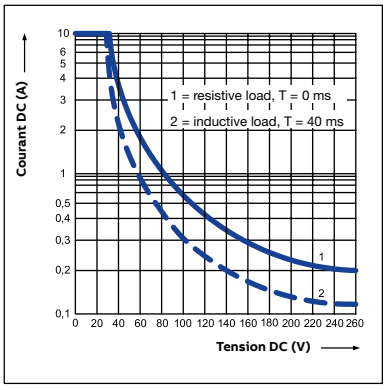
2CDC 292 010 F0204

CR-M avec 2 contacts c/o



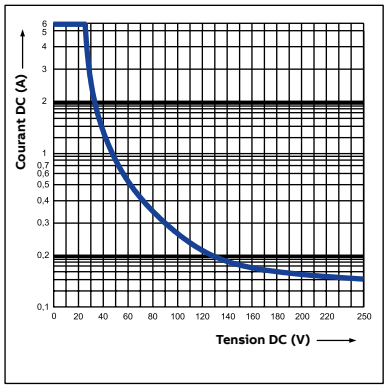
2CDC 292 015 F0204

CR-M avec 3 contacts c/os



2CDC 292 019 F0204

CR-M avec 4 contacts c/o



2CDC 292 023 F0204

Relais d'interface débrochables

Caractéristiques techniques - Socles pour CR-P et CR-M

Circuits de sortie		**CR-PLS**	**CR-PLS(x)**	**CR-PSS**	**CR-PLC**	**CR-MxLS**	**CR-MxSS**	**CR-MxSF**	**CR-MxLC**
Circuits de sortie		11-12/14, 21-22/24				11-12/14, 21-22/24, ...			
Nombre de pôles		2				2, 3 ou 4		2 ou 4	
Tension nominale		250 V AC	300 V AC	250 V AC		250 V AC			300 V AC
Courant nominal		2 x 10 A[1)]	2 x 12 A[1)]	2 x 10 A[1)]		7 A			10 A
Caractéristiques générales									
Dimensions sans support et module (L x l x H)		76 x 15.8 x 62 mm (2.992 x 0.622 x 2.441 in)	78.5 x 15.5 x 61 mm (3.011 x 0.610 x 2.402 in)	76 x 15.8 x 42.8 mm (2.992 x 0.622 x 1.685 in)	97.5 x 16.3 x 45.2 mm (3.839 x 0.642 x 1.780 in)	75 x 27.2 x 60.8 mm (2.952 x 1.071 x 2.394 in)	75.2 x 27.2 x 42.6 mm (2.961 x 1.071 x 1.677 in)	66.7 x 30.3 x 29 mm (2.626 x 1.193 x 1.142 in)	95 x 31 x 42.5 mm (3.74 x 1.22 x 1.67 in)
Degré de protection	**bornes**	IP 20 B (EN 60529)							
Plage de température	**fonctionnement**	-40...+70 °C	-40...+85 °C	-40...+70 °C		-40...+70 °C			-25...+85 °C
	stockage	-40...+70 °C	-40...+85 °C	-40...+70 °C		-40...+70 °C			
Type de raccordement		raccordement à vis			raccordement à ressort	raccordement à vis		vis à fourche	raccordement à ressort
Nombre maximum de fils par borne de raccordement		2			2 (un par point de raccordement)	2		-	2 (un par point de raccorde-ment)
Section des câbles	**rigide**					2 x 2.5 mm² (2 x 14 AWG)		2 x 1.5 mm² (2 x 16 AWG)	0.2 - 1.5 mm² (24 x 16 AWG)
	souple	2 x 2.5 mm² (2 x 14 AWG)			0.2-1.5 mm² (24-16 AWG)				
	avec embout à l'extrémité du fil	2 x 1.5 mm² (2 x 16 AWG)				2 x 1.5 mm² (2 x 16 AWG)			

[1)] Charges >10 A (>12 A pour CR-PLSx) : jonction nécessaire d'une borne 11 avec 21, 12 avec 22 et 14 avec 24.

Relais d'interface débrochables

Caractéristiques techniques - Relais d'interface CR-S

	Tension assignée d'alimentation U_s	Tension de fermeture (à 23 °C)	Tension max. (à 55 °C)	Tension de coupure	Puissance nominale	Résistance de la bobine (à 23 °C)	Tolérance de la résistance de bobine
CR-S005VDC1R(G)	5 V DC	3.75 V DC	7.5 V DC	0.25 V DC	170 mW	147 Ω	± 10 %
CR-S012VDC1R(G)	12 V DC	9 V DC	18 V DC	0.6 V DC	170 mW	848 Ω	± 10 %
CR-S024VDC1R(G)	24 V DC	18 V DC	36 V DC	1.2 V DC	170 mW	3390 Ω	± 15 %
CR-S048VDC1R(G)	48 V DC	36 V DC	72 V DC	2.4 V DC	210 mW	10600 Ω	± 15 %
CR-S060VDC1R(G)	60 V DC	45 V DC	90 V DC	3 V DC	210 mW	16600 Ω	± 15 %

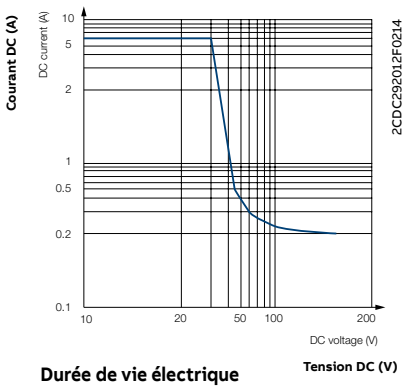
Circuits de sortie		
Circuits de sortie		11-12/14
Type de sortie		1 contact c/o
Matériau de contact		$AgSnO_2$ / $AgSnO_2$/Au
Tension assignée d'emploi Ue (IEC/EN 60947-1)		250 V AC
Tension de commutation minimum		12 V DC
Tension de commutation maximum		400 V AC / 125 V DC
Courant de commutation minimum		100 mA ($AgSnO_2$) / 10 mA ($AgSnO_2$/Au)
Courant thermique assigné à l'air libre Ith		5 A
Courant assigné d'emploi (IEC/EN 60947-5-1)		
AC12 (résistive)	**230 V**	6 A
AC15 (inductive)	**230 V**	1.5 A
AC15 (inductive)	**120 V**	3 A
DC12 (résistive)	**24 V**	6 A
DC13 (inductive)	**24 V**	1 A
DC13 (inductive)	**120 V**	0.22 A
DC13 (inductive)	**250 V**	0.11 A
Capacité AC (UL 508 ; NEMA ICS-5)	**Catégorie d'emploi (pilot duty) (Désignation du code de la capacité des contacts)**	B300
Capacité DC (UL 508 ; NEMA ICS-5)	**Catégorie d'emploi (pilot duty) (Désignation du code de la capacité des contacts)**	R300
Courant (d'appel) de fermeture maximum		15 A, 240 V AC
Puissance de commutation minimum		100 mA/12 V ($AgSnO_2$) / 50 mW ($AgSnO_2$/Au)
Puissance (de coupure) de commutation maximum	**AC1 (résistive)**	1500 VA, 250 V AC
Résistance de contact		100 mΩ (avec 1 A/ 6 V DC)
Fréquence de fonctionnement maximum	**charge assignée AC1**	360 cycles de commutation/h
	sans charge	18000 cycles de commutation/h
Durée de vie mécanique		1 x 107 cycles de commutation
Durée de vie électrique	**AC1 (résistive)**	(n/c) 3 x 104 cycles de commutation (à +85 °C) (n/o) 1 x 104 cycles de commutation (à +85 °C)
Temps de réponse		8 ms
Délai de déclenchement		4 ms
Caractéristiques d'isolement		
Tension assignée d'isolement		250 V AC
Tension assignée de tenue aux chocs (Uimp)	**entre la bobine et les contacts**	4000 V AC 1 min
	entre les contacts ouverts	1000 V AC 1 min
Distance d'isolement	**entre la bobine et les contacts**	5.5 mm (0.217 in)
Ligne de fuite	**entre la bobine et les contacts**	8 mm (0.315 in)
Catégorie de surtension		III
Degré de pollution		2
Caractéristiques générales		
Dimensions (L x H x P)		28 x 5 x 15 mm (1.102 x 0.196 x 0.590 in)
Masse		5 g (0.011 lb)
Montage		sur socle
Position de montage		pas de position particulière
Degré de protection		RT II et RT III
Connexion électrique		
Raccordement		par socle
Caractéristiques environnementales		
Plage de température ambiante	**fonctionnement**	-40...+85 °C
	stockage	0...+40 °C
Résistance aux vibrations (10-150 Hz)	**contact n/o**	10 Hz to 55 Hz 1mm DA
	contact n/c	10 Hz to 55 Hz 1mm DA
Résistance aux chocs	**contact n/o**	Fonctionnement 49 m/s^2 / Destruction 980 m/s^2
	contact n/c	Fonctionnement 49 m/s^2 / Destruction 980 m/s^2
Normes		
Norme concernant le produit		IEC 61810-1
Directive basse tension		2006/95/EC

Relais d'interface débrochables

Caractéristiques techniques - Optocoupleurs CR-S

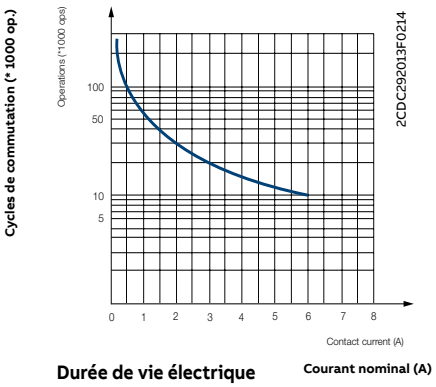
Circuits d'entrée		**CR-S 6-24V**	**CR-S 12-24V**	**CR-S 48-60 V**	**CR-S 110-125 V**	**CR-S 220-240 V**
Tension assignée de commande		6-24 V DC	2-24 V AC/DC	48-60 V AC/DC	110-125 V AC/DC	220-240 V AC/DC
Tolérance		(0.8-1.2) U_n	(0.8-1.1) U_n			
Courant nominal d'entrée		11-29 mA	11-16 mA	3.6-4.5 mA	3.6 mA	3.6 mA
Délai habituel de mise sous tension		8 ms				
Délai habituel de mise hors tension		4 ms				
État du produit		LED verte				
Circuit protégé		oui				
Circuits de sortie						
Circuits de sortie		11-12/14				
Nombre de pôles		1				
Tension assignée d'emploi		250 V AC				
Courant assigné d'emploi		6 A				
Données générales pour CR-S à connexion vissée						
Dimensions sans étrier (L x P x H)		**88.3 x 6.3 x 70.9 mm** (3.476 x 0.248 x 2.789 in)				
Degré de protection (EN 60529)		IP20 (bornes)				
Plage de température	**Utilisation**	-40...+70 °C			-40...+55 °C	
	Stockage	0...+40 °C				
Type de raccordement		vis				
Connexion maximum par borne		2				
Taille du câble	**Rigide**	1 x 2.5 mm² (1 x 14 AWG) ; **2 x 1.5 mm²** (2 x 16 AWG)				
	Souple	1 x 2.5 mm² (1 x 14 AWG) ; **2 x 1.5 mm²** (2 x 16 AWG)				
	Souple avec embout	1 x 2.5 mm² (1 x 14 AWG) ; **2 x 1.0 mm²** (2 x 18 AWG)				
Données générales pour CR-S à connexion ressort						
Dimensions sans étrier (L x P x H)		**88.3 x 6.3 x 70.9 mm** (3.476 x 0.248 x 2.789 in)				
Degré de protection (EN 60529)		IP20 (bornes)				
Plage de température	**Utilisation**	-40...+70 °C			-40...+55 °C	
	Stockage	0...+40 °C				
Type de raccordement		ressort				
Connexion maximum par borne		1				
Taille du câble	**Rigide, souple et souple avec embout**	2.5 mm² (14 AWG)				

Schémas techniques



Durée de vie électrique

Tension DC (V)



Durée de vie électrique

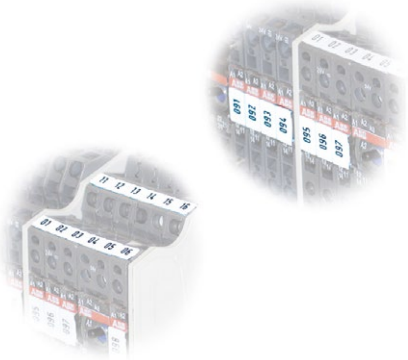
Courant nominal (A)


A2
ABB
A1
S1
24V
A1
24V
AC/DC
13
0925
A2
A1
A2
S1
250 VAC
6A
14
S2
13
14
S2
14
13

Relais interfaces et optocoupleurs

Gamme R600

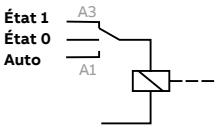
Confort



Fonctionnement manuel ou automatique

Micro-Commutateur permettant le forçage à l'état 0 ou 1 de l'entrée bobine pour intervention dans les installations.

– Par commutateur sécurisé (Fig. 1) après ouverture de la trappe d'accès. (Fig. 2)



(Fig. 1)



(Fig. 2)



État de Fonctionnement

Visualisation du fonctionnement par Led verte.



Bloc de distribution

Technologie "Vissé" ou "Ressort".
Avec protection reliée au profilé.

Pour distribution de polarité à volonté : commun bobines et/ou contacts.

Facilité de câblage

Tournevis Ø 3.5 mm auto-maintenu dans le ressort

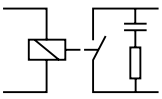
Mesures - Tests

Trous pour maintenir les fiches-test Ø 2 mm des appareils de mesure.



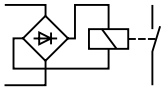
Économie

Durée de vie des contacts augmentée



Protection des contacts par circuit RC

Une seule référence AC/DC



Encombrement

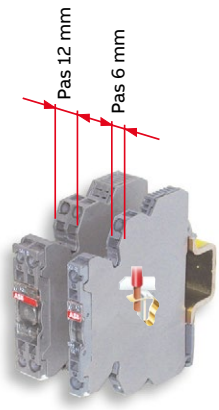
Bloc compact en version "raccordement ressort" ou "raccordement vissé" au pas de 6 mm et 12 mm.

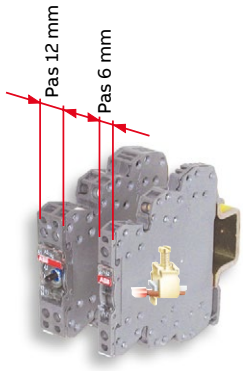


0.2 à 2.5 mm²



0.22 à 4 mm²





Sécurité

Séparation et identification des différentes tensions

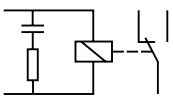
Flasques séparateurs.

Protection IP20

Pas de génération de perturbations

Choix de composants électroniques de haute qualité pour réduire les courants de fuite (< 50 µA).

Immunité



Protection contre les courants de fuite

Conformité aux normes :

CE cULus (en cours) (en cours) GL LRS (en cours)

Relais interfaces gamme R600

Références de commande



R600 - 6 mm



R600 - 12 mm

1 contact n/c : 250 V, 10 mA - 6 A, pas 12 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V AC/DC	Vis	Circuit RC parallèle au contact de sortie	RB101R-24VUC	1SNA645019R0400	064501904	5	0.04 (0.088)
	Ressort		RBR101R-24VUC	1SNA645519R0600	064551906		

1 contact n/o : 250 V, 10 mA - 6 A, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V AC/DC	Vis		RB111-24VUC	1SNA645014R2700	064501427	10	0.02 (0.044)
115 V AC/DC	Vis		RB111-115VUC	1SNA645016R2100	064501621		
230 V AC/DC	Vis		RB111-230VUC	1SNA645017R2200	064501722		
24 V AC/DC	Ressort		RBR111-24VUC	1SNA645514R2100	064551421		

1 contact n/o : 250 V, 10 mA - 6 A, pas 12 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V AC/DC	Vis	Circuit RC parallèle au contact de sortie	RB111R-24VUC	1SNA645018R0300	064501803	5	0.04 (0.088)
	Ressort		RBR111R-24VUC	1SNA645518R0500	064551805		

1 contact c/o (inverseur) : 250 V, 10 mA - 6 A, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
5 V DC	Vis	A1-A2 polarisés	RB121P-5VDC	1SNA645034R2300	064503423	10	0.02 (0.044)
12 V DC	Vis		RB121P-12VDC	1SNA645035R2400	064503524		
12 V DC	Vis		RB121-12VDC	1SNA645073R0000	064507300		
24 V DC	Vis		RB121-24VDC	1SNA645071R0000	064507100		
24 V AC/DC	Vis		RB121-24VUC	1SNA645001R0300	064500103		
48-60 V AC/DC	Vis		RB121-48-60VUC	1SNA645002R0400	064500204		
115 V AC/DC	Vis		RB121-115VUC	1SNA645003R0500	064500305		
230 V AC/DC	Vis		RB121-230VUC	1SNA645004R0400	064500404		
5 V DC	Ressort		RBR121P-5VDC	1SNA645534R2500	064553425		
12 V DC	Ressort		RBR121P-12VDC	1SNA645535R2600	064553526		
24 V DC	Ressort		RBR121-24VDC	1SNA645571R0000	064557100		
24 V AC/DC	Ressort		RBR121-24VUC	1SNA645501R0500	064550105		
48-60 V AC/DC	Ressort		RBR121-48-60VUC	1SNA645502R0600	064550206		
115 V AC/DC	Ressort		RBR121-115VUC	1SNA645503R0700	064550307		
230 V AC/DC	Ressort		RBR121-230VUC	1SNA645504R0000	064550400		

1 contact c/o (inverseur) : 250 V, 3 mA - 6 A, contacts plaqués or, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
5 V DC	Vis	A1-A2 polarisés	RB121PG-5VDC	1SNA645036R2500	064503625	10	0.02 (0.044)
12 V DC	Vis		RB121G-12VDC	1SNA645075R0000	064507500		
24 V DC	Vis		RB121G-24VDC	1SNA645072R0000	064507200		
24 V AC/DC	Vis		RB121G-24VUC	1SNA645005R0700	064500507		
48-60 V AC/DC	Vis		RB121G-48-60VUC	1SNA645006R0000	064500600		
115 V AC/DC	Vis		RB121G-115VUC	1SNA645007R0100	064500701		
230 V AC/DC	Vis		RB121G-230VUC	1SNA645008R1200	064500812		
24 V AC/DC	Ressort		RBR121G-24VUC	1SNA645505R0100	064550501		
48-60 V AC/DC	Ressort		RBR121G-48-60VUC	1SNA645506R0200	064550602		
115 V AC/DC	Ressort		RBR121G-115VUC	1SNA645507R0300	064550703		
230 V AC/DC	Ressort		RBR121G-230VUC	1SNA645508R1400	064550814		

Relais interfaces gamme R600

Références de commande

1 contact c/o (inverseur) : 250 V, 10 mA - 6 A, pas 12 mm

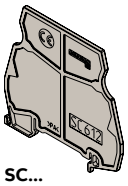
Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Particularités	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) **kg** (lb)
60-230 V AC/DC	Vis		RB121-60-230VUC	1SNA645020R0100	064502001	5	0.04 (0.088)
115 V AC/DC	Vis	Protection fuite de courant, circuit RC parallèle à l'entrée	RB121R-115VUC	1SNA645046R0700	064504607		
230 V AC/DC	Vis		RB121R-230VUC	1SNA645011R2400	064501124		
60-230 V AC/DC	Ressort		RBR121-60-230VUC	1SNA645520R0300	064552003		
230 V AC/DC	Ressort	Protection fuite de courant, circuit RC parallèle à l'entrée	RBR121R-230VUC	1SNA645511R2600	064551126		

2 contacts c/o (inverseur) : 250 V, 1 mA - 8 A, contacts plaqués or, pas 12 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) **kg** (lb)
24 V AC/DC	Vis	RB122G-24VUC	1SNA645012R2500	064501225	5	0.04 (0.088)
48-60 V AC/DC	Vis	RB122G-48-60VUC	1SNA645040R1500	064504015		
115 V AC/DC	Vis	RB122G-115VUC	1SNA645041R0200	064504102		
230 V AC/DC	Vis	RB122G-230VUC	1SNA645013R2600	064501326		
24 V AC/DC	Ressort	RBR122G-24VUC	1SNA645512R2700	064551227		
48-60 V AC/DC	Ressort	RBR122G-48-60VUC	1SNA645540R1700	064554017		
115 V AC/DC	Ressort	RBR122G-115VUC	1SNA645541R0400	064554104		
230 V AC/DC	Ressort	RBR122G-230VUC	1SNA645513R2000	064551320		

Accessoires

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) **kg** (lb)
Barrette de jonction, 20 pôles	RB-JB20	1SVR406580R0000	HV602512	10	0.10 (0.22)
Flasque séparateur	SC612	1SNA290474R0200	029047402		0.05 (0.11)



SC...

Relais interfaces gamme R600

Caractéristiques techniques

		RB(R)101R-..	RB(R)111R-..
		24VUC	
Circuit d'entrée			
Tension d'alimentation nominale U_s		24 V AC/DC	
Tolérance	**DC**	-15 %, +20 %	
	AC	-/+ 10 %	
Fréquence		50/60 Hz	
Consommation		0.24 W	
Courant nominal		10 mA	
Tension de déclenchement	**à 20 °C**	4.5 V	
Visualisation	**LED verte**	⎍ tension activée	
Circuit de sortie			
Type de sortie	**11-12**	relais, 1 contact n/c	-
	13-14	-	relais, 1 contact n/o
Tension nominale de fonctionnement U_e (IEC/EN 60947-1)		250 V AC	
Tension de coupure minimum		12 V	
Tension de coupure maximum		250 V AC	
Courant de coupure minimum		10 mA	
Courant thermique nominal à l'air libre I_{th}		6 A	
Courant nominal de fonctionnement I_e (IEC/EN 60947-1)	**AC-12 (résistif) 230 V**	6 A	
	AC-15 (inductif) 230 V	1.5 A	
	AC-15 (inductif) 120 V	3 A	
	DC-12 (résistif) 24 V	6 A	
	DC-13 (inductif) 24 V	1 A	
	DC-13 (inductif) 110 V	0.2 A	
	DC-13 (inductif) 220 V	0.1 A	

		RB(R)111-		
		24VUC	115VUC	230VUC
Circuit d'entrée				
Tension d'alimentation nominale U_s		24 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Tolérance	**DC**	-15 %, +20 %		-15 %, +10 %
	AC	-/+ 10 %		
Fréquence		50/60 Hz		
Consommation		0.24 W	0.46 W	0.8 W
Courant nominal		10 mA	4 mA	3.5 mA
Tension de déclenchement	**à 20 °C**	4.5 V	17 V	27 V
Visualisation	**LED verte**	⎍ tension activée		
Circuit de sortie				
Type de sortie	**13-14**	relais, 1 contact n/o		
Tension nominale de fonctionnement U_e (IEC/EN 60947-1)		250 V AC		
Tension de coupure minimum		12 V		
Tension de coupure maximum		250 V AC		
Courant de coupure minimum		10 mA		
Courant thermique nominal à l'air libre I_{th}		6 A		
Courant nominal de fonctionnement I_e (IEC/EN 60947-1)	**AC-12 (résistif) 230 V**	6 A		
	AC-15 (inductif) 230 V	1.5 A		
	AC-15 (inductif) 120 V	3 A		
	DC-12 (résistif) 24 V	6 A		
	DC-13 (inductif) 24 V	1 A		
	DC-13 (inductif) 110 V	0.2 A		
	DC-13 (inductif) 220 V	0.1 A		

		RB(R)121(P)(G)-..						
		5VDC	12VDC	24VDC	24VUC	48-60VUC	115VUC	230VUC
Circuit d'entrée								
Tension d'alimentation nominale U_s		5 V DC	12 V DC	24 V DC	24 V AC/DC	48 V AC/DC	60 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Tolérance	**DC**	-15 %, +20 %							-15 %, +10 %
	AC	-			-/+ 10 %				
Fréquence		-			50/60 Hz				
Consommation		0.2 W	0.2 W	0.24 W		0.33 W	0.54 W	0.46 W	0.8 W
Courant nominal		40 mA	16 mA	10 mA		7 mA	9 mA	4 mA	3.5 mA
Tension de déclenchement	**à 20 °C**	1.2 V	2.2 V	4.5 V		8 V	8 V	17 V	27 V
Visualisation	**LED verte**	⎍ : tension activée							
Cicuit de sortie									
Type de sortie	**11-12/14**	relais, 1 contact c/o (SPDT)							
Tension nominale de fonctionnement U_e (IEC/EN 60947-1)		250 V AC							
Tension de coupure minimum		12 V / contacts plaqués or : 5 V							
Tension de coupure maximum		250 V AC							
Courant de coupure minimum		10 mA / contacts plaqués or : 3 mA à 20 V							
Courant thermique nominal à l'air libre I_{th}		6 A							
Courant nominal de fonctionnement I_e (IEC/EN 60947-1)	**AC-12 (résistif) 230 V**	6 A							
	AC-15 (inductif) 230 V	1.5 A							
	AC-15 (inductif) 120 V	3 A							
	DC-12 (résistif) 24 V	6 A							
	DC-13 (inductif) 24 V	1 A							
	DC-13 (inductif) 110 V	0.2 A							
	DC-13 (inductif) 220 V	0.1 A							

Relais interfaces gamme R600

Caractéristiques techniques

		RB(R)121R-	
		115VUC	**230VUC**
Circuit d'entrée			
Tension d'alimentation nominale U_s		115 V AC/DC	230 V AC/DC
Tolérance	**DC**	-20%, +15%	-10%, +15%
	AC	-/+ 10 %	
Fréquence		50/60 Hz	
Consommation		2 W	2.8 W
Courant nominal		18 mA	12 mA
Tension de déclenchement	**à 20 °C**	17 V	27 V
Visualisation	**LED verte**	⎍ : tension activée	
Circuit de sortie			
Type de sortie	**11-12/14**	relais, 1 contact c/o (SPDT)	
Tension nominale de fonctionnement U_e (IEC/EN 60947-1)		250 V AC	
Tension de coupure minimum		12 V	
Tension de coupure maximum		250 V AC	
Courant de coupure minimum		10 mA	
Courant thermique nominal à l'air libre I_{th}		6 A	
Courant nominal de fonctionnement I_e (IEC/EN 60947-5-1)	**AC-12 (résistif) 230 V**	6 A	
	AC-15 (inductif) 230 V	1.5 A	
	AC-15 (inductif) 120 V	3 A	
	DC-12 (résistif) 24 V	6 A	
	DC-13 (inductif) 24 V	1 A	
	DC-13 (inductif) 110 V	0.2 A	
	DC-13 (inductif) 220 V	0.1 A	

		RB(R)122G				
		24 V UC	**48-60 V UC**		**115 V UC**	**230 V UC**
Circuit d'entrée						
Tension d'alimentation nominale U_s		24 V AC/DC	48 V AC/DC	60 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Tolérance	**DC**	-15 %, +20 %				-15 %, +10 %
	AC	-/+ 10 %				
Fréquence		50/60 Hz				
Consommation		0.48 W	0.62 W	0.96 W	0.58 W	1.15 W
Courant nominal		20 mA	13 mA	16 mA	5 mA	5 mA
Tension de déclenchement	**à 20 °C**	5.4 V	8.8 V	8.8 V V	20 V	10 V
Visualisation	**LED verte**	⎍ : tension activée				
Circuit de sortie						
Type de sortie	**11-12/14**	relais, 1er contact c/o (SPDT)				
	21-22/24	relay, 2e contact c/o (SPDT)				
Tension nominale de fonctionnement U_e (IEC/EN 60947-1)		250 V AC				
Tension de coupure minimum		5 V				
Tension de coupure maximum		250 V DC - 250 V AC				
Courant de coupure minimum		1 mA				
Courant thermique nominal à l'air libre I_{th}		8 A				
Courant nominal de fonctionnement I_e (IEC/EN 60947-5-1)	**AC-12 (résistif) 230 V**	8 A				
	AC-15 (inductif) 230 V	1.5 A				
	DC-12 (résistif) 24 V	8 A				
	DC-13 (inductif) 24 V	1 A				
	DC-13 (inductif) 110 V	0.2 A				
	DC-13 (inductif) 220 V	0.1 A				

[1] Au-dessus de 55 °C, les blocs montés sur rail horizontal doivent être espacés de 10 mm. Pour le montage sur rail vertical, la température d'utilisation est de 15 °C en-dessous, l'espacement est diminué.

Optocoupleurs interfaces gamme R600

Références de commande



R600 - 6 mm

Sortie transistor, 58 V DC, 100 mA, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
5 - 12 V DC	Vis	OBIC0100-5-12VDC	1SNA645047R0000	064504700	10	0.02 (0.044)
24 V DC	Vis	OBIC0100-24VDC	1SNA645021R2600	064502126		
48 - 60 V AC/DC	Vis	OBIC0100-48-60VUC	1SNA645049R1200	064504912		
115 - 230 V AC/DC	Vis	OBIC0100-115-230	1SNA645022R2700	064502227		
5 - 12 V DC	Ressort	OBRIC0100-5-12VDC	1SNA645547R0200	064554702	10	0.02 (0.044)
24 V DC	Ressort	OBRIC0100-24VDC	1SNA645521R2000	064552120		
48 - 60 V AC/DC	Ressort	OBRIC0100-48-60VUC	1SNA645549R1400	064554914		
115 - 230 V AC/DC	Ressort	OBRIC0100-115-230	1SNA645522R2100	064552221		



R600 - 12 mm

Sortie MOS-FET, 58 V DC, 2 A, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
5 - 12 V DC	Vis	OBOC2000-5-12VDC	1SNA645050R1700	064505017	10	0.02 (0.044)
24 V DC	Vis	OBOC2000-24VDC	1SNA645051R0400	064505104		
24 V AC/DC	Vis	OBOC2000-24VUC	1SNA645025R2200	064502522		
48 - 60 V AC/DC	Vis	OBOC2000-48-60VUC	1SNA645053R0600	064505306		
115 V AC/DC	Vis	OBOC2000-115VUC	1SNA645054R0700	064505407		
230 V AC/DC	Vis	OBOC2000-230VUC	1SNA645026R2300	064502623		
5 - 12 V DC	Ressort	OBROC2000-5-12VDC	1SNA645550R1100	064555011	10	0.02 (0.044)
24 V DC	Ressort	OBROC2000-24VDC	1SNA645551R0600	064555106		
24 V AC/DC	Ressort	OBROC2000-24VUC	1SNA645525R2400	064552524		
48 - 60 V AC/DC	Ressort	OBROC2000-48-60VUC	1SNA645553R0000	064555300		
230 V AC/DC	Ressort	OBROC2000-230VUC	1SNA645526R2500	064552625		

Sortie MOS-FET, 58 V DC, 5 A, pas 6 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	Vis	OBOC5000-24VDC	1SNA645024R2100	064502421	10	0.02 (0.044)
115 V AC/DC	Vis	OBOC5000-115VUC	1SNA645058R1300	064505813		
24 V DC	Ressort	OBROC5000-24VDC	1SNA645524R2300	064552423	10	0.02 (0.044)
230 V AC/DC	Ressort	OBROC5000-230VUC	1SNA645559R1600	064555916		

Sortie Triac, 400 V AC, 1 A, pas 6 mm

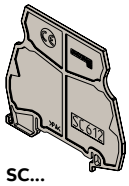
Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	Vis	OBOA1000-24VDC	1SNA645027R2400	064502724	10	0.03 (0.066)
115 V AC/DC	Vis	OBOA1000-115VUC	1SNA645062R0700	064506207		
230 V AC/DC	Vis	OBOA1000-230VUC	1SNA645028R0500	064502805		
24 V DC	Ressort	OBROA1000-24VDC	1SNA645527R2600	064552726	10	

Sortie Triac, 230 V AC, 2 A, pas 12 mm

Tension assignée d'alimentation	Type de connexion	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
24 V DC	Vis	OBOA2000-24VDC	1SNA645029R0600	064502906	5	0.03 (0.066)
24 V DC	Ressort	OBROA2000-24VDC	1SNA645529R0000	064552900	5	

Accessoires

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pce)	Masse (1 pce) kg (lb)
Barrette de jonction, 20 pôles	RB-JB20	1SVR406580R0000	HV602512	10	0.10 (0.22)
Flasque séparateur	SC612	1SNA290474R0200	029047402	10	0.05 (0.11)



SC...

Optocoupleurs interfaces gamme R600

Caractéristiques techniques

		OB(R)IC0100-...						
		5-12 V DC		**24 V DC**	**48-60 V UC**		**115-230**	
Circuit d'entrée								
Tension d'entrée		5 V DC	12 V DC	24 V DC	48 V AC/DC	60 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Fréquence		-			50/60 Hz			
Courant d'entrée		5 mA	9 mA	4 mA	4 mA	5 mA	7 mA (AC) 16 mA (DC)	11.5 mA (AC) 25 mA (DC)
Tension de commutation		4 V		15 V	25 V		60 V AC /70 V DC	
Délai habituel de mise sous tension		10 µs			5 ms			
Délai habituel de mise hors tension		500 µs			20 ms			
Fréquence d'emploi		1000 Hz				20 Hz		
Courant de fuite admissible		0.9 mA		1.0 mA	0.9 mA		1.6 mA	
Circuit de sortie		**11(13+)- 14**						
Type de sortie		Transistor						
Tension d'emploi assignée		4.5-58 V DC						
Courant de commutation minimum		1 mA						
Courant de commutation maximum		100 mA						
Courant de fuite à tension de commutation max.		< 50 µA						
Courant assigné d'emploi I_e (IEC/EN 60947-5-1)	**DC-12 (résistif) 58 V**	0.1 A						
Tension résiduelle	**typique**	1 V						
	maximum	1.3 V						
Calibre de fusible max. pour la protection court-circuit		100 mA rapide						

		OB(R)OC2000-...							
		5-12 V DC		**24 V DC**	**24 V UC**	**48-60 V UC**		**115 V UC**	**230 V UC**
Circuit d'entrée									
Tension d'entrée		5 V DC	12 V DC	24 V DC	24 V AC/DC	48 V AC/DC	60 V AC/DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Fréquence		-			50/60 Hz				
Courant d'entrée		5 mA	9 mA	5.4 mA	6.3 mA	4 mA	5.1 mA	4.2 mA	4 mA
Tension de commutation		4 V		12 V	15 V	27 V		50 V	80 V
Délai habituel de mise sous tension		15 µs		30 µs	1 ms	5 ms		500 µs	1 ms
Délai habituel de mise hors tension		250 µs		400 µs	7 ms	20 ms		10 ms	15 ms
Fréquence d'emploi		2000 Hz		1000 Hz	60 Hz	20 Hz		50 Hz	35 Hz
Courant de fuite admissible		1 mA		0.8 mA	0.9mA	1 mA		0.3 mA	
Circuit de sortie		**11(13+)- 14**							
Type de sortie		MOS-FET							
Tension d'emploi assignée		4.5-58 V DC							
Courant de commutation minimum		1 mA							
Courant de commutation maximum		2 A							
Courant de fuite à tension de commutation max.		< 50 µA							
Courant assigné d'emploi I_e (IEC/EN 60947-5-1)	**DC-12 (résistif) 58 V**	2 A							
Tension résiduelle	**typique**	0.1 V							
	maximum	0.5 V							
Calibre de fusible max. pour la protection court-circuit		2 A ultra-rapide							

Optocoupleurs interfaces gamme R600

Caractéristiques techniques

		OB(R)OC5000-...		
		24 V DC	**115 V UC**	**230 V UC**
Circuit d'entrée				
Tension d'entrée		24 V DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC
Fréquence		-	50/60 Hz	
Courant d'entrée		5.4 mA	4.2 mA	4 mA
Tension de commutation		12 V	50 V	80 V
Délai habituel de mise sous tension		30 µs	500 µs	1 ms
Délai habituel de mise hors tension		400 µs	10 ms	15 ms
Fréquence d'emploi		1000 Hz	50 Hz	35 Hz
Courant de fuite admissible		0.8 mA	0.3 mA	0.3 mA
Circuit de sortie		**11(13+)- 14**		
Type de sortie		MOS-FET		
Tension d'emploi assignée		4.5-58 V DC		
Courant de commutation minimum		1 mA		
Courant de commutation maximum		5 A		
Courant de fuite à tension de commutation max.		< 50 µA		
Courant assigné d'emploi I_e (IEC/ EN 60947-5-1)	**DC-12 (résistif) 58 V**	5 A		
Tension résiduelle	**typique**	0.1 V		
	maximum	0.5 V		
Calibre de fusible max. pour la protection court-circuit		6 A ultra-rapide		

		OB(R)OA1000-...			OB(R)OA2000-...
		24 V DC	**115 V UC**	**230 V UC**	**24 V DC**
Circuit d'entrée					
Tension d'entrée		24 V DC	115 V AC/DC	230 V AC/DC	24 V DC
Fréquence		-	50/60 Hz		-
Courant d'entrée		3.6 mA	4.15 mA	4.6 mA	3.6 mA
Tension de commutation		14 V	60 V	135 V	14 V
Délai habituel de mise sous tension		150 µs	2.2 ms	2.5 ms	150 µs
Délai habituel de mise hors tension		1 ms	18 ms	25 ms	1 ms
Fréquence d'emploi		500 Hz	25 Hz	20 Hz	500 Hz
Courant de fuite admissible		1 mA			1 mA
Circuit de sortie		**11(13+)- 14**			
Type de sortie		Triac			Triac
Tension d'emploi assignée		24-400 V AC			10-230 V AC
Courant de commutation minimum		25 mA			25 mA
Courant de commutation maximum		1 A			2 A
Courant de fuite à tension de commutation max.		< 500 µA			< 500 µA
Courant assigné d'emploi I_e (IEC/EN 60947-5-1)	**AC-12 (résistif) 400 V**	1 A			-
	AC-12 (résistif) 230 V	-			2A
Tension résiduelle	**typique**	1 V			1 V
	maximum	1.6 V			1.6 V
Calibre de fusible max. pour la protection court-circuit		4 A ultra-rapide			4 A ultra-fast

Relais temporisés

Caractéristiques techniques des relais temporisés **8/46**

Gamme CT-C
Présentation 8/47
Guide de choix 8/48
Références de commande 8/49

Gamme CT-S
Présentation 8/50
Guide de choix 8/51
Références de commande 8/52

Gamme CT-D
Présentation 8/55
Guide de choix 8/56
Références de commande 8/57

Gamme CM
Présentation 8/58
Guide de choix 8/59

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Relais temporisés

Caractéristiques techniques

CT-D - Gamme modulaire



- 7 plages de temps de 0,05 s à 100 h
- CT-SDD, CT-SAD (0,05 s à 10 min)
- Larges plages de tension assignée de fonctionnement
- 1 ou 2 contacts inverseur
- CT-SDD, CT-SAD (2 contacts NO)

CT-C - Gamme économique



11 références :
- Multifonction : 0.05 s - 100 h
- Large plage de tension assignée
- 1 ou 2 contacts inverseur
- Pas de 17.5 mm

CT-S - Gamme performante

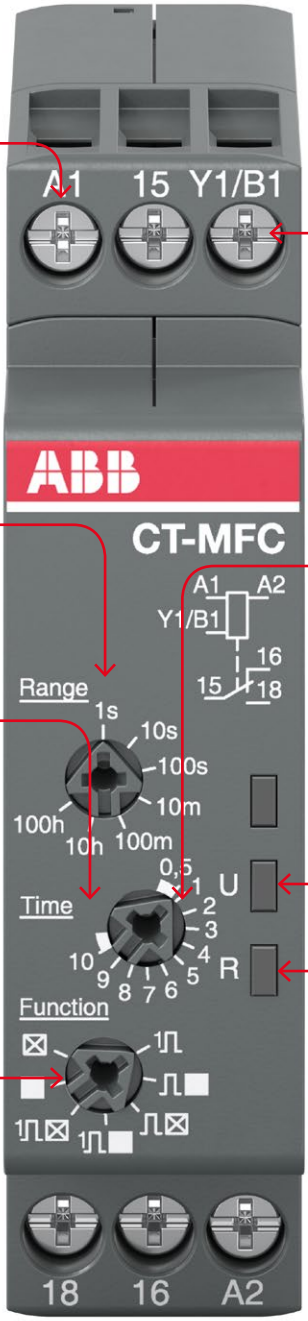


- 10 (0.05 s - 300 h)
  CT-ARS, CT-SDS: 7 (0.05 s- 10 min)
- Larges plages de tension assignées de fonctionnement
- 1 ou 2 contacts inverseur
  CT-MVS.21, CT-MFS, CT-MBS :
  le 2e inverseur peut être configuré comme contact instantané
- Sortie de sécurité
  pour les hautes fréquences de commutation (thyristor)
  CT-MSF, CT-MBS, CT-AHS :
  contact libre de potentiel d'alimentation

	Multifonction	Monofonction	Multifonction	Monofonction	Multifonction	Monofonction
Fonction	**CT-D**		**CT-C**		**CT-S**	
⊠ Retard à la fermeture	CT-MFD	CT-ERD	CT-MFC, CT-MKC	CT-ERC	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	CT-ERS
■ Retard à l'ouverture	CT-MFD	CT-AHD	CT-MFC, CT-MKC, CT-ARC	CT-AHC	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	CT-APS, CT-AHS, CT-ARS
⊠■ Retard à la fermeture et à l'ouverture					CT-MVS, CT-MXS, CT-MFS, CT-MBS	
1⎍⊠ Impulsion à la fermeture	CT-MFD	CT-VWD	CT-MFC, CT-MKC	CT-VWC	CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
1⎍■ Impulsion à la ouverture	CT-MFD		CT-MFC, CT-MKC, CT-ARC		CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	
1⎍⊠■ Impulsion à la fermeture et à l'ouverture					CT-MXS	
⎍⊠ Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche	CT-MFD	CT-EBD	CT-MFC, CT-MKC	CT-EBC	CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
⎍■ Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période d'arrêt	CT-MFD		CT-MFC, CT-MKC	CT-EBC	CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	
⎍⊠■ Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche et d'arrêt				CT-TGC	CT-MVS	
⊠■⎍ Générateur d'impulsion commençant par la fermeture ou l'ouverture		CT-TGD			CT-MXS	
⎍ Générateur d'impulsion	CT-MFD		CT-MFC, CT-MKC		CT-MVS, CT-MFS, CT-MBS	
△ Inverseur étoile-triangle		CT-SDD, CT-SAD		CT-SDC, CT-SAC		CT-SDS
△1⎍ Inverseur étoile-triangle avec générateur d'impulsion					CT-MVS.2x, CT-MFS, CT-MBS	
⊠ + ⊠1⎍ ■1⎍ ▭ Fonctions diverses					CT-MVS, CT-MXS, CT-MFS, CT-MBS, CT-WBS	

Relais temporisés

Gamme CT-C - Présentation



Largeur 17.5 mm
Avec une largeur de seulement 17.5 mm, les relais temporisés CT-C sont idéaux pour les installations avec des contraintes d'encombrements.

Bornes de raccordement
Large espacement des bornes facilite le câblage : 2 x 1.5 mm² (2 x 16 AWG) pour fils avec embouts ou 2 x 2.5 mm² (2 x 14 AWG) sans embout.

Entrée commandée

Réglage de la plage de temporisation

Ajustement précis du temps de temporisation

Échelles de lecture directe
La configuration directe de la temporisation, sans calcul supplémentaire, garantit la précision du réglage.

Indication d'état par LED
Des LED frontales affichent les états opérationnels en temps réel, pour simplifier la mise en service et le dépannage.

- U - LED verte :
  Contrôle de la tension d'alimentation appliquée /
  Temporisation
- R, R1, R2 - LED jaune :
  relais de sortie sous tension

Sélection de la fonction de temporisation

- Retard à la fermeture
- Retard à l'ouverture
- Impulsion à la fermeture
- Impulsion à l'ouverture
- Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche
- Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période d'arrêt
- Générateur d'impulsion

Relais temporisés

Gamme CT-C - Guide de choix

	Article	HD453433	HD453432	HD453431	HD453429	HD453427	HD453424	HD453423
	Réf. internationale @	1SVR508020R0000	1SVR508020R1100	1SVR508100R0000	1SVR508110R0000	1SVR508130R0000	1SVR508210R0100	1SVR508211R0100
	Type	CT-MFC.12	CT-MFC.21	CT-ERC.12	CT-AHC.12	CT-VWC.12	CT-SAC.22	CT-SDC.22
Fonction								
Retard à la fermeture	⊠	■	■	■				
Retard à l'ouverture	▬	■	■		■			
Retard à l'ouverture (sans commande aux.)	▬							
Impulsion à la fermeture	1⎍⊠	■	■			■		
Impulsion à l'ouverture	1⎍▬	■	■					
Impulsion à l'ouverture (sans commande aux.)	1⎍▬							
Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche	⎍⊠	■	■					
Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période d'arrêt	⎍▬	■	■					
Générateur d'impulsion commençant par la fermeture ou l'ouverture	⊠⎍							
Générateur d'impulsion	1⎍	■	■					
Inverseur étoile-triangle	⚠						■	■
Caractéristiques								
Entrée commandée avec déclenchement par potentiel d'alimentation.		■	■		■			
Plage de temporisation								
0.05 s - 100 h		■	■	■	■	■		
0.05 s - 10 min							■	■
Tension d'alimentation								
12-240 V AC/DC			■					
24-48 V DC		■		■	■	■	■	■
24-240 V AC		■		■	■	■	■	■
Sortie								
Thyristor								
Contact inverseur (c/o)		1	2	1	1	1		
Contact NO							2	2

Relais temporisés

Gamme CT-C - Références de commande



CT-MFC.12



CT-ERC.22

■ Entrée commandée

- Pas d'entrée commandée

Description

La gamme de relais CT-C regroupe les fonctions principales de temporisation dans un nouveau boîtier d'une largeur de 17.5 mm. Tous les relais ont une large plage de réglage de temps de 0.05 s à 100 heures. Avec leur large plage de tension, ils sont le choix idéal pour la plupart des applications industrielles.

Fonction	Tension assignée d'alimentation	Plage de temporisation	Entrée commandée	Sortie	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pc) kg (lb)
Multi (1)	24-240 V AC 24-48 V DC	7 (0.05 s - 100 h)	■	1 c/o	CT-MFC.12	1SVR508020R0000	HD453433	0.060 (0.132)
Multi (1)	12-240 V AC/DC		■	2 c/o	CT-MFC.21	1SVR508020R1100	HD453432	0.065 (0.143)
Retard à la fermeture	24-240 V AC 24-48 V DC	7 (0.05 s - 100 h)	-	1 c/o	CT-ERC.12	1SVR508100R0000	HD453431	0.060 (0.132)
Retard à l'ouverture			■	1 c/o	CT-AHC.12	1SVR508110R0000	HD453429	0.060 (0.132)
Impulsion à la fermeture			-	1 c/o	CT-VWC.12	1SVR508130R0000	HD453427	0.060 (0.132)
Inverseur étoile-triangle		4 (0.05 s - 10 min)	-	2 n/o	CT-SDC.22 (4)	1SVR508211R0100	HD453423	0.065 (0.143)
			-		CT-SAC.22 (5)	1SVR508210R0100	HD453424	

(1) Retard à la fermeture , retard à l'ouverture (avec commande aux.), impulsion à la fermeture, impulsion à l'ouverture (avec commande aux.), clignotant (commence par période de marche), clignotant (commence par période d'arrêt), générateur d'impulsion
(2) Retard à la fermeture (sans commande aux.), impulsion à l'ouverture
(3) Clignotant commençant par une période de marche, clignotant commençant par une période d'arrêt
(4) Temps de bascule 50 ms fixe
(5) Temps de bascule réglable

Relais temporisés

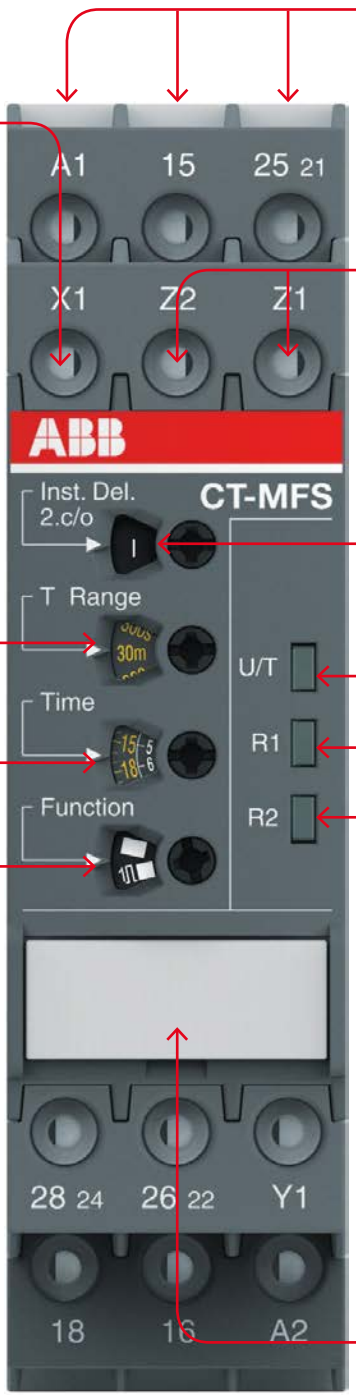
Gamme CT-S - Présentation

Entrée commandée par contact sec ou par potentiel d'alimentation

Présélection et réglage précis de la plage de temporisation
Attribution directe de la plage de temporisation présélectionnée à l'échelle du potentiomètre de réglage précis par des graduations multicolores.

Réglage précis de la temporisation

Sélection de la fonction



Borne de raccordement
Vis ou push-in disponible / double borne à cage.

Raccordement pour potentiomètre externe

Configure le 2e inverseur comme contact instantané

LED d'indication d'état

- U/T - LED verte : ⎍ alimentation appliquée / ⎍⎍ temporisation
- R, R1, R2 - LED jaune : ⎍ relais de sortie sous tension

Étiquette repère intégrée
Les étiquettes repères intégrées permettent un marquage rapide et simple des produits.
Pas d'étiquette repère supplémentaire requise.

Relais temporisés

Gamme CT-S - Guide de choix

Type et référence
Tous les produits sont disponible en version vissé (S) (double cage) ou Push-in (P)

Raccordement	Type	Réf. inter. @
Push-in	● = P	■ = 4
Vissé	● = S	■ = 3

	Réf. internationale @	1SVR7■0020R0200	1SVR7■0020R3300	1SVR7■0021R2300	1SVR7■0020R3100	1SVR7■0030R3300	1SVR7■0010R0200	1SVR7■0010R3200	1SVR7■0040R3300	1SVR7■0100R0300	1SVR7■0100R3300	1SVR7■0100R3100	1SVR7■0180R0300	1SVR7■0180R3300	1SVR7■0180R3100	1SVR7■0110R3300	1SVR7■0120R3100	1SVR7■0120R3300	1SVR7■0210R3300	1SVR7■0211R2300
	Type	CT-MVS.21●	CT-MVS.22●	CT-MVS.23●	CT-MVS.12●	CT-MXS.22●	CT-MFS.21●	CT-MBS.22●	CT-WBS.22●	CT-ERS.21●	CT-ERS.22●	CT-ERS.12●	CT-APS.21●	CT-APS.22●	CT-APS.12●	CT-AHS.22●	CT-ARS.11●	CT-ARS.21●	CT-SDS.22●	CT-SDS.23●
Fonction																				
Retard à la fermeture	⊠	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■								
Retard à la fermeture - cumulatif	⊠(+)	■	■	■	■		■													
Retard à l'ouverture (avec commande aux.)	▬	■	■	■	■		■	■					■	■	■	■				
Retard à l'ouverture (avec commande aux.) - cumulatif	▬						■													
Retard à l'ouverture (sans commande aux.)	▬																■	■		
Retard à la fermeture et à l'ouverture, symétrique	⊠▬	■	■	■	■		■	■												
Retard à la fermeture et à l'ouverture, symétrique et cumulatif	⊠▬						■													
Retard à la fermeture et à l'ouverture, asymétrique	⊠▬					■														
Fonction Marche / Arrêt	▭	■	■	■	■	■	■	■	■											
Impulsion à la mise sous tension	1⊠	■	■	■	■		■	■	■											
Impulsion à la mise sous tension cumulative	1⊠						■													
Impulsion à la retombée (avec commande aux.)	1▬	■	■	■	■		■	■												
Impulsion à la retombée (avec commande aux.) cumulative	1▬						■													
Impulsion commençant par marche ou arrêt	1⊠					■														
Impulsion fixe avec temporisation réglable	⊠1								■											
Impulsion réglable avec temporisation fixe	⊠1								■											
Clignotant commençant par marche							■	■	■											
Clignotant commençant par marche avec réinitialisation	⊠						■	■												
Clignotant commençant par un arrêt							■	■	■											
Clignotant commençant par arrêt avec réinitialisation	▬						■	■												
Clignotant commençant par marche ou par arrêt	⊠	■	■	■	■															
Générateur d'impulsion commençant par marche ou par arrêt	⊠					■														
Simple générateur d'impulsion	⊠1					■														
Générateur d'impulsion (tension permanente)	1	■	■	■	■		■	■												
Étoile-triangle avec inverseur	Δ																		■	■
Étoile-triangle avec inverseur avec impulsion	Δ1	■	■	■			■	■												
Caractéristiques																				
Entrée commandée par potentiel d'alimentation		■	■	■	■	■							■	■	■					
Entrée commandée par contact sec							2	1								■				
Raccordement pour potentiomètre externe		■				2	■	■												
Configure le 2e inverseur comme contact instantané		■					■	■												
Large plage de température (-40 °C...+60 °C)		■					■			■			■							
Plage de temporisation																				
0.05 s - 10 min																	■	■	■	■
0.05 s - 300 h		■	■	■	■	2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
Tension d'alimentation																				
24-48 V DC			■		■	■		■	■		■	■		■	■	■			■	
24-240 V AC			■		■	■		■	■		■	■		■	■	■			■	
24-240 V AC/DC		■					■			■			■				■	■		
380-440 V AC				■																■
Sortie																				
Contact inverseur (c/o)		2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2		
Contacts NO																			2	2

Relais temporisés

Gamme CT-S - Références de commande



CT-MVS.21



CT-MFS.21



CT-MBS.22

Type	Tension d'alimentation	Entrée commandée	Raccordement pour potentiomètre externe	2e inverseur configurable comme contact instantané	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Temporisation multifonctions, versions vissé								
CT-MVS : 11 fonctions (1), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 3 LED**								
CT-MVS.21S	24-240 V AC/DC	■	1x	●	1SVR730020R0200	273002002	1	0.137
CT-MVS : 11 fonctions (1), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED**								
CT-MVS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	–	–	1SVR730020R3300	273002033	1	0.131
CT-MVS.23S	380-440 V AC	■	–	–	1SVR730021R2300	273002123	1	0.135
CT-MVS : 10 fonctions (2), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 1 inverseur, 2 LED**								
CT-MVS.12S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	–	–	1SVR730020R3100	273002031	1	0.101
CT-MXS : 5 fonctions (3), **2 x 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED**								
CT-MXS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	2x	–	1SVR730030R3300	273003033	1	0.131
CT-MFS : 10 fonctions (4), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 3 LED**								
CT-MFS.21S	24-240 V AC/DC	■/■	1x	●	1SVR730010R0200	273001002	1	0.134
CT-MBS : 10 fonctions (4), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 3 LED**								
CT-MBS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	1x	●	1SVR730010R3200	273001032	1	0.129
Générateur d'impulsions et clignotant								
CT-WBS : 7 fonctions (5), **10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED**								
CT-WBS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	–	–	–	1SVR730040R3300	273004033	1	0.115

■ Entrée commandée avec déclenchement par potentiel d'alimentation.

□ Entrée commandée avec déclenchement par contact libre de potentiel.

1) Fonctions : retard à la mise sous tension, retard à la retombée avec tension auxiliaire, simple impulsion à la mise sous tension, simple impulsion à la retombée avec tension auxiliaire, retard symétrique à la mise sous tension et à la retombée, temporisation clignotant commençant par marche ou par arrêt, commutation avec impulsion, générateur d'impulsions, retard à la mise sous tension cumulé, fonction Marche/Arrêt.

2) Fonctions : retard à la mise sous tension, retard à la retombée avec tension auxiliaire, simple impulsion à la mise sous tension, simple impulsion à la retombée avec tension auxiliaire, retard symétrique à la mise sous tension et à la retombée, temporisation clignotant commençant par marche ou par arrêt, générateur d'impulsions, retard à la mise sous tension cumulé, fonction Marche/Arrêt.

3) Fonctions : retard asymétrique à la mise sous tension et à la retombée, simple impulsion à la mise sous tension et à la retombée, générateur d'impulsions commençant par marche ou par arrêt, générateur d'impulsion unique, fonction Marche/Arrêt

4) Fonctions : retard à la mise sous tension, retard à la retombée avec tension auxiliaire, simple impulsion à la mise sous tension, simple impulsion à la retombée avec tension auxiliaire, retard symétrique à la mise sous tension et à la retombée, impulsion clignotant commençant par marche ou par arrêt, commutation étoile-triangle avec impulsion, générateur d'impulsions, fonction Marche/Arrêt.

5) Fonctions : clignotant commençant par marche, ou clignotant commençant par arrêt, simple impulsion à la mise sous tension, retard à la mise sous tension, impulsion fixe avec temporisation réglable, impulsion réglable avec temporisation fixe, fonction Marche/Arrêt.

Relais temporisés

Gamme CT-S - Références de commande



CT-ERS.21



CT-AHS.22



CT-SDS.23

Type	Tension d'alimentation	Entrée commandée	Raccordement pour potentiomètre externe	2e inverseur configurable comme contact instantané	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Retard à la mise sous tension ⊠, versions vissé								
CT-ERS : 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED								
CT-ERS.21S	24-240 V AC/DC	–	–	–	1SVR730100R0300	273010003	1	0.121
CT-ERS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	–	–	–	1SVR730100R3300	273010033	1	0.113
CT-ERS : 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 1 inverseur, 2 LED								
CT-ERS.12S	24-48 V DC, 24-240 V AC	–	–	–	1SVR730100R3100	273010031	1	0.097
Retard à la retombée ■								
CT-APS : 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED								
CT-APS.21S	24-240 V AC/DC	■	–	–	1SVR730180R0300	273018003	1	0.136
CT-APS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	–	–	1SVR730180R3300	273018033	1	0.128
CT-APS : 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 1 inverseur, 2 LED								
CT-APS.12S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	–	–	1SVR730180R3100	273018031	1	0.101
CT-AHS : 10 plages de temporisation (0,05 s - 300 h), 2 inverseurs, 2 LED								
CT-AHS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	■	–	–	1SVR730110R3300	273011033	1	0.125
CT-ARS : sans tension auxiliaire, 7 plages de temporisation (0,05 s - 10 min.), 1 inverseur, 2 LED								
CT-ARS.11S	24-240 V AC/DC	–	–	–	1SVR730120R3100	273012031	1	0.119
CT-ARS : sans tension auxiliaire, 7 plages de temporisation (0,05 s - 10 min.), 2 inverseurs, 2 LED								
CT-ARS.21S	24-240 V AC/DC	–	–	–	1SVR730120R3300	273012033	1	0.137
Étoile-triangle ◬								
CT-SDS : 7 plages de temporisation (0,05 s - 10 min.), temps de passage 50 ms, 2 contacts à fermeture, 3 LED								
CT-SDS.22S	24-48 V DC, 24-240 V AC	–	–	–	1SVR730210R3300	273021033	1	0.105
CT-SDS.23S	380-440 V AC	–	–	–	1SVR730211R2300	273021123	1	0.111

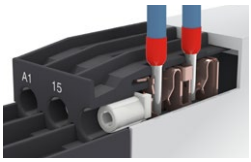
■ Entrée commandée avec déclenchement par potentiel d'alimentation

□ Entrée commandée avec déclenchement par contact sec

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

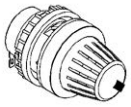


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR 730... par 1SVR 7**4**0...

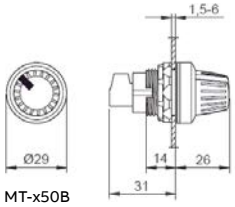
Relais temporisés

Gamme CT-S - Références de commande - Accessoires

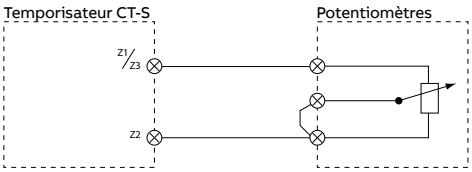


MT-x50B

Type	Matériau	Diamètre	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
		mm				kg
Potentiomètre externe 50 kΩ ±20 % - 0,2 Ω indice de protection IP66						
MT-150B	Plastique. noir	22.5	1SFA611410R1506	841297	1	0.040
MT-350B	Métal. chromé	22.5	1SFA611410R3506	541169	1	0.048

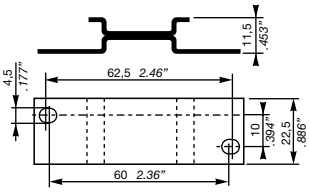


MT-x50B



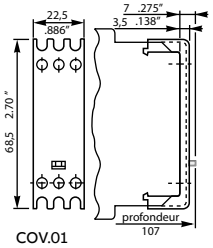
Note : Les raccordements du potentiomètre ne sont pas indiqués

Type	Largeur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
	mm				kg
Adaptateur pour montage vissé sur panneau					
ADP.01	22.5	1SVR430029R0100	243002901	1	0.02



ADP.01

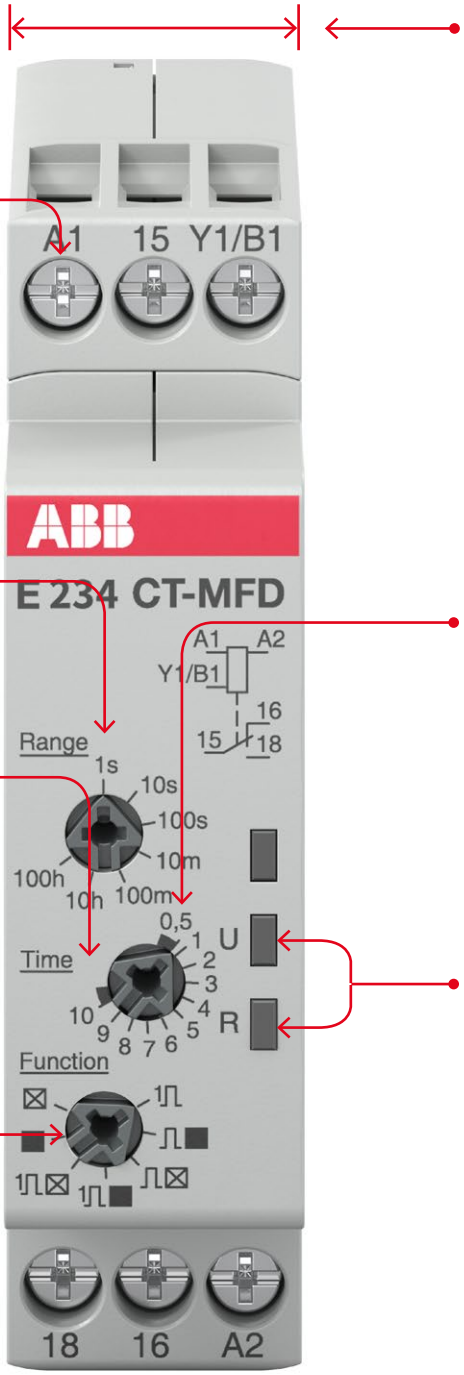
Type	Largeur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
	mm				kg
Capot transparent scellable					
COV.11	22.5	1SVR730005R0100	273000501	1	0.02



COV.01

Relais temporisés

Gamme CT-D - Présentation



Bornes de raccordement
Large espacement des bornes facilite le câblage : 2 x 1.5 mm² (2 x 16 AWG) pour fils avec embouts ou 2 x 2.5 mm² (2 x 14 AWG) sans embout.

Réglage de la plage de temporisation

Échelles de lecture directe
La configuration directe de la temporisation, sans calcul supplémentaire, garantit la précision du réglage.

Selection de la fonction de temporisation

- Retard à la fermeture
- Retard à l'ouverture
- Impulsion à la fermeture
- Impulsion à l'ouverture
- Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche
- Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période d'arrêt
- Générateur d'impulsion

Largeur 17.5 mm
Avec une largeur de seulement 17.5 mm, les relais temporisés CT-D sont idéaux pour les applications résidentielles et tertiaires.

Ajustement précis du temps de temporisation

Indication d'état par LED
Des LED frontales affichent les états opérationnels en temps réel, pour simplifier la mise en service et le dépannage.

- U - LED verte :
  Contrôle de la tension d'alimentation appliquée / Temporisation
- R, R1, R2 - LED jaune :
  Relais de sortie sous tension

Relais temporisés

Gamme CT-D - Guide de choix

	Type	CT-MFD.12	CT-MFD.21	CT-ERD.12	CT-AHD.12	CT-AHD.22	CT-VWD.12	CT-EBD.12	CT-TGD.12	CT-TGD.22
	Réf. internationale @	1SVR500020R0000	1SVR500020R1100	1SVR500100R0000	1SVR500110R0000	1SVR500110R0100	1SVR500130R0000	1SVR500150R0000	1SVR500160R0000	1SVR500160R0100
	Article	435272	435271	435273	435274	1SVR500110R0100	435275	435276	435277	435067
Fonction										
Retard à la fermeture		■	■	■						
Retard à l'ouverture (avec commande aux.)		■	■		■	■				
Impulsion à la fermeture		■	■				■			
Impulsion à l'ouverture (avec commande aux.)		■	■							
Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche		■	■					■		
Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période d'arrêt		■	■							
Générateur d'impulsion commençant par la fermeture ou l'ouverture									■	■
Générateur d'impulsion		■	■							
Inverseur étoile-triangle										
Caractéristiques										
Entrée commandée par potentiel d'alimentation		■	■		■	■			■	■
Plages de temporisation										
0.05 s - 100 h		■	■	■	■	■	■	■	2	2
0.05 s - 10 min										
Tension d'alimentation										
12-240 V AC/DC			■							
24-48 V DC		■		■	■	■	■	■	■	■
24-240 V AC		■		■	■	■	■	■	■	■
Sortie										
Inverseur (c/o)		1	2	1	1	2	1	1	1	2
Contact NO										

Relais temporisés

Gamme CT-D - Références de commande



CT-MFD.12

La gamme de relais temporisés modulaire CT-D est conçu pour la réalisation des asservissements dans les applications domestiques, tertiaires et industrielles : porte de garage, délestage EJP, petits automatismes de pompage, piscine, ventilation, chauffage, etc.

Par conception il sont particulièrement bien adaptés à la distribution au travers des grossistes électriciens :

- multitensions d'alimentation: 12...230 V AC / DC,
- de 4 à 7 plages de temporisations (0.05s à 100h),
- un modele multifonctions (MFD) (8 fonctions differentes),
- performances industrielles,
- compact.

Les tensions d'alimentation et d'excitation différentes doivent être issues de la même source.



CT-ERD.22

Fonction	Tension d'alimentation	Plage de temporisation	Entrée commandée	Sortie	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Multifonction	24-240 V AC 24-48 V DC	7 (0.05 s - 100 h)	■	1 RT	CT-MFD.12	1SVR500020R0000	435272	1	0.060 (0.132)
Retard à la fermeture		7 (0.05 s - 100 h)	–		CT-ERD.12	1SVR500100R0000	435273	1	
Retard à l'ouverture		7 (0.05 s - 100 h)	■		CT-AHD.12	1SVR500110R0000	435274	1	
Impulsion à l'ouverture		7 (0.05 s - 100 h)	–		CT-VWD.12	1SVR500130R0000	435275	1	
Clignotant à la réinitialisation, commençant par une période de marche		7 (0.05 s - 100 h)	–		CT-EBD.12	1SVR500150R0000	435276	1	
Générateur d'impulsion		2×7 (0.05 s - 100 h)	■		CT-TGD.12[2)]	1SVR500160R0000	435277	1	

■ Entrée commandée avec déclenchement par potent d'alimentation

– Pas de déclenchement

1) Fonctions : retard à la fermeture, retard à l'ouverture avec alimentation auxiliaire, impulsion à la fermeture, impulsion à l'ouverture avec alimentation auxiliaire, clignotant à la réinitialisation commençant par une période de marche, clignotant à la réinitialisation commençant par une période d'arrêt, générateur d'impulsion

2) Temps d'ouverture et fermeture réglable indépendemment : 2 x 7 plages (0.05s - 100h)

Relais de mesure et de contrôle, gamme CM
Présentation

CM-N - Gamme



- Pas de 45 mm
- Contacts de sortie : 2 inverseurs (400 V / 5 A)
- Plage de tension continue (24-240 V AC/DC) ou alimentation unique
- Éléments de réglage et de commande sur la face avant
- Réglage des valeurs seuils et de l'hystérésis de commutation par échelle de lecture directe
- Temporisation réglable
- Étiquette repère frontale intégrée par encliquetage
- Capot transparent scellable (accessoire)

CM-S - Gamme universels et multifonctions



- Pas de 22.5 mm
- Contacts de sortie : 1 ou 2 inverseurs (250 V / 4 A)
- Plage de tension d'alimentation unique ou alimentation par le circuit de mesure
- Éléments de réglage et de commande sur la face avant
- Réglage des valeurs seuils et de l'hystérésis de commutation par lecture directe
- Repère frontal intégré par encliquetage
- Capot transparent scellable (accessoire)

CM-E - Gamme économique



- Pas de 22.5 mm
- Contacts de sortie : 1 inverseur ou 1 contact normalement ouvert (250 V / 4 A)
- Plage unique de tension d'alimentation
- Fonction de contrôle unique
- Solution économique pour applications OEM
- Plages de contrôle prédéfinies



Technologie ressort à insertion directe

Un câblage sans outil garantit une excellente tenue à la vibration.

Raccordement de 2 conducteurs jusqu'à 1.5 mm², rigide ou torsadé fin, avec ou sans embout.



Étiquette repère intégrée

Les étiquettes repères intégrées permettent un marquage rapide et simple des produits.



LED d'indication d'état

Des LED frontales indiquent les états opérationnels en temps réel, pour simplifier la mise en service et le dépannage.



Capots transparents scellables

Protection contre les changements non autorisés des valeurs de temporisation et/ou seuils sur les modèles au pas de 22.5 et 45 mm (disponibles en option comme accessoires).



Double cage de raccordement

Les bornes de raccordement à double cage relient des fils allant jusqu'à 2 x 2.5 mm² (2 x 14 AWG), câble rigide ou torsadé fin, avec ou sans embout. La distribution du potentiel ne nécessite pas de borne supplémentaire, d'où une économie de temps et d'argent. Le câblage est considérablement simplifié par les guides-câbles intégrés.

Relais de contrôle courant - Monophasé

Guide de choix

	Article	273084002	274084002	273084102	274084102	273084112	274084112	273084003	273084103	273084113	273084004	274084004	273084104	274084104	273084114	274084114	273084005	273084105	273084115	273084006	274084006	273084007	273076004	274076004	273076005
	Réf. internationale @	1SVR730840R0200	1SVR740840R0200	1SVR730841R0200	1SVR740841R0200	1SVR730841R1200	1SVR740841R1200	1SVR730840R0300	1SVR730841R0300	1SVR730841R1300	1SVR730840R0400	1SVR740840R0400	1SVR730841R0400	1SVR740841R0400	1SVR730841R1400	1SVR740841R1400	1SVR730840R0500	1SVR730841R0500	1SVR730841R1500	1SVR730840R0600	1SVR740840R0600	1SVR730840R0700	1SVR730760R0400	1SVR740760R0400	1SVR730760R0500
	Type	CM-SRS.11S	CM-SRS.11P	CM-SRS.11S	CM-SRS.11P	CM-SRS.11S	CM-SRS.11P	CM-SRS.12S			CM-SRS.21S	CM-SRS.21P	CM-SRS.21S	CM-SRS.21P	CM-SRS.21S	CM-SRS.21P	CM-SRS.22S			CM-SRS.M1S	CM-SRS.M1P	CM-SRS.M2S	CM-SFS.21S	CM-SFS.21P	CM-SFS.22S
Tension assignée d'alimentation U_s																									
24 - 240 V AC/DC		■	■					■			■	■					■			■	■	■	■	■	■
110 - 130 V AC				■	■				■				■	■				■							
220 - 240 V AC						■	■			■					■	■			■						
Plage de mesures																									
3 - 30 mA		■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■				■	■		■	■	
10 - 100 mA		■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■				■	■		■	■	
0.1 - 1 A		■	■	■	■	■	■				■	■	■	■	■	■				■	■		■	■	
0.3 - 1.5 A								■	■	■							■	■	■			■			■
1 - 5 A								■	■	■							■	■	■			■			■
3 - 15 A								■	■	■							■	■	■			■			■
Fonction de contrôle																									
Sur-intensité / Sous-intensité		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
Plage de mesure																							■	■	■
Temporisation																				sel	sel	sel	sel	sel	sel
Principe de circuit ouvert ou fermé configurable																				sel	sel	sel	sel	sel	sel
Fonction de temporisation																									
Temporisation à la fermeture (0,1 à 30 s)											adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj			
Temporisation à la fermeture ou à l'ouverture (0,1 à 30 s)																							sel	sel	sel
Contacts de sortie																									
Contact inverseur		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccordement																									
Raccordement Push-in			■		■		■					■		■		■					■			■	
Double chambre à cage		■		■		■		■	■	■	■		■		■		■	■	■	■		■	■		■

adj : adjustable
sel : selectable

Relais de contrôle courant - Monophasé

Guide de choix

	Article	273083003	274083003	273083103	274083103	273083113	274083113	273083004	274083004	273083104	274083104	273083114	274083114	273083005	274083005	273075004	274075004
	Réf. internationale @	1SVR730830R0300	1SVR740830R0300	1SVR730831R0300	1SVR740831R0300	1SVR730831R1300	1SVR740831R1300	1SVR730830R0400	1SVR740830R0400	1SVR730831R0400	1SVR740831R0400	1SVR730831R1400	1SVR740831R1400	1SVR730830R0500	1SVR740830R0500	1SVR730750R0400	1SVR740750R0400
	Type	CM-ESS.1S	CM-ESS.1P	CM-ESS.1S	CM-ESS.1P	CM-ESS.1S	CM-ESS.1P	CM-ESS.2S	CM-ESS.2P	CM-ESS.2S	CM-ESS.2P	CM-ESS.2S	CM-ESS.2P	CM-ESS.MS	CM-ESS.MP	CM-EFS.2S	CM-EFS.2P
Tension assignée d'alimentation U_s																	
24 - 240 V AC/DC		■	■					■	■					■	■	■	■
110 - 130 V AC				■	■					■	■						
220 - 240 V AC						■	■					■	■				
Plage de mesures																	
3 - 30 V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6 - 60 V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
30 - 300 V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
60 - 600 V		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fonction de contrôle																	
Sur-intensité / Sous-intensité		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		
Plage de mesure																■	■
Temporisation														sel	sel	sel	sel
Principe de circuit ouvert ou fermé configurable														sel	sel	sel	sel
Fonction de temporisation																	
Temporisation à la fermeture (0,1 à 30 s)								adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj	adj		
Temporisation à la fermeture ou à l'ouverture (0,1 à 30 s)																sel	sel
Contacts de sortie																	
Contact inverseur		1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Raccordement																	
Raccordement Push-in			■		■		■		■		■		■		■		■
Double chambre à cage		■		■		■		■		■		■		■		■	

Relais de contrôle de phase
sur réseau monophasé

Références de commande

CM-SRS.1, CM-SRS.2 8/62
CM-SRS.M 8/63
CM-SFS.2 8/64
CM-ESS.1, CM-ESS.2 8/65
CM-ESS.M 8/66
CM-EFS.2 8/67

Caractéristiques techniques

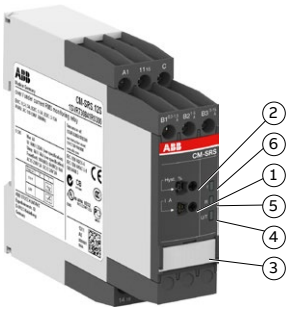
CM-SRS.1, CM-SRS.2, CM-SRS.M, CM-SFS.2 8/68
CM-ESS.1, CM-ESS.2, CM-ESS.M, CM-EFS.2 8/69

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

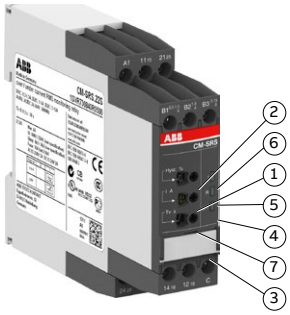
www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Contrôle du courant monophasé AC/DC, CM-SRS.1 et CM-SRS.2

Références de commande



CM-SRS.1

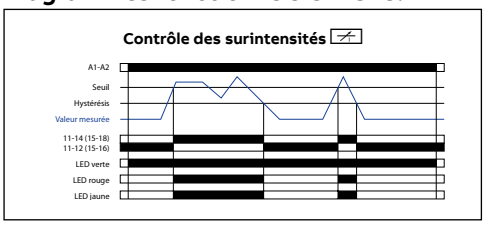


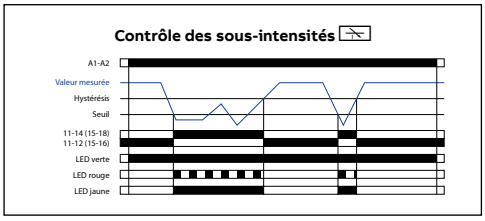
CM-SRS.2

① Réglage de la valeur seuil
② Réglage de l'hystérésis
③ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
④ U/T : LED verte - Tension d'alimentation, temporisation
⑤ R : LED jaune - état du relais
⑥ I : LED rouge - surintensité / sous-intensité
⑦ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V

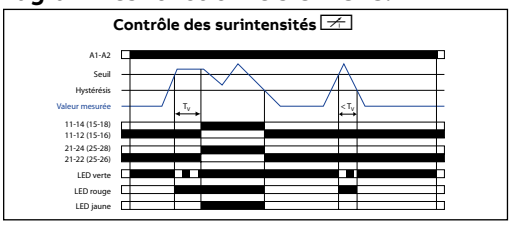
Selon la configuration, les relais de contrôle du courant **CM-SRS.1** et **CM-SRS.2** peuvent servir à contrôler les surintensités ⊣ ou les sous-intensités ⊢ dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. Le courant à contrôler (valeur mesurée) est appliqué aux bornes B1/B2/B3-C. Le fonctionnement des produits est conforme au principe de circuit ouvert.
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée, le ou les relais de sortie se mettent sous tension : immédiatement sur le CM-SRS.1 ; à la fin de la temporisation de déclenchement T_V définie sur le CM-SRS.2. Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis réglée, le ou les relais de sortie se mettent hors tension.
L'hystérésis peut être réglée dans une plage de 3-30 % de la valeur seuil.

Diagrammes fonctionnels CM-SRS.1





Diagrammes fonctionnels CM-SRS.2



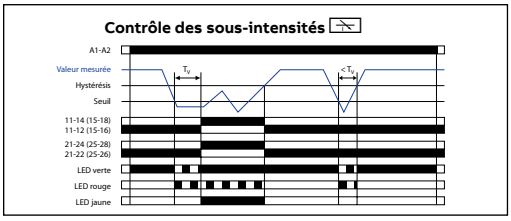
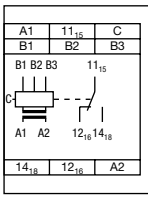
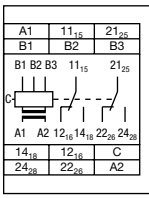


Schéma de raccordement CM-SRS.1



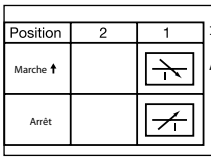
A1-A2	Tension d'alimentation
B1-C	Plage de mesure 1 : 3-30 mA ou 0.3-1.5 A
B2-C	Plage de mesure 2 : 10-100 mA ou 1-5 A
B3-C	Plage de mesure 3 : 0.1-1 A ou 3-15 A
11_{15}-12_{16}/14_{18}	Contact de sortie - principe du circuit ouvert

Schéma de raccordement CM-SRS.2



A1-A2	Tension d'alimentation
B1-C	Plage de mesure 1 : 3-30 mA ou 0.3-1.5 A
B2-C	Plage de mesure 2 : 10-100 mA ou 1-5 A
B3-C	Plage de mesure 3 : 0.1-1 A ou 3-15 A
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28}	Contacts de sortie - principe du circuit ouvert

Fonctions de commutation DIP CM-SRS.1, CM-SRS.2

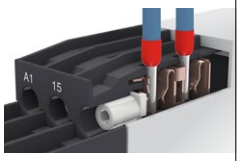


1 Marche Contrôle des sous-intensités
Arrêt Contrôle des surintensités
Arrêt = Par défaut

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.



Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

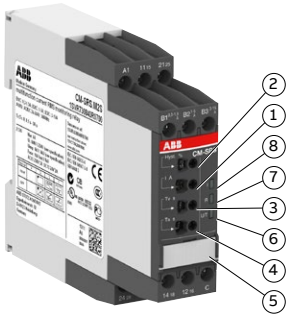
Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

- Contrôle des courants DC et AC
  CM-SRS.x1 : 3 mA -1 A
  CM-SRS.x2 : 0.3-15 A
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 3 plages de mesure
- Contrôle des surintensités ou des sous-intensités configurable
- Hystérésis réglable de 3 à 30 %
- **CM-SRS.2 :** Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 3 versions de tensions d'alimentation
- **CM-SRS.1 :** 1 inverseur
  CM-SRS.2 : 2 inverseurs
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Plages de mesure : 3-30 mA ; 10-100 mA ; 0.1-1 A						
CM-SRS.11S	24-240 V AC/DC	sans	1SVR730840R0200	273084002	1	0.12
	110-130 V AC		1SVR730841R0200	273084102	1	0.15
	220-240 V AC		1SVR730841R1200	273084112	1	0.15
Plages de mesure : 0.3-1.5 A ; 1-5 A ; 3-15 A						
CM-SRS.12S	24-240 V AC/DC	sans	1SVR730840R0300	273084003	1	0.12
	110-130 V AC		1SVR730841R0300	273084103	1	0.15
	220-240 V AC		1SVR730841R1300	273084113	1	0.15
Plages de mesure : 3-30 mA ; 10-100 mA ; 0.1-1 A						
CM-SRS.21S	24-240 V AC/DC	réglable	1SVR730840R0400	273084004	1	0.12
	110-130 V AC	0 ou	1SVR730841R0400	273084104	1	0.15
	220-240 V AC	0.1-30 s	1SVR730841R1400	273084114	1	0.15
Plages de mesure : 0.3-1.5 A ; 1-5 A ; 3-15 A						
CM-SRS.22S	24-240 V AC/DC	réglable	1SVR730840R0500	273084005	1	0.12
	110-130 V AC	0 ou	1SVR730841R0500	273084105	1	0.15
	220-240 V AC	0.1-30 s	1SVR730841R1500	273084115	1	0.15

Contrôle du courant monophasé AC/DC, multifonction, CM-SRS.M

Références de commande



CM-SRS.M

① Réglage de la valeur seuil
② Réglage de l'hystérésis
③ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V
④ Réglage de la temporisation de démarrage T_s
⑤ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
⑥ U/T : LED verte - Tension d'alimentation, temporisation
⑦ R : LED jaune - état du relais
⑧ I : LED rouge - surintensité / sous-intensité

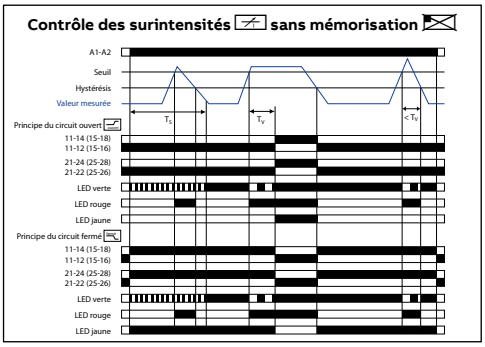
Selon la configuration, les relais de contrôle du courant **CM-SRS.M** peuvent servir à contrôler les surintensités ou les sous-intensités dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. Le courant à contrôler (valeur mesurée) est appliqué aux bornes B1/B2/B3-C. Le principe de circuit, ouvert ou fermé, est configurable.

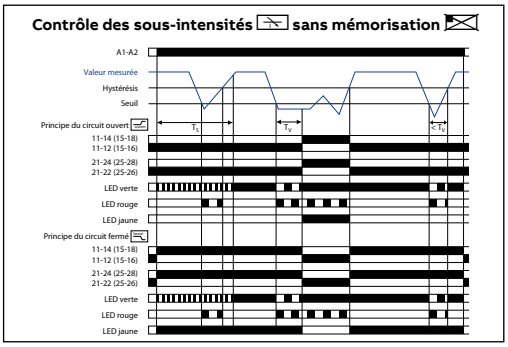
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée avant la fin de la temporisation de démarrage T_S définie, les relais de sortie ne changent pas d'état. Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée une fois la temporisation T_S terminée, la temporisation de déclenchement T_V démarre. Si la temporisation T_V est achevée et si la valeur mesurée reste supérieure / inférieure à la valeur seuil plus / moins l'hystérésis définie, les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension.

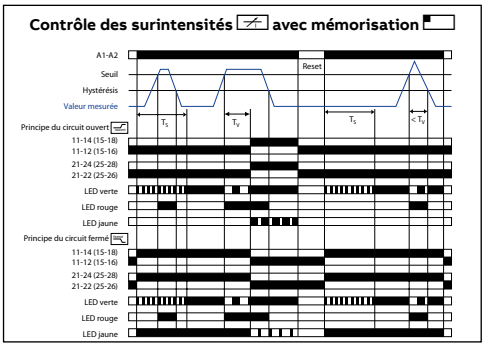
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil moins / plus l'hystérésis réglée alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

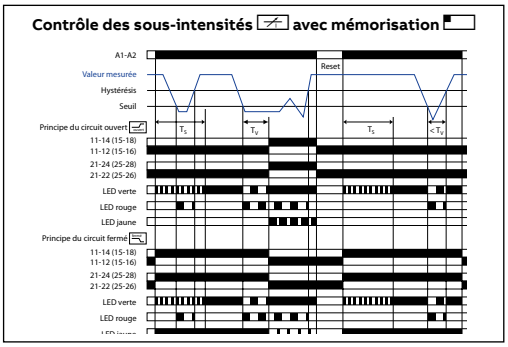
L'hystérésis peut être réglée dans une plage de 3-30 % de la valeur seuil.

Diagrammes fonctionnels CM-SRS.M



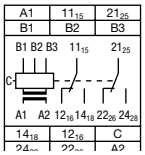






- Contrôle des courants DC et AC
  CM-SRS.M1 : 3 mA -1 A
  CM-SRS.M2 : 0.3-15 A
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 3 plages de mesure
- Contrôle des surintensités et des sous-intensités configurable
- Principe de circuit ouvert ou fermé configurable
- Fonction de mémorisation configurable
- Hystérésis réglable de 3 à 30 %
- Temporisation de démarrage T_S réglable 0 ; 0.1-30 s
- Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 2 inverseurs
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Schéma de raccordement CM-SRS.M



A1-A2 Tension d'alimentation
B1-C Plage de mesure 1 : 3-30 mA bzw. 0.3-1.5 A
B2-C Plage de mesure 2 : 10-100 mA bzw. 1-5 A
B3-C Plage de mesure 3 : 0.1-1 A bzw. 3-15 A
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28} Contacts de sortie - principe du circuit ouvert ou fermé

Fonctions de commutation DIP CM-SRS.M

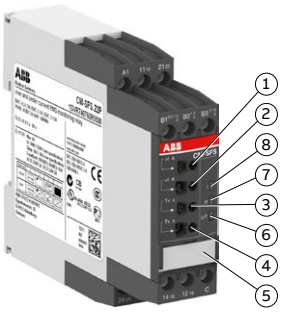
Position	4	3	2	1
Marche ↑			fermé	I
Arrêt			ouvert	I

1 Marche Contrôle des sous-intensités 2 Marche Principe du circuit fermé
Arrêt Contrôle des surintensités Arrêt Principe du circuit ouvert
3 Marche Fonction de mémorisation active Arrêt = Par défaut
Arrêt Fonction de mémorisation inactive

Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV réglable	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Plage de mesure : 3-30 mA ; 10-100 mA ; 0.1-1 A						
CM-SRS.M1S	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730840R0600	273084006	1	0.12
Plage de mesure : 0.3-1.5 A ; 1-5 A ; 3-15 A						
CM-SRS.M2S	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730840R0700	273084007	1	0.12

Contrôle du courant monophasé AC/DC, fenêtre de contrôle - CM-SFS.2

Références de commande



CM-SFS.2

① Réglage de la valeur seuil >I pour les surintensités
② Réglage de la valeur seuil <I pour les sous-intensités
③ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V
④ Réglage de la temporisation de démarrage T_S
⑤ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
⑥ U/T : LED verte - Tension d'alimentation, temporisation
⑦ R : LED jaune - état du relais
⑧ I : LED rouge - surintensité / sous-intensité

- Contrôle des courants DC et AC
  CM-SFS.21 : 3 mA -1 A
  CM-SFS.22 : 0.3-15 A
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 3 plages de mesure
- Contrôle des surintensités et des sous-intensités
- Retard à la mise sous tension ou à la retombée configurable
- Principe de circuit ouvert ou fermé configurable
- Fonction de mémorisation configurable
- Seuils réglables pour I_{min} et I_{max}
- Hystérésis fixée de 5 %
- Temporisation de démarrage T_S réglable 0 ; 0.1-30 s
- Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 1 x 2 inverseurs (signal commun) ou 2 x 1 inverseur (signaux séparés pour I_{min} et I_{max})
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Les relais à fenêtre de contrôle du courant **CM-SFS.2** peuvent servir à contrôler simultanément les surintensités (>I) et les sous-intensités (<I) dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. Selon la configuration, un inverseur de chaque relais 2x1 c/o ou les deux inverseurs en parallèle 1x2 c/o peuvent contrôler les surintensités et les sous-intensités. Le courant à contrôler (valeur mesurée) est appliqué aux bornes B1/B2/B3-C. Le principe de circuit ouvert ou fermé est configurable, ainsi que la temporisation de déclenchement réglable sur marche ou sur arrêt ■.

Fenêtre de contrôle du courant à retard à la mise sous tension avec inverseurs en parallèle 1x2 c/o :

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée avant la fin de la temporisation de démarrage T_S définie, les relais de sortie ne changent pas d'état.

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée une fois la temporisation T_S terminée, la temporisation de déclenchement T_V démarre, lorsque est configuré. Si la temporisation T_V est achevée et si la valeur mesurée reste supérieure / inférieure à la valeur seuil moins / plus l'hystérésis fixée (5 %), les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension.

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

Fenêtre de contrôle du courant à retard à la retombée ■ avec inverseurs en parallèle 1x2 c/o :

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée à la fin de la temporisation de démarrage T_S définie, les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension, lorsque ■ est configuré, et conservent cet état durant la temporisation de déclenchement T_V définie.

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis fixée (5 %) alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, la temporisation de déclenchement T_V démarre.

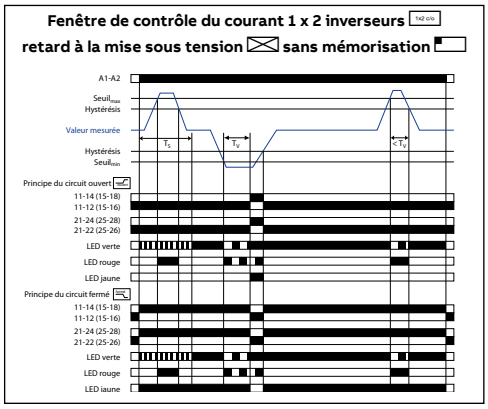
À la fin de la temporisation T_V, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension à condition que la fonction de mémorisation ne soit pas active. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

Lorsque 2x1 c/o est réglé sur le produit, la fonctionnalité est équivalente à celle décrite ci-avant. À noter simplement que dans ce cas, un seul relais de sortie, et non les deux, est actionné.

">I" = 11_{15}-12_{16}/14_{18} ; "<I" = 21_{25}-22_{26}/24_{28}

Diagrammes fonctionnels CM-SFS.2

Pour d'autres diagrammes fonctionnels, voir la fiche technique.



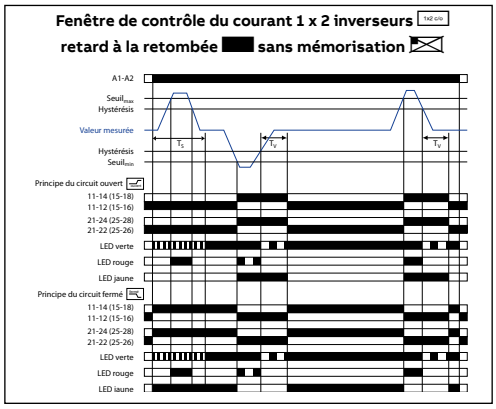
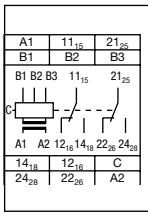
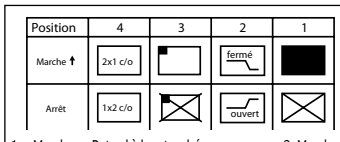


Schéma de raccordement CM-SFS.2



A1-A2	Tension d'alimentation
B1-C	Plage de mesure 1 : 3-30 mA ou 0.3-1.5 A
B2-C	Plage de mesure 2 : 10-100 mA ou 1-5 A
B3-C	Plage de mesure 3 : 0.1-1 A ou 3-15 A
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28}	Contacts de sortie - principe du circuit ouvert ou fermé

Fonction de commutation DIP CM-SFS.2



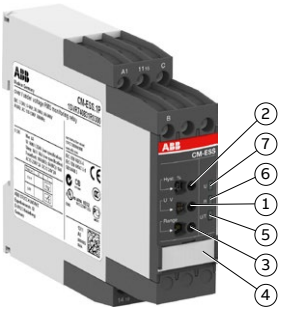
Arrêt = Par défaut

1	Marche Arrêt	Retard à la retombée Retard à la mise sous tension	2	Marche Arrêt	Principe du circuit fermé Principe du circuit ouvert
3	Marche Arrêt	Fonction de mémorisation active Fonction de mémorisation inactive	4	Marche Arrêt	2 x 1 inverseur 1 x 2 inverseurs

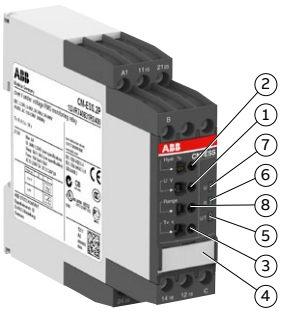
Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV réglable	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Plage de mesure : 3-30 mA ; 10-100 mA ; 0.1-1 A						
CM-SFS.21S	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730760R0400	273076004	1	0.12
Plage de mesure : 0.3-1.5 A ; 1-5 A ; 3-15 A						
CM-SFS.22S	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730760R0500	273076005	1	0.12

Contrôle de la tension, monophasé AC/DC, CM-ESS.1 et CM-ESS.2

Références de commande



CM-ESS.1



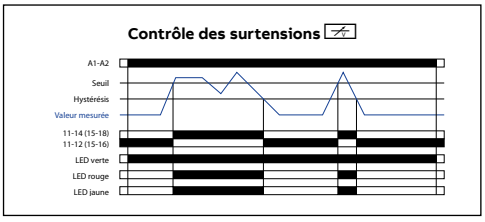
CM-ESS.2

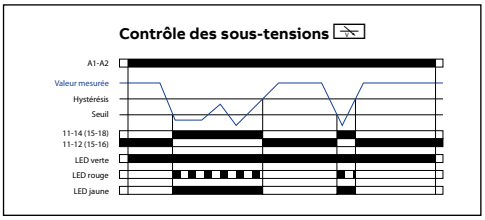
① Réglage de la valeur seuil
② Réglage de l'hystérésis
③ Réglage de la plage de mesure
④ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
⑤ U/T : LED verte - Tension d'alimentation, temporisation
⑥ R : LED jaune - état du relais
⑦ U : LED rouge - surtension / sous-tension
⑧ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V

- Contrôle des tensions DC et AC de 3 à 600 V
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 4 plages de mesure : 3-30 V, 6-60 V, 30-300 V, 60-600 V
- Contrôle des surtensions et des sous-tensions configurables
- Hystérésis réglable de 3 à 30 %
- **CM-ESS.2 :** Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 3 versions de tensions d'alimentation
- **CM-ESS.1 :** 1 inverseur **CM-ESS.2 :** 2 inverseurs
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

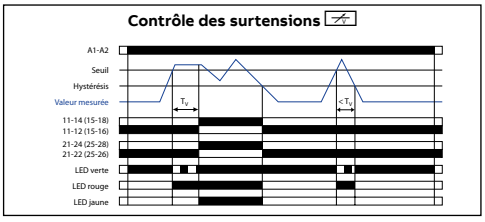
Selon la configuration, les relais de contrôle de la tension **CM-ESS.1** et **CM-ESS.2** peuvent servir à contrôler les surtensions ou les sous-tensions dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. La tension à contrôler (valeur mesurée) est appliquée aux bornes B-C. Le fonctionnement des produits est conforme au principe de circuit ouvert.
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée, le ou les relais de sortie se mettent sous tension : immédiatement sur le CM-ESS.1 ; après la temporisation de déclenchement T_V définie sur le CM-ESS.2. Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis réglée, le ou les relais de sortie se mettent hors tension.
L'hystérésis peut être réglée dans une plage de 3-30 % de la valeur seuil.

Diagrammes fonctionnels CM-ESS.1





Diagrammes fonctionnels CM-ESS.2



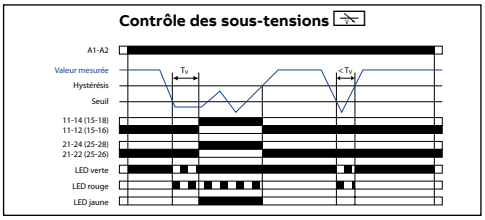
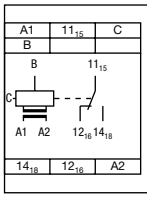
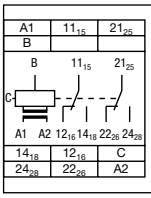


Schéma de raccordement CM-ESS.1



A1-A2	Tension d'alimentation
B-C	Plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
11_{15}-12_{16}/14_{18}	Contact de sortie - principe du circuit ouvert

Schéma de raccordement CM-ESS.2



A1-A2	Tension d'alimentation
B-C	Plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28} ouvert	Contacts de sortie - principe du circuit

Fonctions de commutation DIP CM-ESS.1, CM-ESS.2

Position	2	1
Marche ↑		V<
Arrêt		V>

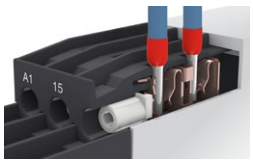
1 Marche Contrôle des sous-tensions
Arrêt Contrôle des surtensions
Arrêt = Par défaut

Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV réglable	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V						
CM-ESS.1S	24-240 V AC/DC	sans	1SVR730830R0300	273083003	1	0.12
	110-130 V AC		1SVR730831R0300	273083103	1	0.15
	220-240 V AC		1SVR730831R1300	273083113	1	0.15
CM-ESS.2S	24-240 V AC/DC	réglable 0 ou 0.1-30 s	1SVR730830R0400	273083004	1	0.12
	110-130 V AC		1SVR730831R0400	273083104	1	0.15
	220-240 V AC		1SVR730831R1400	273083114	1	0.15

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

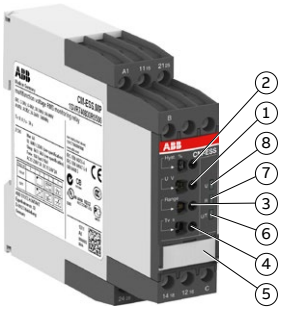


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR7**40**...

Contrôle de la tension, monophasé AC/DC, multifonction, CM-ESS.M

Références de commande



CM-ESS.M

① Réglage de la valeur seuil
② Réglage de l'hystérésis
③ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V
④ Réglage de la plage de mesure
⑤ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
⑥ U/T : LED verte - Tension d'alimentation
⑦ R : LED jaune - état du relais
⑧ U : LED rouge - surtension / sous-tension

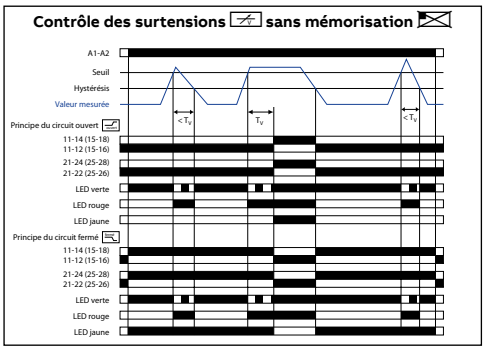
Selon la configuration, le relais de contrôle de la tension **CM-ESS.M** peut servir à contrôler les surtensions ou les sous-tensions dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. La tension à contrôler (valeur mesurée) est appliquée aux bornes B-C. Choix du principe de circuit, ouvert ou fermé.

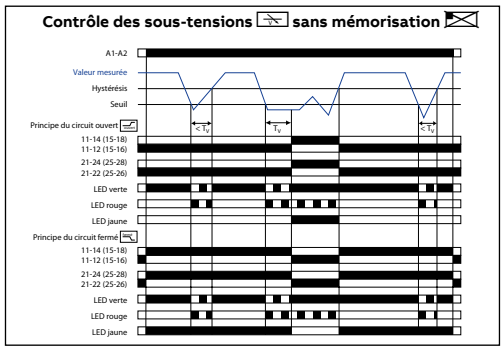
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée, la temporisation de déclenchement T_V démarre. Si la temporisation T_V est achevée et si la valeur mesurée reste supérieure / inférieure à la valeur seuil plus / moins l'hystérésis définie, les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension.

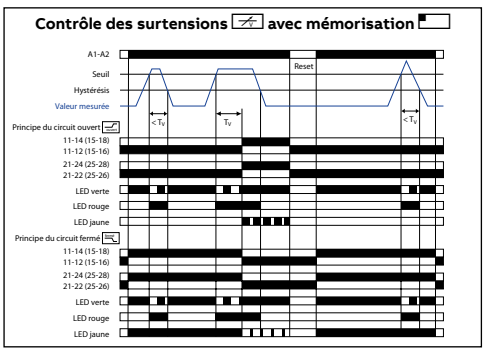
Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis réglée alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

L'hystérésis peut être réglée dans une plage de 3-30 % de la valeur seuil.

Diagrammes fonctionnels CM-ESS.M







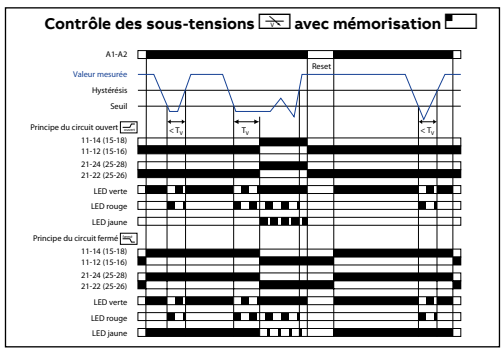
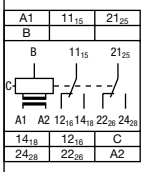
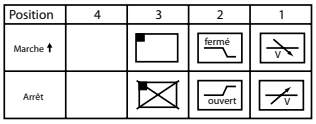


Schéma de raccordement CM-ESS.M



A1-A2	Tension d'alimentation
B-C	Plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28}	Contacts de sortie - Principe du circuit ouvert ou fermé

Fonctions de commutation DIP CM-ESS.M



1 Marche Contrôle des sous-tensions
Arrêt Contrôle des surtensions
2 Marche Principe du circuit fermé
Arrêt Principe du circuit ouvert
3 Marche Fonction de mémorisation active
Arrêt Fonction de mémorisation inactive
Arrêt = Par défaut

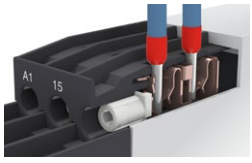
- Contrôle des tensions DC et AC de 3 à 600 V
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 4 plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
- Contrôle des surtensions ou des sous-tensions configurable
- Principe de circuit ouvert ou fermé configurable
- Fonction de mémorisation configurable
- Hystérésis réglable de 3 à 30 %
- Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 2 inverseurs
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV réglable	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Plage de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V						
CM-ESS.MS	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730830R0500	273083005	1	0.12

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

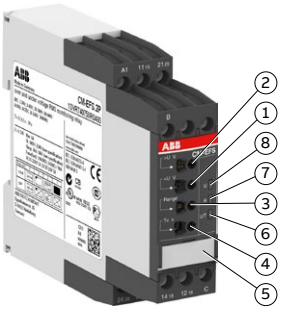


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Contrôle de la tension, monophasé AC/DC, fenêtre de contrôle - CM-EFS.2

Références de commande



CM-EFS.2

① Réglage de la valeur seuil >U pour les surtensions
② Réglage de la valeur seuil <U pour les sous-tensions
③ Réglage de la temporisation de déclenchement T_V
④ Réglage de la plage de mesure
⑤ Commutateurs DIP (voir les fonctions de commutation DIP)
⑥ U/T : LED verte - Tension d'alimentation, temporisation
⑦ R : LED jaune - état du relais
⑧ U : LED rouge - surtension / sous-tension

- Contrôle des tensions DC et AC de 3 à 600 V
- Principe de mesure des valeurs efficaces
- Un produit comporte 4 plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
- Contrôle des surtensions et des sous-tensions
- Retard à la mise sous tension ou à la retombée configurable
- Principe de circuit ouvert ou fermé configurable
- Fonction de mémorisation configurable
- Seuils réglables pour U_{min} et U_{max}
- Hystérésis fixée de 5 %
- Temporisation de déclenchement T_V réglable 0 ; 0.1-30 s
- 1 x 2 inverseurs (signal commun) ou 2 x 1 inverseur (signaux séparés pour U_{min} et U_{max})
- Largeur 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Le relais à fenêtre de contrôle de la tension **CM-EFS.2** peut servir à contrôler simultanément les surtensions (>U) et les sous-tensions (<U) dans des systèmes AC et/ou DC monophasés. Selon la configuration, un inverseur de chaque relais ou les deux inverseurs en parallèle peuvent contrôler les surtensions et les sous-tensions. La tension à contrôler (valeur mesurée) est appliquée aux bornes B-C. Le principe de circuit ouvert ou fermé est configurable, ainsi que la temporisation de déclenchement réglable sur marche ou sur arrêt.

Fenêtre de contrôle de la tension à retard à la mise sous tension avec inverseurs en parallèle :

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée, la temporisation de déclenchement T_V démarre, lorsque est configuré. Si la temporisation T_V est achevée et si la valeur mesurée reste supérieure / inférieure à la valeur seuil moins / plus l'hystérésis fixée (5 %), les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension.

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

Fenêtre de contrôle de la tension à retard à la retombée avec inverseurs en parallèle :

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil réglée, les relais de sortie se mettent sous tension / hors tension, lorsque est configuré, et conservent cet état durant la temporisation de déclenchement T_V définie.

Si la valeur mesurée dépasse / chute en-dessous de la valeur seuil plus / moins l'hystérésis fixée (5 %) alors que la fonction de mémorisation n'est pas active, la temporisation de déclenchement T_V démarre.

À la fin de la temporisation T_V, les relais de sortie se mettent hors tension / sous tension à condition que la fonction de mémorisation ne soit pas active. Lorsque la fonction de mémorisation est active, les relais de sortie restent sous tension et ne se mettent hors tension que lorsque la tension d'alimentation est interrompue / les relais de sortie restent hors tension et ne se mettent sous tension que lorsque la tension d'alimentation est arrêtée puis réactivée (réinitialisation).

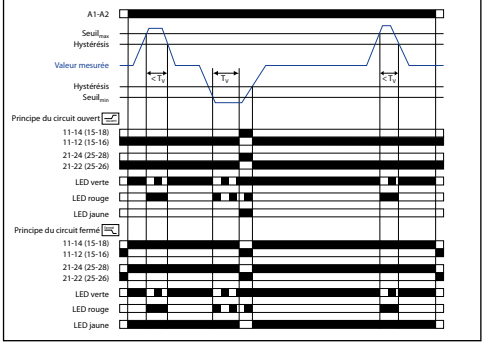
Lorsque est réglé sur le produit, la fonctionnalité est équivalente à celle décrite ci-avant. À noter simplement que dans ce cas, un seul relais de sortie, et non les deux, est actionné.

">U" = 11_{15}-12_{16}/14_{18} ; "<U" = 21_{25}-22_{26}/24_{28}

Diagrammes fonctionnels CM-EFS.2

Pour d'autres diagrammes fonctionnels, voir la fiche technique.

Fenêtre de contrôle de la tension 1 x 2 inverseurs retard à la mise sous tension sans mémorisation



Fenêtre de contrôle de la tension 1 x 2 inverseurs retard à la retombée sans mémorisation

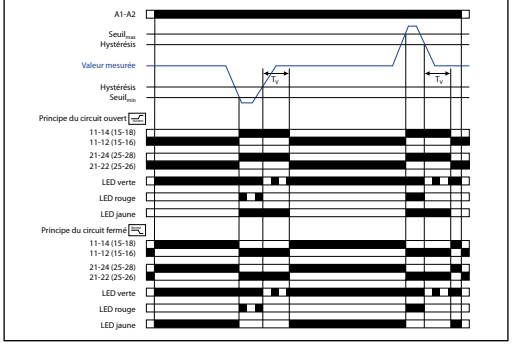
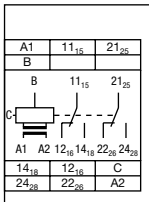


Schéma de raccordement CM-EFS.2



A1-A2 Tension d'alimentation
B-C Plages de mesure : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V
11_{15}-12_{16}/14_{18} 21_{25}-22_{26}/24_{28} Contacts de sortie - principe du circuit ouvert ou fermé

Fonctions de commutation DIP CM-EFS.2

Position	4	3	2	1
Marche ↑	2x1 c/o		fermé	
Arrêt	1x2 c/o		ouvert	

Arrêt = Par défaut

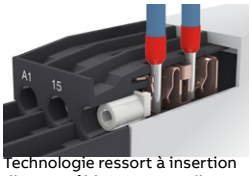
1 Marche Retard à la retombée
Arrêt Retard à la mise sous tension
2 Marche Principe du circuit fermé
Arrêt Principe du circuit ouvert
3 Marche Fonction de mémorisation active
Arrêt Fonction de mémorisation inactive
4 Marche 2 x 1 inverseur
Arrêt 1 x 2 inverseurs

Type	Tension d'alimentation 50/60 Hz	Temporisation de déclenchement TV réglable	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
						kg
Plage de mesure AC/DC : 3-30 V ; 6-60 V ; 30-300 V ; 60-600 V						
CM-EFS.2S	24-240 V AC/DC	0 ou 0.1-30 s	1SVR730750R0400	273075004	1	0.12

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.



Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Contrôle du courant, monophasés CM-SRS.1, CM-SRS.2, CM-SRS.M et CM-SFS.2

Caractéristiques techniques

Type		**CM-SRS.1**	**CM-SRS.2**	**CM-SRS.M**	**CM-SFS.2**
Circuit d'alimentation	**A1-A2**				
Tension d'alimentation U_S	A1-A2	110-130 V AC			
	A1-A2	220-240 V AC			
	A1-A2	24-240 V AC/DC			
Tolérance de Tension d'alimentation U_S		-15...+10 %			
Fréquence assignée	Versions AC	50/60 Hz			
	Versions AC/DC	50/60 Hz ou DC			
Consommation de courant / électrique		24 V DC	115 V AC		230 V AC
	110-130 V AC	-	24 mA / 2.6 VA		-
	220-240 V AC	-	-		12 mA / 2.6 VA
	24-240 V AC/DC	30 mA / 0.75 W	17 mA / 1.9 VA		11 mA / 2.6 VA
Période de marche		100 %			
Protection contre les coupures secteurs		20 ms			
Protection contre les surtensions transitoires		Varistances			
Données générales					
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)			
Montage		rail DIN (EN 50022)			
Position de montage		indifférente			
Matière du boîtier		PA 6			
Degré de protection	boîtier/ bornes	IP50 / IP20			
Raccordement électrique					
Section des câbles	câble souple avec embout	2 x 0.75 mm^2 / 2 x 2.5 mm^2 (2 x 18 AWG / 2 x 14 AWG)			
	câble souple sans embout				
	rigide	2 x 0.5 mm^2 / 2 x 4 mm^2 (2 x 20 AWG / 2 x 12 AWG)			
Longueur de dénudage		8 mm (0.31 in)			
Couple de serrage		0.8 Nm			

Contrôle de la tension, monophasés CM-ESS.1, CM-ESS.2, CM-ESS.M et CM-EFS.2

Caractéristiques techniques

Type		**CM-ESS.1**	**CM-ESS.2**	**CM-ESS.M**	**CM-EFS.2**
Circuit d'alimentation	**A1-A2**				
Tension d'alimentation U_S	A1-A2	110-130 V AC			
	A1-A2	220-240 V AC			
	A1-A2	24-240 V AC/DC			
Tolérance de Tension d'alimentation U_S		-15...+10 %			
Fréquence assignée	Versions AC	50/60 Hz			
	Versions AC/DC	50/60 Hz ou DC			
Consommation de courant / électrique		24 V DC	115 V AC		230 V AC
	110-130 V AC	-	24 mA / 2.6 VA		-
	220-240 V AC	-	-		12 mA / 2.6 VA
	24-240 V AC/DC	30 mA / 0.75 W	17 mA / 1.9 VA		11 mA / 2.6 VA
Période de marche		100 %			
Protection contre les coupures secteurs		20 ms			
Protection contre les surtensions transitoires		Varistances			
Données générales					
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)			
Montage		rail DIN (EN 50022)			
Position de montage		indifférente			
Matière du boîtier		PA 6			
Degré de protection	boîtier/ bornes	IP50 / IP20			
Raccordement électrique					
Section des câbles	câble souple avec embout	2 x 0.75 mm^2 / 2 x 2.5 mm^2 (2 x 18 AWG / 2 x 14 AWG)			
	câble souple sans embout				
	rigide	2 x 0.5 mm^2 / 2 x 4 mm^2 (2 x 20 AWG / 2 x 12 AWG)			
Longueur de dénudage		8 mm (0.31 in)			
Couple de serrage		0.8 Nm			

Relais de contrôle triphasés
Présentation



Fonctions nouvelles

La Nouvelle génération de relais de contrôle triphasés d'ABB présente des fonctions supplémentaires qui augmentent considérablement le nombre d'applications concernées par ces produits.

Réglage du contrôle de l'ordre des phases [1)]

Le contrôle de l'ordre des phases peut être arrêté grâce à un interrupteur rotatif ou un commutateur DIP [1)]. Ceci rend possible le contrôle de réseaux triphasés lorsque l'ordre des phases n'est pas indispensable pour l'application. Par exemple dans le cas de moteurs en marche avant et marche arrière, chauffages, etc.

Correction automatique du désordre des phases [1)]

La correction automatique du désordre des phases est rendue possible par un commutateur DIP. L'activation de cette fonction assure un ordre des phases toujours correct pour les contacts d'entrée de tout appareil portable ou non fixé, par exemple les engins de construction. Pour les détails de câblage, voir description des fonctions / schémas.

Désignation du type améliorée

La nouvelle désignation du type est descriptive et une par une.

Structure de la désignation du type CM-_ _ x.y.z

x : largeur du boîtier
y : mesure / gamme d'alimentation
z : fréquence assignée / principe de fonctionnement des relais de sortie

[1)] Selon l'appareil

Vue d'ensemble

Relais de contrôles électroniques
Page 2/25



2CDC110004C0210_02 (EN)

Relais de contrôle triphasés

Guide de choix

réglage possible fix valeur fixe	CM-PBE	CM-PBE	CM-PVE	CM-PVE	CM-PFE	CM-PFS	CM-PSS.31	CM-PSS.41	CM-PVS.31	CM-PVS.41	CM-PAS.31	CM-PAS.41	CM-MPS.11	CM-MPS.21	CM-MPS.31	CM-MPS.41	CM-MPS.23	CM-MPS.43	CM-MPN.52	CM-MPN.62	CM-MPN.72
Tension d'alimentation U_s																					
90-170 V AC													•								
160-300 V AC									•		•				•						
180-280 V AC														•			•				
185-265 V AC			•																		
208-440 V AC					•																
200-500 V AC						•															
220-240 V AC	•																				
320-460 V AC				•																	
300-500 V AC										•		•				•		•			
350-580 V AC																			•		
380 V AC							•														
380-440 V AC		•																			
400 V AC								•													
450-720 V AC																				•	
530-820 V AC																					•
Fréquence assignée																					
50/60 Hz	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•	•	•
50/60/400 Hz																	•	•			
Contrôle possible																					
Réseaux monophasés (1)	•		•										•	•			•				
Réseaux triphasés	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Fonction de contrôle																					
Défaillance de phase	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Désordre des phases					•	•	◔	◔	◔	◔	•	•	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔
Correction automatique du désordre des phases																	◔	◔	◔	◔	◔
Surtension			•	•			•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Sous-tension			•	•			•	•	•	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•
Déséquilibre											•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Conducteur neutre (2)	•		•										•(3)	•(3)			•(3)				
Seuils																					
Seuils	fix	fix	fix	fix	fix	fix	fix	fix	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔
Fonction de temporisation, temps de déclenchement t_v / temps																					
Retard à la mise sous tension						fix					◔	◔									
Retard à la mise sous tension et à la retombée	fix	fix	fix	fix	fix																
Retard à la mise sous tension ou à la retombée (◔) 0 ; 0.1 -30 s							◔	◔	◔	◔			◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔	◔
Contacts de sortie																					
Contacts n/o	1	1	1	1																	
Contacts c/o					1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2(4)	2(4)	2(4)	2(4)	2(4)
Indication d'états																					
LED(s)	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Remplacement pour / tableau de conversion																					
CM-PSS (1SVR430784R2300)							•														
CM-PSS (1SVR430784R3300)								•													
CM-PVS (1SVR430794R1300)									•												
CM-PVS (1SVR430794R3300)										•											
CM-PAS (1SVR430774R1300)											•										
CM-PAS (1SVR430774R3300)												•									
CM-MPS (1SVR430885R1300)													•								
CM-MPS (1SVR430885R3300)														•							
CM-MPS (1SVR430884R1300)															•						
CM-MPS (1SVR430884R3300)																•					

(1) Les versions avec surveillance du conducteur neutre peuvent également être utilisées sur des réseaux monophasés en interconnectant les bornes des trois phases (L1, L2, L3) et en ne raccordant qu'une seule phase. Selon la disponibilité de la fonction, le contrôle de l'ordre des phases doit être mis hors tension et la valeur de seuil pour le déséquilibre des phases doit être réglé au maximum (25 %).

(2) Mesure de la tension du conducteur externe par rapport au conducteur neutre.

(3) Contrôle de conducteur neutre interrompu.

(4) Mode de fonctionnement : choix des contacts 1x2 ou 2x1 c/o (SPDT). (Le contact 2x1 c/o est seulement possible avec contrôle des surtension et des sous-tensions et est obligatoire pour la correction automatique du désordre des phases).

Relais de contrôle triphasés - Contrôle de la défaillance de phase CM-PBE, CM-PVE

Références de commande



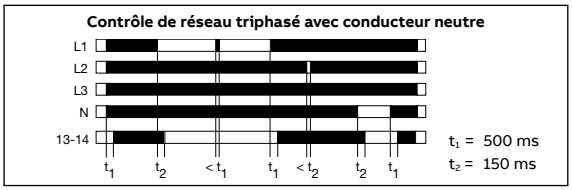
CM-PBE

① R : LED jaune - état du relais

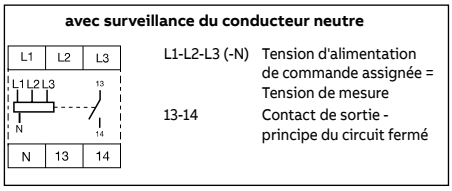
- Contrôle de réseau triphasé et monophasé :
- Défaillance de phase
- Pas de contrôle de l'ordre des phases
- Plage de mesure :
  L1-L2-L3 : 3 x 380-440 V AC
  L-N : 220-240 V AC
- Disponible avec ou sans surveillance du conducteur neutre
- 1 contact normalement ouvert
- 1 LED d'indication d'état

Le relais de contrôle de la défaillance de phase **CM-PBE** surveille la défaillance de phase dans les tensions d'alimentation (U_{mes} < 60 % x $U_{assignée}$). Si les trois phases sont présentes, le relais de sortie est mis sous tension. Si le défaut ci-dessus se produit, le relais de sortie est mis hors tension et la LED jaune s'éteint. Le relais est automatiquement remis sous tension dès que la tension revient dans la plage assignée, en prenant en compte une hystérésis fixée. La version avec surveillance du conducteur neutre peut également être utilisée sur des réseaux monophasés en interconnectant les bornes des trois phases (L1, L2, L3) et en ne raccordant qu'une seule phase.

Diagrammes fonctionnels CM-PBE



Schémas de connexion CM-PBE



Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Surveillance du conducteur neutre	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PBE	3 x 380 -440 V AC, 220-240 V AC	avec	1SVR550881R9400	255088194	1	0.08
CM-PBE	3 x 380 -440 V AC	sans	1SVR550882R9500	255088295	1	0.08



CM-PVE

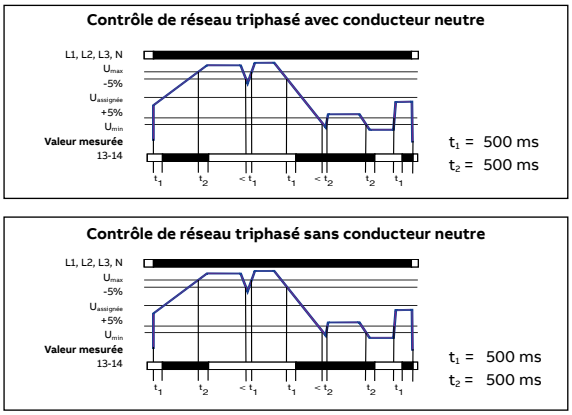
① R : LED jaune - état du relais

- Contrôle de réseau triphasé et monophasé :
  – Défaillance de phase
  – Surtension / sous-tension
- Pas de contrôle de l'ordre des phases
- Plage de mesure :
  L1-L2-L3 : 3 x 320-460 V AC
  L-N : 185-265 V AC
- Disponible avec ou sans surveillance du conducteur neutre
- 1 contact normalement ouvert
- 1 LED d'indication d'état

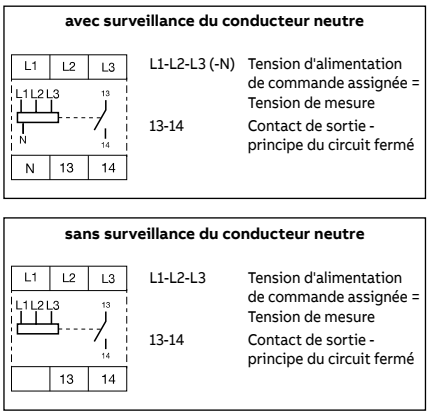
Le relais de contrôle de phase **CM-PVE** surveille les sous-tensions, les surtensions et la défaillance de phase dans les tensions d'alimentation. Si les trois phases sont présentes avec la tension adéquate, le relais de sortie est mis sous tension. Si l'un des défauts ci-dessus se produit, c'est-à-dire si la tension [L-L (L-N)] dépasse U_{max} (460 V / 265 V) ou chute en-dessous d'U_{min} (320 V / 185 V), le relais de sortie est mis hors tension et la LED jaune s'éteint. Le relais est automatiquement remis sous tension dès que la tension revient dans la plage de tolérance, en prenant en compte une hystérésis fixée à 5 %.

La version avec surveillance du conducteur neutre peut également être utilisée sur des réseaux monophasés en interconnectant les bornes des trois phases (L1, L2, L3) et en ne raccordant qu'une seule phase.

Diagrammes fonctionnels CM-PVE



Schémas de connexion CM-PVE



Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Surveillance du conducteur neutre	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PVE	3 x 320 -460 V AC, 185-265 V AC	avec	1SVR550870R9400	255087094	1	0.08
CM-PVE	3 x 320 -460 V AC	sans	1SVR550871R9500	255087195	1	0.08

Relais de contrôle triphasés - Contrôle de la défaillance de phase CM-PFE, CM-PFS

Références de commande



CM-PFE

① R : LED jaune - état du relais

- Contrôle de la tension d'alimentation triphasée :
- Désordre des phases
  - Défaillance de phase
- Plage de tension continue 3 x 208-440 V 50/60 Hz
- 1 inverseur
- LED d'indication d'état

Le relais de contrôle de l'ordre des phases **CM-PFE** surveille les ordres de phase incorrects dans les tensions d'alimentation triphasées. Le relais de sortie reste sous tension lorsque l'ordre des phases est correct.
Il se réinitialise et la LED jaune s'éteint si l'ordre des phases est incorrect ou en cas de défaillance de phase.
Si les moteurs restent en fonction avec seulement deux phases, le CM-PFE détecte les défaillances de phase lorsque la tension générée en aval est inférieure à 60 % de la tension assignée.
Pour les applications où la tension générée en aval est supérieure à 60 %, nous préconisons l'emploi de nos contrôleurs triphasés de déséquilibre CM-PAS.

Diagramme fonctionnel CM-PFE

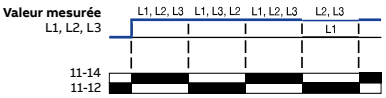
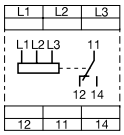


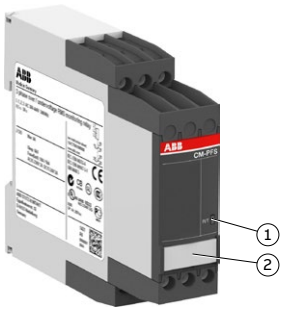
Schéma de raccordement CM-PFE



L1-L2-L3 Tension d'alimentation de commande assignée = Tension de mesure

11-12/14 Contact de sortie - principe du circuit fermé

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PFE	3 x 208-440 V AC	1SVR550824R9100	255082491	1	0.08



CM-PFS

① R : LED jaune - état du relais
② Étiquette repère

- Contrôle de la tension d'alimentation triphasée :
  – Désordre des phases
  – Défaillance de phase
- Plage de tension continue 3 x 200-500 V 50/60 Hz
- 2 inverseurs
- LED d'indication d'état

Le relais de contrôle de l'ordre des phases **CM-PFS** surveille les ordres de phase incorrects dans les tensions d'alimentation triphasées. Le relais de sortie est mis sous tension et la LED jaune s'allume si toutes les phases sont présentes dans l'ordre correct (champ tournant dans le sens des aiguilles d'une montre).
Le relais est mis hors tension et la LED jaune s'éteint si l'ordre des phases est incorrect ou en cas de défaillance d'une phase. Si les moteurs restent en fonction avec seulement deux phases, le CM-PFS détecte les défaillances de phase lorsque la tension générée en aval est inférieure à 60 % de la tension assignée. Pour les applications où la tension générée en aval est supérieure à 60 %, nous préconisons l'emploi de nos contrôleurs triphasés de déséquilibre CM-PAS.

Diagramme fonctionnel CM-PFS

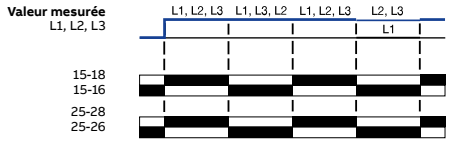
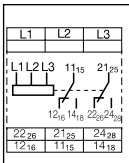


Schéma de raccordement CM-PFS



L1-L2-L3 Tension d'alimentation de commande assignée = Tension de mesure

11_{15}-12_{16} /14_{18}, 21_{25}-22_{26}/24_{28} Contact de sortie - Principe du circuit fermé

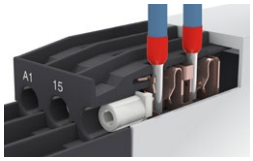
ATTENTION
Si plusieurs unités CM-PFS sont juxtaposées et si la tension d'alimentation est supérieure à 415 V, il convient de laisser un espacement d'au moins 10 mm entre les unités.

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PFS.S	3 x 200-500 V AC	1SVR730824R9300	273082493	1	0.15

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

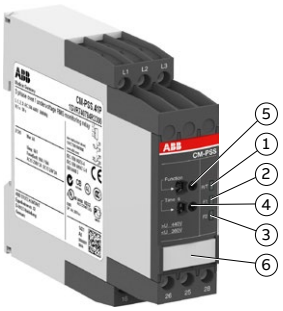


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Relais de contrôle triphasés - CM-PSS.x1 et CM-PVS.x1

Références de commande



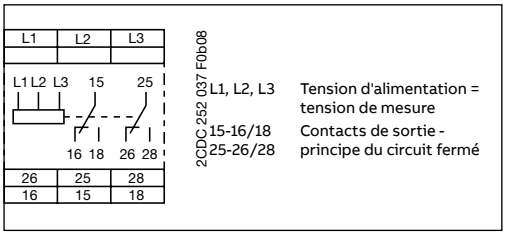
CM-PSS.x1

① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2 : LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Choix de la fonction (voir interrupteur rotatif "Fonction")
⑥ Étiquette repère

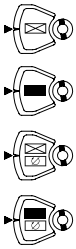
Relais de contrôle triphasés pour les surtensions et les sous-tensions avec valeurs seuils fixes ± 10 %

CM-PSS.31 et **CM-PSS.41** sont des relais de contrôle pour réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase, surtensions et sous-tensions. Les valeurs seuils pour les surtensions et sous-tensions sont fixes.

Schéma de raccordement



Interrupteur rotatif "Fonction"



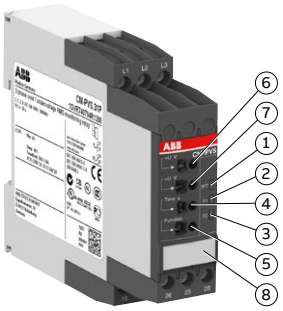
Retard à la mise sous tension avec contrôle de l'ordre des phases

Retard à la retombée avec contrôle de l'ordre des phases

Retard à la mise sous tension sans contrôle de l'ordre des phases

Retard à la retombée sans contrôle de l'ordre des phases

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PSS.31S	3x380 V AC	1SVR730784R2300	273078423	1	0.13
CM-PSS.41S	3x400 V AC	1SVR730784R3300	273078433	1	0.13



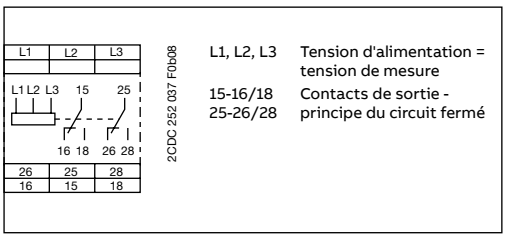
CM-PVS.x1

① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2: LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Choix de la fonction (voir interrupteur rotatif "Fonction")
⑥ Réglage du seuil pour les surtensions
⑦ Réglage du seuil pour les sous-tensions
⑧ Étiquette repère

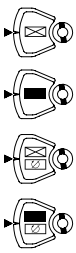
Relais de contrôle triphasés pour les surtensions et les sous-tensions avec valeurs seuils réglables

CM-PVS.31 et **CM-PVS.41** sont des relais de contrôle pour réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase, surtensions et sous-tensions. Les valeurs seuils pour les surtensions et sous-tensions sont réglables.

Schéma de raccordement



Interrupteur rotatif "Fonction"



Retard à la mise sous tension avec contrôle de l'ordre des phases

Retard à la retombée avec contrôle de l'ordre des phases

Retard à la mise sous tension sans contrôle de l'ordre des phases

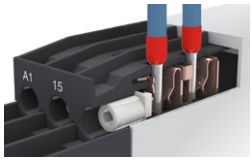
Retard à la retombée sans contrôle de l'ordre des phases

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PVS.31S	3x160-300 V AC	1SVR730794R1300	273079413	1	0.13
CM-PVS.41S	3x300-500 V AC	1SVR730794R3300	273079433	1	0.13

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

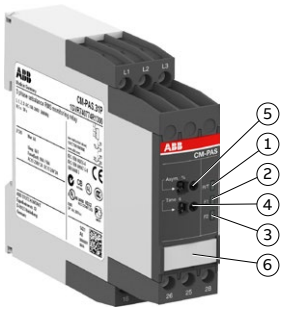


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Relais de contrôle triphasés - CM-PAS.x1 et CM-MPS.x1

Références de commande



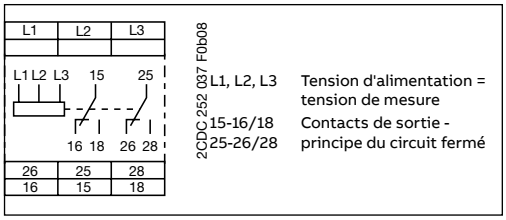
CM-PAS.x1

① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2 : LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Réglage du seuil pour le déséquilibre de phase
⑥ Étiquette repère

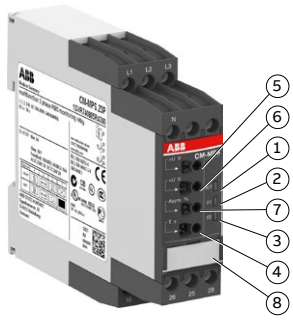
Relais de contrôle triphasés de déséquilibre.

CM-PAS.31 et **CM-PAS.41** sont des relais de contrôle pour les réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase et déséquilibre des phases. La valeur de seuil du déséquilibre de phase est réglable.

Schéma de raccordement



Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-PAS.31S	3x160-300 V AC	1SVR730774R1300	273077413	1	0.13
CM-PAS.41S	3x300-500 V AC	1SVR730774R3300	273077433	1	0.13



CM-MPS.x1

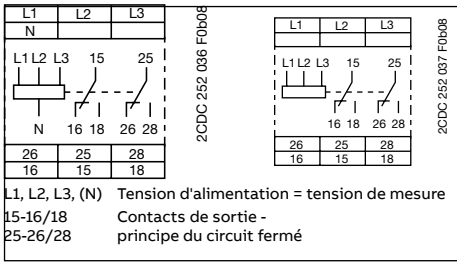
① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2 : LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Réglage du seuil pour les surtensions
⑥ Réglage du seuil pour les sous-tensions
⑦ Réglage du seuil pour le déséquilibre des phases
⑧ Sélection de la fonction (voir commutateur DIP fonction) / Étiquette repère

Relais de contrôle triphasés multifonctions

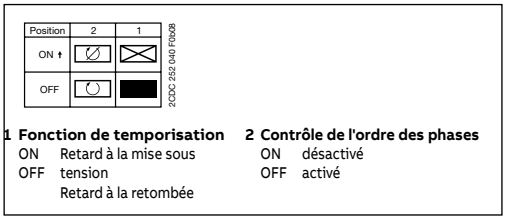
Les **CM-MPS.x1** sont des relais de contrôle multifonctions pour les réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase, surtensions, sous-tensions et déséquilibre des phases. CM-MPS.11 et CM-MPS.21 surveillent également le conducteur neutre interrompu. Les valeurs seuils pour surtension, sous-tension et déséquilibre de phases sont réglables.

CM-MPS.11 et CM-MPS.21 peuvent également être utilisés sur des réseaux monophasés en interconnectant les bornes des trois phases (L1, L2, L3) et en ne raccordant qu'une seule phase. Le contrôle de l'ordre des phases doit être mis hors tension et la valeur de seuil pour le déséquilibre des phases doit être réglée au maximum (25 %).

Schéma de raccordement

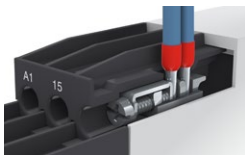


Commutateur DIP "Fonction"

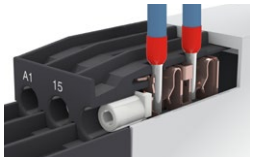


Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Avec surveillance du conducteur neutre interrompu					
CM-MPS.11S	3x90-170 V AC	1SVR730885R1300	273088513	1	0.13
CM-MPS.21S	3x180-280 V AC	1SVR730885R3300	273088533	1	0.13
Sans surveillance du conducteur neutre interrompu					
CM-MPS.31S	3x160-300 V AC	1SVR730884R1300	273088413	1	0.13
CM-MPS.41S	3x300-500 V AC	1SVR730884R3300	273088433	1	0.13

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

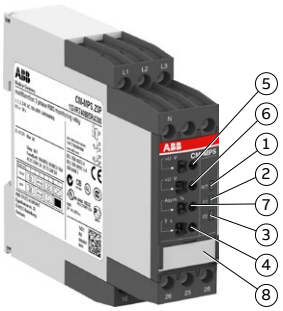


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

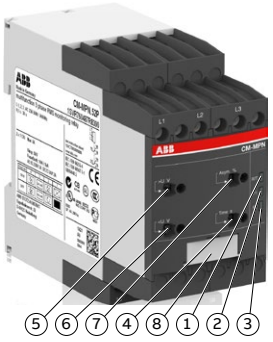
Relais de contrôle triphasés - CM-MPS.x3 et CM-MPN.x2

Références de commande



CM-MPS.x3

① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2 : LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Réglage du seuil pour les surtensions
⑥ Réglage du seuil pour les sous-tensions
⑦ Réglage du seuil pour le déséquilibre de phase
⑧ Choix de la fonction (voir commutateur DIP "Fonction") / Étiquette repère



CM-MPN.x2

① R/T : LED jaune - état du relais, temporisation
② F1 : LED rouge - signal de défaut
③ F2 : LED rouge - signal de défaut
④ Réglage de la temporisation t_v
⑤ Réglage du seuil pour les surtensions
⑥ Réglage du seuil pour les sous-tensions
⑦ Réglage du seuil pour le déséquilibre de phase
⑧ Choix de la fonction (voir commutateur DIP "Fonction") / Étiquette repère

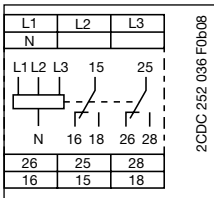
Relais de contrôle triphasés multifonctions, correction automatique du désordre des phases et contrôle séparé et réglable des surtensions et sous-tensions (window monitoring)

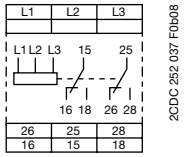
Les **CM-MPS.x3** sont des relais de contrôle multifonctions pour les réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase, surtensions, sous-tensions et déséquilibre des phases. CM-MPS.23 surveille également le conducteur neutre interrompu. Les valeurs seuils pour surtension, sous-tension et déséquilibre de phases sont réglables.

Ces appareils peuvent être utilisés sur des réseaux à une fréquence de 45-440 Hz.

CM-MPS.23 peut également être utilisé sur des réseaux monophasés en interconnectant les bornes des trois phases (L1, L2, L3) et en ne raccordant qu'une seule phase. Le contrôle de l'ordre des phases doit être mis hors tension et la valeur de seuil pour le déséquilibre des phases doit être réglée au maximum (25 %).

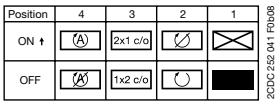
Schéma de raccordement





L1, L2, L3, (N) Tension d'alimentation = tension de mesure
15-16/18 Contacts de sortie -
25-26/28 principe du circuit fermé

Commutateur DIP "Fonction"



1 Fonction de temporisation
ON retard à la mise sous tension
OFF retard à la retombée

2 Contrôle de l'ordre des phases
ON désactivé
OFF activé

3 Principe de fonct. de la sortie
ON 2x1 contact c/o
OFF 1x2 contacts c/o

4 Correction du désordre des phases
ON activé
OFF désactivé

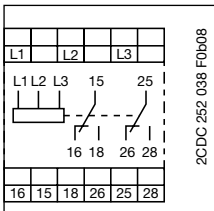
[1] Le relais de sortie R1 surveille les surtensions, le relais de sortie R2 surveille les sous-tensions. Si d'autres défauts se produisent, les 2 relais réagissent simultanément.

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
Avec surveillance du conducteur neutre interrompu					
CM-MPS.23S	3x180-280 V AC	1SVR730885R4300	273088543	1	0.13
Sans surveillance du conducteur neutre interrompu					
CM-MPS.43S	3x300-500 V AC	1SVR730884R4300	273088443	1	0.13

Relais de contrôle triphasés multifonctions, correction automatique du désordre des phases et contrôle séparé et réglable des surtensions et sous-tensions (window monitoring)

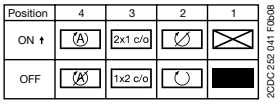
CM-MPN.52, **CM-MPN.62** et **CM-MPN.72** sont des relais de contrôle multifonctions pour les réseaux triphasés. Ils contrôlent les paramètres de phase, désordre des phases, défaillances de phase, surtensions, sous-tensions et déséquilibre des phases. Les valeurs de seuil des surtensions, sous-tensions et déséquilibres de phase sont réglables.

Schéma de raccordement



L1, L2, L3 Tension d'alimentation = tension de mesure
15-16/18 Contacts de sortie -
25-26/28 principe du circuit fermé

Commutateur DIP "Fonction"



1 Fonction de temporisation
ON retard à la mise sous tension
OFF retard à la retombée

2 Contrôle de l'ordre des phases
ON désactivé
OFF activé

3 Principe de fonct. de la sortie
ON 2x1 contact c/o
OFF 1x2 contacts c/o

4 Correction du désordre des phases
ON activé
OFF désactivé

[1] Le relais de sortie R1 surveille les surtensions, le relais de sortie R2 surveille les sous-tensions. Si d'autres défauts se produisent, les 2 relais réagissent simultanément.

Type	Tension d'alimentation = tension de mesure	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-MPN.52S	3x350-580 V AC	1SVR750487R8300	275048783	1	0.13
CM-MPN.62S	3x450-720 V AC	1SVR750488R8300	275048883	1	0.13
CM-MPN.72S	3x530-820 V AC	1SVR750489R8300	275048983	1	0.13

Relais de contrôle triphasés - CM-PBE, CM-PVE, CM-PFE et CM-PFS

Caractéristiques techniques

Type		**CM-PBE** (1)	**CM-PBE**	**CM-PVE** (1)	**CM-PVE**	**CM-PFE**	**CM-PFS**
Circuit d'alimentation = circuit de mesure		**L1-L2-L3-N**	**L1-L2-L3**	**L1-L2-L3-N**	**L1-L2-L3**	**L1-L2-L3**	
Tension d'alimentation U_S = tension de mesure		3x380-440 V AC, 220-240 V AC	3x380-440 V AC	3x320-460 V AC, 185-265 V AC	3x320-460 V AC	3x208-440 V AC	3x200-500 V AC
Consommation électrique		approx. 15 VA					
Tolérance de tension d'alimentation U_S		-15...+15 %		-15...+10 %		-10...+10 %	-15...+10 %
Fréquence		50/60 Hz		50/60 Hz (-10...+10 %)			50/60 Hz
Taux de service		100 %					
Circuit de mesure		**L1-L2-L3-N**	**L1-L2-L3**	**L1-L2-L3-N**	**L1-L2-L3**	**L1-L2-L3**	
Fonctions de surveillance	défaillance de phase	■	■	■	■	■	■
	désordre des phases	-	-	-	-	■	■
	sur ou sous- tension	-	-	■	■	-	-
	neutre	■	-	■	-	-	-
Plages de mesure		3x380-440 V AC, 220-240 V AC	3x380-440 V AC	3x320-460 V AC, 185-265 V AC	3x320-460 V AC	3x208-440 V AC	3x200-500 V AC
Données générales							
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 78.5 mm (0.89 x 3.07 x 3.09 in)					22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)
Position de montage		indifférente					
Degré de protection	boîtier / bornes	IP50 / IP20					
Montage		rail DIN (EN 50022)					
Raccordement électrique							
Section des câbles	câble souple avec embout	2 x 0.75-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)					2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)
	câble souple sans embout	2 x 1-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)					2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)
	rigide	2 x 0.75-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)					2 x 0.5-4mm² (2 x 20-12 AWG)
Longueur de dénudage		10 mm (0.39 in)					7 mm (0.28 in)
Couple de serrage		0.6-0.8 mm					

(1) Appareil avec surveillance du neutre : La tension du conducteur extérieur est comparée au conducteur neutre.

(2) Principe du circuit fermé : Le relais de sortie est mis hors tension si la valeur mesurée dépasse/chute en dessous du seuil réglé.

Relais de contrôle triphasés - CM-PSS.xx, CM-PVS.xx et CM-PAS.xx

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

Type		CM-PSS.31	CM-PSS.41	CM-PVS.31	CM-PVS.41	CM-PAS.31	CM-PAS.41
Circuit d'alimentation = circuit de mesure		**L1, L2, L3**					
Tension d'alimentation U_s = tension de mesure		3x380 V AC	3x400 V AC	3x160-300 V AC	3x300-500 V AC	3x160-300 V AC	3x300-500 V AC
Tolérance de tension d'alimentation U_s		-15...+10 %					
Fréquence		50/60 Hz					
Plage de fréquence		45-65 Hz					
Courant typique / consommation électrique		25 mA / 18 VA (380 V AC)	25 mA / 18 VA (400 V AC)	25 mA / 10 VA (230 V AC)	25 mA / 18 VA (400 V AC)	25 mA / 10 VA (230 V AC)	25 mA / 18 VA (400 V AC)
Circuit de mesure		**L1, L2, L3**					
Fonctions de surveillance	défaillance de phase	■	■	■	■	■	■
	désordre des phases	possibilité de mise hors tension				■	■
	correction automatique du désordre des phases	-	-	-	-	-	-
	sur ou sous- tension	■	■	■	■	-	-
	déséquilibre	-	-	-	-	■	■
	neutre	-	-	-	-	-	-
Plages de mesure	surtension	3x418 V AC	3x440 V AC	3x220-300 V AC	3x420-500 V AC	-	-
	sous-tension	3x342 V AC	3x360 V AC	3x160-230 V AC	3x300-380 V AC	-	-
	déséquilibre	-	-	-	-	2-25 % de la moyenne des tensions des phases	
Données générales							
Taux de service		100 %					
Précision de répétition (paramètres constants)		< ±0.2 %					
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)					
Poids		0.13 kg (0.29 lb)					
Montage		rail DIN (EN 60715), montage par encliquetage sans outil					
Position de montage		indifférente					
Distance minimum des autres appareils	horizontal / vertical	aucune / aucune					
Degré de protection	boîtier / bornes	IP50 / IP20					
Raccordement électrique							
Section des câbles	câble souple avec (sans) embout	2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)					
	rigide	2 x 0.5-4 mm² (2 x 20-12 AWG)					
Longueur de dénudage		7 mm (0.28 in)					
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm					

(1) Principe du circuit fermé : Le relais de sortie est mis hors tension si la valeur mesurée dépasse/chute en dessous du seuil réglé.

Relais de contrôle triphasés - CM-MPS.x1

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

Type		**CM-MPS.11**	**CM-MPS.21**	**CM-MPS.31**	**CM-MPS.41**
Circuit d'alimentation = circuit de mesure		**L1, L2, L3, N**		**L1, L2, L3**	
Tension d'alimentation U_S = tension de mesure		3x90-170 V AC	3x180-280 V AC	3x160-300 V AC	3x300-500 V AC
Tolérance de tension d'alimentation U_S		-15...+10 %			
Fréquence		50/60 Hz			
Plage de fréquence		45-65 Hz			
Courant typique / consommation électrique		25 mA / 10 VA (115 V AC)	25 mA / 18 VA (230 V AC)	25 mA / 10 VA (230 V AC)	25 mA / 18 VA (400 V AC)
Circuit de mesure		**L1, L2, L3, N**		**L1, L2, L3**	
Fonctions de surveillance	défaillance de phase	■	■	■	■
	désordre des phases	possibilité de mise hors tension			
	correction automatique du désordre des phases	-	-	-	-
	sur ou sous- tension	■	■	■	■
	déséquilibre	■	■	■	■
	neutre interrompu	■	■	-	-
Plages de mesure	surtension	3x120-170 V AC	3x240-280 V AC	3x220-300 V AC	3x420-500 V AC
	sous-tension	3x90-130 V AC	3x180-220 V AC	3x160-230 V AC	3x300-380 V AC
	déséquilibre	2-25 % de la moyenne des tensions des phases			
Données générales					
Taux de service		100 %			
Précision de répétition (paramètres constants)		< ±0.2 %			
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)			
Poids		0.14 kg (0.31 lb)		0.13 kg (0.29 lb)	
Montage		rail DIN (EN 60715), montage par encliquetage sans outil			
Position de montage		indifférente			
Distance minimum des autres appareils	horizontal / vertical	aucune / aucune			
Degré de protection	boîtier / bornes	IP50 / IP20			
Raccordement électrique					
Section des câbles	câble souple avec (sans) embout	2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)			
	rigide	2 x 0.5-4 mm² (2 x 20-12 AWG)			
Longueur de dénudage		7 mm (0.28 in)			
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm			

(1) Principe du circuit fermé : Le relais de sortie est mis hors tension si la valeur mesurée dépasse/chute en dessous du seuil réglé.

Relais de contrôle triphasés - CM-MPS.x3 et CM-MPN.x2

Caractéristiques techniques

Données à T_a = 25 °C et valeurs assignées, à défaut d'autre indication

Type		CM-MPS.23	CM-MPS.43	CM-MPN.52	CM-MPN.62	CM-MPN.72
Circuit d'alimentation = circuit de mesure		**L1, L2, L3, N**	**L1, L2, L3**			
Tension d'alimentation U_s = tension de mesure		3x180-280 V AC	3x300-500 V AC	3x350-580 V AC	3x450-720 V AC	3x530-820 V AC
Tolérance de tension d'alimentation U_s		-15...+10 %				
Fréquence		50/60/400 Hz		50/60 Hz		
Plage de fréquence		45-440 Hz		45-65 Hz		
Courant typique / consommation électrique		5 mA / 4 VA (230 V AC)	5 mA / 4 VA (400 V AC)	29 mA / 41 VA (480 V AC)	29 mA / 52 VA (600 V AC)	29 mA / 59 VA (690 V AC)
Circuit de mesure		**L1, L2, L3, N**	**L1, L2, L3**			
Fonctions de surveillance	défaillance de phase	■	■	■	■	■
	désordre des phases	possibilité de mise hors tension				
	correction automatique du désordre des phases	réglable				
	sur ou sous- tension	■	■	■	■	■
	déséquilibre	■	■	■	■	■
	neutre interrompu	■	-	-	-	-
Plages de mesure	surtension	3x240-280 V AC	3x420-500 V AC	3x480-580 V AC	3x600-720 V AC	3x690-820 V AC
	sous-tension	3x180-220 V AC	3x300-380 V AC	3x350-460 V AC	3x450-570 V AC	3x530-660 V AC
	déséquilibre	2-25 % de la moyenne des tensions des phases				
Données générales						
Taux de service		100 %				
Précision de répétition (paramètres constants)		< ±0.2 %				
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)		45 x 78 x 100 mm (1.78 x 3.07 x 3.94 in)		
Poids		0.14 kg (0.31 lb)	0.13 kg (0.29 lb)	0.22 kg (0.49 lb)		
Montage		rail DIN (EN 60715), montage par encliquetage sans outil				
Position de montage		indifférente				
Distance minimum des autres appareils	horizontal / vertical	aucune / aucune				
Degré de protection	boîtier / bornes	IP50 / IP20				
Raccordement électrique						
Section des câbles	câble souple avec (sans) embout	2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)				
	rigide	2 x 0.5-4 mm² (2 x 20-12 AWG)				
Longueur de dénudage		7 mm (0.28 in)				
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm				

(1) Principe du circuit fermé : Le relais de sortie est mis hors tension si la valeur mesurée dépasse/chute en dessous du seuil réglé.

Relais de contrôle de l'isolement
Présentation



Avec la nouvelle génération de relais de contrôle de l'isolement de la gamme CM, ABB propose des produits toujours plus innovants.

Ces nouveaux produits sont conformes aux normes IEC/EN 61557-1 et IEC/EN 61557-8. Ainsi, les relais de contrôle peuvent être directement utilisés pour mesurer la résistance d'isolement de réseaux AC et DC ayant une tension maximale de 690 V AC et de 1 000 V DC.

Relais de contrôle de l'isolement pour régimes de neutre isolés AC :

Caractéristiques

- Permet de contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT sans mise à la terre : jusqu'à Un = 400 V AC
- Conforme à la norme IEC/EN 61227-8 "Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c. – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection – Partie 8 : contrôleurs d'isolement pour réseaux IT"
- Tension d'alimentation de commande assignée : 24-240 V AC/DC
- Signal DC en superposition
- Une plage de mesure : 1-100 kW
- Ajustement précis de la valeur de seuil par incrément de 1 kΩ
- Détection de coupure de ligne
- Enregistrement de défaut
- 1 contact inverseurs (c/o), fonctionnement en circuit fermé
- Largeur : 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Contexte normatif :

- IEC/EN 61557-1 "Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c. – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection – Partie 1 : exigences générales"
- IEC/EN 61557-8 "Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c. – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection – Partie 8 : contrôleurs d'isolement pour réseaux IT"

Relais de contrôle de l'isolement pour régimes de neutre isolés AC, DC ou AC/DC :

Caractéristiques

- Permet de contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT sans mise à la terre jusqu'à Un= 250 V AC et 300 V DC ou Un= 400 V AC et 600 V DC
- Conforme à la norme IEC/EN 61227-8 "Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c. – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection – Partie 8 : contrôleurs d'isolement pour réseaux IT"
- Tension d'alimentation de commande assignée : 24-240 V AC/DC
- Principe de mesure par anticipation générant un signal carré en superposition
- 1 ou 2 plages de mesure (1-100 kW ou 1-100 kW +2-200 kOhm) (1)
- 1 ou 2 contacts inverseurs c/o (configurables) (1)
- Ajustement précis de la valeur de mesure par incrément de 1 ou 2 kΩ (1)
- Enregistrement (non-volatile) de défaut, protection contre les coupures de ligne, fonctionnement en circuit ouvert ou fermé (1)
- Largeur : 22.5 ou 45 mm
- 3 LED d'indication d'état

(1) Selon le dispositif.

Vue d'ensemble

Relais de contrôles électroniques

Page 2/51



2CDC110004C0210_02 (EN)

Relais de contrôle de l'isolement

Contrôle de l'isolement de systèmes IT

Dans les systèmes d'alimentation électrique, un dispositif de mise à la terre définit le potentiel électrique des conducteurs par rapport à la terre. Le choix d'un régime de neutre a des répercussions sur la sécurité et la compatibilité électromagnétique de l'alimentation.

La norme internationale IEC 60364 et la norme française NF C 15-100 font état de trois types de schémas de distribution (régime de neutre), désignes par les préfixes TN, TT et IT.

La premiere lettre indique la situation de l'alimentation par rapport à la terre :
T : liaison directe d'un point à la terre (généralement le neutre) ;
I : isolation des parties actives par rapport à la terre ou liaison par l'intermédiaire d'une impédance.

La deuxième lettre indique la situation des masses de l'installation par rapport à la terre :
T : directement reliées à une prise de terre indépendante de la prise de terre de l'alimentation
N : directement reliées au point de l'alimentation mis à la terre (généralement par le neutre)

Régime de neutre IT

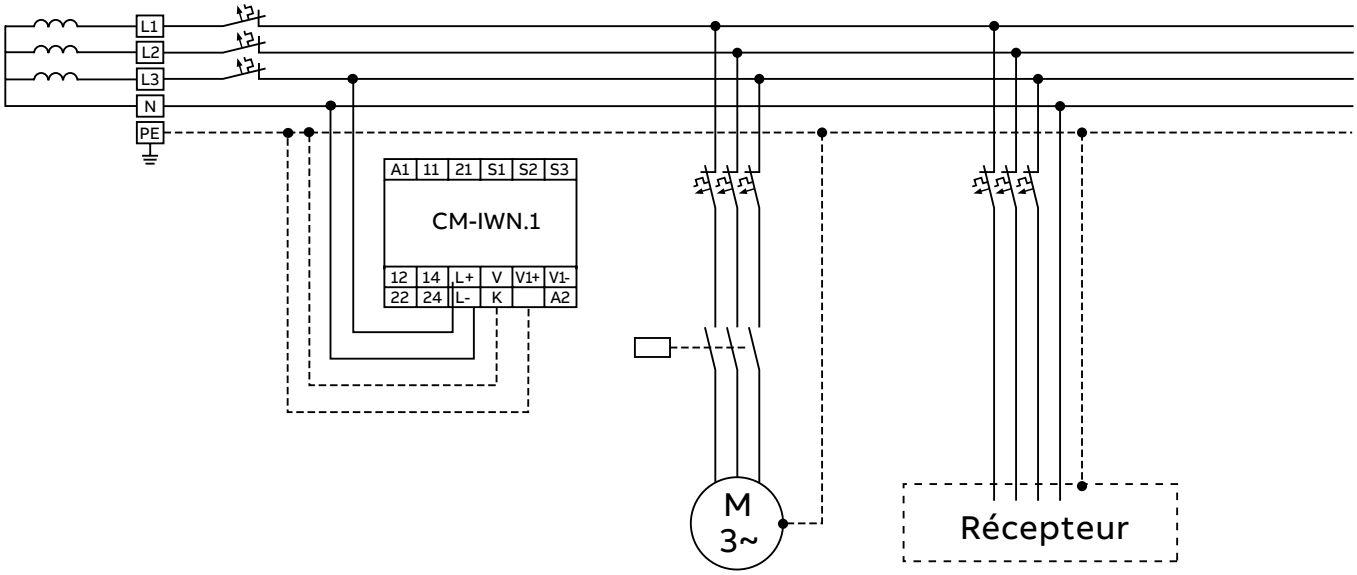
Le système IT est alimenté soit par un transformateur d'isolement, soit par une source de tension, telle qu'une batterie ou un générateur.

Dans cette configuration, aucun conducteur actif n'est directement relié au potentiel de terre. C'est avantageux, car en cas de défaut d'isolement, seul un faible courant de défaut peut circuler. Ce courant est principalement dû à la capacité de fuite à la terre du système.

Le fusible ou le disjoncteur différentiel du système ne répond pas. Ainsi, il n'y a pas d'interruption de fonctionnement, puisque l'alimentation en tension est maintenue, même en cas de défaut entre une phase et la terre.

Le contrôle continu de l'isolement garantit la très grande fiabilité du système IT. Dans ce type de système, un contrôleur permanent d'isolement (CPI) permet de surveiller le niveau d'isolement du réseau. Le contrôleur permanent d'isolement surveille le système isolé de la terre entre un conducteur actif et la terre. Il est prévu pour donner l'alerte (via un témoin lumineux et un signal sonore) ou couper l'alimentation lorsque l'impédance entre les deux conducteurs passent en dessous d'une valeur prédéfinie, généralement 50 kΩ.

Le dispositif de contrôle de l'isolement détecte de façon précoce tout défaut d'isolement et indique immédiatement que la valeur est passée en dessous du seuil minimum. Cela permet d'empêcher les interruptions de fonctionnement causées par un second défaut d'isolement plus important.



Relais de contrôle de l'isolement

Tableau de conversion et sélection

Applications typiques



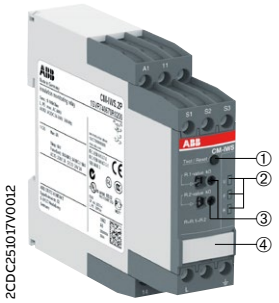



	Article	273067002	274067002	273066001	274066001	275066002	276066002
	Réf. internationale @	1SVR730670R0200	1SVR740670R0200	1SVR730660R0100	1SVR740660R0100	1SVR750660R0200	1SVR760660R0200
	Type	CM-IWS.2S	CM-IWS.2P	CM-IWS.1S	CM-IWS.1P	CM-IWN.1S	CM-IWN.1P
Tension d'alimentation Us							
24 -240 V AC/DC		■	■	■	■	■	■
Tension de mesure							
250 V AC (L-PE)				■	■		
400 V AC (L-PE)		■	■			■	■
690 V AC (L-PE)						■ (1)	■ (1)
300 V DC (L-PE)				■	■		
600 V DC (L-PE)						■	■
1000 V DC (L-PE)						■ (1)	■ (1)
Résistance de mesure							
1 -100 kΩ		■	■	■	■	■	■
2 -200 kΩ						■	■
Capacité max. de fuite à la terre							
10 µF		■	■	■	■		
20 µF						■	■
500 µF							
1000 µF							
2000 µF							
Contacts de sortie							
1 c/o		■	■	■	■		
1 x 2 c/o or 2 x 1 c/o						■	■
Logique de fonctionnement							
Circuit fermé		■	■	■	■		
Circuit ouvert ou fermé sélectionnable						■	■
Test							
Face avant ou commande		■	■	■	■	■	■
Réarmement							
Face avant ou commande		■	■	■	■	■	■
Mémorisation de défaut / verrouillage configurable		■	■	■	■	■	■
Mémorisation rémanente configurable		■	■	■	■	■	■
Détection de coupure de ligne						■	■
Valeurs de seuil configurables		1	1	1	1	2	2

(1) Avec module d'extension CM-IVN — version à vis CM-IVN.S : 1SVR750669R9400; version ressort à insertion directe CM-IVN.P : 1SVR760669R9400

Relais de contrôle de l'isolement

CM-IWS.2S pour systèmes IT en AC jusqu'à U_n = 400 V AC



① Bouton de réarmement/test
② Indication d'état
U : LED verte - tension d'alimentation
F : LED rouge - message d'erreur
R : LED jaune - état du relais
③ Configuration et réglage
Commutateurs rotatifs situés sur la face avant pour l'ajustement de la valeur de seuil :
R.1 pour dizaines R1 : 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 kΩ par incrément de 10 kΩ
R.2 pour unités R1 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 kΩ par incrément de 1 kΩ
④ Étiquette repère

- Permet de contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT U_n = 400 V AC
- Tension d'alimentation de commande assignée : 24-240 V AC/DC
- Principe de mesure avec tension DC en superposition
- Une plage de mesure : 1-100 kΩ
- Ajustement précis de la valeur de seuil par incrément de 1 kΩ
- Enregistrement de défaut
- 1 contact inverseur principe (ou logique négative) de circuit fermé
- Largeur : 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

Application / fonction de contrôle

Le CM-IWS.2 permet de contrôler la résistance d'isolement dans les systèmes AC IT, conformément à la norme IEC 61557-8. Il mesure la résistance d'isolement entre les lignes et la terre du système.
Si la valeur mesurée passe en dessous des valeurs de seuil ajustables, le relais de sortie est mis hors tension. Le dispositif peut contrôler des circuits de commande (monophasés) et des circuits principaux (triphasés). Les systèmes d'alimentation ayant des tensions U_n = 0-400 V AC (45-65 Hz) peuvent être directement reliés aux entrées de mesure, leur résistance d'isolement étant ainsi contrôlée. Pour les systèmes dont la tension dépasse 400 V AC, il est possible d'utiliser le relais de contrôle de l'isolement CM-IWN.1, avec ou sans l'unité de couplage CM-IVN.

Principe de mesure

Pour contrôler avec précision la résistance d'isolement du réseau, le CM-IWS.2 utilise un signal DC injecté par superposition.

Diagramme de fonctionnement

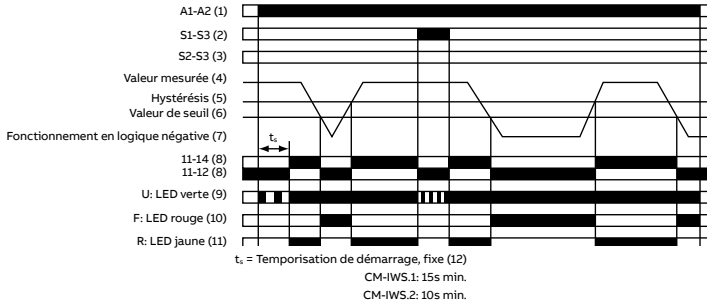
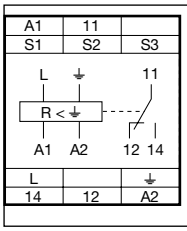


Schéma de raccordement CM-IWS.2S



A1-A2	Tension d'alimentation
S1-S3	Entrée commandée
S2-S3	Réarmement à distance
L	Entrée/circuit de mesure, connexion au système
⏚	Entrée/circuit de mesure, connexions à la terre
11-12/14	Contact de sortie

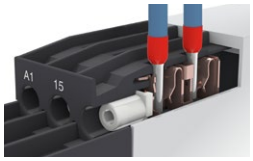
Références de commande

Type	Tension nominale U_n du système de distribution à contrôler	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-IWS.2S	0-400 V AC	24-240 V AC/DC	1SVR730670R0200	273067002	1	

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

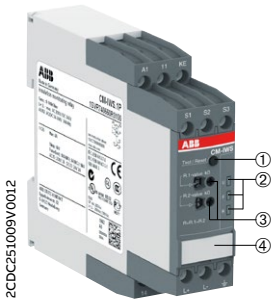


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Relais de contrôle de l'isolement

CM-IWS.1S pour systèmes IT en AC, DC ou AC/DC jusqu'à U_n = 250 V AC et 300 V DC



① Bouton de réarmement/test
② Indication d'état
U : LED verte - tension d'alimentation
F : LED rouge - message d'erreur
R : LED jaune - état du relais
③ Configuration et réglage
Commutateurs rotatifs situés sur la face avant pour l'ajustement de la valeur de seuil :
R.1 pour dizaines R1 : 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 kΩ par incrément de 10 kΩ
R.2 pour unités R1 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 kΩ par incrément de 1 kΩ
④ Etiquette repère

- Permet de contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT sans mise à la terre jusqu'à U_n = 250 V AC et 300 V DC
- Tension d'alimentation de commande assignée : 24-240 V AC/DC
- Principe de mesure par anticipation avec signal carré en superposition
- Une plage de mesure : 1-100 kΩ
- Ajustement précis de la valeur de seuil par incrément de 1 kΩ
- Détection de coupure de ligne
- Enregistrement de défaut
- 1 contact inverseur, principe du circuit fermé (ou logique négative)
- Largeur : 22.5 mm
- 3 LED d'indication d'état

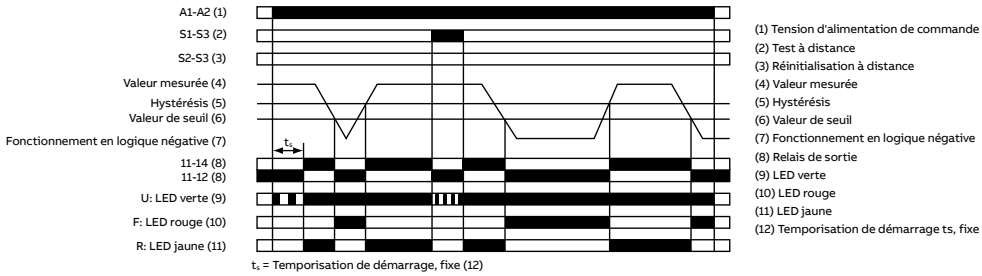
Application / fonction de contrôle

Le CM-IWS.1 sert à contrôler la résistance d'isolement conformément à la norme IEC 61557-8 dans des systèmes IT AC sans mise à la terre, des systèmes IT AC avec des circuits DC reliés galvaniquement ou des systèmes IT DC sans mise à la terre.
Il mesure la résistance d'isolement entre les lignes et la terre du système. Si la valeur mesurée passe en dessous de la valeur de seuil ajustable, le relais de sortie est mis hors tension. Le dispositif peut contrôler des circuits de commande (monophasés) et des circuits principaux (triphasés). Les systèmes d'alimentation ayant des tensions U_n = 0-250 V AC (15-400 Hz) ou 0-300 V DC peuvent être directement reliés aux entrées de mesure, leur résistance d'isolement étant ainsi contrôlée.
Pour les systèmes dont la tension dépasse 250 V AC et 300 V DC, il est possible d'utiliser le relais de contrôle de l'isolement CM-IWN.1, avec ou sans l'unité de couplage CM-IVN.

Principe de mesure

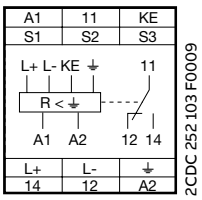
Le CM-IWS.1 injecte un signal de mesure pulsé dans le but de calculer la résistance d'isolement. La forme de ce signal change en fonction de la résistance d'isolement et de la capacité de fuite à la terre du réseau. Le changement de forme du signal permet d'anticiper les éventuelles variations de résistance d'isolement.

Diagramme de fonctionnement



t_s = Temporisation de démarrage, fixe (12)
CM-IWS.1: 15s min.
CM-IWS.2: 10s min.

Schéma de raccordement CM-IWS.1S



A1-A2	Tension d'alimentation
S1-S3	Entrée commandée
S2-S3	Réarmement à distance
L+, L–	Entrée/circuit de mesure, connexion au système
⏚, KE	Entrée/circuit de mesure, connexions à la terre
11-12/14	Contact de sortie

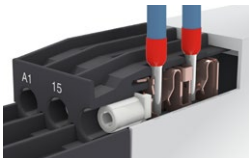
Références de commande

Type	Tension nominale U_n du système de distribution à contrôler	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-IWS.1S	0-250 V AC / 0-300 V DC	24-240 V AC/DC	1SVR730660R0100	273066001	1	

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.

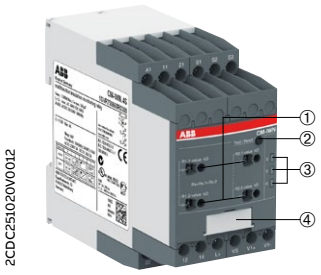


Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Relais de contrôle de l'isolement

CM-IWN.1S pour systèmes IT en AC, DC ou AC/DC jusqu'à Un = 400 V AC et 600 V DC



2CDC251020V0012

① Configuration et réglage
Commutateurs rotatifs situés sur la face avant pour l'ajustement de la valeur de seuil :
R1.1 pour multiples de dix R1 : 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 kW par incrément de 10 kW
R1.2 pour unités R1 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 kW par incrément de 1 kW
R2.1 pour multiples de vingt R2 : 0, 20, 40, 60, 80, 100, 120, 140, 160, 180 kW par incrément de 10 kW R2.2 pour unités R2 : 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20 kW par incrément de 2 kW

② Bouton de réarmement/test

③ Indication d'état
U : LED verte - tension d'alimentation
F : LED rouge - message d'erreur
R : LED jaune - état du relais

④ Choix de la fonction (Commutateurs DIP) et étiquette repère

- Permet de contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT sans mise à la terre jusqu'à U_n = 400 V AC et 600 V DC
- Tension d'alimentation de commande assignée : 24-240 V AC/DC
- Principe de mesure par anticipation avec signal carré en superposition
- Deux plages de mesure : 1-100 kW et 2-200 kΩ
- Une (1 x 2 c/o) ou deux (2 x 1 c/o) valeurs de seuil Ran1/R1[1]) (mise hors fonction finale) et Ran2/R2[2]) (pré-avertissement) configurables
- Ajustement précis des valeurs de seuil par incrément de 1 kΩ (R1) et 2 kΩ (R2)
- Détection de coupure de ligne configurable
- Enregistrement de défaut non-volatil et configurable
- Fonctionnement en circuit ouvert (logique positive) ou fermé (logique négative) configurable
- 3 LED d'indication d'état
- Largeur : 45 mm [1.77 in]

[1]) conformément à la norme IEC/EN 61557-8

[2]) R2 uniquement actif avec une configuration 2 x 1 c/o

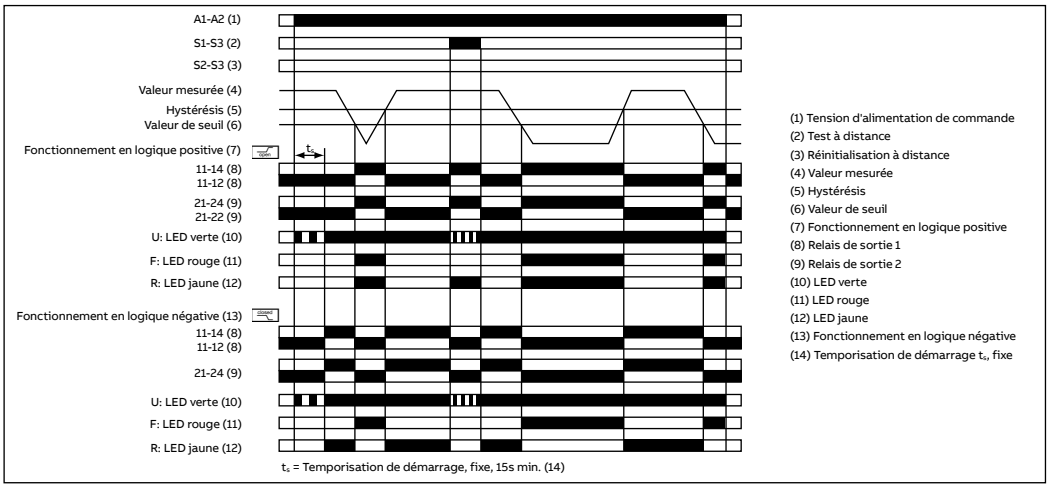
Application / fonction de contrôle

Le CM-IWN.1 sert à contrôler la résistance d'isolement conformément à la norme IEC 61557-8 dans des systèmes IT AC sans mise à la terre, des systèmes IT AC avec des circuits DC reliés galvaniquement ou des systèmes IT DC sans mise à la terre. Il mesure la résistance d'isolement entre les lignes et la terre du système. Si la valeur mesurée passe en dessous des valeurs de seuil ajustables, les relais de sortie passent en état de défaut.
Le dispositif peut contrôler des circuits de commande (monophasés) et des circuits principaux (triphasés).
Les systèmes d'alimentation ayant des tensions U_n = 0-400 V AC (15-400 Hz) ou 0-600 V DC peuvent être directement reliés aux entrées de mesure, leur résistance d'isolement étant ainsi contrôlée. Pour les systèmes ayant des tensions supérieures à 400 V AC et 600 V DC, il est possible d'utiliser l'unité de couplage CM-IVN pour l'extension de la plage de tension CM-IWN.1.

Principe de mesure

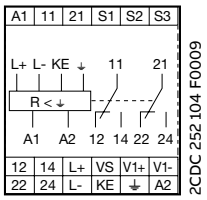
Pour contrôler avec précision la résistance d'isolement du réseau, le CM-IWS.2 utilise un signal DC injecté par superposition.

Diagramme de fonctionnement



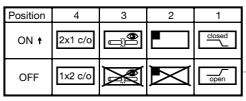
t_s = Temporisation de démarrage, fixe, 15s min. (14)

Schéma de raccordement CM-IWN.1S



A1-A2	Tension d'alimentation
S1-S3	Entrée commandée
S2-S3	Réarmement à distance
L+, L–	Entrée/circuit de mesure, connexion au système
⏚, KE	Entrée/circuit de mesure, connexions à la terre
VS, V1+, V1-	Connexions module d'extension (en cas d'utilisation)
11-12/14	Contact de sortie 1
21-22/24	Contact de sortie 2

Commutateurs DIP



	ON	OFF (par défaut)
Commutateur DIP 1 Principe de fonctionnement des relais de sortie	En circuit fermé ou logique négative Dans cette configuration, les relais de sortie sont mis hors tension en cas de défaut. En l'absence de défaut, les relais sont sous tension.	En circuit ouvert ou logique positive Dans cette configuration, les relais de sortie sont mis sous tension en cas de défaut. En l'absence de défaut, les relais sont hors tension.
Commutateur DIP 2 Mémorisation de défaut	Mémorisation de défaut activé (verrouillage) Si la fonction de mémorisation de défaut est activée, les relais de sortie restent en position de défaut, jusqu'à ce qu'un réarmement soit effectué avec le bouton situé sur la face avant ou la connexion de réarmement à distance S2-S3. Cette fonction est non-volatile.	Mémorisation de défaut désactivé (pas de verrouillage) Si la fonction de mémorisation de défaut est désactivée, les relais de sortie reviennent en position d'origine dès qu'il n'y a plus de défaut d'isolement.
Commutateur DIP 3 Détection de coupure de ligne	Détection de coupure de ligne activée	Détection de coupure de ligne désactivée Avec cette configuration, la détection de coupure de ligne est désactivée.
Commutateur DIP 4 2 x 1 c/o, 1 x 2 c/o	2 x 1 contact c/o (SPDT) Si le principe de fonctionnement 2 x 1 contact inverseur est sélectionné, le relais de sortie R1 (11-12/14) réagit à la valeur de seuil R1 (Alarme) et le relais de sortie R2 (21-22/24) réagit à la valeur de seuil R2 (pré-avertissement).	1 x 2 contacts c/o (SPDT) Si le principe de fonctionnement 1 x 2 contacts inverseur est sélectionné, les deux relais de sortie R1 (11-12/14) et R2 (21-22/24) réagissent de façon synchrone à la valeur de seuil R1. Les réglages de la valeur de seuil R2 n'influent aucunement sur le fonctionnement.

Références de commande

Type	Tension nominale Un du système de distribution à contrôler	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-IWN.1S	0-400 V AC / 0-600 V DC	24-240 V AC/DC	1SVR750660R0200	275066002	1	

Relais de contrôle de l'isolement

Module d'extension pour CM-IVN.1S jusqu'à U_n = 690 V AC et 1000 V DC

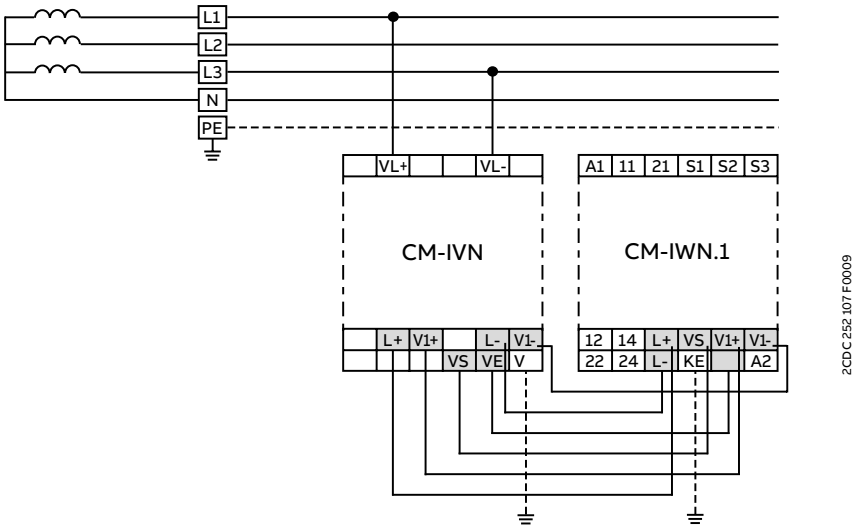


- Extension de la plage de tension nominale du relais de contrôle de l'isolement CM-IWN.1 pour contrôler la résistance d'isolement de systèmes IT sans mise à la terre jusqu'à 690 V AC et 1 000 V DC
- Conforme à la norme IEC/EN 61557-8 " Sécurité électrique dans les réseaux de distribution basse tension de 1 000 V c.a. et 1 500 V c.c. – Dispositifs de contrôle, de mesure ou de surveillance de mesures de protection – Partie 8 : contrôleurs d'isolement pour réseaux IT "
- Dispositif passif, pas de tension d'alimentation nécessaire
- Largeur : 45 mm

Application / fonction de contrôle

Le module d'extension CM-IVN est conçue pour étendre la plage de tension nominale du relais de contrôle de l'isolement CM-IWN.1 jusqu'à 690 V AC et 1 000 V DC. L'unité de couplage peut être reliée au système à contrôler au moyen des bornes VL+ et VL-. La borne V ⏚ doit être reliée au potentiel de terre. Les bornes L+, V1+, L-, V1-, VS et VE doivent être reliées au CM-IWN.1, comme sur les schémas de câblage ci-dessous. Les systèmes d'alimentation ayant des tensions U_n = 0-690 V AC (15-400 Hz) ou 0-1 000 V DC peuvent être reliés.

Schéma de câblage



VE	Connexion à CM-IWN.1 - ⏚	V1-	Connexion à CM-IWN.1 - V1-
VS	Connexion à CM-IWN.1 - VS	VL+, VL-	Circuit de mesure / entrée de mesure Connexion au système
L+	Connexion à CM-IWN.1 - L+	V ⏚	Circuit de mesure / entrée de mesure Connexion à la terre
V1+	Connexion à CM-IWN.1 - V1+		
L-	Connexion à CM-IWN.1 - L-		

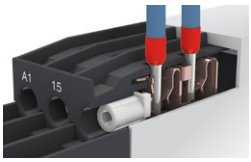
Référence de commande

Type	Tension nominale U_n du système de distribution à contrôler	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-IVN.S	0-690 V AC / 0-1 000 V DC	Dispositif passif, pas de tension d'alimentation de commande nécessaire	1SVR750669R9400	275066994	1	

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.



Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR750... par 1SVR760...

Relais de contrôle de l'isolement

CM-IWS.2, CM-IWS.1 et CM-IWN.1 - Caractéristiques techniques

Données à Ta = 25 °C et valeurs assignées, sauf mention contraire

Type		CM-IWS.2	CM-IWS.1	CM-IWN.1
Circuit d'alimentation		**A1 - A2**		
Tension d'alimentation assignée Us		24-240 V AC/DC		
Tolérance de tension d'alimentation assignée		-15...+10 %		
Consommation courant / puissance	**24 V DC**	30 mA / 0.7 VA	35 mA / 0.9 VA	55 mA / 1.3 VA
	115 V AC	12 mA / 1.4 VA	17 mA / 2.0 VA	20 mA / 2.3 VA
	230 V AC	12 mA / 2.8 VA	14 mA / 3.2 VA	15 mA / 3.5 VA
Fréquence assignée fs		DC ou 15-400 Hz		
Plage de fréquence AC		13.5-440 Hz		
Temps de sauvegarde en cas d'alimentation interrompue	**min.**	20 ms		
Circuit de mesure		**L, ⏚**	**L+, L-, ⏚, KE**	**L+, L-, ⏚, KE**
Fonction de contrôle		contrôle de résistance d'isolement de systèmes IT (IEC/EN 61557-8)		
Principe de mesure		tension DC en superposition	principe de mesure par anticipation avec signal carré en superposition	
Tension nominale Un du système de distribution à contrôler		0-400 V AC	0-250 V AC / 0-300 V DC	400 V AC / 0-600 V DC
Plage de tension du système de distribution à contrôler		0-460 V AC (tolérance +15 %)	0-287.5 V AC / 0-345 V DC (tolérance +15 %)	0-460 V AC / 0-690 V DC (tolérance +15 %)
Fréquence assignée fN du système de distribution à contrôler		50-60 Hz	DC ou 15-400 Hz	DC ou 15-400 Hz
Tolérance de la fréquence assignée fN		45-65 Hz	13.5-440 Hz	13.5-440 Hz
Capacité de fuite à la terre du système Ce	**max.**	10 µF		20 µF
Caractéristiques générales				
Dimensions (L x H x P)		22.5 x 78 x 100 mm [0.89 x 3.07 x 3.94 in]		45 x 78 x 100 mm [1.78 x 3.07 x 3.94 in]
Poids	**poids brut, avec emballage et mode d'emploi**	0.149 kg [0.328 lb]	0.163 kg [0.359 lb]	0.258 kg [0.569 lb]
	poids net	0.127 kg [0.280 lb]	0.133 kg [0.293 lb]	0.231 kg [0.509 lb]
Montage		rail DIN (EN 60715), clipsage sans outil		
Position de montage		pas de position particulière		
Distance minimale par rapport aux autres unités	**verticale**	non nécessaire		
	horizontale	10 mm [0.4 in] à Un > 240 V	non nécessaire	10 mm [0.4 in] à Un > 400 V
Degré de protection	**logement / bornes**	IP50 / IP20		
Raccordement électrique				
Section des câbles	**câble souple avec embout**	2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)		
	rigide	2 x 0.5-4 mm² (2 x 20-12 AWG)		
Longueur de dénudage		7 mm [0.28 in]		
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm [5.31-7.08 lb.in]		

Relais de contrôle de l'isolement

CM-IVN - Caractéristiques techniques

Données à Ta = 25 °C et valeurs assignées, sauf mention contraire

Type		**CM-IVN**
Circuit de mesure		**VL+, VL-, V** ⏚
Fonction		extension de la plage de tension nominale du relais de contrôle de l'isolement CM-IWN.1 à 690 V AC ou 1 000 V DC, longueur max. de câble de connexion de 40 cm
Principe de mesure		voir CM-IWN.1
Tension nominale Un du réseau de distribution à contrôler		0-690 V AC / 0-1 000 V DC
Plage de tension du réseau de distribution à contrôler		0-793.5 V AC / 0-1 150 V DC (tolérance +15 %)
Fréquence assignée fN du réseau de distribution à contrôler		DC ou 15-400 Hz
Tolérance de la fréquence assignée fN		13.5-440 Hz
Capacité de fuite à la terre du système Ce	**max.**	20 µF
Circuits d'entrée		
Dimensions (L x H x P)		45 x 78 x 100 mm [1.78 x 3.07 x 3.94 in]
Poids	**poids brut, avec emballage et mode d'emploi**	0.200 kg [0.441 lb]
	poids net	0.169 kg [0.373 lb]
Montage		rail DIN (IEC/EN 60715), montage sans outil
Position de montage		pas de position particulière
Distance minimale par rapport aux autres unités	**verticale**	non nécessaire
	horizontale	10 mm [0.4 in] à Un > 600 V
Degré de protection		IP50 / IP20
Connexion électrique		
Taille de fil	**câble souple avec ou sans embout**	2 x 0.75-2.5 mm² (2 x 18-14 AWG)
	rigide	2 x 0.5-4 mm² (2 x 20-12 AWG)
Longueur de dénudage		7 mm [0.28 in]
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm [5.31-7.08 lb.in]

Relais de protection thermique moteur - CM-MSE, CM-MSS
Présentation

Principe de fonctionnement et domaines d'application des relais de protection thermique moteur

La gamme de relais de protection thermique moteur CM est utilisée pour contrôler les moteurs équipés de sondes de température CTP. Les sondes de température CTP sont incorporées dans les enroulements des moteurs pour mesurer l'échauffement des moteurs. Cela permet le contrôle et l'évaluation directs des conditions de fonctionnement suivantes :

- démarrage difficile
- fréquence de commutation accrue
- fonctionnement monophasé
- température ambiante élevée
- refroidissement insuffisant
- coupure
- déséquilibre

Le relais est indépendant du courant moteur assigné, de la classe d'isolement et de la méthode de démarrage.

Les sondes CTP sont branchées en série aux bornes Ta et Tb (ou Ta et Tbx sans détection de court-circuit). Le nombre de sondes CTP possibles par circuit de mesure est limité à la somme des résistances individuelles de chaque sonde CTP.

RG = R1 + R2 + RN ≤ 1.5 kΩ.

En conditions de fonctionnement normales, la résistance est inférieure au seuil de réponse. Si une seule résistance CTP présente un échauffement excessif, le relais de sortie est mis hors tension.

Si la fonction de réarmement automatique est configurée, le relais de sortie est remis sous tension automatiquement après avoir refroidi.

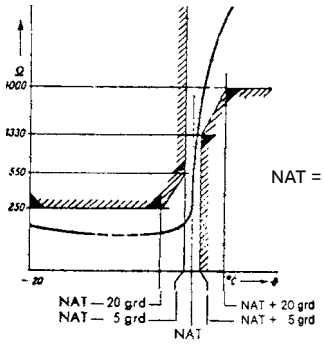
Les appareils configurés pour un réarmement manuel (bouton poussoir frontal) ou à distance doivent être commandés via l'entrée de commande au signal correspondant.

Autres applications :

Contrôle de la température des équipements dotés de sondes CTP, tels que :

- les roulements des machines ;
- les ventilateurs à air chaud ;
- les installations à huile ;
- les installations à air ;
- les installations de chauffage, etc.

Caractéristiques de la résistance
pour une sonde de température unique selon DIN 44 081



NAT = Température de réponse assignée

Vue d'ensemble

Relais de contrôles électroniques
Page 2/71



2CDC110004C0210_02 (EN)

Relais de protection thermique moteur - CM-MSE, CM-MSS

Tableau de sélection

	Article	255080593	255080093	255080193	S449652	S449663	S449661	S449672	S449659	S449670	S449651	S449662	S449660	S449671	S449658	S449669	S449654	S449665	S449657	S449668	S449653	S449664	S449656	S449667	S449655	S449666
	Réf. internationale @	1SVR550805R9300	1SVR550800R9300	1SVR550801R9300	1SVR740720R1400	1SVR730720R1400	1SVR740700R0100	1SVR730700R0100	1SVR740700R2100	1SVR730700R2100	1SVR740722R1400	1SVR730722R1400	1SVR740700R0200	1SVR730700R0200	1SVR740700R2200	1SVR730700R2200	1SVR740712R1400	1SVR730712R1400	1SVR740712R0200	1SVR730712R0200	1SVR740712R2200	1SVR730712R2200	1SVR740712R1200	1SVR730712R1200	1SVR740712R1300	1SVR730712R1300
	Type	CM-MSE	CM-MSE	CM-MSE	CM-MSS.11P	CM-MSS.11S	CM-MSS.12P	CM-MSS.12S	CM-MSS.13P	CM-MSS.13S	CM-MSS.21P	CM-MSS.21S	CM-MSS.22P	CM-MSS.22S	CM-MSS.23P	CM-MSS.23S	CM-MSS.31P	CM-MSS.31S	CM-MSS.32P	CM-MSS.32S	CM-MSS.33P	CM-MSS.33S	CM-MSS.41P	CM-MSS.41S	CM-MSS.51P	CM-MSS.51S
Caractéristiques																										
Certification ATEX					■	■					■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Nombre de capteurs	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Évaluation unique ou multiple																									■	■
Nombre de LEDs				3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Contacts																										
1 contact c/o (inverseur)							■	■	■	■																
2 contacts c/o (inverseur)													■	■	■	■			■	■	■	■	■	■		
1 contact n/o (normalement ouvert)	■	■	■																							
1 contact n/c (normalement fermé) et 1 n/o				■	■					■	■						■	■								
2 x 1 c/o (inverseur) ou 1 x 2 c/o configurables																									■	■
Réinitialisation																										
Manuelle													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Pilotée / Commandée													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Automatique	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[1]	■[2]	■[2]
Bouton test																	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Fonctions																										
Détection courts-circuits											■	■					■	■	■	■	■	■				
Détection courts-circuits configurables																							■	■	■	■
Détection dynamique de fil interrompu				■	■						■	■					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Stockage de pannes non volatiles				■	■						■	■					■	■								
Stockage de pannes non volatiles configurables																							■	■	■	■
Tension assignée d'alimentation U_s																										
24 V AC	■																									
110-130 V AC		■																								
220-240 V AC			■																							
24-240 V AC/DC				■	■						■	■					■	■					■	■	■	■
24 V AC/DC						■	■						■	■					■	■						
110-130 V AC, 220-240 V AC								■	■						■	■					■	■				
Connection type																										
Raccordement ressort				■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		■		
Raccordement vissé à double cage					■		■		■		■		■		■		■		■		■		■			■

1) Pour la réinitialisation automatique, connectez les bornes S1 à T2.
2) Pour la réinitialisation automatique, connectez les bornes S1 à 1T2/2T2.

Relais de protection thermique moteur - CM-MSE, CM-MSS

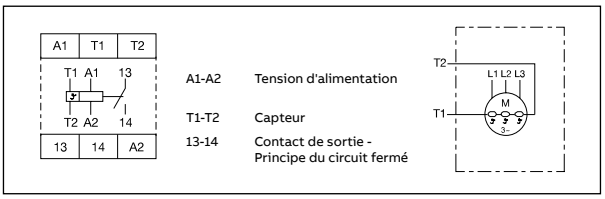
Références de commande



CM-MSE

CM-MSE

- Réarmement automatique
- Connexion de plusieurs sondes (6 sondes max. branchées en série)
- Contrôle des bilames
- 1 contact N.O. ou "à fermeture"
- Excellent rapport coût / performances



Type	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-MSE	24 V AC	1SVR550805R9300	255080593	1	0.11
	110-130 V AC	1SVR550800R9300	255080093	1	0.11
	220-240 V AC	1SVR550801R9300	255080193	1	0.11



2CDC 251 004 V0014

CM-MSS.12S



2CDC 251 013 V0014

CM-MSS.41S



2CDC 251 014 V0014

CM-MSS.51S

CM-MSS

Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg (lb)
CM-MSS.11P	1SVR740720R1400	S449652	1	0.119 (0.263)
CM-MSS.11S	1SVR730720R1400	S449663	1	0.127 (0.280)
CM-MSS.12P	1SVR740700R0100	S449661	1	0.105 (0.231)
CM-MSS.12S	1SVR730700R0100	S449672	1	0.113 (0.249)
CM-MSS.13P	1SVR740700R2100	S449659	1	0.147 (0.324)
CM-MSS.13S	1SVR730700R2100	S449670	1	0.155 (0.342)
CM-MSS.21P	1SVR740722R1400	S449651	1	0.118 (0.260)
CM-MSS.21S	1SVR730722R1400	S449662	1	0.126 (0.278)
CM-MSS.22P	1SVR740700R0200	S449660	1	0.121 (0.267)
CM-MSS.22S	1SVR730700R0200	S449671	1	0.132 (0.291)
CM-MSS.23P	1SVR740700R2200	S449658	1	0.163 (0.359)
CM-MSS.23S	1SVR730700R2200	S449669	1	0.174 (0.384)
CM-MSS.31P	1SVR740712R1400	S449654	1	0.120 (0.265)
CM-MSS.31S	1SVR730712R1400	S449665	1	0.128 (0.282)
CM-MSS.32P	1SVR740712R0200	S449657	1	0.120 (0.265)
CM-MSS.32S	1SVR730712R0200	S449668	1	0.130 (0.287)
CM-MSS.33P	1SVR740712R2200	S449653	1	0.162 (0.357)
CM-MSS.33S	1SVR730712R2200	S449664	1	0.172 (0.379)
CM-MSS.41P	1SVR740712R1200	S449656	1	0.130 (0.287)
CM-MSS.41S	1SVR730712R1200	S449667	1	0.141 (0.311)
CM-MSS.51P	1SVR740712R1300	S449655	1	0.135 (0.298)
CM-MSS.51S	1SVR730712R1300	S449666	1	0.145 (0.320)

S: raccordement vissé
P: raccordement ressort

Relais de protection thermique moteur - CM-MSE, CM-MSS

Caractéristiques techniques

Type		CM-MSE	CM-MSS
Circuit d'entrée			
Tension d'alimentation	A1-A2	24 V AC	environ 1.5 VA
consommation électrique	A1-A2	24 V AC/DC	environ 1.1 VA / 0.6 W
	A1-A2	110-130 V AC	environ 1.5 VA
	A1-A2	220-240 V AC	environ 1.5 VA
	A1-A2	380-440 V AC	environ 1.7 VA
	A1-A2	24-240 V AC/DCenviron 1.4-1.7 W / environ 3.5-5.7 VA	
Tolérance de tension d'alimentation		-15 % ... +10 %	
Fréquence assignée		AC : 50-60 Hz, 24-240 V ; versions AC/DC : 15-400 Hz	
Temps de service		100 %	
Données générales			
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 78.5 mm (0.89 x 3.07 x 3.09 in)	22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)
Poids		environ 0.11 kg (0.24 lb)	environ 0.15 kg (0.33 lb)
Position de montage		indifférente	
Degré de protection	boîtier / bornes	IP50 / IP20	
Plage de température ambiante	en service	-20...+60 °C	
	stockage	-40...+85 °C	
Montage		rail DIN (EN 50022)	

Relais de contrôle de la température
Analogique CM-TCS - Guide de choix

	Article	273074091	274074091	273074001	274074001	273074092	274074092	273074002	274074002	273074093	274074093	273074003	274074003
	Réf. internationale @	1SVR730740R9100	1SVR740740R9100	1SVR730740R0100	1SVR740740R0100	1SVR730740R9200	1SVR740740R9200	1SVR730740R0200	1SVR740740R0200	1SVR730740R9300	1SVR740740R9300	1SVR730740R0300	1SVR740740R0300
	Type	CM-TCS.21S	CM-TCS.21P	CM-TCS.11S	CM-TCS.11P	CM-TCS.22S	CM-TCS.22P	CM-TCS.12S	CM-TCS.12P	CM-TCS.23S	CM-TCS.23P	CM-TCS.13S	CM-TCS.13P
Tension assignée d'alimentation U_s													
24 V AC/DC		■	■			■	■			■	■		
24-240 V AC/DC				■	■			■	■			■	■
Mode de fonctionnement													
Analogique		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Numérique													
Connexion des sondes (2 ou 3 fils)													
Nombre de capteurs de température		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nombre de seuils		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Type de capteurs													
PT100		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PT100, KTY83, KTY84, NTC, PT1000													
Plage de mesure													
-50 ... +50 °C		■	■	■	■								
0 ... +100 °C						■	■	■	■				
0 ... +200 °C										■	■	■	■
-50 ... +500 °C													
Fonction de contrôle													
Surchauffe		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sous-température		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Plage de température		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Principe de fonctionnement													
Ouvert ou fermé		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Contacts de sortie													
Contact NO													
Inverseur		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Vue d'ensemble

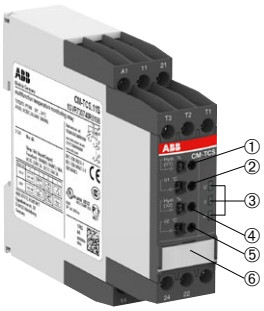
Relais de contrôles électroniques
Page 2/83



2CDC110004C0210_02 (EN)

Relais de contrôle de la température analogiques - gamme CM-TCS

Références de commande



CM-TCS

① Réglage de l'hystérésis de la valeur de seuil 1

② Réglage de la valeur de seuil 1

③ Indication de fonctionnement par LED
U: LED verte - Indication de la tension d'alimentation de commande
t: LED rouge - Message de défaut, état entrée de mesure
R: LED jaune - Indication de l'état des relais de sortie

④ Réglage de l'hystérésis de la valeur de seuil 2

⑤ Réglage de la valeur de seuil 2

⑥ Étiquette repère

Relais de contrôle de la température multifonction

Les relais de contrôle de la température CM-TCS peuvent être utilisés pour mesurer la température dans des milieux solides, liquides et gazeux.

Caractéristiques principales

- Relais de contrôle de Température pour la mesure avec sonde PT100 (2- ou 3-fils)
- Fonctionnalités configurables :
  – T °C excessive,
  – T °C insuffisante,
  – Contrôle de T °C à fenêtre
- 3 plages de mesure : -50...+50 °C, 0...+100 °C, 0...+200 °C
- 3 LEDs pour indication de statut
- Alimentation auxiliaire : 24 V AC/DC ou 24-240 V AC/DC
- Toutes les configurations se font en façade par vis de sélection et "DIP-Switches"
- Une ou 2 valeurs de seuil (pré-alarme et alarme de déclenchement)
- Réglage des seuils avec précision (lecture directe)
- Hystérésis paramétrable de 2 à 20 % de la valeur de seuil paramétrée
- 1 x 2 c/o ou 2 x 1 c/o contacts de sorties (configurable via DIP-Switches)
- Fonctionnement en logique Positive ou Négative (configurable via DIP-Switches)
- Détection des continuités de ligne et courts-circuits
- Température de fonctionnement -40…+60 °C
- Boitier 22.5 mm

Principe de fonctionnement

Dans le cas ou le CM-TCS est alimenté et que la valeur mesurée est correcte, c'est-à-dire entre les 2 valeurs de seuils (1 et 2) préalablement réglées les relais de sortie restent désactivés (en logique positive).

La température est obtenue par la sonde insérée dans le milieu, analysée par le relais et contrôlée pour déterminer si elle appartient à une plage de fonctionnement (fonction de contrôle de plage) ou si elle est passée au dessous ou au dessus d'un seuil.

Lorsque la température atteint le seuil réglé, le relais de sortie K1 change d'état. Dans les dispositifs à 2 seuils 1 et 2, le relais de sortie K2 réagit de la même façon si le second seuil est atteint.

Les relais retrouvent immédiatement leur état de commutation d'origine si la température atteint la valeur d'hystérésis réglée.

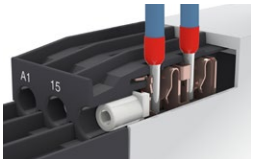
Tous les états de fonctionnement sont signalés par des LED en face avant du produit.

Type	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Plage de mesure	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-TCS.11S	24-240 V AC/DC	1SVR730740R0100	273074001	-50…+50 °C	1	0.127
CM-TCS.12S	24-240 V AC/DC	1SVR730740R0200	273074002	0…+100 °C	1	0.127
CM-TCS.13S	24-240 V AC/DC	1SVR730740R0300	273074003	0…+200 °C	1	0.127
CM-TCS.21S	24 V AC/DC	1SVR730740R9100	273074091	-50…+50 °C	1	0.141
CM-TCS.22S	24 V AC/DC	1SVR730740R9200	273074092	0…+100 °C	1	0.141
CM-TCS.23S	24 V AC/DC	1SVR730740R9300	273074093	0…+200 °C	1	0.141

Double chambre à cage



Technologie vissée : pour câble souple ou rigide de 2.5 mm² x 2.



Technologie ressort à insertion directe. Câblage sans outil.

Pour toute commande en technologie ressort, prendre la référence de commande en technologie vissé et changer 1SVR730... par 1SVR740...

Relais de contrôle de la température analogiques - gamme CM-TCS

Caractéristiques techniques

Type		CM-TCS.11/12/13	CM-TCS.21/22/23
Circuit d'entrée			
Tension d'alimentation	A1-A2	24-240 V AC/DC	24 V AC/DC
Consommation électrique	230 V AC	2.9 VA	n/c
	24 V DC	0.8 VA	n/c
Tolérance de tension d'alimentation		-15...+10 %	
Fréquence assignée	AC	13.5-440 Hz	50/60 Hz
Capteur			
Type de sonde		PT100	
Connexion à 3 fils		oui (connexion à 2 fils de sondes avec bornes T2 et T3 pontées)	
Circuit de mesure			
Précision de réglage à T_a = 20 °C (T_{20})		typ. < ± 5 % de la valeur de pleine échelle	
Erreur maximum dans les limites de la plage de température		< 2 %	
Temps de réponse		-	
Réglages d'hystérésis		2-20 % de la valeur de pleine échelle	
Données générales			
Dimensions (l x h x p)		22.5 x 78 x 100 mm (0.89 x 3.07 x 3.94 in)	
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm	
Position de montage		indifférente	
Degré de protection	coffret / bornes	IP 50 / IP 20	
Plage de température ambiante	en service	-40...+60 °C	
	stockage	-40...+85 °C	
Montage		rail DIN (EN 50022)	
Raccordement électrique			
Section des câbles	rigide	2 x 0.5-4mm² (2 x 20-12 AWG)	
	câble torsadé fin terminé par une ferrule	2 x 0.75-2.5mm² (2 x 18-14 AWG)	

Relais de contrôle de niveau
Guide de choix

	Article	255085595	255085095	255085195	255085594	255085094	255085194	273085001	274085001	273085021	274085021	273085002	274085002	273085022	274085022	273085003	274085003
	Réf. internationale @	1SVR550855R9500	1SVR550850R9500	1SVR550851R9500	1SVR550855R9400	1SVR550850R9400	1SVR550851R9400	1SVR730850R0100	1SVR740850R0100	1SVR730850R2100	1SVR740850R2100	1SVR730850R0200	1SVR740850R0200	1SVR730850R2200	1SVR740850R2200	1SVR730850R0300	1SVR740850R0300
	Type	CM-ENE MIN	CM-ENE MIN	CM-ENE MIN	CM-ENE MAX	CM-ENE MAX	CM-ENE MAX	CM-ENS.11S	CM-ENS.11P	CM-ENS.13S	CM-ENS.13P	CM-ENS.21S	CM-ENS.21P	CM-ENS.23S	CM-ENS.23P	CM-ENS.31S	CM-ENS.31P
Tension assignée d'alimentation U_s																	
24-240 V AC/DC								■	■			■	■			■	■
24 V AC		■			■												
110-130 V AC			■			■				■	■			■	■		
220-240 V AC				■			■			■	■			■	■		
Circuit de mesure																	
Nombre d'électrodes (incluant commun de terre)		2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Sensibilité																	
0-100 kOhm		■	■	■	■	■	■										
5-100 kOhm								adj	adj	adj	adj						
0.1-1000 kOhm												adj	adj	adj	adj	adj	adj
Fonction contrôle																	
Protection contre la marche à sec		■	■	■				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Protection contre le débordement					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Contrôle niveau					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Principe de fonctionnement																	
Principe circuit ouvert		■	■	■				■	■	■	■						
Principe circuit fermé					■	■	■										
Principe circuit ouvert ou fermé												sel	sel	sel	sel	sel	sel
Temporisation à l'ouverture ou à la fermeture																	
0.1-10 s																■	■
Circuits de sortie																	
n/o		1	1	1	1	1	1										
c/o (inverseur)								1	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Type de connexion																	
Ressort									■		■		■		■		■
Vissé								■		■		■		■		■	

adj : ajustable
sel : sélection

Les relais de surveillance des niveaux de liquide conviennent pour		**Non adaptés aux éléments suivants**	
eau de source	acides, bases	eau chimiquement pure	éthylène glycol
eau potable	engrais liquides	combustible	alcool concentré
eau de mer	lait, bière, café	huiles	paraffine
eaux usées	alcool non concentré	zones explosives (gaz liquides)	laques

Relais de contrôle de niveau - CM-ENE MIN, CM-ENE MAX

Références de commande



CM-ENE MIN



CM-ENE MAX

① R : LED jaune - état du relais

Les relais de contrôle de niveau CM-ENE MIN et CM-ENE MAX sont utilisés pour contrôler les niveaux de liquides conducteurs, par exemple, dans les systèmes de commande de pompage pour protéger contre la marche à sec ou les débordements.

Le principe de mesure est basé sur le changement de résistance survenant lorsque les électrodes unipolaires s'humidifient. Les électrodes unipolaires (voir également le chapitre Accessoires) sont connectées aux bornes C et MIN ou MAX. Si la tension d'alimentation est appliquée à A1-A2 et si les électrodes sont mouillées, le relais de sortie du CM-ENE MIN se met sous tension et le relais de sortie du CM-ENE MAX se met hors tension.

Le relais de sortie du CM-ENE MIN se met hors tension lorsque les électrodes sont sèches. Le relais de sortie du CM-ENE MAX se met sous tension lorsque les électrodes sont sèches.

Diagramme fonctionnel CM-ENE MIN

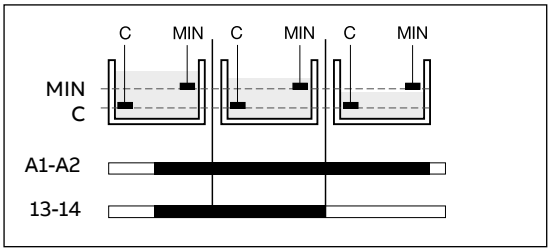


Schéma de raccordement CM-ENE MIN

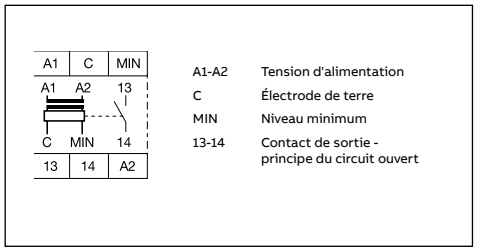


Diagramme fonctionnel CM-ENE MAX

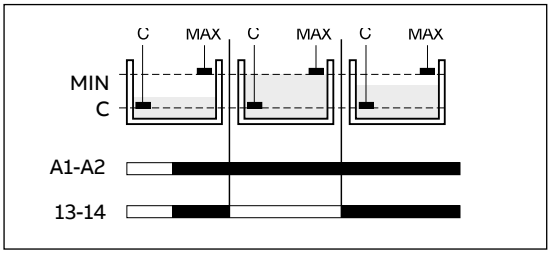
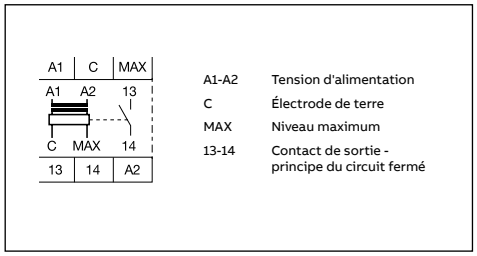


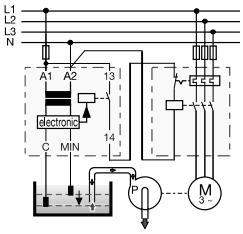
Schéma de raccordement CM-ENE MAX



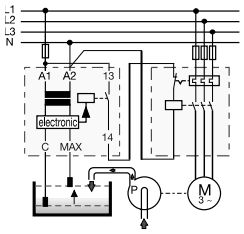
Si un réservoir métallique est utilisé, l'électrode de terre C n'est pas nécessaire. Dans ce cas, le câble peut être connecté directement à la surface métallique du réservoir.

Exemples d'application

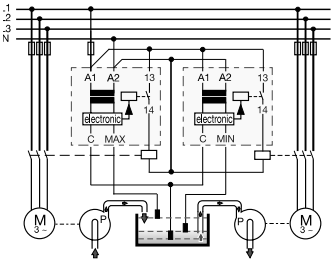
CM-ENE MIN



CM-ENE MAX



CM-ENE MIN et CM-ENE MAX



Convient pour		Ne convient pas pour	
eau de source	acides, bases	eau chimiquement pure	éthylène glycol
eau potable	engrais liquides	combustible	alcool concentré
eau de mer	lait, bière, café	huiles	paraffine
eaux d'égout	alcool non concentré...	zones explosives (gaz liquide)	laques...

- Contrôle des systèmes de pompage protégeant contre la marche à sec (ENE MIN) et les débordements (ENE MAX)
- Connexion de 2 électrodes possible à C et MIN/MAX
- 3 versions de tensions d'alimentation
- Rapport coût / performances optimal
- 1 contact normalement ouvert : Principe du circuit ouvert pour CM-ENE MIN
- Principe du circuit fermé pour CM-ENE MAX
- LED d'indication d'état

Type	Tension d'alimentation	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-ENE MIN	24 V AC	1SVR550855R9500	255085595	1	0.15
	110-130 V AC	1SVR550850R9500	255085095	1	0.15
	220-240 V AC	1SVR550851R9500	255085195	1	0.15
CM-ENE MAX	24 V AC	1SVR550855R9400	255085594	1	0.15
	110-130 V AC	1SVR550850R9400	255085094	1	0.15
	220-240 V AC	1SVR550851R9400	255085194	1	0.15

Dispositifs de contrôle de niveau

Références de commande



CM-ENE MIN

Description

Les relais de contrôle de niveau **CM-ENE MIN** et **CM-ENE MAX** sont utilisés pour contrôler les niveaux de liquides conducteurs, par exemple, dans les systèmes de commande de pompage pour protéger contre la marche à sec ou les débordements.
Le principe de mesure est basé sur le changement de résistance survenant lorsque les électrodes unipolaires s'humidifient. Les électrodes unipolaires sont connectées aux bornes C et MIN ou MAX. Si la tension d'alimentation est appliquée à A1-A2 et si les électrodes sont mouillées, le relais de sortie du CM-ENE MIN se met sous tension et le relais de sortie du CM-ENE MAX se met hors tension.
Le relais de sortie du CM-ENE MIN se met hors tension lorsque les électrodes sont sèches. Le relais de sortie du CM-ENE MAX se met sous tension lorsque les électrodes sont sèches.

Références de commande

Caractéristiques	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
Voir "guide de choix" pages précédentes	CM-ENE MIN	1SVR550855R9500	255085595	0.15 (0.33)
		1SVR550850R9500	255085095	0.15 (0.33)
		1SVR550851R9500	255085195	0.15 (0.33)
	CM-ENE MAX	1SVR550855R9400	255085594	0.15 (0.33)
		1SVR550850R9400	255085094	0.15 (0.33)
		1SVR550851R9400	255085194	0.15 (0.33)



CM-ENS.3x

Description

Le **CM-ENS** contrôle les niveaux de liquides conducteurs est utilisé notamment pour le contrôle de niveau dans les systèmes de pompage. Il peut être utilisé pour remplir ou vider des réservoirs par exemple.
Il convient également pour le contrôle de la conductivité des liquides. Le principe de mesure est basé sur le changement de résistance détecté par les électrodes unipolaires. Une fois la tension d'alimentation appliquée aux bornes A1 et A2, le relais de sortie se met hors tension. Les sondes doivent être connectées à C, MAX, MIN. Le relais de sortie se met sous tension si le liquide dépasse le niveau maximum (C et MAX mouillées) et hors tension si le niveau de liquide est inférieur au niveau minimum (MAX et MIN sèches).
En fonction du circuit de mesure, il y aura une temporisation de réponse d'environ 250 ms à une sensibilité maximum. Différents niveaux dans un réservoir peuvent être contrôlés par 5 CM-ENS au maximum sans générer d'interférences entre eux.
S : connexion vissé - **P** : connexion ressort.

Références de commande

Caractéristiques	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
Voir "guide de choix" pages précédentes	CM-ENS.11S	1SVR730850R0100	273085001	0.124 (0.273)
	CM-ENS.11P	1SVR730850R2100	273085021	0.117 (0.258)
	CM-ENS.13S	1SVR740850R0100	274085001	0.153 (0.337)
	CM-ENS.13P	1SVR740850R2100	274085021	0.145 (0.320)
	CM-ENS.21S	1SVR730850R0200	273085002	0.125 (0.276)
	CM-ENS.21P	1SVR740850R0200	274085002	0.117 (0.258)
	CM-ENS.23S	1SVR730850R2200	273085022	0.154 (0.340)
	CM-ENS.23P	1SVR740850R2200	274085022	0.147 (0.324)
	CM-ENS.31S	1SVR730850R0300	273085003	0.143 (0.315)
	CM-ENS.31P	1SVR740850R0300	274085003	0.134 (0.295)



Électrode sur support

Références de commande - Électrodes sur support

Description	No matériau	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
Support compact pour 3 électrodes	-	CM-KH-3	1SVR450056R6000	445005660	0.06 (0.132)
Entretoise pour 3 électrodes		CM-AH-3	1SVR450056R7000	445005670	0.06 (0.132)
Contre-écrou pour pour filetage 1"		CM-GM-1	1SVR450056R8000	445005680	0.06 (0.132)
Longueur : 300 mm	1.4301	CM-SE-300	1SVR450056R0000	445005600	0.08 (0.176)
Longueur : 600 mm	1.4301	CM-SE-600	1SVR450056R0100	445005601	0.08 (0.176)
Longueur : 1000 mm	1.4301	CM-SE-1000	1SVR450056R0200	445005602	0.08 (0.176)



Électrode suspendue

Références de commande - Électrodes suspendue

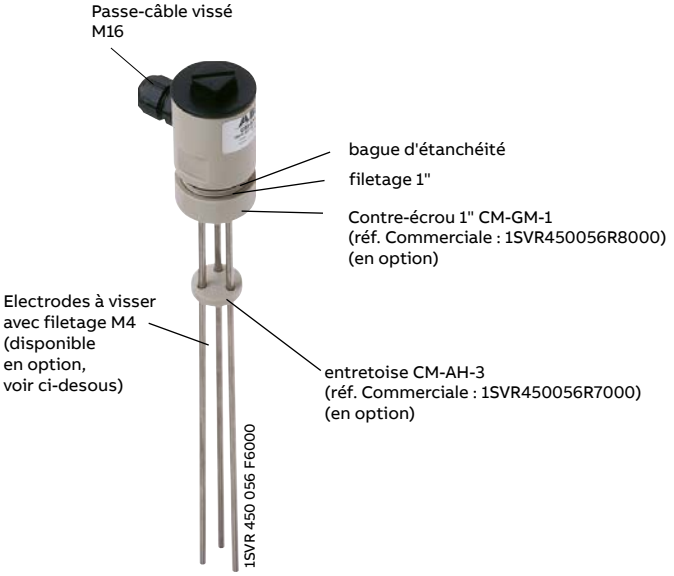
Description	No matériau	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (1 pce) kg (lb)
Électrode suspendue	1.4104	CM-HE	1SVR402902R0000	440290200	0.074 (0.163)

Relais de contrôle de niveau - Accessoires, électrodes

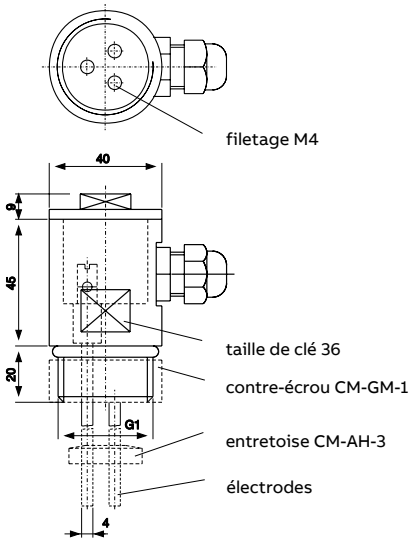
Références de commande

Support compact CM-KH-3 pour 3 électrodes

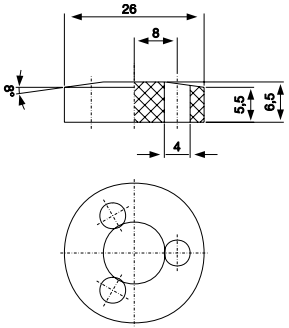
- Convient parfaitement pour une utilisation avec les relais de contrôle de niveau CM-ENS et CM-ENN
- Raccordement des fils par bornes à vis
- Diminution de tension par presse-étoupe vissés M16
- Plage de température allant jusqu'à 90 °C
- Matériau alimentaire (PPH)
- Électrodes à visser (filetage M4)
- Entretoise (CM-AH-3) et écrou de blocage (CM-GM-1) disponibles en option comme accessoires



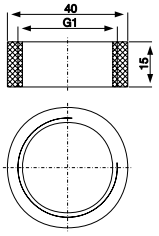
Support compact CM-KH-3



Entretoise CM-AH-3



Contre-écrou CM-GM-1



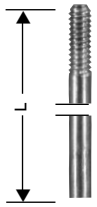
Dimensions en mm

Caractéristiques techniques support compact

Type de montage :	G filetage 1"
Position de montage :	indifférente
Composition du coffret :	PPH
Étanchéité :	NBR 70
Plage de température :	90 °C max.
Pression :	10 bar max. (60 °C)

Type	Description	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-KH-3	Support compact pour 3 électrodes	1SVR450056R6000	445005660	1	0.06
CM-AH-3	Contre-écrou pour filetage 1"	1SVR450056R7000	445005670	1	0.06
CM-GM-1	Entretoise pour 3 électrodes	1SVR450056R8000	445005680	1	0.06

3 électrodes à visser pour support compact CM-KH-3

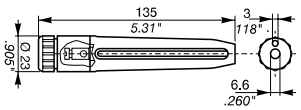


Filetage M4

Matériau : acier inoxydable 304, acier spécial 14301

Électrode suspendue CM-HE





Électrode en acier (X14CrMoS17) avec manchon (Lupulen 6011 L) convenant pour 60 °C max.

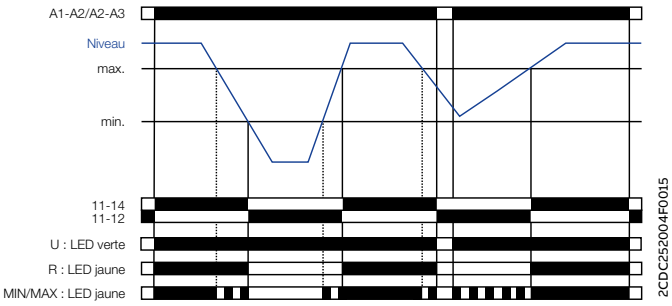
À la phase de projet, la compatibilité du matériau des électrodes avec le milieu à contrôler doit être étudiée !

Type	Longueur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce) kg
CM-SE-300	300 mm	1SVR450056R0000	445005600	1	0.08
CM-SE-600	600 mm	1SVR450056R0100	445005601	1	0.08
CM-SE-1000	1000 mm	1SVR450056R0200	445005602	1	0.08
CM-HE	-	1SVR402902R0000	440290200	1	0.08

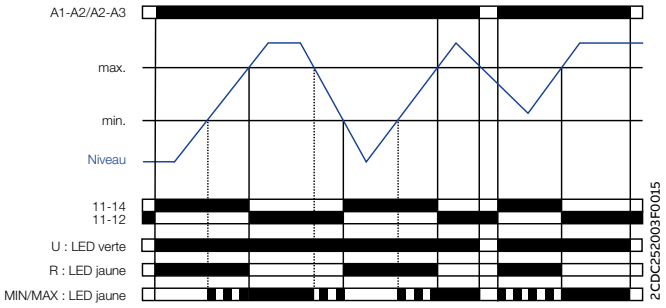
Notes

Dispositifs de contrôle de niveau
Diagrammes fonctionnels

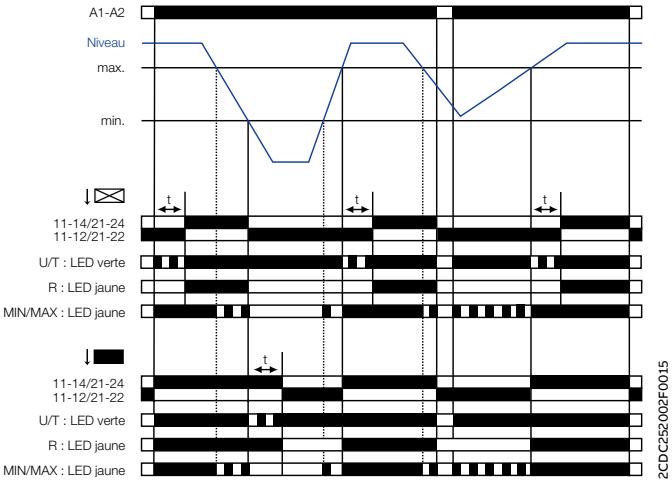
CM-ENS



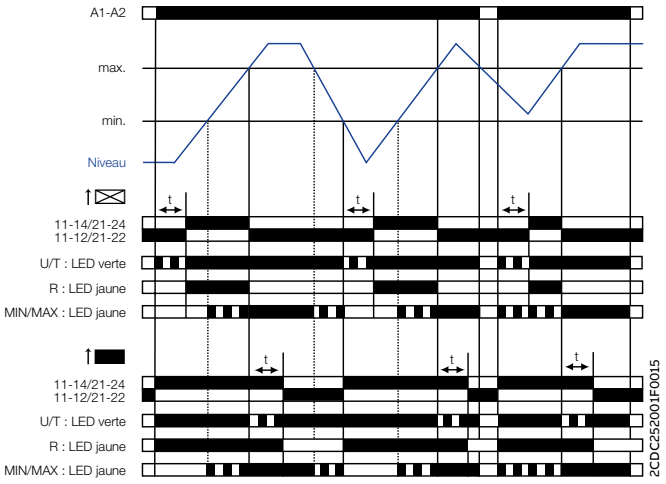
Vidange : CM-ENS.1x, CM-ENS.2x



Remplissage : CM-ENS.2x

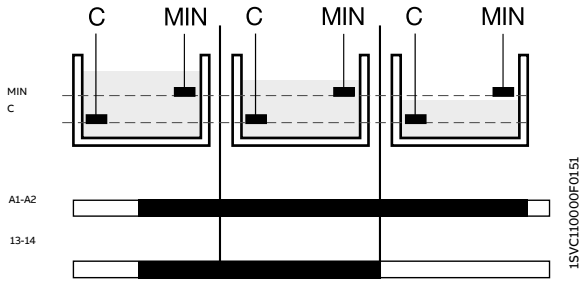


Vidange : CM-ENS.31

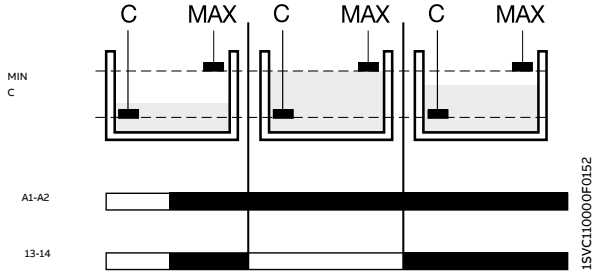


Remplissage : CM-ENS.31

CM-ENE MIN



CM-ENE MAX



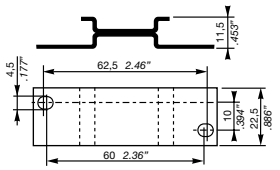
Les relais de contrôle de niveau CM-ENE MIN et CM-ENE MAX sont utilisés pour contrôler les niveaux de liquides conducteurs, par exemple, dans les systèmes de commande de pompage pour protéger contre la marche à sec ou les débordements.

Le principe de mesure est basé sur le changement de résistance survenant lorsque les électrodes unipolaires s'humidifient. Les électrodes unipolaires (voir également le chapitre Accessoires) sont connectées aux bornes C et MIN ou MAX.Si la tension d'alimentation est appliquée à A1-A2 et si les électrodes sont mouillées, le relais de sortie du CM-ENE MIN se met sous tension et le relais de sortie du CM-ENE MAX se met hors tension.

Le relais de sortie du CM-ENE MIN se met hors tension lorsque les électrodes sont sèches. Le relais de sortie du CM-ENE MAX se met sous tension lorsque les électrodes sont sèches.

Relais de mesure et de contrôle, accessoires pour la gamme CM

Références de commande



ADP.01

Adaptateur pour montage vissé

Type	pour type	Largeur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
		mm				kg
ADP.01	CM-S	22.5	1SVR430029R0100	243002901	1	
ADP.02	CM-N	45.0	1SVR440029R0100	244002901	1	

Capot transparent scellable

Type	pour type	Largeur	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)	Masse (1 pce)
		mm				kg
COV.11	CM-S.S/P	22.5	1SVR730005R0100	273000501	1	

Dispositifs de contrôle de niveau

Caractéristiques techniques - CM-ENE

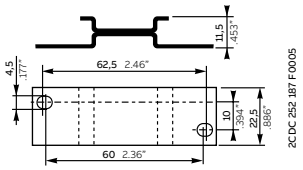
Type		CM-ENE MIN	CM-ENE MAX
Circuit d'alimentation			
Tension d'alimentation U_s - consommation électrique	**A1-A2**	24 V AC	environ 1.5 VA
	A1-A2	110-130 V AC	environ 1.2 VA
	A1-A2	220-240 V AC	environ 1.4 VA
Tolérance de tension d'alimentation		-15...+15 %	
Fréquence assignée		50-60 Hz	
Temps de service		100 %	
Circuit de mesure		**MIN-C, MAX-C**	
Fonction de contrôle		protection contre la marche à sec	protection contre les débordements
Sensibilité de réponse		0-100 kΩ, non réglable	
Tension maximum d'électrode		30 V AC	
Courant maximum d'électrode		1.5 mA	
Ligne d'alimentation des électrodes	**capacité max. du câble**	3 nF	
	longueur max. du câble	30 m	
Données générales			
Dimensions (L x H x P)		22.5 x 78 x 78.5 mm (0.89 x 3.07 x 3.09 in)	
Position de montage		indifférente	
Degré de protection	**coffret / bornes**	IP50 / IP20	
Plage de température ambiante	**en fonctionnement / stockage**	-20...+60 °C / -40...+85 °C	
Montage		rail DIN (IEC/EN 60715)	
Raccordement électrique			
Capacité de raccordement	**câble souple fin avec embout**	2 x 0.75-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)	
	câbel souple fin sans embout	2 x 1-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)	
	rigide	2 x 0.75-1.5 mm² (2 x 18-16 AWG)	
Longueur de dénudage		10 mm (0.39 inch)	
Couple de serrage		0.6-0.8 Nm	

Caractéristiques techniques - CM-ENS

Type		CM-ENS.1x		CM-ENS.2x		CM-ENS.31	
Circuit d'alimentation							
Tension assignée d'alimentation Us	**CM-ENS.11, CM-ENS.21, CM-ENS.31 : A1-A2**	24-240 V AC/DC					
	CM-ENS.13, CM-ENS.23 : A1-A2	220-240 V AC					
	CM-ENS.13, CM-ENS.23 : A3-A2	110-130 V AC					
Tolérance de la tension assignée d'alimentation Us		-15...+10 %					
Fréquence assignée		50-60 Hz					
Circuit de mesure		**MAX-MIN-C**					
Type de capteur		électrode					
Fonction de contrôle		remplissage ou vidange		remplissage ou vidange, sélectionnable			
Principe de mesure		mesure de la conductivité					
Nombre d'électrodes		3					
Sensibilité de réponse		réglable : 5-100 kΩ		réglable : 0.1-1000 kΩ			
Tension d'électrode maximum		6 V AC					
Courant d'électrode maximum		1 mA		2 mA			
		capacité de câble max.	**longueur de câble max.**	**capacité de câble max.**	**longueur de câble max.**	**capacité de câble max.**	**longueur de câble max.**
Ligne d'alimentation d'électrode	**Plage 5-100 kΩ**	10 nF	100 m	-	-	-	-
	Plage 0.1-1 kΩ	-	-	200 nF	1000 m	200 nF	1000 m
	Plage 1-10 kΩ	-	-	200 nF	1000 m	200 nF	1000 m
	Plage 10-100 kΩ	-	-	20 nF	100 m	20 nF	100 m
	Plage 100-1000 kΩ	-	-	4 nF	20 m	4 nF	20 m

Dispositifs de contrôle de niveau

Accessoires de la gamme CM



ADP.01

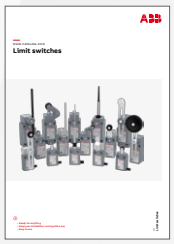
Références de commande

Description	Pour types	Pas mm	Pour dispositifs	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. qté	Masse (1 pce) g (oz)
Adaptateur pour montage vissé	CM-S CM-S.S/P	22.5		ADP.01	1SVR430029R0100	243002901	1	18.4 (0.65)
	CM-N CM-N.S/P	45		ADP.02	1SVR440029R0100	244002901	1	36.7 (1.30)
Étiquette repère	CM-S, CM-N		avec interrupteurs DIP	MAR.02	1SVR430043R0000	S439582	10	0.13 (0.005)
Capot transparent scellable	CM-S.S/P	22.5		COV.11	1SVR730005R0100	273000501	1	4.0 (0.129)

9 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez les QR codes ci-dessous :

Limit switches



1SBC141160C0201 (EN)

Pilot devices



1SFC151007C0201 (EN)

Environnement machine

Interrupteurs de position **9/2**

Dialogue homme machine **9/5**

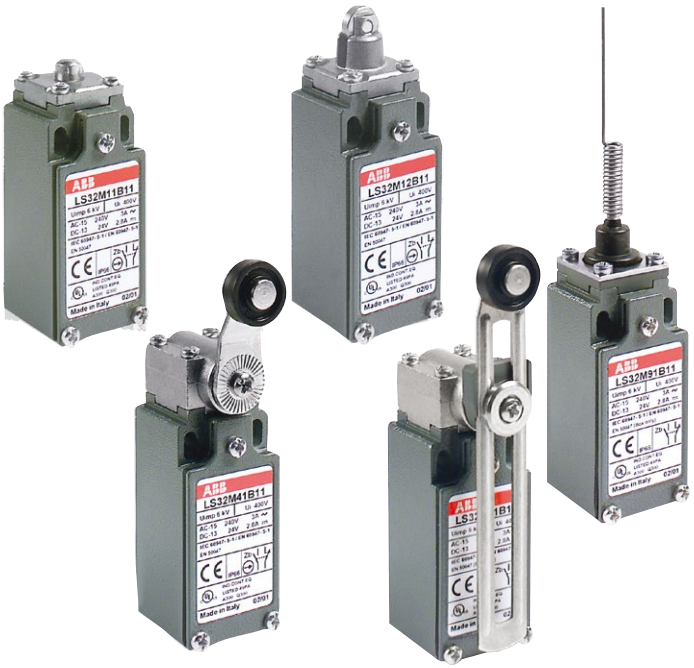
Produits et solutions sécurité machines **9/39**

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Interrupteurs de position
Avantages

L'utilisation des interrupteurs de position est le moyen le plus simple pour convertir les mouvements mécaniques en signaux électriques. Ils combinent différents types d'actionneurs, boîtiers, contacts et sont parfaitement adaptés à une grande variété d'applications, quel que soit l'environnement.



Adapté à tout type d'environnement

Les interrupteurs de position sont conçus pour fonctionner dans les environnements les plus difficiles. Un degré élevé de protection (IP66) et des contacts à ouverture positive, garantissent un fonctionnement fiable.

Haute fiabilité

Les interrupteurs de fin de course garantissent une longue durée de fonctionnement. Avec une durabilité mécanique élevée les interrupteurs de position peuvent supporter jusqu'à 10 millions d'opérations avec des contacts mécaniquement liés aux actionneurs.

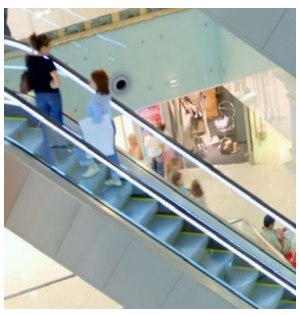
Disponibilité mondiale

Une sélection de produits qui couvrent la plupart des applications. La standardisation de notre offre produit permet une logistique toujours plus performante.

Principales applications

Les interrupteurs de position sont conçus pour une grande variété d'applications comme :
les équipement de manutention (grues, rampes, ascenseurs ...), escalators, barrières de parking, portes automatiques, machines-outils et lignes de production.







Interrupteurs de position

Un essentiel de gamme couvrant 80 % des applications...



11 12 13 41 51 91

Largeur 30 mm

Boîtier plastique - Double isolation ⧈ - IP65

Type de tête		Entrée de câble	Désignation	Réf. internationale @	Article
	11 Poussoir simple acier	Iso 16	LS32P11B11	1SBV010311R1211	H200037
		Iso 20	LS33P11B11	1SBV012211R1211	200691
		1/2" NPT	LS35P11B11	1SBV012111R1211	H261007
	13 Levier à galet plastique	Iso 16	LS32P13B11	1SBV010313R1211	H200039
		Iso 20	LS33P13B11	1SBV012213R1211	200693
		1/2" NPT	LS35P13B11	1SBV012113R1211	H261013
	41 Levier à galet plastique	Iso 16	LS32P41B11	1SBV010341R1211	H200043
		Iso 20	LS33P41B11	1SBV012241R1211	200697
		1/2" NPT	LS35P41B11	1SBV012141R1211	H261085
	51 Levier réglable à galet élastomère	Iso 16	LS32P51B11	1SBV010351R1211	H200045
		Iso 20	LS33P51B11	1SBV012251R1211	200699
		1/2" NPT	LS35P51B11	1SBV012151R1211	H261097
	91 Tige à ressort	Iso 16	LS32P91B11	1SBV010391R1211	H200349
		Iso 20	LS33P91B11	1SBV012291R1211	200351
		1/2" NPT	LS35P91B11	1SBV012191R1211	H261121

Boîtier métallique - IP66

Type de tête		Entrée de câble	Désignation	Réf. internationale @	Article
	11 Poussoir simple acier	Iso 16	LS32M11B11	1SBV011911R1211	262100
		Iso 20	LS33M11B11	1SBV013811R1211	H262244
		1/2" NPT	LS35M11B11	1SBV013711R1211	H262386
	12 Levier à galet plastique	Iso 16	LS32M12B11	1SBV011912R1211	262106
		Iso 20	LS33M12B11	1SBV013812R1211	H262250
		1/2" NPT	LS35M12B11	1SBV013712R1211	H262392
	41 Levier à galet plastique	Iso 16	LS32M41B11	1SBV011941R1211	262143
		Iso 20	LS33M41B11	1SBV013841R1211	H262286
		1/2" NPT	LS35M41B11	1SBV013741R1211	H262428
	51 Levier réglable à galet élastomère	Iso 16	LS32M51B11	1SBV011951R1211	262173
		Iso 20	LS33M51B11	1SBV013851R1211	H262316
		1/2" NPT	LS35M51B11	1SBV013751R1211	H262458
	91 Tige à ressort	Iso 16	LS32M91B11	1SBV011991R1211	262228
		Iso 20	LS33M91B11	1SBV013891R1211	H262370
		1/2" NPT	LS35M91B11	1SBV013791R1211	H262512

Largeur 40 mm

Boîtier plastique - Double isolation ⧈ - IP65

Type de tête		Entrée de câble	Désignation	Réf. internationale @	Article
	11 Poussoir simple acier	Iso 20	LS43P11B11	1SBV010711R1211	200313
		1/2" NPT	LS45P11B11	1SBV012411R1211	H261133
	13 Levier à galet plastique	Iso 20	LS43P13B11	1SBV010713R1211	200315
		1/2" NPT	LS45P13B11	1SBV012413R1211	H261145
	41 Levier à galet plastique	Iso 20	LS43P41B11	1SBV010741R1211	200319
		1/2" NPT	LS45P41B11	1SBV012441R1211	H261169
	51 Levier réglable à galet élastomère	Iso 20	LS43P51B11	1SBV010751R1211	200323
		1/2" NPT	LS45P51B11	1SBV012451R1211	H261193
	91 Tige à ressort	Iso 20	LS43P91B11	1SBV010791R1211	H200329
		1/2" NPT	LS45P91B11	1SBV012491R1211	H261241

Boîtier métallique - IP66

Type de tête		Entrée de câble	Désignation	Réf. internationale @	Article
	11 Poussoir simple acier	Iso 20	LS43M11B11	1SBV011611R1211	200277
		1/2" NPT	LS45M11B11	1SBV013111R1211	H261259
	13 Levier à galet plastique	Iso 20	LS43M13B11	1SBV011613R1211	200279
		1/2" NPT	LS45M13B11	1SBV013113R1211	H261271
	41 Levier à galet plastique	Iso 20	LS43M41B11	1SBV011641R1211	200283
		1/2" NPT	LS45M41B11	1SBV013141R1211	H261367
	51 Levier réglable à galet élastomère	Iso 20	LS43M51B11	1SBV011651R1211	200287
		1/2" NPT	LS45M51B11	1SBV013151R1211	H261391
	91 Tige à ressort	Iso 20	LS43M91B11	1SBV011691R1211	200293
		1/2" NPT	LS45M91B11	1SBV013191R1211	H261439

Sortie de câble :
ISO 16 (version standard) équivalent à Pg11 - Diamètre de câble : 4.5 mm...10 mm (selon presse-étoupe)
ISO 20 (version standard) équivalent à Pg13.5 - Diamètre de câble : 7 mm...14 mm (selon presse-étoupe)

Caractéristiques techniques	Boîtier plastique	Boîtier métallique
Courant assigné d'emploi	AC-15: Ue = 400 V, Ie = 4 A ; A600	AC-15: Ue = 400 V, Ie = 4 A ; A300
	DC-13: Ue = 250 V, Ie = 0,27 A ; Q600	DC-13: Ue = 250 V, Ie = 0,27 A ; Q300
Matière	UL-V0 thermoplastique	boîtier 30 mm : alliage de zinc / boîtier 40 mm: alliage d'aluminium
Type de contacts	1 N.O. + 1 N.C., action brusque	
I_{the} courant thermique conventionnel sous enveloppe	10 A	
Bornes de raccordement vissé	Vis M3.5 - Type tournevis : Pozidriv 2	

Autres versions



Largeur de boîtier 60 mm
et autres têtes



Interrupteur de position pré-câblé
Largeur de boîtier : 30 mm



Interrupteurs
à pédale

9 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Pilot devices



1SFC151007C0201 (EN)

Dialogue homme machine
Unités de commandes et signalisations

Gamme modulable
Avantages 9/7
Boutons-poussoirs non lumineux et lumineux 9/8
Boutons-poussoirs à double touche non lumineux et lumineux 9/9
Boutons-poussoirs à usage industriel pour trou de montage 30 mm 9/9
Boutons-poussoirs "coups de poing" non lumineux 9/10
Boutons-poussoirs de réarmement 9/10
Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence non lumineux 9/11
Voyants 9/11
Boutons tournants non lumineux 9/12
Boutons tournants lumineux 9/12
Boutons tournants à clé 9/13
Potentiomètres 9/14
Interrupteurs à bascule 9/14
Leviers IP67 et IP69K 9/15
Ensembles 9/16
Accessoires 9/17
Caractéristiques techniques 9/18

Gamme compacte
Avantages 9/20
Boutons-poussoirs non lumineux 9/21
Boutons-poussoirs lumineux 9/21
Boutons-poussoirs à usage industriel 9/22
Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence non lumineux 9/22
Boutons tournants non lumineux 9/23
Accessoires 9/23
Voyants 9/24
Buzzers 9/24
Caractéristiques techniques 9/25

Unités de commande et signalisation
Généralités 9/26
Boîtes à boutons plastique 9/27
Boîtes à boutons IP66 à équiper, utilisables avec la gamme modulable ou compacte 9/28
Accessoires pour boîtes à boutons plastique 9/29
Boîtes à boutons métal IP67 et IP66 à équiper 9/31
Accessoires pour boîtiers métal 9/32
Boîtes à boutons IP66 à équiper, utilisables uniquement avec la gamme compacte 9/33
Accessoires - étiquettes spéciales 9/34

Unités de commande et signalisation

Avantages

Haute fiabilité

Les commandes et signalisations ABB conviennent à tout type d'environnement et même les plus exigents pour vos applications industrielles.

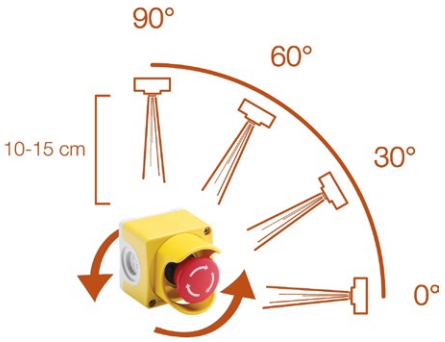
Facile à installer

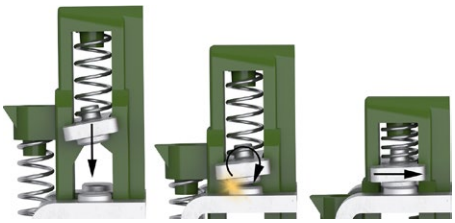
Grâce aux commandes et signalisations ABB, nous pouvons facilement nous adapter aux modifications spécifiques de dernière minute de nos clients.

Disponibilité mondiale

La globalisation de nos centres de distribution, la standardisation de notre offre produit permet une logistique toujours plus performante.







Résistance à l'eau et à la poussière IP67
Nos commandes et signalisations IP67 peuvent résister à une pression de submersion à un mètre pendant 30 min.

Solidité et robustesse IP69K
Nos commandes et signalisations IP69K peuvent résister à un nettoyage intensif et à un environnement difficile et sont parfaitement adaptées pour les installations extérieures.

Fiabilité accrue avec fonction autonettoyante
Tous nos contacts sont dotés d'une fonction autonettoyante intégrée qui nettoie le contact à chaque utilisation.

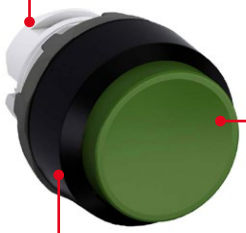
Gamme modulable
Avantages

La gamme modulable est étendue et réputée dans le monde entier pour sa flexibilité et sa robustesse. Elle offre de multiples possibilités de combinaisons. La solution parfaite pour la plupart des applications.



Blocs simples
1 bloc contact d'ouverture ou de fermeture

Écrou de verrouillage



Tête de commande
Boutons, lentilles et poignées disponibles en plusieurs couleurs Lumineux ou non lumineux

Étrier
Disponible en deux versions : pour trois ou cinq blocs contact. Les blocs peuvent être superposés uniquement sur un étrier trois blocs

Collerettes
Boutons-poussoirs, boutons tournants et interrupteurs à bascule avec collerette disponibles en plastique noir, plastique chromé ou métal chromé

Haute fiabilité

- Puissance électrique élevée
- Fonction autonettoyante pour maintenir une bonne connectivité, même dans les environnements difficiles
- IP66 / Type 4X

Facile à installer

- Installation sans outil avec blocs de contacts à enclenchement
- Modifications de dernière minute faciles à effectuer pour l'avant et les contacts
- Jusqu'à 6 contacts (avec étrier 3 blocs)

Gamme modulable

Boutons-poussoirs non lumineux


MP1-10R


MP3-10R


MP1-10L


MP1-10Y


MP1-10G


MP1-20G


MP1-10B


MP1-10W

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Couleur	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir affleurant à impulsion					
Rouge	Plastique noir	MP1-10R	1SFA611100R1001	840482	10
Rouge	Plastique chromé	MP1-20R	1SFA611100R2001	840470	10
Rouge	Métal chromé	MP1-30R	1SFA611100R3001	840458	10
Vert	Plastique noir	MP1-10G	1SFA611100R1002	840484	10
Vert	Plastique chromé	MP1-20G	1SFA611100R2002	840472	10
Vert	Métal chromé	MP1-30G	1SFA611100R3002	840460	10
Jaune	Plastique noir	MP1-10Y	1SFA611100R1003	840480	10
Bleu	Plastique noir	MP1-10L	1SFA611100R1004	840483	10
Blanc	Plastique noir	MP1-10W	1SFA611100R1005	840481	10
Noir	Plastique noir	MP1-10B	1SFA611100R1006	840486	10
Noir	Plastique chromé	MP1-20B	1SFA611100R2006	840473	10
Noir	Métal chromé	MP1-30B	1SFA611100R3006	840461	10
Transparent	Plastique noir	MP1-10C	1SFA611100R1008	840485	10
Bouton-poussoir affleurant à accrochage					
Rouge	Plastique noir	MP2-10R	1SFA611101R1001	840446	10
Bouton-poussoir saillant à impulsion					
Rouge	Plastique noir	MP3-10R	1SFA611102R1001	840421	10
Vert	Plastique noir	MP3-10G	1SFA611102R1002	840423	10
Noir	Plastique noir	MP3-10B	1SFA611102R1006	840425	10
Transparent	Plastique noir	MP3-10C	1SFA611102R1008	840424	10

Boutons-poussoirs lumineux

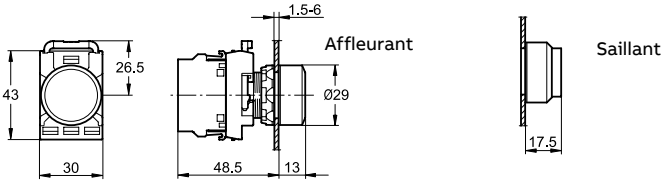

MP3-11R


MP3-11L


MP1-11G

Couleur	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir affleurant à impulsion					
Rouge	Plastique noir	MP1-11R	1SFA611100R1101	840476	10
Rouge	Plastique chromé	MP1-21R	1SFA611100R2101	840464	10
Rouge	Métal chromé	MP1-31R	1SFA611100R3101	840452	10
Vert	Plastique noir	MP1-11G	1SFA611100R1102	840478	10
Vert	Plastique chromé	MP1-21G	1SFA611100R2102	840466	10
Vert	Métal chromé	MP1-31G	1SFA611100R3102	840454	10
Jaune	Plastique noir	MP1-11Y	1SFA611100R1103	840474	10
Bleu	Plastique noir	MP1-11L	1SFA611100R1104	840477	10
Blanc	Plastique noir	MP1-11W	1SFA611100R1105	840475	10
Transparent	Plastique noir	MP1-11C	1SFA611100R1108	840479	10
Bouton-poussoir affleurant à accrochage					
Rouge	Plastique noir	MP2-11R	1SFA611101R1101	840440	10
Vert	Plastique noir	MP2-11G	1SFA611101R1102	840442	10
Bouton-poussoir saillant à impulsion					
Rouge	Plastique noir	MP3-11R	1SFA611102R1101	840415	10
Vert	Plastique noir	MP3-11G	1SFA611102R1102	840417	10
Blanc	Plastique noir	MP3-11W	1SFA611102R1105	840414	10

Bouton poussoir



Gamme modulable

Boutons-poussoirs à double touche non lumineux



MPD2-11B

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Touche supérieure	Touche inférieure	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Boutons-poussoirs affleurants					
● Vert	● Rouge				
Sans texte	Sans texte	MPD1-11B	1SFA611130R1106	840376	10
I	O	MPD2-11B	1SFA611131R1106	840331	10
Bouton-poussoir inférieur saillant					
● Vert	● Rouge				
I	O	MPD13-11B	1SFA611142R1106	840366	10
START	STOP	MPD15-11B	1SFA611144R1106	840356	10

Boutons-poussoirs à double touche lumineux



MPD13-11G



MPD1-11R

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Touche supérieure	Touche inférieure	Voyant	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir inférieur affleurant						
● Vert	● Rouge					
Sans texte	Sans texte	● Rouge	MPD1-11R	1SFA611130R1101	840373	10
I	O	● Vert	MPD2-11G	1SFA611131R1102	840329	10
I	O	● Jaune	MPD2-11Y	1SFA611131R1103	840327	10
Sans texte	Sans texte	○ Transparent	MPD1-11C	1SFA611130R1108	840375	10
I	O	○ Transparent	MPD2-11C	1SFA611131R1108	840330	10
Bouton-poussoir inférieur saillant						
● Vert	● Rouge					
I	O	● Vert	MPD13-11G	1SFA611142R1102	840364	10
START	STOP	○ Transparent	MPD15-11C	1SFA611144R1108	840355	10

Boutons-poussoirs à usage industriel pour trou de montage 30 mm



KP6-40R



KP6-40G



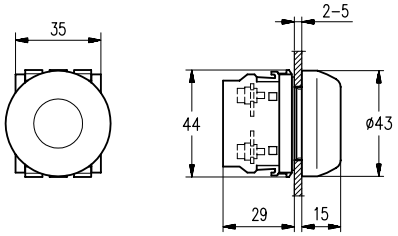
KP6-40B

Description
Le bouton-poussoir à usage industriel pour trou de 30 mm est un bouton-poussoir robuste et compact adapté aux environnements difficiles (froid, chaleur, humidité, graisse, etc.). Spécialement adapté pour les systèmes de relevage hydraulique, boîtiers de commande et postes de commande.

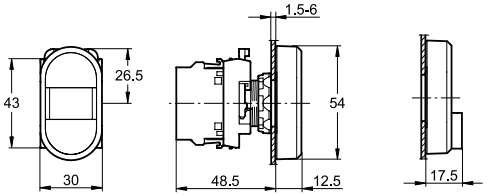
Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Couleur	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir à usage industriel				
● Rouge	KP6-40R	1SFA616105R4001	840952	1
● Vert	KP6-40G	1SFA616105R4002	840953	1
● Noir	KP6-40B	1SFA616105R4006	840959	1

Bouton poussoir spécial



Bouton poussoir à double touche



Gamme modulable

Boutons-poussoirs "coup de poing" non lumineux



MPM1-10B

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

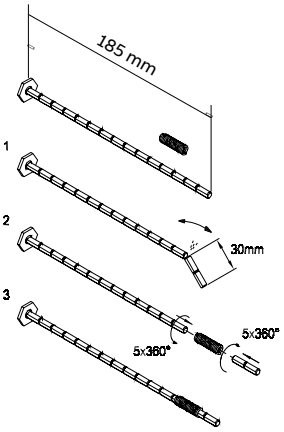
Couleur	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
À impulsion, Ø 40 mm				
● Rouge	MPM1-10R	1SFA611124R1001	840295	10
● Noir	MPM1-10B	1SFA611124R1006	840296	10

Boutons-poussoirs de réarmement

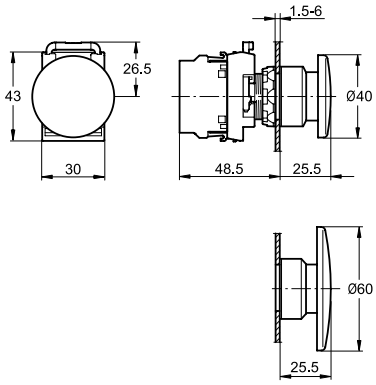


KPR3-104B

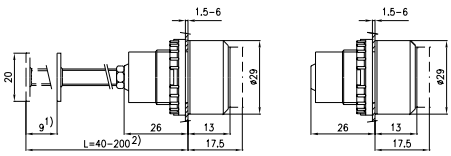
Couleur	Texte	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir de réarmement affleurant avec axe de commande (joint flexible non inclus)					
● Noir	Sans texte	KPR3-100B	1SFA616162R1006	840934	10
● Noir	RÉARMEMENT	KPR3-104B	1SFA616162R1046	840923	10
● Bleu		KPR3-101L	1SFA616162R1014	840928	10
○ Blanc	R	KPR3-101W	1SFA616162R1015	840927	10



Bouton poussoir "coup de poing"



Bouton de réarmement



1) Course
2) Possibilité de coupe à la longueur

Gamme modulable

Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence non lumineux



MPET3-10R



MPEP4-10R



MPET4-10R

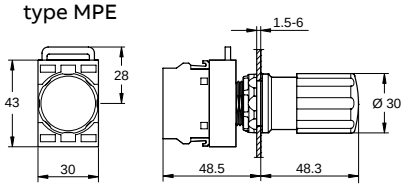


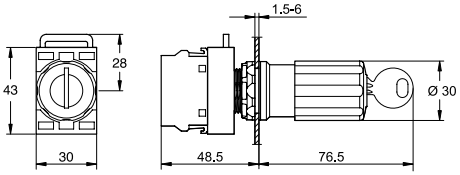
MPMT4-10R

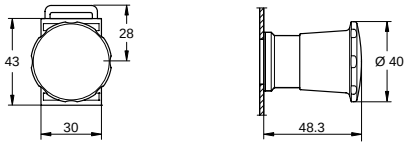
Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

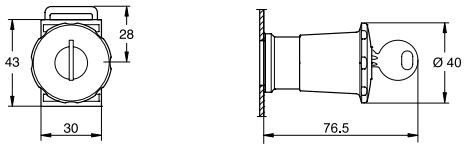
Description	Méthode de déverrouillage	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Ø 30 mm					
● Rouge	Déverrouillage par rotation	MPET3-10R	1SFA611520R1001	841176	1
Ø 40 mm					
● Rouge	Déverrouillage par rotation	MPET4-10R	1SFA611523R1001	841184	1
● Rouge	Déverrouillage par traction	MPEP4-10R	1SFA611524R1001	841186	1
● Rouge	Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	MPEK4-11R	1SFA611525R1101	841188	1
Ø 60 mm					
● Rouge	Déverrouillage par rotation	MPMT4-10R	1SFA611513R1001	840280	1

Bouton d'arrêt d'urgence,
type MPE









Voyants



ML1-100R



ML1-100G



ML1-100Y



ML1-100L

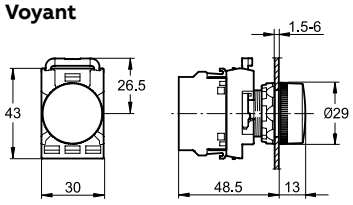


ML1-100C

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Couleur	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Voyants				
● Rouge	ML1-100R	1SFA611400R1001	840497	10
● Vert	ML1-100G	1SFA611400R1002	840499	10
● Jaune	ML1-100Y	1SFA611400R1003	840495	10
● Bleu	ML1-100L	1SFA611400R1004	840498	10
○ Blanc	ML1-100W	1SFA611400R1005	840496	10
○ Transparent	ML1-100C	1SFA611400R1008	840500	10

Voyant



Gamme modulable

Boutons tournants non lumineux



M2SS1-10B



M2SS4-10B

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Description	Couleur	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
2 positions, poignée courte						
2 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M2SS1-10B	1SFA611200R1006	840782	10
2 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M2SS2-10B	1SFA611201R1006	840772	10
	● Noir	Plastique chromé	M2SS2-20B	1SFA611201R2006	840769	10
	● Noir	Métal chromé	M2SS2-30B	1SFA611201R3006	841375	10
3 positions, poignée courte						
3 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M3SS1-10B	1SFA611210R1006	840705	10
	● Noir	Plastique chromé	M3SS1-20B	1SFA611210R2006	840697	10
	● Noir	Métal chromé	M3SS1-30B	1SFA611210R3006	841390	10
À impulsion, rappel par ressort de A à B et de C à B	● Noir	Plastique noir	M3SS2-10B	1SFA611211R1006	840690	10
À impulsion, rappel par ressort de C à B	● Noir	Plastique noir	M3SS2-10B	1SFA611212R1006	840675	10
À impulsion, rappel par ressort de A à B	● Noir	Plastique noir	M3SS7-10B	1SFA611216R1006	840615	10
2 positions, poignée longue						
2 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M2SS4-10B	1SFA611203R1006	840752	10
2 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M2SS5-10B	1SFA611204R1006	840742	10
3 positions, poignée longue						
3 positions fixes	● Noir	Plastique noir	M3SS4-10B	1SFA611213R1006	840660	10

Boutons tournants lumineux

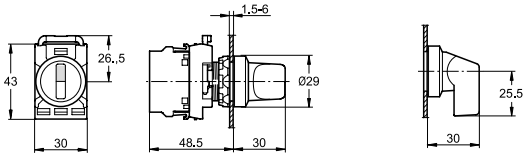


M2SS1-11G

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Description	Couleur	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
2 positions, poignée courte						
2 positions fixes	● Vert	Plastique noir	M2SS1-11G	1SFA611200R1102	841030	10
2 positions fixes	● Vert	Plastique noir	M2SS2-11G	1SFA611201R1102	841035	10
3 positions, poignée courte						
3 positions fixes	● Vert	Plastique noir	M3SS1-11G	1SFA611210R1102	840701	10

Bouton tournant



Gamme modulable

Boutons tournants à clé

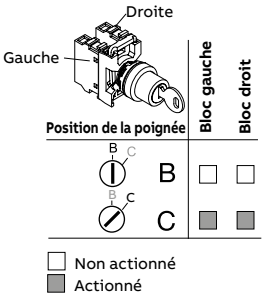


M2SSK1-101

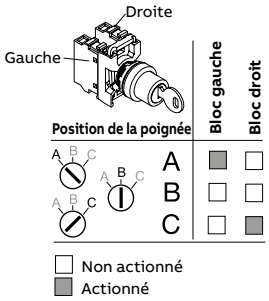
Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Description	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
2 positions					
2 positions fixes (La clé peut être retirée dans les deux positions)					
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	Plastique noir	M2SSK1-101	1SFA611280R1001	840723	1
2 positions fixes (La clé peut être retirée dans la position B uniquement)					
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	Plastique noir	M2SSK2-101	1SFA611281R1001	840722	1
À impulsion, rappel par ressort de C à B (La clé peut être retirée dans la position B uniquement)					
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	Plastique noir	M2SSK3-101	1SFA611282R1001	840721	1
3 positions					
3 positions fixes (La clé peut être retirée dans toutes les positions)					
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	Plastique noir	M3SSK1-101	1SFA611283R1001	840599	1
À impulsion, rappel par ressort de A à B et de C à B (La clé peut être retirée dans la position B uniquement)					
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)	Plastique noir	M3SSK3-101	1SFA611285R1001	840597	1

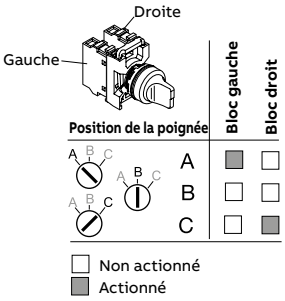
Actionnement des contacts



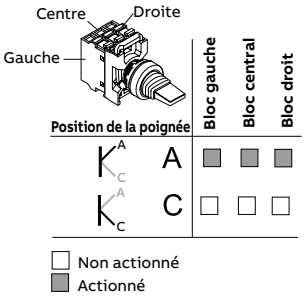
Actionnement des contacts



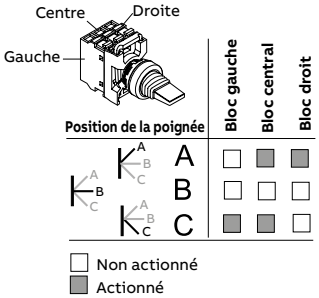
Actionnement des contacts



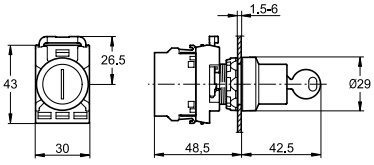
Actionnement des contacts



Actionnement des contacts



Bouton tournant à clé



Gamme modulable

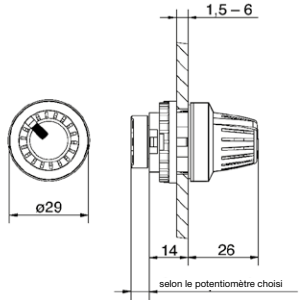
Potentiomètres



MT-105B

Description	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Potentiomètres complets					
Bouton noir avec indication de position intégrée et marquage blanc					
avec résistance 5 kΩ	Plastique noir	MT-105B	1SFA611410R1056	841170	1
avec résistance 5 kΩ	Métal chromé	MT-305B	1SFA611410R3056	841174	1
avec résistance 10 kΩ	Plastique noir	MT-110B	1SFA611410R1106	841171	1
avec résistance 10 kΩ	Métal chromé	MT-310B	1SFA611410R3106	841175	1

Dimensions mm



Interrupteurs à bascule

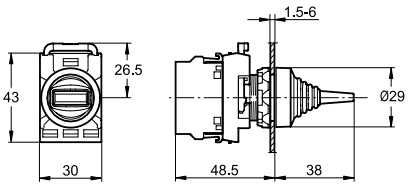


MTS2-10B

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

Description	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
2 positions					
 2 positions fixes	Plastique noir	MTS1-10B	1SFA611300R1006	840278	10
3 positions					
 À impulsion, rappel par ressort de A à B et de C à B	Plastique noir	MTS2-10B	1SFA611301R1006	840275	10

Interrupteur à bascule



Gamme modulable
Joystick

Leviers IP67 et IP69K

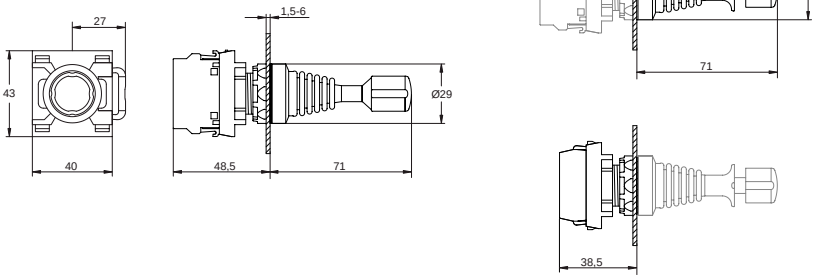


MJS2-60B

Comment passer commande :
Voir page "Ensembles" en page 9/16.

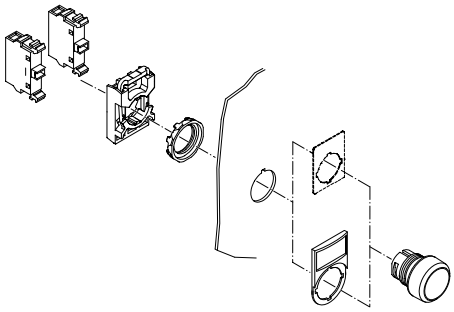
Description	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Levier					
2 positions, à impulsion	Métal chromé	MJS2-60B	1SFA611702R6006	841797	1
4 positions, à impulsion	Métal chromé	MJS6-60B	1SFA611706R6006	841701	1

Dimensions mm

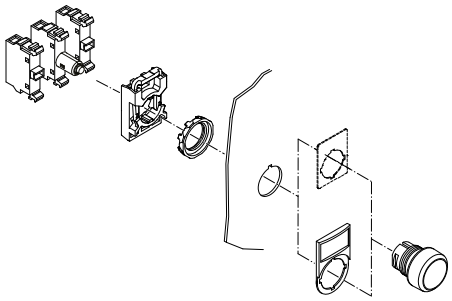


Gamme modulable
Ensembles

Commandes et signalisations non lumineuses
Alternative 1 :
Tête de commande + Étrier + Bloc de contacts
Alternative 2 :
Tête de commande + Étrier avec blocs de contacts



Commandes et signalisations lumineuses
Alternative 3 :
Tête de commande + Étrier + Bloc de contacts + Bloc à LED
Alternative 4 :
Tête de commande + Étrier avec blocs de contacts + Bloc à LED




1SFC151027V0001
MCBH-00


MCBH5-00

Étriers

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Étrier				
3 positions	MCBH-00	1SFA611605R1100	840539	10
5 positions*	MCBH5-00	1SFA611601R1100	840524	10

*** Remarque : les blocs de contacts doubles sont requis sur les positions latérales**


1SFC151237V0001
MCB-01


1SFC151238V0001
MCB-10

Blocs de contacts

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Blocs de contacts simples pour montage face avant				
1 NO	MCB-10	1SFA611610R1001	840547	10
1 NC	MCB-01	1SFA611610R1010	840553	10
1 NO avec contacts plaqués or	MCB-10G	1SFA611610R1101	840544	10
1 NC avec contacts plaqués or	MCB-01G	1SFA611610R1110	840550	10
Blocs de contacts simples pour montage en fond de boîte				
1 NO	MCB-10B	1SFA611610R2001	840546	10
1 NC	MCB-01B	1SFA611610R2010	840552	10
Blocs de contacts doubles pour montage face avant				
2 NO	MCB-20	1SFA611610R1002	840541	10
2 NC	MCB-02	1SFA611610R1020	840549	10


1SFC151279V0001
MCB-02


1SFC151278V0001
MCB-20

Blocs de contacts avec étrier

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Blocs de contacts avec étrier pour montage face avant, pour têtes de commande non lumineuses				
1 NO	MCBH-10	1SFA611605R1101	840533	10
2 NO	MCBH-20	1SFA611605R1102	840528	10
1 NC	MCBH-01	1SFA611605R1110	840538	10
2 NC	MCBH-02	1SFA611605R1120	840536	10
1 NO + 1 NC	MCBH-11	1SFA611605R1111	840531	10


1SFC152820V0001
MCBH-11

Gamme modulable

Ensembles



MLBL-01W

Blocs à LED

Description		Courant assigné mA	Longueur d'onde nm	Luminance mcd	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Tension assignée de 24 V AC/DC								
●	Rouge	10.0	620	250	MLBL-01R	1SFA611621R1011	841199	10
●	Vert	10.0	520	1500	MLBL-01G	1SFA611621R1012	841200	10
●	Jaune	10.0	588	250	MLBL-01Y	1SFA611621R1013	841201	10
●	Bleu	10.0	468	450	MLBL-01L	1SFA611621R1014	841202	10
○	Blanc	10.0	[2]	600	MLBL-01W	1SFA611621R1015	841203	10
Tension assignée de 110-130 V AC								
●	Rouge	10.0	620	200	MLBL-04R	1SFA611621R1041	841214	10
●	Vert	10.0	520	1200	MLBL-04G	1SFA611621R1042	841215	10
●	Jaune	10.0	588	250	MLBL-04Y	1SFA611621R1043	841216	10
○	Blanc	10.0	[1]	500	MLBL-04W	1SFA611621R1045	841218	10
Tension assignée de 110-130 V DC								
●	Rouge	10.0	620	250	MLBL-05R	1SFA611621R1051	841219	10
●	Vert	10.0	520	1500	MLBL-05G	1SFA611621R1052	841220	10
●	Jaune	10.0	588	300	MLBL-05Y	1SFA611621R1053	841221	10
○	Blanc	10.0	[1]	600	MLBL-05W	1SFA611621R1055	841223	10
Tension assignée de 230 V AC								
●	Rouge	10.0	620	250	MLBL-07R	1SFA611621R1071	841229	10
●	Vert	10.0	520	1500	MLBL-07G	1SFA611621R1072	841230	10
●	Jaune	10.0	588	300	MLBL-07Y	1SFA611621R1073	841231	10
●	Bleu	10.0	468	450	MLBL-07L	1SFA611621R1074	841232	10
○	Blanc	10.0	[1]	600	MLBL-07W	1SFA611621R1075	841233	10

Remarque : il faut veiller à raccorder correctement le + et le - pour l'alimentation DC. X1 (+) et X2 (-) sont indiqués sur le produit.
[1] X=0.31, Y=0.32 selon le diagramme de chromaticité ICI.

Accessoires



KA1



MA1-8015



KA1-8010



MA1-8053

Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Adaptateurs 30 mm pour tête de commande 22 mm (panneaux 1.5-4 mm)				
Pour boutons-poussoirs, boutons tournants, voyants, potentiomètres et buzzers				
Plastique noir	KA1-8029	1SFA616920R8029	841007	1
Métal chromé	KA1-8030	1SFA616920R8030	841006	1
Outil de montage pour tête de commande				
Outil de montage pour le serrage de l'écrou de verrouillage	MA1-8015	1SFA611920R8015	841094	1
Capot de protection				
Capot de protection	KA1-8010	1SFA616920R8010	841015	10
Collerette de protection				
Jaune	MA1-8053	1SFA611920R8053	HV035858	10

Remarque : pour boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence et boutons-poussoirs d'arrêt machine 40 mm. Pour éviter les enclenchements involontaires. Avec languettes anti-rotation et logement pour cadenas et avec évacuation d'eau.

Bloc de diodes				
Bloc de diodes	MDB-1001	1SFA611630R1001	840523	10

Remarque : à utiliser si plusieurs voyants doivent être reliés à un bouton-poussoir de test des voyants commun. Une diode doit être reliée en série à chaque voyant. Le bloc de diodes s'enclenche sur le bloc de DEL ou est placé sur le côté.



MEPY1-0



MEP2-0

Boîtiers				
1 trou - gris foncé / gris clair	MEP1-0	1SFA611811R1000	840522	1
2 trous - gris foncé / gris clair	MEP2-0	1SFA611812R1000	840517	1
3 trous - gris foncé / gris clair	MEP3-0	1SFA611813R1000	840515	1
4 trous - gris foncé / gris clair	MEP4-0	1SFA611814R1000	840511	1
6 trous - gris foncé / gris clair	MEP6-0	1SFA611816R1000	840510	1
1 trou - jaune / gris clair	MEPY1-0	1SFA611821R1000	840506	1

Gamme modulable
Caractéristiques techniques

Normes et agréments

IEC / EN 60947-1	Appareillages à basse tension - Partie 1 : règles générales
IEC / EN 60947-5-1	Appareillages à basse tension – Partie 5-1 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - Appareils électromécaniques pour circuits de commande
IEC / EN 60947-5-5	Appareillages à basse tension – Partie 5-5 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - Appareils d'arrêt d'urgence électrique à accrochage mécanique
IEC / EN 60073	Principes fondamentaux et de sécurité pour l'interface homme-machine, le marquage et l'identification - Principes de codage pour les indicateurs et les organes de commande
IEC / EN 60529	Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)
EN 50013	Appareillage industriel basse tension - Marquage des bornes et nombre caractéristique pour les auxiliaires de commande particuliers
DIN 40050-9	Véhicules routiers ; indices de protection (code IP) ; protection contre les corps étrangers, l'eau et le contact ; équipements électriques
UL 508	Équipement de commande industriel
CSA C22.2 N° 14	Équipement de commande industriel

Caractéristiques environnementales

Degrés de protection

Têtes de commande	**IEC/EN DIN**	**UL/CSA**
Bouton-poussoir : MP*	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Poussoir à double touche : MPD*	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bouton-poussoir « coup de poing » : MPM*	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Arrêt d'urgence : MPMT/P*	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bouton tournant : M2SS/M3SS *	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bouton tournant à clé : M2SSK/M3SSK *	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12
Interrupteur à bascule : MTS2/MTS3 *	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bouton-poussoir à usage industriel : KP6	-	Type 1, 3R, 4, 4X
Bouton de réarmement : KPR *	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Levier : MJS	IP66, 67, 69K	Type 1, 4X (intérieur), 12, 13
Voyants : ML	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Potentiomètre : KT MT*	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bloc de contacts et transformateur	IP20	-
Coffrets en plastique	IP66	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Boîtiers en métal	IP66, 67, 69K	-

Température

Température de service	-25 à +70 °C
Température de stockage	-40 à +85 °C

*) Avec collerette en plastique chromé IP66 Type 1, 12, 13

Remarque : l'indice de protection indiqué s'applique à une tête de commande montée sur panneau. Si d'autres accessoires sont montés, veuillez vous assurer qu'ils sont correctement positionnés.

Caractéristiques techniques

Bornes

Vis pozidriv n° 2 (+/-) avec rondelle DIN.	
Capacité de raccordement	min. 1 x 0.5 mm^2 /AWG 20 max. 2 x 2.5 mm^2/2 x AWG14

Couple de serrage

Écrou de verrouillage pour têtes de commande	Min. 2 Nm / Max. 2.3 Nm
Bornes de raccordement	0.9 Nm

Matériau

Nos produits ne contiennent pas de substance appauvrissant la couche d'ozone.
Tous les composants en plastique de façade sont en polycarbonate

Polycarbonate PC	Haute tenue aux chocs, bonne résistance à l'extérieur Résistance aux produits chimiques (voir tableau ci-après)
Polysulfone PSU	Peut résister aux températures élevées, acides, solutions de base, composés alcalins, huiles, alcools
Polyamide PA	Peut résister aux températures élevées, hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés, esters, aldéhydes cétones, alcools et solutions de base
PBT	Peut résister aux températures élevées, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, acides, solutions de base, alcools, graisses et huiles
Zinc	Bonne résistance à la corrosion dans une atmosphère terrestre, maritime et industrielle
Alliage léger	Bonne résistance à la corrosion dans une atmosphère terrestre, maritime et industrielle

Résistance aux produits chimiques pour le polycarbonate

Classe chimique	**Effets**
Acides	Pas d'effet significatif dans la plupart des conditions types de concentration et de température
Alcools et alcalis	Généralement compatible à faible concentration et température ambiante. Les concentrations supérieures et températures élevées peuvent entraîner des traces de corrosion et attaques comme l'atteste la décomposition
Hydrocarbures aliphatiques	Généralement compatible
Amines	Cristallisation en surface et attaque chimique. À éviter
Hydrocarbures aromatiques	Solvants partiels et agents de fissuration sous contrainte (à savoir, xylène, toluène). À éviter
Détergents et agents de nettoyage	Les solutions savonneuses douces sont généralement compatibles. Les agents alcalins puissants doivent être évités
Esters	Provoquent une cristallisation importante. Solvants partiels. À éviter
Graisses et huiles	Types de produits pétroliers purs généralement compatibles. De nombreux additifs utilisés avec ne le sont pas
Halogénés, hydrocarbures	Solvants. À éviter
Cétones	Entraîne une cristallisation et une fissuration sous contrainte importante. Solvants partiels. À éviter
Huile de silicone et graisses	Généralement compatible jusqu'à 85 °C

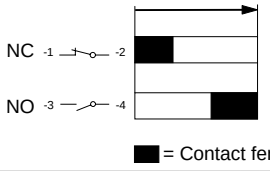
Gamme modulable

Caractéristiques techniques

Caractéristiques électriques

Blocs de contacts standard				
Contacts argent autonettoyants, contacts NC à ouverture positive. À des tensions et courants inférieurs à 24V et 5.6 mA, nous recommandons l'utilisation de nos microblocs de commutation.				
Spécifications conformes à la norme IEC 60947-5-1				
Tension assignée d'isolement, U_i		690 V		
Courant thermique assigné, I_{th}		10 A		
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi AC 15,	à : 120 V à : 230 V à : 400 V à : 690 V	8 A 6 A 4 A 2 A		
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi DC 13,	à : 24 V à : 125 V à : 250 V	5 A 1.1 A 0.55 A		
Spécifications conformes aux normes UL, CSA, NEMA		**A600 AC**		**Q600 DC**
Tension assignée d'isolement		600 V		600 V
Courant assigné thermique		10 A		2.5 A
Courant assigné d'emploi	à : 120 V à : 240 V à : 480 V à : 600 V	6 A 3 A 1.5 A 1.2 A	à : 125 V à : 250 V à : 480 V à : 600 V	0.55 A 0.27 A 0.10 A 0.10 A
Résistance de contact	< 25 mΩ			
Essai de fonctionnement obligatoire	à : 5V, 16 mA			
Nombre max. de blocs de contacts par tête de commande				
Les blocs de contacts peuvent être empilés dans max. deux niveaux sur l'étrier à 3 blocs. Un seul niveau est accepté sur l'étrier à 5 blocs.				
Bouton-poussoir, interrupteur à bascule, bouton-poussoir « coup de poing », bouton à double touche, bouton tournant, bouton tournant à clé et tête de commande d'arrêt d'urgence		6		
Levier		8		
Protection contre les courts-circuits				
Valeur de fusible max. à 1 kA		gG 16A		

Diagramme pour contact d'ouverture et de fermeture



■ = Contact fermé

Microbloc de commutation / Spécifications conformes à la norme IEC 60947-5-1		
Tension assignée d'isolement, U_i		125 V
Courant thermique assigné, I_{th}		3 A
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi AC 14,	à : 125 V	0.5 A
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi DC 13,	à : 24 V	0.3 A
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi DC 12,	à : 24 V	0.1 A
Capacité de commutation minimum		
Blocs de contacts standard	24 V DC	5.6 mA
Blocs de contacts plaqués or	5 V DC	12 mA
	12 V DC	1 mA
Microblocs de commutation	3 V DC	1 mA
Spécifications conformes à la norme UL 508	125 V AC	3 A
	60 V DC	0.2 A
	48 V DC	0.1 A

Caractéristiques mécaniques

Endurance mécanique		
Blocs de contacts standard		10 millions d'opérations
Boutons-poussoirs, bouton « coup de poing » à impulsion		2 millions d'opérations
Boutons tournants		
Norme actuelle (sans actionnement du contact central)	 	500 000 opérations
Avec actionnement du contact central		250 000 opérations
		150 000 opérations
Bouton-poussoir « coup de poing » à impulsion, bouton tournant à clé et bouton à double touche		500 000 opérations
Arrêt d'urgence		100 000 opérations
Interrupteur à bascule		1 million d'opérations
Levier		500 000 opérations
		400 000 opérations
		300 000 opérations

Spécifications de blocs lumineux conformes à la norme IEC 60 947-5-1	
Tension assignée d'isolement	230 V
Base	BA 9s
Puissance maxi admissible	2 W
Transformateur	
Adapté pour ampoule à filament 6 ou 24 V AC, 1.2 W et LED 24 V	
Puissance nominale	1.5 W
Tension nominale d'isolement selon IEC 70 °C (DT)	Classe E
Ampoules à LED	
La durée de vie des ampoules à LED correspond au nombre d'heures de service avant que la luminosité ne soit réduite de 50 %. Durée de vie 50 000 h	
Couleur de la LED blanche	x=0.31 Y=0.32 sont les coordonnées correspondant à la position de la couleur dans le diagramme de chromaticité ICI
Tolérance de tension sur les ampoules à LED	Une tension de -30 à +10 % est acceptable et n'affecte pas la durée de vie
Pics de tension sur les ampoules à LED	Pics de tension de 1000 V max. Pics de courant de 500 mA max. pendant quelques ms
Lampe incandescente	Toutes les ampoules à LED intégrées disposent d'une fonction pour couper les courants de fuite

Gamme compacte
Avantages

La gamme compacte est notre solution la plus efficace pour réduire les temps et coûts d'installation grâce à un modèle tout-en-un. Elle est parfaitement adaptée pour les environnements difficiles et présente la meilleure résistance à la poussière et à l'eau sur le marché.



Haute fiabilité

- IP66, IP67 et IP69K / Type 4X
- Fonction autonettoyante pour maintenir une bonne connectivité, même dans les environnements difficiles

Facile à installer

- Modèle tout-en-un pour une installation rapide et facile
- Taille compacte avec une profondeur de seulement 42 mm (1.65 in)

Gamme compacte

Boutons-poussoirs non lumineux



CP1-10R-10



CP1-10L-10



CP1-10W-10



CP1-10Y-10



CP1-10G-10



CP1-10B-10

Couleur	Contacts	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir affleurant à impulsion						
Rouge	1 NO	Plastique noir	CP1-10R-10	1SFA619100R1011	840001	10
Rouge	1 NC	Plastique noir	CP1-10R-01	1SFA619100R1041	840015	10
Rouge	1 NC	Métal chromé	CP1-30R-01	1SFA619100R3041	841468	10
Rouge	1 NO + 1 NC	Plastique noir	CP1-10R-11	1SFA619100R1071	840029	10
Vert	1 NO	Plastique noir	CP1-10G-10	1SFA619100R1012	840002	10
Vert	1 NO	Métal chromé	CP1-30G-10	1SFA619100R3012	841455	10
Vert	2 NO	Plastique noir	CP1-10G-20	1SFA619100R1022	840009	10
Vert	1 NO + 1 NC	Plastique noir	CP1-10G-11	1SFA619100R1072	840030	10
Jaune	1 NO	Plastique noir	CP1-10Y-10	1SFA619100R1013	840003	10
Jaune	1 NO + 1 NC	Plastique noir	CP1-10Y-11	1SFA619100R1073	840031	10
Bleu	1 NO	Plastique noir	CP1-10L-10	1SFA619100R1014	840004	10
Blanc	1 NO	Plastique noir	CP1-10W-10	1SFA619100R1015	840005	10
Noir	1 NO	Plastique noir	CP1-10B-10	1SFA619100R1016	840006	10
Noir	2 NO	Plastique noir	CP1-10B-20	1SFA619100R1026	840013	10
Noir	1 NO + 1 NC	Plastique noir	CP1-10B-11	1SFA619100R1076	840034	10

Boutons-poussoirs lumineux



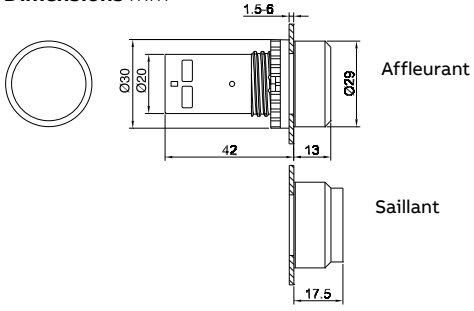
CP1-11R-10



CP1-11G-10

Couleur	Contacts	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir affleurant à impulsion						
Tension assignée de 24 V AC/DC						
Rouge	1 NO	Plastique noir	CP1-11R-10	1SFA619100R1111	841301	10
Rouge	1 NC	Plastique noir	CP1-11R-01	1SFA619100R1141	841304	10
Vert	1 NO	Plastique noir	CP1-11G-10	1SFA619100R1112	841302	10
Tension assignée de 110-130 V AC/DC						
Rouge	1 NO	Plastique noir	CP1-12R-10	1SFA619100R1211	841729	10
Rouge	1 NC	Plastique noir	CP1-12R-01	1SFA619100R1241	HV038154	10
Vert	1 NO	Plastique noir	CP1-12G-10	1SFA619100R1212	HV038152	10
Tension assignée de 220 V AC/DC						
Rouge	1 NO	Plastique noir	CP1-13R-10	1SFA619100R1311	841305	10
Rouge	1 NC	Plastique noir	CP1-13R-01	1SFA619100R1341	841308	10
Vert	1 NO	Plastique noir	CP1-13G-10	1SFA619100R1312	841306	10

Dimensions mm



Gamme compacte

Boutons-poussoirs à usage industriel



CP6-10R-11



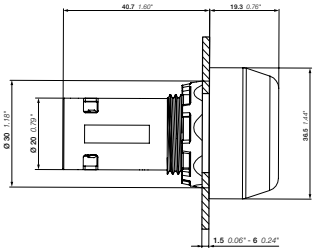
CP6-10G-11



CP6-10B-11

Couleur	Contacts	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Bouton-poussoir à usage industriel					
Rouge	1NO+1NO	CP6-10R-11	1SFA619105R1071	HV040262	10
Vert	1NO+1NO	CP6-10G-11	1SFA619105R1072	HV040263	10
Noir	1NO+1NO	CP6-10B-11	1SFA619105R1076	HV040264	10

Heavy duty



Boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence non lumineux



CE3T-10R-01



CE4P-10R-02



CE4T-10R-01

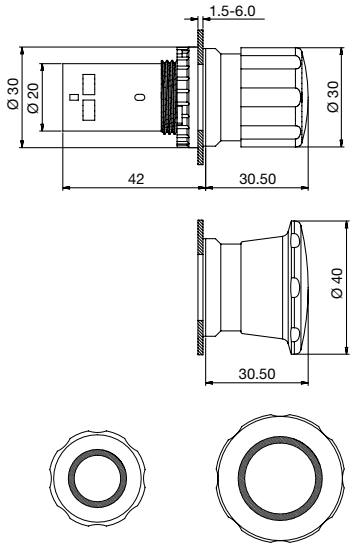


CE4K1-10R-02

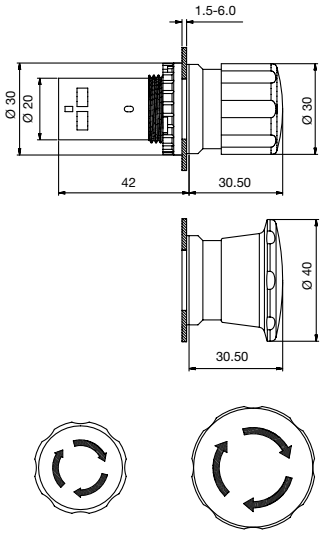
Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Ø 30 mm				
Déverrouillage par rotation				
1 NC	CE3T-10R-01	1SFA619500R1041	840250	1
2 NC	CE3T-10R-02	1SFA619500R1051	840252	1
1 NO + 1 NC	CE3T-10R-11	1SFA619500R1071	840253	1
Ø 40 mm				
Déverrouillage par rotation				
1 NC	CE4T-10R-01	1SFA619550R1041	840258	1
2 NC	CE4T-10R-02	1SFA619550R1051	840260	1
1 NO + NC	CE4T-10R-11	1SFA619550R1071	840261	1
Déverrouillage par traction				
2 NC	CE4P-10R-02	1SFA619551R1051	840262	1
1 NO + 1 NC	CE4P-10R-11	1SFA619551R1071	840263	1
Déverrouillage à clé (Clé Ronis 455, code 71)				
2 NC	CE4K1-10R-02	1SFA619552R1051	840264	1
1 NO + 1 NC	CE4K1-10R-11	1SFA619552R1071	840265	1

Bouton d'arrêt d'urgence

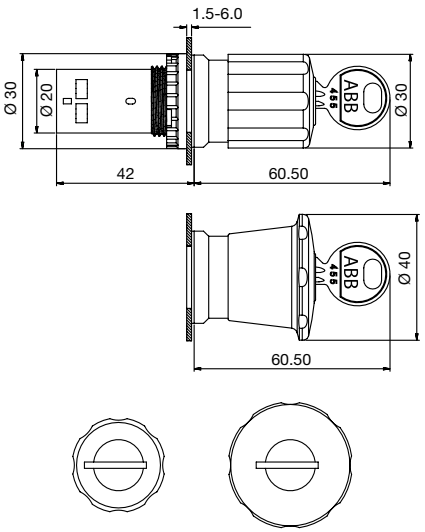
CE3P/CE4P (déverrouillage par traction)



CE3T/CE4T (déverrouillage par rotation)



CE3K1/CE4K1



Gamme compacte

Boutons tournants non lumineux

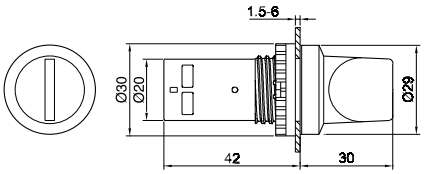


C2SS1-10B-10



C3SS1-30B-20

Description		Contacts	Collerette	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
2 positions							
	2 positions fixes	1 NO	Plastique noir	C2SS1-10B-10	1SFA619200R1016	840145	10
		2 NO	Plastique noir	C2SS1-10B-20	1SFA619200R1026	840148	10
		1 NO + 1 NC	Plastique noir	C2SS1-10B-11	1SFA619200R1076	840157	10
	2 positions fixes	1 NO	Plastique noir	C2SS2-10B-10	1SFA619201R1016	840160	10
		2 NO	Plastique noir	C2SS2-10B-20	1SFA619201R1026	840163	10
		1 NO + 1 NC	Plastique noir	C2SS2-10B-11	1SFA619201R1076	840172	10
3 positions							
	3 positions fixes	2 NO	Plastique noir	C3SS1-10B-20	1SFA619210R1026	840189	10
		2 NO	Métal chromé	C3SS1-30B-20	1SFA619210R3026	841642	10
		1 NO + 1 NC	Plastique noir	C3SS1-10B-11	1SFA619210R1076	840195	10
	À impulsion	2 NO	Plastique noir	C3SS2-10B-20	1SFA619211R1026	840198	10



Accessoires



KA1-8010



Collerette



MA1-81...



CEPY1-0

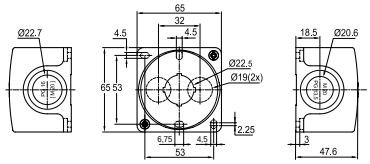


CA1-8053

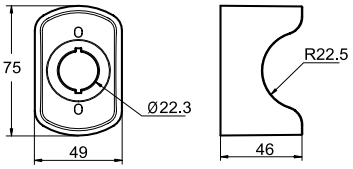
Description	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Capot de protection				
Capot de protection	KA1-8010	1SFA616920R8010	841015	10
Remarque : pour bouton-poussoir affleurant. Pour éviter les enclenchements involontaires. Ne peut être utilisé avec le porte-étiquettes avec étiquettes encliquetable.				
Collerette				
Pour boutons-poussoirs				
Métal chromé	KA1-8021	1SFA616920R8021	841013	10
Bouchon obturateur				
Noir	MA1-8130	1SFA611920R8130	841139	10
Adaptateurs 30 mm				
Plastique noir	KA1-8029	1SFA616920R8029	841007	1
Métal	KA1-8030	1SFA616920R8030	841006	1
Remarque : utilisation possible lors du montage des commandes et signalisations 22 mm dans des trous de montage 30 mm (panneaux 1.5 - 4 mm) Utilisation possible avec boutons-poussoirs, boutons tournants, bouton-poussoir d'arrêt d'urgence et voyants				
Porte-étiquettes avec étiquette encliquetable et étriers				
Porte-étiquettes gris avec étiquette encliquetable pour boîtiers en plastique	MA6-1060	1SFA611930R1060	841107	1
Porte-étiquettes noir avec étiquette encliquetable	KA1-8120	1SFA616920R8120	840267	1
Porte-étiquettes avec étiquette encliquetable sans texte ni symbole	KA1-8121	1SFA616920R8121	840268	1
Porte-étiquettes noir avec étiquette encliquetable pour arrêts d'urgence pour boîtiers compacts	CA6-1026	1SFA619930R1026	HV035758	1
Boîtiers				
Boîtier compact jaune pour boutons-poussoirs d'arrêt d'urgence	CEPY1-0	1SFA619821R1000	841147	1
Collerette de protection jaune	CA1-8053	1SFA619920R8053	841148	1
Rondelle d'écartement		SK615516-1	00428	1

Boîtes à boutons plastique pour gamme compacte (CEPY1)

1 perçage



Colerette de protection pour bouton d'arrêt d'urgence



Gamme compacte

Voyants


CL2-502R

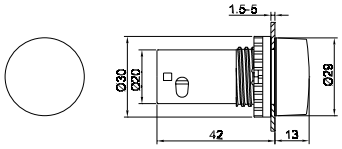

CL2-502G


CL2-502Y


CL2-502L


CL2-502C

Couleur	Courant nominal mA	Tension anti-inductive (Vpic)	Longueur d'onde nm	Éclairage lx	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Tension assignée de 24 V AC/DC								
Rouge	16	6	625	80	CL2-502R	1SFA619403R5021	841748	10
Vert	16	6	520	135	CL2-502G	1SFA619403R5022	841756	10
Jaune	16	6	590	55	CL2-502Y	1SFA619403R5023	841765	10
Bleu	16	6	470	10	CL2-502L	1SFA619403R5024	841772	10
Transparent	16	6	(X=0.31,Y=0.32)	230	CL2-502C	1SFA619403R5028	841749	10
Tension assignée de 110-130 V AC								
Rouge	15-17	20	625	85	CL2-513R	1SFA619403R5131	841747	10
Vert	15-17	20	520	90	CL2-513G	1SFA619403R5132	841754	10
Jaune	15-17	20	590	85	CL2-513Y	1SFA619403R5133	841759	10
Tension assignée de 110-130 V DC								
Rouge	8-9	20	625	55	CL2-515R	1SFA619403R5151	841758	10
Vert	8-9	20	520	125	CL2-515G	1SFA619403R5152	841768	10
Jaune	8-9	20	590	50	CL2-515Y	1SFA619403R5153	841764	10
Tension assignée de 220 V DC								
Rouge	6	20	625	40	CL2-520R	1SFA619403R5201	841794	10
Vert	6	20	520	90	CL2-520G	1SFA619403R5202	841788	10
Jaune	6	20	590	30	CL2-520Y	1SFA619403R5203	841790	10
Tension assignée de 230 V AC								
Rouge	17	30	625	95	CL2-523R	1SFA619403R5231	841777	10
Vert	17	35	520	155	CL2-523G	1SFA619403R5232	841783	10
Jaune	17	35	590	70	CL2-523Y	1SFA619403R5233	841782	10
Bleu	17	35	470	10	CL2-523L	1SFA619403R5234	841778	10
Transparent	17	35	(X=0.31,Y=0.32)	225	CL2-523C	1SFA619403R5238	841779	10
Tension assignée de 380-415 V AC								
Rouge	15-17	55	625	85	CL2-524R	1SFA619403R5421	841793	10
Vert	15-17	65	520	130	CL2-524G	1SFA619403R5422	841775	10

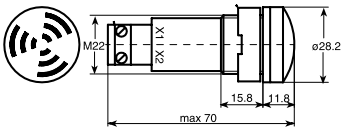


Buzzers


CB1-610R


CB1-620B

Couleur	Lumières et sortie son	Courant nominal mA	Luminance mcd	Type	Réf. internationale @	Article	Colis. (pièce)
Lumineuse							
Tension assignée de 24 V AC/DC							
Rouge	Pulsation	53	60	CB1-610R	1SFA619600R6101	841681	10
Tension assignée de 110-130 V AC							
Rouge	Pulsation	70	60	CB1-611R	1SFA619600R6111	841682	10
Tension assignée de 110-130 V DC							
Rouge	Pulsation	15	60	CB1-612R	1SFA619600R6121	841683	10
Tension assignée de 230 V AC							
Rouge	Pulsation	70	60	CB1-613R	1SFA619600R6131	841684	10
Non lumineuse							
Tension assignée de 24 V AC/DC							
Noir	Continu	40	-	CB1-620B	1SFA619600R6206	841689	10
Noir	Pulsation	48	-	CB1-630B	1SFA619600R6306	841693	10
Tension assignée de 110-130 V AC							
Noir	Continu	40	-	CB1-621B	1SFA619600R6216	841690	10
Noir	Pulsation	48	-	CB1-631B	1SFA619600R6316	841694	10
Tension assignée de 110-130 V DC							
Noir	Continu	15	-	CB1-622B	1SFA619600R6226	841691	10
Noir	Pulsation	15	-	CB1-632B	1SFA619600R6326	841695	10
Tension assignée de 230 V AC							
Noir	Continu	40	-	CB1-623B	1SFA619600R6236	841692	10
Noir	Pulsation	40	-	CB1-633B	1SFA619600R6336	841696	10



Gamme compacte
Caractéristiques techniques

Normes et agréments	
IEC / EN 60947-1	Appareillages à basse tension - Partie 1 : règles générales
IEC / EN 60947-5-1	Appareillages à basse tension - Partie 5-1 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - Appareils électromécaniques pour circuits de commande
IEC / EN 60947-5-5	Appareillages à basse tension - Partie 5-5 : appareils et éléments de commutation pour circuits de commande - Appareils d'arrêt d'urgence électrique à accrochage mécanique
IEC / EN 60073	Principes fondamentaux et de sécurité pour l'interface homme-machine, le marquage et l'identification - Principes de codage pour les indicateurs et les organes de commande
IEC / EN 60529	Degrés de protection procurés par les enveloppes (code IP)
EN 50013	Appareillage industriel basse tension - Marquage des bornes et nombre des caractéristiques pour les auxiliaires de commande particuliers
DIN 40050-9	Véhicules routiers ; indices de protection (code IP) ; protection contre les corps étrangers, l'eau et le contact ; équipements électriques
UL 508	Équipement de commande industriel
CSA C22.2 N° 14	Équipement de commande industriel

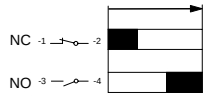
Caractéristiques environnementales		
Degrés de protection		
Commande et signalisation :	**IEC/EN DIN**	**UL/CSA**
Boutons-poussoirs	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Boutons tournants	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Buzzer	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Boutons à usage industriel	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Voyants	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Arrêts d'urgence	IP66, IP67 et IP69K	Type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13
Bornes	IP20	
Température		
Température de service		-25 à +70 °C
Température de stockage		-40 à +85 °C

Caractéristiques techniques	
Connexions	
Tête de commande	**Bornes de raccordement**
Bouton-poussoir Bouton tournant Arrêt d'urgence	Vis Pozidriv n° 2 (+/-) Capacité de raccordement : min. 1 x 0.5 mm^2 / 1 x AWG22 max. 2 x 1.5 mm^2 / 2 x AWG14
Voyant	Capacité de raccordement : min. 1 x 0.5 mm^2 / 1 x AWG20 - max. 2 x 2.5 mm^2 / 2 x AWG14
Couple de serrage	
Écrou de verrouillage pour têtes de commande	Min. 2 Nm / Max. 2.3 Nm
Bornes de raccordement M3	0.8 Nm
Bornes de raccordement M3.5	0.9 Nm
Protection contre les courts-circuits	
Valeur de fusible max. à 1 kA	gG 10A
Endurance mécanique	
Boutons-poussoirs, boutons tournants, usage intensif	500 000 opérations
Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence	50 000 opérations

LED	
La durée de vie des ampoules à LED correspond au nombre d'heures de service avant que la luminosité ne soit réduite de 50 %. Durée de vie 50 000 h, fonctionnement à 25 °C, 40~70 % hr	
Couleur de la LED blanche	x=0.31 Y=0.32 sont les coordonnées correspondant à la position de la couleur dans le diagramme de chromaticité ICI
Tolérance de tension sur les ampoules à LED	Une tension de -30 à +10 % est acceptable et n'affecte pas la durée de vie
Pics de tension sur les ampoules à LED	Pics de tension de 1000 V max. Pics de courant de 500 mA max. pendant quelques msec
Lampe incandescente	Toutes les ampoules à LED intégrées disposent d'une fonction pour couper les courants de fuite

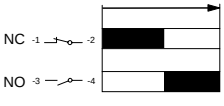
Contacts d'ouverture et de fermeture

Bouton-poussoir



■ = Contact fermé

Bouton-poussoir d'arrêt d'urgence



■ = Contact fermé

Matériau	
Nos produits ne contiennent pas de substance appauvrissant la couche d'ozone. Tous les composants en plastique de façade sont en polycarbonate	
Polycarbonate PC	Haute tenue aux chocs, bonne résistance à l'extérieur Résistance aux produits chimiques (voir tableau ci-après)
Polysulfone PSU	Peut résister aux températures élevées, acides, solutions basiques, composés alcalins, huiles, alcools
Polyamide PA	Peut résister aux températures élevées, hydrocarbures aliphatiques, aromatiques et chlorés, esters, aldéhydes cétones, alcools et solutions de base
PBT	Peut résister aux températures élevées, hydrocarbures aliphatiques et aromatiques, acides, solutions de base, alcools, graisses et huiles
Zinc	Bonne résistance à la corrosion dans une atmosphère terrestre, maritime et industrielle
Alliage léger	Bonne résistance à la corrosion dans une atmosphère terrestre, maritime et industrielle

Résistance aux produits chimiques pour le polycarbonate	
Classe chimique	**Effets**
Acides	Pas d'effet significatif dans la plupart des conditions types de concentration et de température
Alcools et alcalis	Généralement compatible à faible concentration et température ambiante. Les concentrations supérieures et températures élevées peuvent entraîner des traces de corrosion et attaques comme l'atteste la décomposition.
Hydrocarbures aliphatiques	Généralement compatible
Amines	Cristallisation en surface et attaque chimique. À éviter
Hydrocarbures aromatiques	Solvants partiels et agents de fissuration sous contrainte (à savoir, xylène, toluène). À éviter
Détergents et agents de nettoyage	Les solutions savonneuses douces sont généralement compatibles. Les agents alcalins puissants doivent être évités
Esters	Provoquent une cristallisation importante. Solvants partiels. À éviter
Graisses et huiles	Types de produits pétroliers purs généralement compatibles. De nombreux additifs utilisés avec ne le sont pas
Halogénés, hydrocarbures	Solvants. À éviter.
Cétones	Entraîne une cristallisation et une fissuration sous contrainte importante. Solvants partiels. À éviter
Huile de silicone et graisses	Généralement compatible jusqu'à 85 °C

Remarque : l'indice de protection indiqué s'applique à une tête de commande montée sur panneau. Si d'autres accessoires sont montés, veuillez vous assurer qu'ils sont correctement positionnés.

Caractéristiques électriques			
Contacts			
Spécifications conformes à la norme IEC 60947-5-1			
Tension assignée d'isolement, U_i		300 V	
Courant thermique assigné, I_{th}		5 A	
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi AC-15	 à : 240 V	 1 A	
Courant assigné d'emploi, I_e Catégorie d'emploi DC-3,	à : 24 V à : 125 V	0.3 A 0.2 A	
Spécifications conformes aux normes UL, CSA, NEMA		**C300 AC**	**R300 DC**
Tension assignée d'isolement		250 V	250 V
Courant assigné thermique		2.5 A	1 A
Courant assigné d'emploi	à : 120 V à : 125 V à : 240 V à : 250 V	1.5 A 0.75 A 	 0.22 A 0.11 A
Protection contre les courts-circuits			
Valeur de fusible max. à 1 kA	gG 10A		

Buzzer	
Protection contre les courts-circuits	
Valeur de fusible max. à 1 kA	gG 10A
Spécifications conformes à la norme IEC 60947-5-1	
Tension assignée d'isolement, Ui	300 V
Tension assignée de tenue au choc Uimp	4kV
Fréquence assignée	50-60 Hz
Niveau sonore db	≥ 90 db / 10 cm
Durée de vie du produit	> 5000 heures

Unités de commande et signalisation

Généralités - Boîtes à boutons



Boîtes à boutons
- En plastique ou métal, à 1, 2, 3, 4 ou 6 perçages

Boîtes à boutons à équiper
- En polycarbonate
- Protection IP66, UL type 1, 3R, 4, 4X, 12, 13

Boîtes à boutons métal à équiper
- En alliage léger
- Protection IP67 par joint d'étanchéité

Unités de commande et signalisation

Boîtes à boutons plastique



2 boutons Couvercle gris foncé, fond gris clair

Descriptif [1]		Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Bouton poussoir affleurant à impulsion					
Gauche	Droite				
Rouge	Vert				
1 N.F.	1 N.O.				
I	O	MEP2-1001	1SFA611812R1001	840516	0.250

[1] Couleur bouton/calotte, blocs de contacts (N.O., N.F.) et bloc lumineux, marquage

Unités de commande et signalisation

Boîtes à boutons IP66 à équiper, utilisables uniquement avec la gamme modulable ou compacte

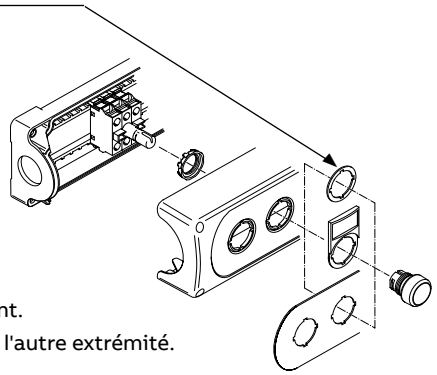


Boîtes à boutons plastique vides à vis inoxydables

Nombre de perçages	Couleur couvercle/fond	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
1	Gris foncé/Gris clair	MEP1-0	1SFA611811R1000	840522	0.15
1	Jaune/Gris clair	MEPY1-0	1SFA611821R1000	840506	0.15
2	Gris foncé/Gris clair	MEP2-0	1SFA611812R1000	840517	0.17
3	Gris foncé/Gris clair	MEP3-0	1SFA611813R1000	840515	0.20
4	Gris foncé/Gris clair	MEP4-0	1SFA611814R1000	840511	0.23
6	Gris foncé/Gris clair	MEP6-0	1SFA611816R1000	840510	0.30

Pour commander

- Choix des blocs de contacts et blocs lumineux pour montage en fond de boîte.
- Accessoires
  Nota : prévoir une entretoise par tête de commande en l'absence de porte-étiquette (pour montage en fond de boîte)
- Trous pour presse-étoupes
  Boîtiers 1 à 3 perçages : M20 et Pg 13.5/Pg16 et (M20)
  Boîtiers 4 et 6 perçages : M25/Pg 16 et (M20)

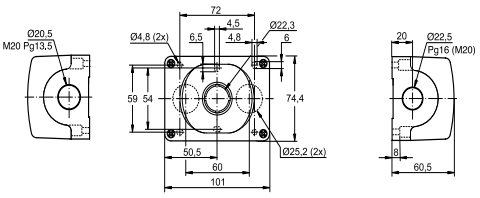


Applications homologuées UL : en extrémité de ligne seulement.

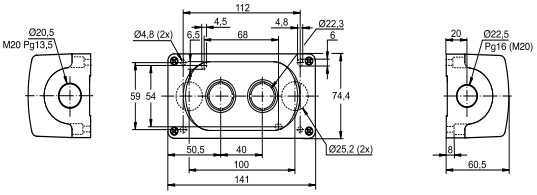
Nota : prédécoupe 25 mm à une extrémité, prédécoupe 1/2 " à l'autre extrémité.

Boîtes à boutons plastique (MEP)

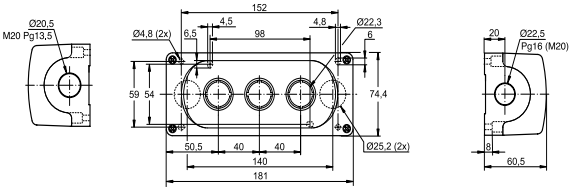
1 perçage



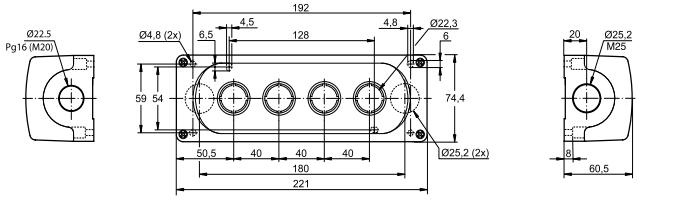
2 perçages



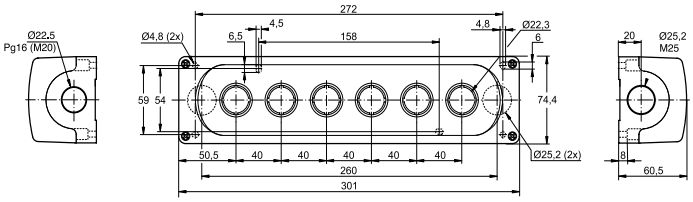
3 perçages



4 perçages

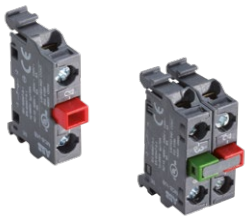


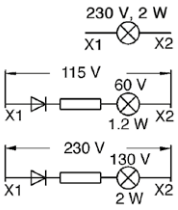
6 perçages



Unités de commande et signalisation

Accessoires pour boîtes à boutons plastique





Blocs de contacts pour montage en fond de boîte

Descriptif	Type	Réf. internationale @	Article	Cond^{nt}	Masse (kg)
Blocs simples					
1 N.O.	MCB-10B	1SFA611610R2001	840546	10	0.013
1 N.F.	MCB-01B	1SFA611610R2010	840552	10	0.013
Blocs doubles					
2 N.O.	MCB-20B	1SFA611610R2002	840540	10	0.026
2 N.F.	MCB-02B	1SFA611610R2020	840548	10	0.026
1 N.O. + 1 N.F.	MCB-11B	1SFA611610R2011	840542	10	0.026
Blocs de contacts or					
1 N.O.	MCB-10BG	1SFA611610R2101	840545	10	0.013
1 N.F.	MCB-01BG	1SFA611610R2110	840551	10	0.013









Descriptif	Type	Réf. internationale @	Article	Cond^{nt}	Masse (kg)
Presse-étoupe					
plastique gris, bague ext. filetée avec joint d'étanchéité					
M25	MA5-3001	1SFA611925R3001	840581	10	0.015
M20	MA5-3002	1SFA611925R3002	841721	10	0.015
Écrou					
plastique gris, pour presse-étoupe ci-dessus					
M25	MA5-3003	1SFA611925R3003	840580	10	0.005
M20	MA5-3004	1SFA611925R3004	841722	10	0.005
Entretoise					
épaisseur 1 mm (obligatoire sur boîtier plastique sans porte-étiquette)					
Entretoise	–	SK615516-1	00428	10	0.002
Entretoise pour arrêt d'urgence modulable	KA1-8045	1SFA616920R8045	841000	10	0.004
Bouchon obturateur					
Gris	MA1-8129	1SFA611920R8129	841698	10	0.005
Noir	MA1-8130	1SFA611920R8130	841139	10	0.005

Unités de commande et signalisation

Accessoires



Bloc lumineux avec led intégrée pour montage en fond de boîte

Couleur	Courant assigné mA	Longueur d'onde nm	Luminance mcd	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Tension assignée 12 V DC							
Rouge	12.0	620	320	MLBL-00BR	1SFA611621R2001	841244	0.012
Vert	9.3	520	1500	MLBL-00BG	1SFA611621R2002	841245	0.012
Jaune	12.0	588	380	MLBL-00BY	1SFA611621R2003	841246	0.012
Bleu	9.5	468	450	MLBL-00BL	1SFA611621R2004	841247	0.012
Blanc	9.3	1)	600	MLBL-00BW	1SFA611621R2005	841248	0.012
Tension assignée 24 V AC/DC							
Rouge	9.9	620	250	MLBL-01BR	1SFA611621R2011	841249	0.012
Vert	9.2	520	1500	MLBL-01BG	1SFA611621R2012	841250	0.012
Jaune	9.9	588	250	MLBL-01BY	1SFA611621R2013	841251	0.012
Bleu	9.3	468	450	MLBL-01BL	1SFA611621R2014	841252	0.012
Blanc	9.2	1)	600	MLBL-01BW	1SFA611621R2015	841253	0.012
Tension assignée 48 V AC/DC							
Rouge	10.0	620	260	MLBL-02BR	1SFA611621R2021	841254	0.012
Vert	9.7	520	1500	MLBL-02BG	1SFA611621R2022	841255	0.012
Jaune	10.0	588	300	MLBL-02BY	1SFA611621R2023	841256	0.012
Tension assignée 60 V AC/DC							
Rouge	13.0	620	350	MLBL-03BR	1SFA611621R2031	841259	0.012
Vert	12.7	520	2000	MLBL-03BG	1SFA611621R2032	841260	0.012
Blanc	12.7	1)	750	MLBL-03BW	1SFA611621R2035	841263	0.012
Tension assignée 110-130 V AC							
Rouge	8.6	620	200	MLBL-04BR	1SFA611621R2041	841264	0.012
Vert	8.5	520	1200	MLBL-04BG	1SFA611621R2042	841265	0.012
Jaune	8.6	588	250	MLBL-04BY	1SFA611621R2043	841266	0.012
Bleu	7.0	468	400	MLBL-04BL	1SFA611621R2044	841267	0.012
Blanc	7.0	1)	500	MLBL-04BW	1SFA611621R2045	841268	0.012
Tension assignée 110-130 V DC							
Rouge	9.9	620	250	MLBL-05BR	1SFA611621R2051	841269	0.012
Vert	9.8	520	1500	MLBL-05BG	1SFA611621R2052	841270	0.012
Jaune	9.9	588	300	MLBL-05BY	1SFA611621R2053	841271	0.012
Blanc	9.8	1)	600	MLBL-05BW	1SFA611621R2055	841273	0.012
Tension assignée 220 V DC							
Rouge	8.0	620	180	MLBL-06BR	1SFA611621R2061	841274	0.012
Vert	8.0	520	1100	MLBL-06BG	1SFA611621R2062	841275	0.012
Jaune	8.0	588	200	MLBL-06BY	1SFA611621R2063	841276	0.012
Bleu	8.0	468	450	MLBL-06BL	1SFA611621R2064	841277	0.012
Blanc	8.0	1)	600	MLBL-06BW	1SFA611621R2065	841278	0.012
Tension assignée 230 V AC							
Rouge	9.5	620	250	MLBL-07BR	1SFA611621R2071	841279	0.012
Vert	9.4	520	1500	MLBL-07BG	1SFA611621R2072	841280	0.012
Jaune	9.5	588	300	MLBL-07BY	1SFA611621R2073	841281	0.012
Bleu	8.2	468	450	MLBL-07BL	1SFA611621R2074	841282	0.012
Blanc	8.2	1)	600	MLBL-07BW	1SFA611621R2075	841283	0.012
Tension assignée 380 V AC							
Rouge	10.2	620	250	MLBL-08BR	1SFA611621R2081	841284	0.012
Vert	10.2	520	1500	MLBL-08BG	1SFA611621R2082	841285	0.012
Tension assignée 415 V AC							
Rouge	11.2	620	280	MLBL-09BR	1SFA611621R2091	841289	0.012
Vert	11.2	520	1800	MLBL-09BG	1SFA611621R2092	841290	0.012

1) X = 0.28 - Y = 0.29

Unités de commande et signalisation

Boîtes à boutons métal IP67, IP66 et IP69K à équiper



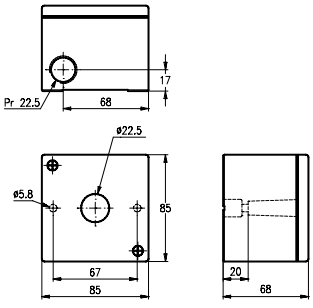
Boîtes à boutons métal vides [1)]

Nombre de perçages	Couleur couvercle/fond	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
1	Gris	KEM1-0	SK616701-AA	01014	0.40

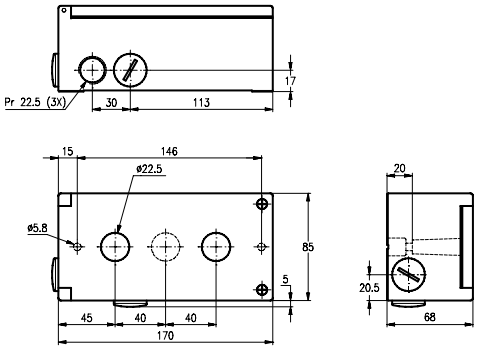
1) Pattes de fixation non fournies.

Boîtes à bouton métal (KEM)

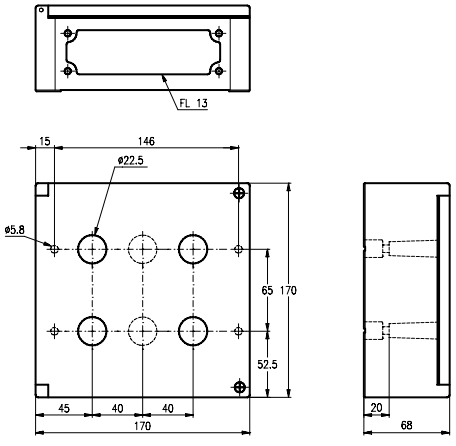
1 perçage



2 ou 3 perçages



4 ou 6 perçages



Unités de commande et signalisation

Accessoires pour boîtiers métal



Bouchon obturateur

Pour perçage Ø 22 mm en remplacement d'une tête de commande
Joint et écrou de fixation non fournis.

Descriptif	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Plastique noir	MA1-8130	1SFA611920R8130	841139	0.005

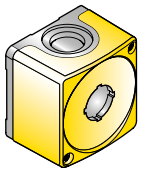
Bouchon d'étanchéité

Plastique noir

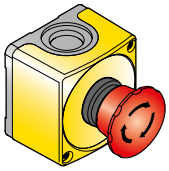
Pour trous	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Pr 22.5 Pg 16		SK175919-3	841164	0.010

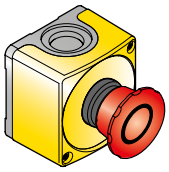
Unités de commande et signalisation

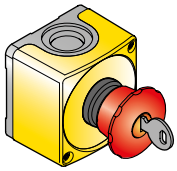
Boîtes à boutons IP66 à équiper, utilisables uniquement avec la gamme compacte

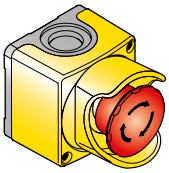


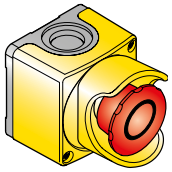












Boîtes d'arrêt d'urgence

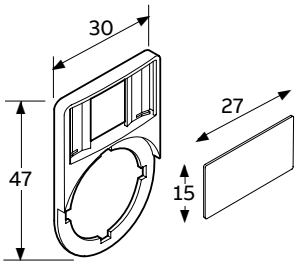
Descriptif	Couleur couvercle/fond	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Vide	Jaune/gris clair	CEPY1-0	1SFA619821R1000	841147	0.072
Collerette de protection	Jaune	CA1-8053	1SFA619920R8053	841148	0.016
Arrêt d'urgence Ø 40 mm Déverrouillage par rotation 2NF	Jaune/gris clair	CEPY1-1001	1SFA619821R1001	841149	0.106
Arrêt d'urgence Ø 40 mm Déverrouillage par traction 2NF	Jaune/gris clair	CEPY1-1002	1SFA619821R1002	841150	0.106
Arrêt d'urgence Ø 40 mm Déverrouillage par clef 1NO 1NF	Jaune/gris clair	CEPY1-1006	1SFA619821R1006	841340	0.106
Arrêt d'urgence Ø 40 mm avec collerette de protection Déverrouillage par rotation 2NF	Jaune/gris clair	CEPY1-2001	1SFA619821R2001	841151	0.124
Arrêt d'urgence Ø 40 mm avec collerette de protection Déverrouillage par traction 2NF	Jaune/gris clair	CEPY1-2002	1SFA619821R2002	841152	0.124

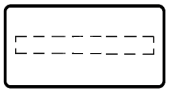
Incompatible avec la gamme modulable, seuls les boutons de la gamme compacte peuvent être utilisés avec ces boîtes.

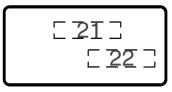
Unités de commande et signalisation

Accessoires - étiquettes spéciales

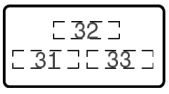




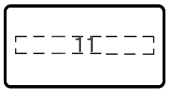


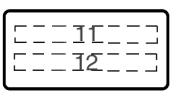


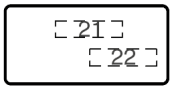
Pour bouton tournant 2 positions

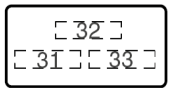


Pour bouton tournant 3 positions





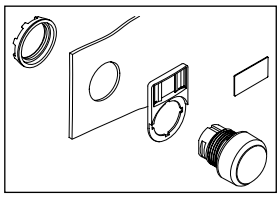




Porte-étiquettes avec étiquette encliquetable

- Porte-étiquette en plastique noir
- Porte-étiquette en plastique gris pour boîtiers plastique
- Étiquette encliquetable façon aluminium brossé sur plastique noir, amovible

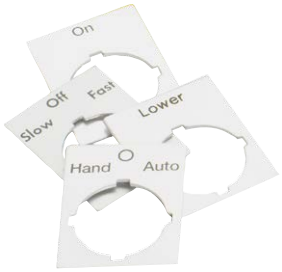
Hauteur de texte 3 mm, caractère Helvetica



Descriptif/Marquage			Type	Réf. internationale @	Article	Cond[nt]	Masse (kg)
Porte-étiquette							
Noir			KA1-8120	1SFA616920R8120	840267	10	0.002
Étiquettes encliquetables							
Façon aluminium brossé sur plastique noir							
Vierges			KA1-8121	1SFA616920R8121	840268	10	0.001
Marquées							
Façon aluminium brossé sur plastique noir							
Marquages							
O			MA6-1032	1SFA611930R1032	841062		0.001
I			MA6-1033	1SFA611930R1033	841063		0.001
→			MA6-1034	1SFA611930R1034	841064		0.001
→→			MA6-1035	1SFA611930R1035	841065		0.001
Fermé			MA9-1036	1SFA611933R1036	841066		0.001
Ouvert			MA9-1037	1SFA611933R1037	841067		0.001
Sous tension			MA9-1038	1SFA611933R1038	841068		0.001
Hors tension			MA9-1039	1SFA611933R1039	841069		0.001
Descente			MA9-1042	1SFA611933R1042	841072		0.001
Montée			MA9-1043	1SFA611933R1043	841073		0.001
Marche			MA9-1044	1SFA611933R1044	841074		0.001
Arrêt			MA9-1045	1SFA611933R1045	841075		0.001
Défaut			MA9-1046	1SFA611933R1046	841090		0.001
Étiquettes encliquetables pour boutons tournants à 2 positions							
Façon aluminium brossé sur plastique noir, marquées recto/verso							
Marquages							
Pos. 21	Pos. 22						
O	I		MA6-1070	1SFA611930R1070	840560		0.001
I	II		MA6-1071	1SFA611930R1071	840559		0.001
Arrêt	Marche		MA9-1073	1SFA611933R1073	841076		0.001
Desc.	Mont.		MA9-1075	1SFA611933R1075	841077		0.001
Man.	Auto		MA9-1079	1SFA611933R1079	841080		0.001
Étiquettes encliquetables pour boutons tournants à 3 positions							
Façon aluminium brossé sur plastique noir, marquées recto/verso							
Marquages							
Pos. 31	Pos. 32	Pos. 33					
←	O	→	MA6-1080	1SFA611930R1080	840556		0.001
I	O	II	MA6-1082	1SFA611930R1082	840554		0.001
Man.	O	Auto	MA9-1083	1SFA611933R1083	841081		0.001
Lent	Arrêt	Rap.	MA9-1084	1SFA611933R1084	841082		0.001

Unités de commande et signalisation

Accessoires - étiquettes



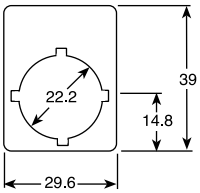
Étiquettes fixes marquées (symboles) pour bouton poussoir (1)

en aluminium gris argent

Symbole	Réf. internationale @	Article	Masse kg
O	SK615550-61	00061	0.002
I	SK615550-62	00062	0.002
←	SK615562-12	00050	0.002

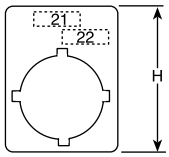
Étiquettes fixes marquées (textes) pour bouton poussoir (1)

en aluminium gris argent



Texte	Réf. internationale @	Article	Masse kg
Français			
Arrêt	SK615554-10	00010	0.002
Déclenchement	SK615554-12	00009	0.002
Descente	SK615554-14	00014	0.002
Droite	SK615554-16	00016	0.002
Ferme	SK615554-17	00017	0.002
Gauche	SK615554-18	00018	0.002
Marche	SK615554-19	00019	0.002
Ouvert	SK615554-21	00021	0.002
Fermer	SK615554-23	00023	0.002
Arrêt d'urgence	SK615554-25	00025	0.002
Arrière	SK615554-26	00026	0.002
Avant	SK615554-27	00027	0.002
Réarmement	SK615554-28	00028	0.002
Défaut	SK615554-29	00029	0.002
En service	SK615554-30	00030	0.002
Sous tension	SK615554-32	00032	0.002

(1) Hauteur de texte 3 mm



H = 39 mm

Étiquettes fixes marquées (symboles) pour bouton tournant (2)

en aluminium gris argent

Symbole		Réf. internationale @	Article	Masse kg
Pos 21	Pos. 22			
O	I	SK615550-75	00065	0.002
I	II	SK615550-76	00066	0.002

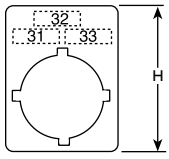
Étiquettes fixes marquées (textes) pour bouton tournant (2)

en aluminium gris argent

Texte		Réf. internationale @	Article	Masse kg
Pos 21	Pos. 22			
Français				
Man.	Auto	SK615554-40	00040	0.002
Arrêt	Marche	SK615554-41	00041	0.002
Auto	Man.	SK615554-42	00042	0.002

Étiquettes fixes marquées (symboles) pour bouton tournant (2)

en aluminium gris argent



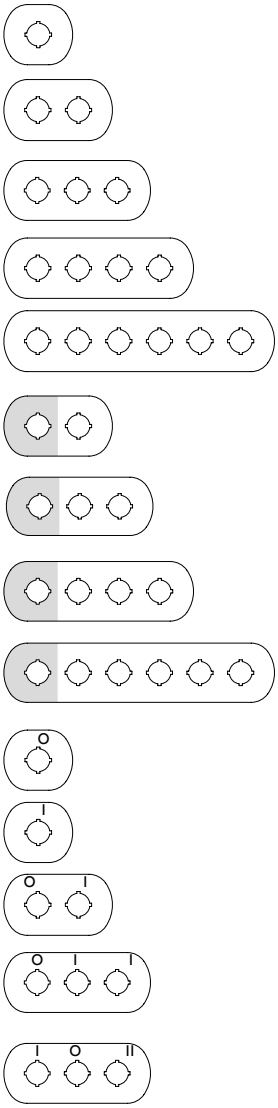
H = 39 mm

Symbole			Réf. internationale @	Article	Masse kg
Pos 31	Pos. 32	Pos. 33			
I	O	II	SK615550-81	00067	0.002
	O	→	SK615562-82	00054	0.002

(2) Hauteur de texte 3 mm (Sauf indication contraire, seule l'initiale est en majuscule.)

Unités de commande et signalisation

Accessoires - étiquettes spéciales pour boîtiers plastique



Étiquettes pour boîtiers plastique à 1, 2, 3, 4 ou 6 perçages

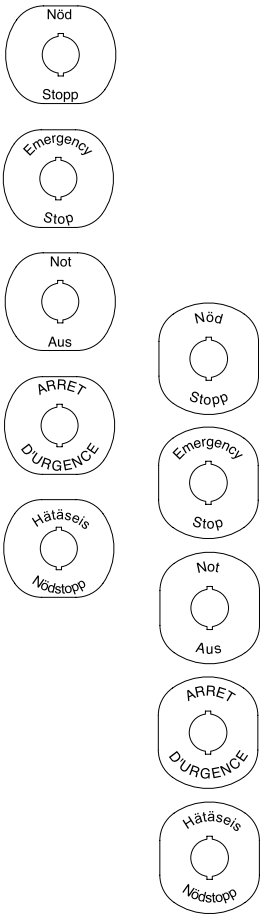
Descriptif	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
En aluminium gris argent sur plastique				
1 perçage	MA6-1000	1SFA611930R1000	841127	0.004
2 perçages	MA6-1002	1SFA611930R1002	841723	0.006
3 perçages	MA6-1003	1SFA611930R1003	841106	0.008
4 perçages	MA6-1004	1SFA611930R1004	841128	0.010
6 perçages	MA6-1005	1SFA611930R1005	841724	0.012
En aluminium gris argent sur plastique (pos. 1 jaune)				
2 perçages	MA6-1006	1SFA611930R1006	840578	0.006
3 perçages	MA6-1007	1SFA611930R1007	840577	0.008
4 perçages	MA6-1008	1SFA611930R1008	840576	0.010
6 perçages	MA6-1009	1SFA611930R1009	840575	0.012
Symbole Position 1 2 3				
En aluminium gris argent sur plastique				
1 perçage O	MA6-1012	1SFA611930R1012	840572	0.004
1 perçage I	MA6-1013	1SFA611930R1013	840571	0.004
2 perçages O I	MA6-1014	1SFA611930R1014	840570	0.006
3 perçages O I I	MA6-1015	1SFA611930R1015	840569	0.008
3 perçages I O II	MA6-1016	1SFA611930R1016	840568	0.008

Étiquettes "arrêt d'urgence"

Descriptif/Marquage	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Texte noir sur fond aluminium jaune				
Étiquette vierge	MA6-1010	1SFA611930R1010	840574	
Étiquette (1SFA611930R1010) marquée:				
Nöd stopp	MA6-1017	1SFA611930R1017	840567	0.005
Not Aus	MA6-1018	1SFA611930R1018	840566	0.005
Emergency Stop	MA6-1019	1SFA611930R1019	840565	0.005
ARRET D'URGENCE	MA6-1020	1SFA611930R1020	840564	0.005
Hätäseis	MA6-1021	1SFA611930R1021	840563	0.005
PARADA DE EMERGENCIA	MA6-1022	1SFA611930R1022	840562	0.005
Texte noir sur fond plastique jaune				
Étiquette vierge	MA6-1011	1SFA611930R1011	840573	0.002
Étiquette (1SFA611930R1011) marquée:				
Emergency Stop	MA6-1023	1SFA611930R1023	840561	0.002

Unités de commande et signalisation

Accessoires - étiquettes spéciales pour boîtiers plastique

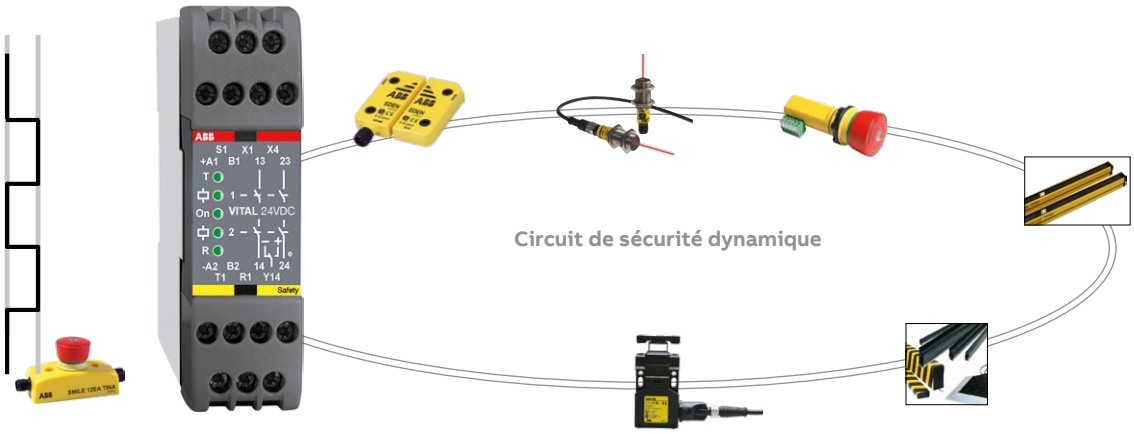


Étiquettes "arrêt d'urgence" pour boîtiers plastique

Descriptif/Marquage	Type	Réf. internationale @	Article	Masse (kg)
Pour boîtiers horizontaux Texte noir sur plastique jaune				
Nöd Stopp	MA6-1025	1SFA611930R1025	841725	0.004
Emergency Stop	MA6-1026	1SFA611930R1026	841348	0.004
Not Aus	MA6-1027	1SFA611930R1027	841726	0.004
ARRET D'URGENCE	MA6-1028	1SFA611930R1028	841105	0.004
Hätäseis	MA6-1029	1SFA611930R1029	841346	0.004
Pour boîtiers verticaux Texte noir sur plastique jaune				
Nöd Stopp	MA6-1100	1SFA611930R1100	841345	0.004
Emergency Stop	MA6-1101	1SFA611930R1101	841344	0.004
Not Aus	MA6-1102	1SFA611930R1102	841343	0.004
ARRET D'URGENCE	MA6-1103	1SFA611930R1103	841298	0.004
Hätäseis	MA6-1104	1SFA611930R1104	841341	0.004
Sans texte sur plastique jaune	MA6-1024	1SFA611930R1024	841153	0.004

Vue d'ensemble

Produits et solutions sécurité machines



Avec nos automates programmables dédié à la sécurité PLUTO et nos modules de sécurité VITAL basés sur la technologie du signal dynamique, il est plus simple de réaliser la mise en sécurité d'une installation :

Une économie d'entrées : le signal dynamique permet d'obtenir le niveau de performance maximal (PLe) sans câblage redondant.
La mise en série des capteurs est possible sans diminution du niveau de sécurité (alors que le câblage redondant traditionnel de plusieurs capteurs en série diminue le niveau obtenu).
Il n'est plus nécessaire d'utiliser deux entrées par capteur sur l'automate, mieux chaque entrée accepte jusqu'à dix capteurs de sécurité en série.

Une plus grande sécurité : avec le signal dynamique, les capteurs de sécurité sont contrôlés 200 fois par seconde, alors qu'un interrupteur sur une porte ne peut être contrôle qu'à chaque fois qu'il est utilise, par exemple, une fois par heure ou une fois par mois.

Une plus grande fiabilité : la durée de vie de nos capteurs électroniques est plus longue que celle des capteurs mécaniques.

Produits et solutions sécurité machines

Aperçu de l'offre produits **9/40**

API de sécurité Pluto **9/42**

Produits utilisant le signal dynamique
Systèmes de sécurité Vital et Tina 9/44
Contrôleurs de sécurité Vital 9/45
Adaptateurs Tina 9/46
Capteurs de sécurité codé et sans contact Eden DYNAMIC 9/48
Électroaimant avec voyant Magne 9/50
Arrêts d'urgence pour signal dynamique 9/51
Accessoires de connectique 9/52

Relais de sécurité
Pourquoi utiliser des relais de sécurité ? 9/54
Sentry 9/55

Produits double canaux
Capteur de sécurité codé et sans contact Eden OSSD 9/56
Arrêts d'urgence 9/58
Interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble 9/60

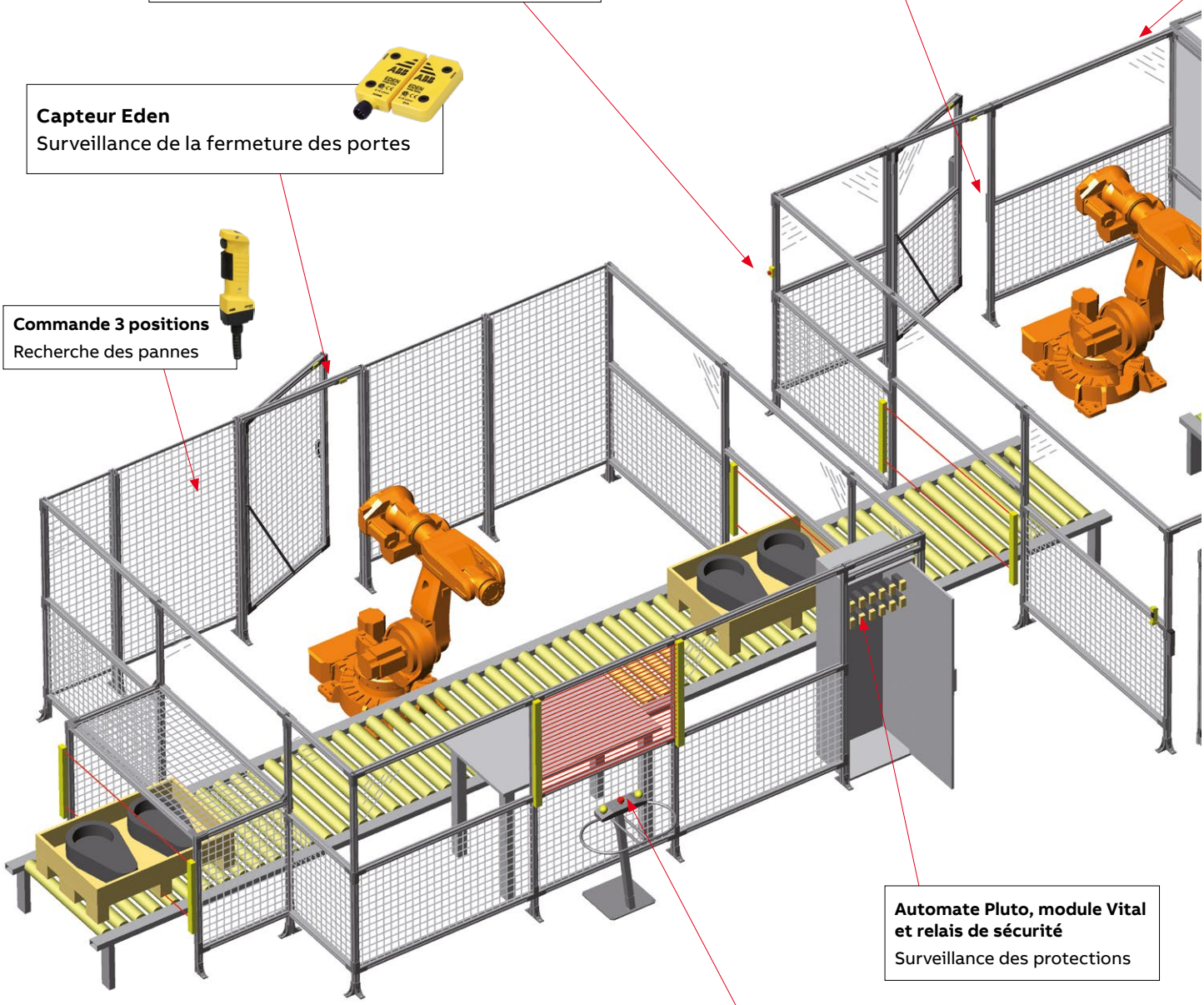
Dispositifs de commande
Safeball, JSHD4 et Fox 9/64
Commandes unimanuelles et bimanuelles Safeball 9/65
Poignée d'assentiment à trois positions JSHD4 9/66
Systèmes de cartérisation Quick-Guard 9/68
Contacteurs AFS avec blocs de contacts auxiliaires frontaux intégrés 9/70

Pour accéder aux caractéristiques techniques du produit, utilisez la référence internationale, par ex. :

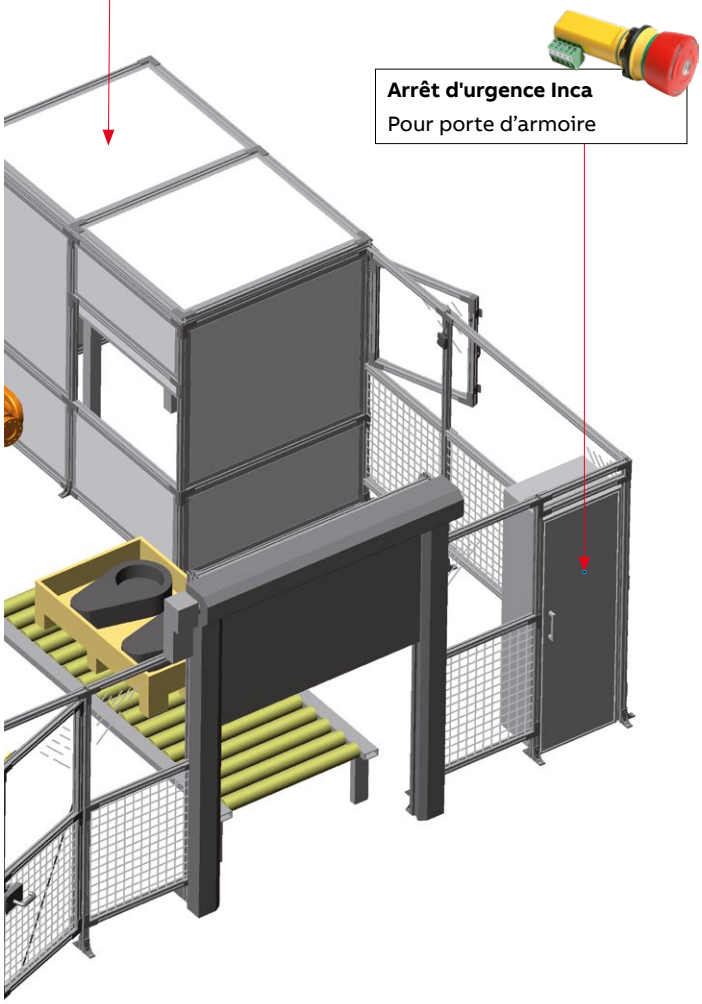
www.abb.com/productdetails/fr/1SBL137001R1310

Aperçu de l'offre produits

Concilier systèmes de production et systèmes de sécurité

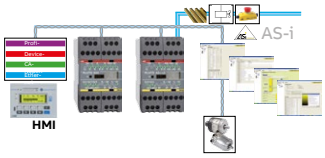


Système de cartérisation Quick-Guard
Sécurisation d'accès et réduction du bruit



Arrêt d'urgence Inca
Pour porte d'armoire

Groupes de produits



Automate de sécurité Pluto
Concept unique d'automate de sécurité All-Master pour les circuits de sécurité à signaux dynamiques et statiques



Module de sécurité Vital
Circuit de sécurité dynamique multiprotection de catégorie de sécurité la plus élevée



Adaptateurs Tina
Conversion des signaux statiques en signaux de sécurité dynamiques, etc.



Relais de sécurité Sentry
La gamme Sentry propose des modèles extrêmement flexibles offrant des fonctions de temporisation ultraprécises.



Capteurs / interrupteurs / verrous
Capteurs sans contact dynamiques, interrupteurs de sécurité, interrupteurs magnétiques et verrous



Commandes
Commandes 3 positions ergonomiques, commandes bimanuelles et pédales



Dispositifs d'arrêt d'urgence
Arrêts d'urgence pour circuits de sécurité à signaux dynamiques et statiques



Formation et conseil
Mise en pratique des normes et de la réglementation, marquage CE

API de sécurité Pluto

Pour contrôler les dispositifs de sécurité


Barrages immatériels


Barrières immatérielles


Dispositifs à 3 positions


Capteurs / Interrupteurs

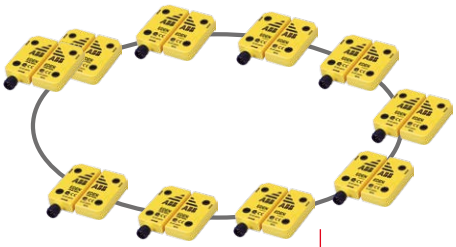

Commandes bimanuelles


Arrêts d'urgence

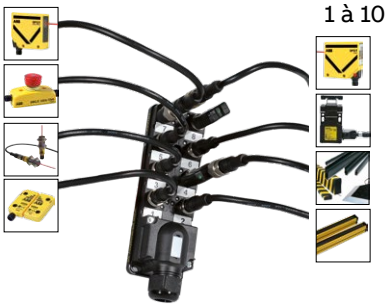
La plupart des dispositifs de sécurité présents sur le marché peuvent être connectés directement aux unités Pluto. En utilisant des signaux dynamiques à l'aide des capteurs ABB Sécurité machines, une seule entrée est nécessaire pour obtenir le niveau de sécurité maximal, alors que les API des autres fabricants nécessitent deux entrées. Il est possible également de connecter jusqu'à 10 capteurs en série sur une seule entrée de Pluto, tout en restant au niveau de sécurité maximal. Par exemple, les capteurs sans contact Eden, les barrages immatériels Spot et les arrêts d'urgence Tina peuvent tous être connectés en série à une seule entrée de Pluto. Même les capteurs mécaniques peuvent être connectés au circuit de sécurité "dynamique" en utilisant divers adaptateurs Tina ABB Sécurité machines. Pluto possède également des bornes IQ qui peuvent servir d'entrées et/ou de sorties.

Pour économiser des entrées

Signaux dynamiques
1 à 10 portes avec un Eden par porte
PL e



Signaux dynamiques
1 à 10 capteurs
PL e



Une entrée

Une entrée



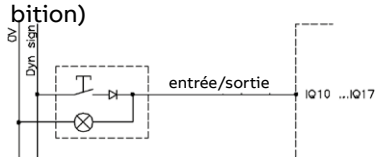
Pluto

Il possède des entrées pour les capteurs statiques et dynamiques. Plusieurs capteurs peuvent être connectés à une entrée dynamique selon PL e.

Une connexion

Deux entrées

Bornes IQ
Pluto possède des bornes IQ pouvant être utilisées de trois manières :
- entrée
- sortie
- entrée et sortie simultanément
(par exemple, pour un bouton de réarmement avec voyant d'inhibition)



Entrées statiques (capteurs mécaniques)
2 pour chaque porte = PL e



API de sécurité Pluto

Caractéristiques techniques



Caractéristiques techniques - Généralités

Couleur	Gris
Tension de service	24 V DC ± 15 %
Isolement électrique	Catégorie II conformément à la norme IEC 61010-1
Niveau de sécurité	
EN 954-1	Cat. 4
EN ISO 13849-1	PL e/cat. 4
EN 61508	SIL 3
EN 62061	SIL 3
PFHd	
Sortie relais	2,00×10-9
Sortie à transistors	1,50×10-9
Bus de sécurité Pluto	
Nombre maximal d'unités Pluto sur le bus de données	32
Type de bus de données	CAN
Vitesses du bus de données	100, 125, 200, 250, 400, 500, 800, 1 000 kb/s
Longueur du câble du bus de données	Jusqu'à 600 m, 150 m à 400 kb/s

Sélection

Description	Entrées de sécurité	Entrées de sécurité ou sortie non sécurisées	Sortie de sécurité relais / statique	Réf. internationale @	Article
Automates					
Pluto S20 20-E/S sans bus de sécurité Pluto	8	8	2 / 2	2TLA020070R4700	J2007047
Pluto A20 20-E/S mesure de l'intensité	8	8	2 / 2	2TLA020070R4500	J2007045
Pluto S46-6 46-E/S sans bus de sécurité Pluto	24	16	4 / 2	2TLA020070R1800	J2007018
Pluto B20 20-E/S avec bus de sécurité Pluto	8	8	2 / 2	2TLA020070R4600	J2007046
Pluto B22 22-E/S avec bus de sécurité Pluto, sorties non sécurisées	14	8	-	2TLA020070R4800	J2007048
Pluto 02 6 E/S avec bus de sécurité	2	2	2	2TLA020070R8500	J2007085
Pluto B46 6 46-E/S avec bus de sécurité Pluto	24	16	4 / 2	2TLA020070R1700	J2007017
Pluto D20 20-E/S avec bus de sécurité Pluto, avec 4 entrées analogiques	8	8	2 / 2	2TLA020070R6400	J2007064
Pluto D45 45-E/S avec bus de sécurité Pluto, entrées rapide pour codeur (mesure de vitesse)	24	15	4 / 2	2TLA020070R6600	J2007066
Pluto AS-i v2	4	4	2 / 2	2TLA020070R1100	J2007011
Pluto B42 AS-i	20	16	4 / 2	2TLA020070R1400	J2007014
Accessoires					
Mémoire de sauvegarde IDFIX Prog 10 ko				2TLA020070R2600	J2007026
Identifiant IDFIX-R pré-programmé				2TLA020070R2000	J2007020
Identifiant IDFIX-RW programmable				2TLA020070R2100	J2007021
Identifiant pour Pluto AS-i IDFIX-DATA				2TLA020070R2300	J2007023
Résistance de terminaison				2TLA020070R2200	J2007022
Câble USB Pluto pour programmation				2TLA020070R5800	J2007058
Passerelles					
Passerelle Pluto GATE-P2 PROFIBUS-DP				2TLA020071R8000	J2007180
Passerelle Pluto GATE-C2 CANopen				2TLA020071R8100	J2007181
Passerelle Pluto GATE-D2 DeviceNet				2TLA020071R8200	J2007182
Passerelle Pluto GATE-EC Ethernet gateway EtherCAT				2TLA020071R9100	J2007191
Passerelle Pluto GATE-EIP Ethernet gateway EtherNet/IP				2TLA020071R9000	J2007190
Passerelle Pluto GATE-MT Ethernet gateway Modbus TCP				2TLA020071R9400	J2007194
Passerelle Pluto GATE-PN Ethernet gateway PROFINET				2TLA020071R9300	J2007193
Passerelle Pluto GATE-S3 Ethernet gateway SERCOS III				2TLA020071R9200	J2007192









Systèmes de sécurité Vital et Tina

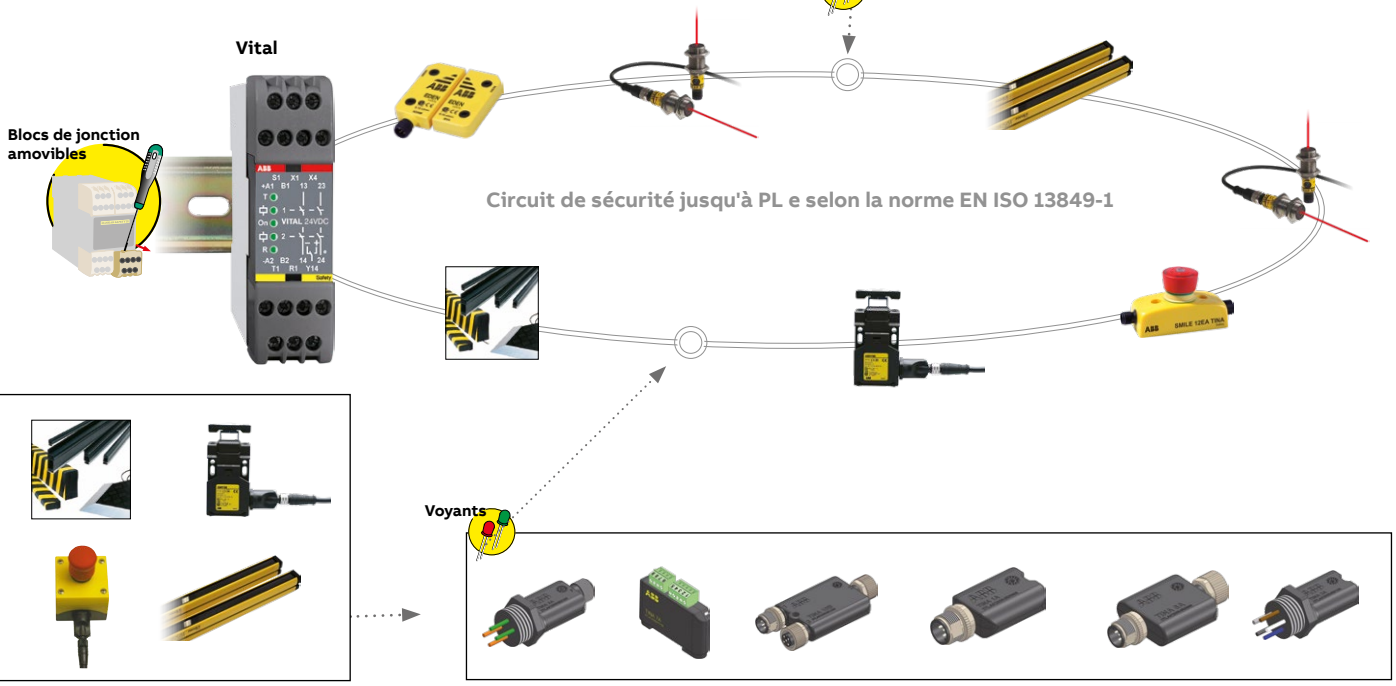
Vital et Tina, des circuits de sécurité dynamiques

Vital est un contrôleur de sécurité utilisant un circuit de sécurité dynamique permettant de surveiller jusqu'à 30 capteurs de type Eden, par ex., tout en restant au plus haut niveau de sécurité. Vital permet de choisir un réarmement manuel ou automatique et ses sorties sont redondantes.

(L'APIdS Pluto possède de nombreuses entrées pour les circuits de sécurité dynamiques.)



Capteurs de sécurité actifs pour signaux dynamiques



Capteurs avec sorties statiques ou OSSD connectées aux adaptateurs Tina

Adaptateurs Tina qui transforment les signaux statiques / OSSD en signaux dynamiques



Signal dynamique
Le module de sécurité VITAL ou l'automate de sécurité PLUTO émet un signal carré. Chaque capteur qui reçoit ce signal l'inverse s'il est fermé.
Le retour du signal vers le module ou l'automate autorise le fonctionnement.

Avec le signal dynamique l'information est véhiculée par deux fils, les capteurs sont contrôlés 200 fois par seconde, on peut installer jusqu'à trente capteurs en série PLe en catégorie 4.

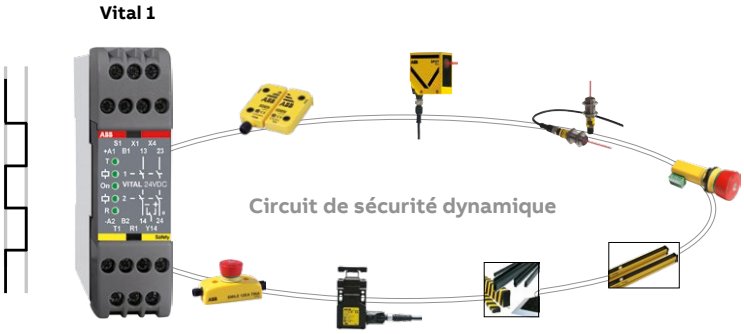
Contrôleurs de sécurité Vital

Pour contrôler un système de sécurité complet en fonction du circuit de sécurité dynamique

Caractéristiques
- Installation rapide
- Flexible
- Économique
- Large gamme de capteurs de sécurité pouvant être connectés dans le circuit
- Plusieurs sorties sécurisées
- Sortie d'information

Contrôleur de sécurité Vital 1
Il est possible de connecter jusqu'à 30 capteurs à un même circuit de sécurité dynamique.

Vital est fondé sur un concept de sécurité mono canal où de multiples capteurs de sécurité peuvent être connectés en série et surveillés au moyen d'un seul contrôleur de sécurité. Un signal dynamique est envoyé depuis Vital via tous les capteurs connectés, puis retourné à Vital qui évalue alors le signal reçu. Puisque chaque capteur de sécurité inverse le signal, il est possible de détecter des courts-circuits ou des défauts dans chaque capteur.



Caractéristiques techniques et générales de Vital 1

Niveau de sécurité	
EN ISO 13849-1	PL e, catégorie 4
EN 62061	SIL 3
IEC / EN 61508-1...7	SIL 3
EN 954-1	Catégorie 4
PFHd	1,01×10-8
Alimentation	
Vital, A1-A2	24 V DC ±15 %
De Vital aux capteurs / unités, B1-B2	24 V DC
Circuit de sécurité dynamique	
T 1	Signal de sortie
R 1	Signal d'entrée
Entrée de réarmement X1	
Alimentation pour l'entrée de réarmement	+ 24 V DC
Courant de réarmement	30 mA max. (courant d'appel 300 mA pendant la fermeture du contact)
Temps min. de fermeture pour le réarmement	80 ms

Connexion de S1
Les nombres pairs de capteurs (Eden + Spot T/R + Tina) nécessitent une connexion entre B1 et S1. S1 n'est pas connecté pour un nombre de capteurs impair. Nombre impair, pas de connexion entre B1 et S1.

TÜV Nord – Vital 1
TÜV Rheinland – Vital 2 et 3

Nombre de capteurs	
Nombre max. de Eden/Tina à Vital 1	30
Longueur de câble totale max. jusqu'à Eden/Tina	1000 m
Nombre max. de Spot T/R à Vital	6 paires
Longueur de câble totale max. jusqu'à Spot T/R	600 m
Sorties relais	
NO	2
Pouvoir de coupure max, charge résistive	6 A / 250 V AC / 1500 VA / 150 W
Charge minimale	10 mA / 10 V
Matériau de contact	AgCdO
Durée de vie mécanique	>107 manœuvres
Fusible externe (EN 60947-5-1)	6.3 A ou 4 A lent



Sélection

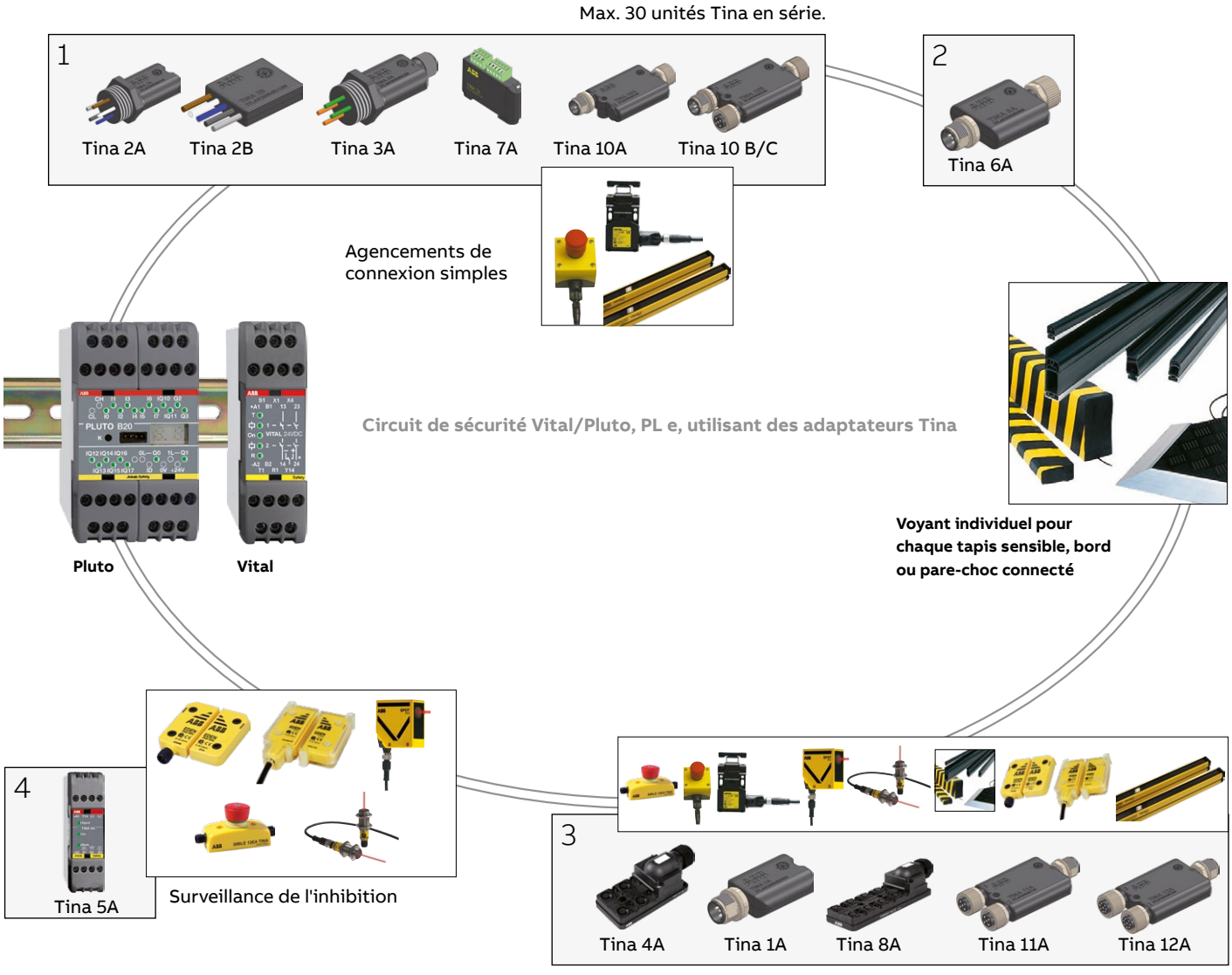
Type	Réf. internationale @	Article
Vital 1	2TLA020052R1000	J2005210

Adaptateurs Tina

Application - adaptation de nombreux types différents de dispositifs de sécurité au système dynamique

Pourquoi choisir Tina ?

- Circuit de sécurité, PL e, EN ISO 13849-1
- Voyant individuel d'état de chaque unité connectée du circuit de sécurité
- Surveillance du voyant indiquant l'inhibition du dispositif de sécurité
- Connecteur M12 à dégagement rapide



Adaptateurs Tina

Disponibles en plusieurs versions

Tina est disponible en plusieurs versions selon le type de composant de sécurité connecté au circuit Vital ou Pluto. Sont également disponibles une unité d'inhibition, trois blocs de connexion avec 2, 4 ou 8 connecteurs M12 et un bouchon pour les connexions inutilisées. Dans le domaine des accessoires, il existe un connecteur en Y pour une connexion série ou parallèle ainsi que pour la connexion de barrages immatériels avec un émetteur et un récepteur séparés. Les unités Tina sont également incluses dans les modèles d'arrêt d'urgence Smile Tina et Tina Inca. Elles servent à adapter les composants de sécurités traditionnels (double canaux) aux circuits de sécurité dynamiques.

Toutes les unités Tina sont conçues pour décoder le signal dynamique dans le circuit de sécurité de Vital/Pluto.

1 - Tina 2A/B, Tina 3A et Tina 7A
Ils sont utilisés pour connecter les composants de sécurité à des contacts mécaniques, tels que des arrêts d'urgence, des interrupteurs et des barrières immatérielles ayant des sorties relais.

Tina 10A/B/C est utilisé pour la connexion de barrières immatérielles Focus à Vital ou à Pluto. Le Tina 10B est doté d'un connecteur M12 supplémentaire qui permet la connexion d'un bouton et d'un voyant de réarmement et la mise hors et sous tension de Focus. Le Tina 10C possède un connecteur M12 supplémentaire qui permet d'alimenter un émetteur Focus.

2 - Tina 6A
Il est utilisé pour connecter les tapis et bords sensibles de porte.

3 - Tina 4A, Tina 8A, Tina 11A et Tina 12A
Ils sont utilisés comme borniers et simplifient la connexion à un circuit de sécurité Vital.

4 - Tina 5A
Il est utilisé pour inhiber les capteurs de sécurité dans une boucle de sécurité Vital.



Adaptateurs Tina

Description	Groupe	Réf. internationale @	Article
Bouchon Tina 1A pour Tina 4/8	3	2TLA020054R0000	J2005400
Tina 2A pour appareils double canaux à fixer sur presse étoupe raccordement dans le boîtier	1	2TLA020054R0100	J2005401
Tina 2B pour appareils double canaux à fixer et raccorder dans le boîtier	1	2TLA020054R1100	J2005411
Tina 3A pour appareils double canaux à fixer sur presse étoupe raccordement M12	1	2TLA020054R0200	J2005402
Répartiteur Tina 4A avec M12	3	2TLA020054R0300	J2005403
Répartiteur Tina 8A avec M12	3	2TLA020054R0500	J2005405
Tina 6A pour bords et tapis sensibles	2	2TLA020054R0600	J2005406
Tina 7A pour appareils double canaux avec connecteurs	1	2TLA020054R0700	J2005407
Tina 10A pour barrières immatérielles raccordement signal dynamique et récepteur	1	2TLA020054R1210	J448449
Tina 10B pour barrières immatérielles raccordement signal dynamique, récepteur et réarmement ou inhibition	1	2TLA020054R1310	J448450
Tina 10C pour barrières immatérielles raccordement signal dynamique, émetteur et récepteur	1	2TLA020054R1610	J448451
Tina 11A pour le raccordement de deux capteurs via un seul câble	3	2TLA020054R1700	J2005417
Tina 12A pour verrous de sécurité (Magne, Dalton)	3	2TLA020054R1800	J2005418

Capteur de sécurité codé et sans contact
Eden DYNAMIC



Homologation

Applications

- Portes et autres ouvertures
- Contrôle de position
- Détection de zone
- Fourche de détection

Avantages

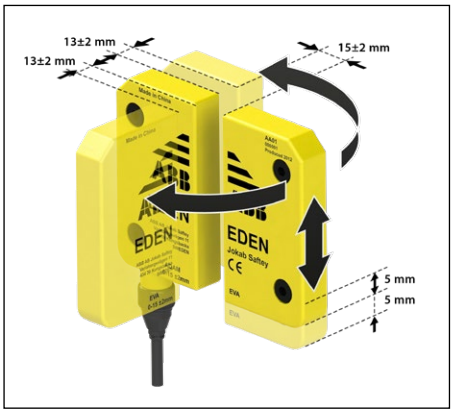
- PL e/ Cat. 4 selon EN ISO 13849-1 avec Vital ou Pluto
- Niveau de codage élevé selon EN ISO 14119
- Jusqu'à 30 capteurs en série avec performance de sécurité PL e, la plus élevée
- Flexibilité de montage, détection sur une zone de travail de 360°
- Protection élevée avec indice IP67/IP69K
- Réarmement intégré avec surveillance et affichage d'état sur le capteur

Un capteur de sécurité sans contact pour Vital ou Pluto
Eden DYN est un capteur de sécurité codé et sans contact pour portes et autres ouvertures. A partir d'un module de sécurité Vital ou d'un automate de sécurité Pluto, un signal dynamique est envoyé en passant par Adam à Eva, qui modifie le signal et le renvoie.

Eden DYN est conçu avec une technologie à base de processeurs permettant de nouvelles fonctions. Une version présente notamment des fonctions de réarmement et d'affichage d'état intégrées. Un bouton de réarmement surveillé, avec témoin lumineux, peut ainsi facilement être branché directement sur le capteur et chaque capteur de la boucle de sécurité peut être réarmé de façon individuelle.

Eden DYN satisfait aux exigences de sécurité de la nouvelle norme EN ISO 14119. La norme exige notamment un niveau de codage élevé, > 1 000 codes, si la motivation pour frauder le capteur de sécurité est élevée. Le nouveau Eden DYN est largement conforme à cette exigence. Le niveau de codage est déterminé par le choix d'Eva avec code générique (1 code) ou Eva avec code unique (> 1 000 codes). Jusqu'à 30 capteurs Eden DYN euvent être branchés sur un Vital ou 10 capteurs Eden DYN par entrée de Pluto, tout en maintenant la performance de sécurité PL e selon EN ISO 13849-1. Il est également possible de brancher en série des barrières lumineuses, des arrêts d'urgence, des pare-chocs, des tapis de sécurité, etc. en série avec Eden.

Dans sa conception de base, IP69K, Adam DYN est doté d'un connecteur M12 et présente un indice de protection élevé. La plage de température d'utilisation est de -40 à +70°C. Il peut donc être utilisé dans des conditions extrêmes.
La distance de détection entre Adam et Eva est de 0 à 15 mm ± 2 mm. La plage de réglage recommandée est de 7 à 10 mm.



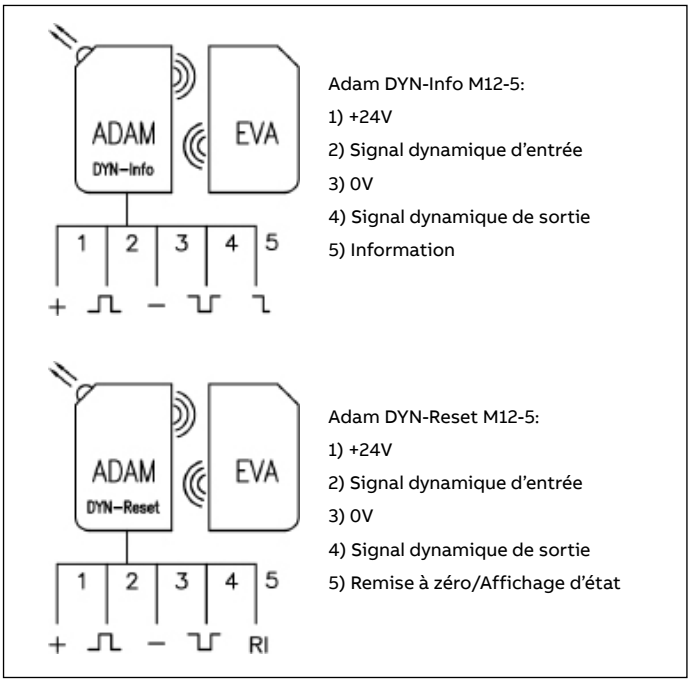
Montage flexible et distance de détection élevée

Capteur de sécurité codé et sans contact
Eden DYNAMIC

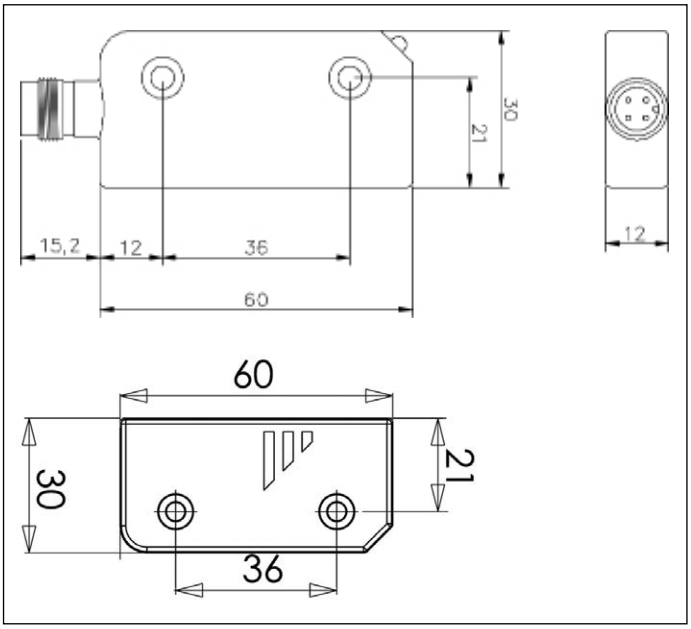
Caractéristiques techniques – Eden DYNAMIC

Description	Réf. internationale @	Article
Eva General code	2TLA020046R0800	J2004608
Eva Unique code	2TLA020046R0900	J2004609
Adam M12-5 DYN-info	2TLA020051R5100	J2005151
Adam M12-5 DYN-Reset	2TLA020051R5300	J2005153
Adam DYN-Status M12-5	2TLA020051R5200	J2005152
Niveau de sécurité		
IEC/EN 61508-1...7	SIL3 PFH_D 4,5 x 10^{-9}	
EN 62061	SIL3	
EN ISO 13849-1	PL e/Kat. 4	
IEC 60947-5-3	PDF-M	
EN 14119	Type 4, niveau de codage élevé	
PFH_D	4,50×10^{-9}	
Couleur	Jaune, texte en gris	
Poids	Eva: 70 g Adam M12 : 80 g	
Tension d'alimentation	24 V DC +15%-50%	
Consommation de courant	30 mA pour 24 V DC 35 mA pour 18 V DC 45 mA pour 12 V DC	
Sortie affichage d'état	Max. 30 mA sur borne 5 (Adam DYN-Reset)	
Sortie information	Max 15 mA sur borne 5 (Adam DYN-info)	
Fréquence du transpondeur	4 MHz	
Fréquence max. du switch	1 Hz	
EMC	EN 60947-5-3	
Humidité de l'air	35 à 85 % (sans formation de glace, ni condensation)	
Temps		
Mise en route temporisée démarrage	2 s	
Mise en route temporisée, Eva est dans le champ de détection	<100 ms	
Arrêt de sécurité temporisé, Eva est absente	< 30 ms	
Délai de risque	< 30 ms	
Température	-40°C...+70°C (en fonctionnement) -40°C...+70°C (magasin)	
Indice de protection	IP69K	
Distance de détection (1)		
Hystérèse 1-2 mm	0-15 ±2 mm	
Distance d'interruption garantie (Sar)	25 mm	
Distance de fonctionnement garantie	13 mm	
Champ de calibrage conseillé	7-10 mm	
Matériau	Capot : Polytéréphtalate de butylène (PBT) Enrobage : Epoxy	
Connecteur	M12 mâle, 5 pôles	
Conformité	EN ISO 12100, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN 60664-1, EN 31000-62, EN 61000-6-4, EN 60947-5-1, EN 1088+A2	

(1) Le montage direct sur métal peut modifier la distance de détection. L'utilisation de plaques d'écartement (DA1) prévient cela.



Eden DYNAMIC connexions électriques



Dimensions

Capteurs et interrupteurs pour signal dynamique

Électroaimant avec voyants Magne



TÜV Nord CE

Électroaimant avec voyants

Magne est un électroaimant avec voyant conçu pour les applications industrielles dans les environnements difficiles. Ne possédant aucune partie mobile, il a une longue durée de vie. Grâce à son électroaimant, Magne maintient une porte fermée avec une force de retenue allant jusqu'à 1 500 N le matériau magnétique utilisé évite que des objets métallique (limaille...) ne s'attache lorsque l'alimentation est coupée.

Applications

- Verrouillage électrique des portes et capots pour les applications de production sensibles aux interruptions involontaires / inutiles.
- Pour la surveillance de la sécurité, Magne 2 possède un Eden intégré.

Caractéristiques

- Aucune pièce mobile
- Force de retenue magnétique importante : 1 500 N
- Peut supporter les environnements difficiles
- Voyant de verrouillage/déverrouillage ; possibilité de connexion en série avec les capteurs Eden
- Pas de pic de courant à l'activation
- Magne 2 combiné à une poignée profilée offre une solution complète pour les portes.



Magne avec kit d'installation JSM D21B, JSM D24 et JSM D27

Pour un ensemble Magne complet commander la partie fixe (Magne), et la partie mobile (induit et le capteur Eva)

Partie fixe verrouillage Magne avec capteur de sécurité	Type de signal	Fonction complémentaires	Connecteur	Type	Réf. internationale @	Article
No	-	-	M12-5 male	Magne 3X M12-5	2TLA042022R2700	J42002227
Yes	DYNlink	-	M12-5 male	Magne 4X DYN M12-5	2TLA042022R3000	J4202230
		Sortie verrouillé et fermée	M12-8 male	Magne 4 DYN-Info M12-8	2TLA042022R3400	J4202234
	OSSD	Sortie verrouillé et fermée	M12-8 male	Magne 4 OSSD-Inf	2TLA042022R4600	J42002246



JSM D28 profil de poignée qui couvre le Magne complètement lorsque la porte est fermé

Partie mobile - Plaque métallique à monter sur porte

Description	Type	Réf. internationale @	Article
Induit B (avec aimant permanent). Largeur 32 mm.	Magne Anchor 32B	2TLA042023R0400	J4202304
Induit A (sans aimant permanent). Largeur 32 mm.	Magne Anchor 32A	2TLA042023R1300	J4202313

Capteur Eva à monter sur porte

Compatible Magne	Description code	Niveau de code	Type	Réf. internationale @	Article
DYN ou OSSD	General code. (interchangeable)	Bas	Eva General code	2TLA020046R0800	J2004608
	Unique code. (anti fraude)	Élevé	Eva Unique code	2TLA020046R0900	J2004609



Magne avec kit d'installation JSM D23

Accessoires

Description	Type	Réf. internationale @	Article
Profil d'aluminium utilisé à la fois comme poignée de porte et de kit de montage pour Magne. Recouvre complètement l'unité Magne lorsque la porte est fermée.	JSM D28	2TLA042023R0100	J4202301
Kit de montage pour Magne. Pour porte conventionnelle (5-15 mm de tolérance pour la porte). Utilisable pour toutes version de Magne. Note : Lorsqu'il est utilisé avec Magne 4 (X) un kit de montage pour Eva est également nécessaire (JSM D24). *	JSM D21B	2TLA042023R0500	J4202305
Kit de montage pour Magne. Pour porte coulissante. Pour toutes version de Magne. *	JSM D23	2TLA042023R0200	J4202302
Kit de montage pour Eva. Pour porte conventionnelle. *	JSM D24	2TLA042023R0300	J4202303
Poignée de porte + vis pour kit d'installation JSMD21.	JSM D27	2TLA042023R1000	J4202310
Cellular rubber, 10 mm thick. Spare part for anchor plate.	Cellular rubber	2TLA042023R3600	J4202336

* Les kits de montage comprennent les boulons et écrous nécessaires au montage de Magne sur le système decartérisation ABB Quick-Guard®.

Arrêts d'urgence pour signal dynamique

Arrêts d'urgence pour coffrets Inca1 et Inca1 Tina



Avantages

- Bouton-poussoir d'urgence jusqu'à la cat. 4 / PL e conformément à la norme EN ISO 13849-1
- Seulement 53 mm de profondeur
- Bouton-poussoir IP65, connecteur IP20
- Disponibles en arrêts de sécurité (bouton-poussoir noir)
- Voyant LED sur le bouton-poussoir
- Sortie d'info
- Borniers.

Inca1 Tina

Existe en version directement utilisable dans une boucle de sécurité dynamique pour une connexion aux unités Vital et Pluto. La connexion se fait dans des armoires via un bornier amovible qui présente aussi d'excellents points de mesure. Inca 1 Tina est disponible également avec un bouton-poussoir noir et utilisé dans ce cas comme arrêt de sécurité.

Sélection

Description	Réf. internationale @	Article
INCA 1 Tina	2TLA030054R0000	J3005400
INCA 1S Tina (noir)	2TLA030054R0200	J3005402
INCA 1EC Tina Status Bus	2TLA030054R1400	J3005414
Montage : Diamètre 22,5 mm		

Tension de service (LED) : INCA 1 Tina : 24 V DC +15 % -25 %

Arrêts d'urgence avec LED Smile Tina



Avantages

- Bouton-poussoir d'urgence jusqu'à la cat. 4 / PL e conformément à la norme EN ISO 13849-1
- Les barrières immatérielles, arrêt d'urgence et Eden dans la même boucle de sécurité, avec Vital ou Pluto, respectent la cat. 4 / PL e conformément à la norme EN ISO 13849-1
- Voyant LED sur le bouton-poussoir
- Robuste
- Sortie d'info pour chaque arrêt d'urgence
- Bouton-poussoir IP65, boîtier IP67
- Disponible en arrêt de sécurité (bouton-poussoir noir).



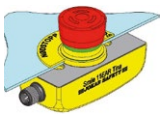
Smile 10EA Tina



Smile 12EA Tina



Smile 11EA Tina



Smile 11EAR Tina

Smile, un arrêt d'urgence petit et efficace

Smile est un arrêt d'urgence petit et facile à installer. Grâce à des connecteurs M12 et à un câble et des trous de fixation centralisés, en particulier sur les profilés en aluminium. Smile est un arrêt d'urgence pour les circuits dynamiques, c'est-à-dire qu'il s'interface avec le système Vital, l'API de sécurité Pluto. Chaque version est disponible avec un ou deux connecteurs M12 ou câbles. Deux connecteurs M12 sont utilisés pour permettre la connexion des arrêts d'urgence en série, souvent utilisée dans les circuits de sécurité dynamiques satisfaisant au PLe catégorie 4.
Les LED indiquent l'état en fonction du système dynamique : Vert = OK, rouge = arrêt d'urgence activé.
Rouge/vert clignotant = arrêt activé depuis un autre dispositif. Smile est aussi disponible avec un bouton-poussoir noir et utilisé comme arrêt de sécurité.

Sélection

Description	Réf. internationale @	Article
Smile 10EA Tina avec câble de connexion de 1 m	2TLA030050R0400	J3005004
Smile 11EA Tina avec connecteur M12 mâle	2TLA030050R0000	J3005000
Smile 12EA Tina avec connecteurs M12 mâle et femelle	2TLA030050R0200	J3005002
Smile 11EAR Tina	2TLA030050R0100	J3005001
Smile 11SA Tina	2TLA030050R0500	J3005005
Smile 11EC Tina Status Bus	2TLA030050R0900	J3005009

Remarque : Il existe des versions à utiliser avec des relais (sans Tina).

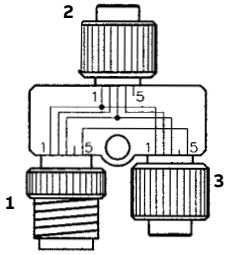
Accessoires de connectique

Connecteurs M12

Connecteur en Y avec connecteurs M12 et connecteurs M12 avec bornes à vis

M12-3A

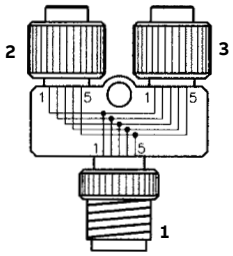
Femelle



Mâle Femelle

M12-3B

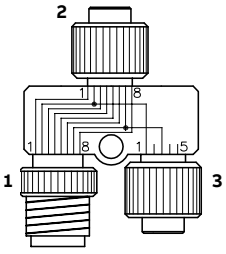
Femelle Femelle



Mâle

M12-3D

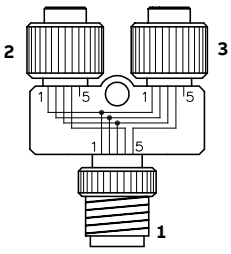
Femelle



Mâle Femelle

M12-3E

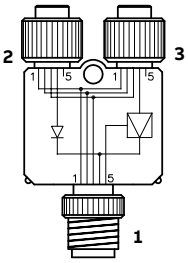
Femelle Femelle



Mâle

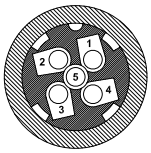
M12-3M

Femelle Femelle



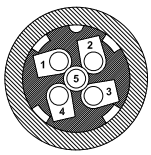
Mâle

M12-C01



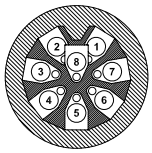
Femelle

M12-C02



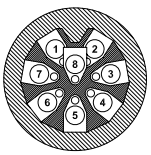
Mâle

M12-C03

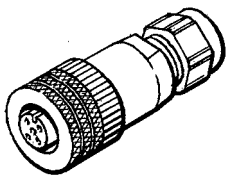


Femelle

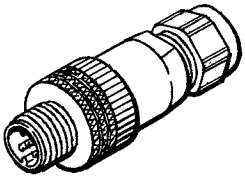
M12-C04



Mâle

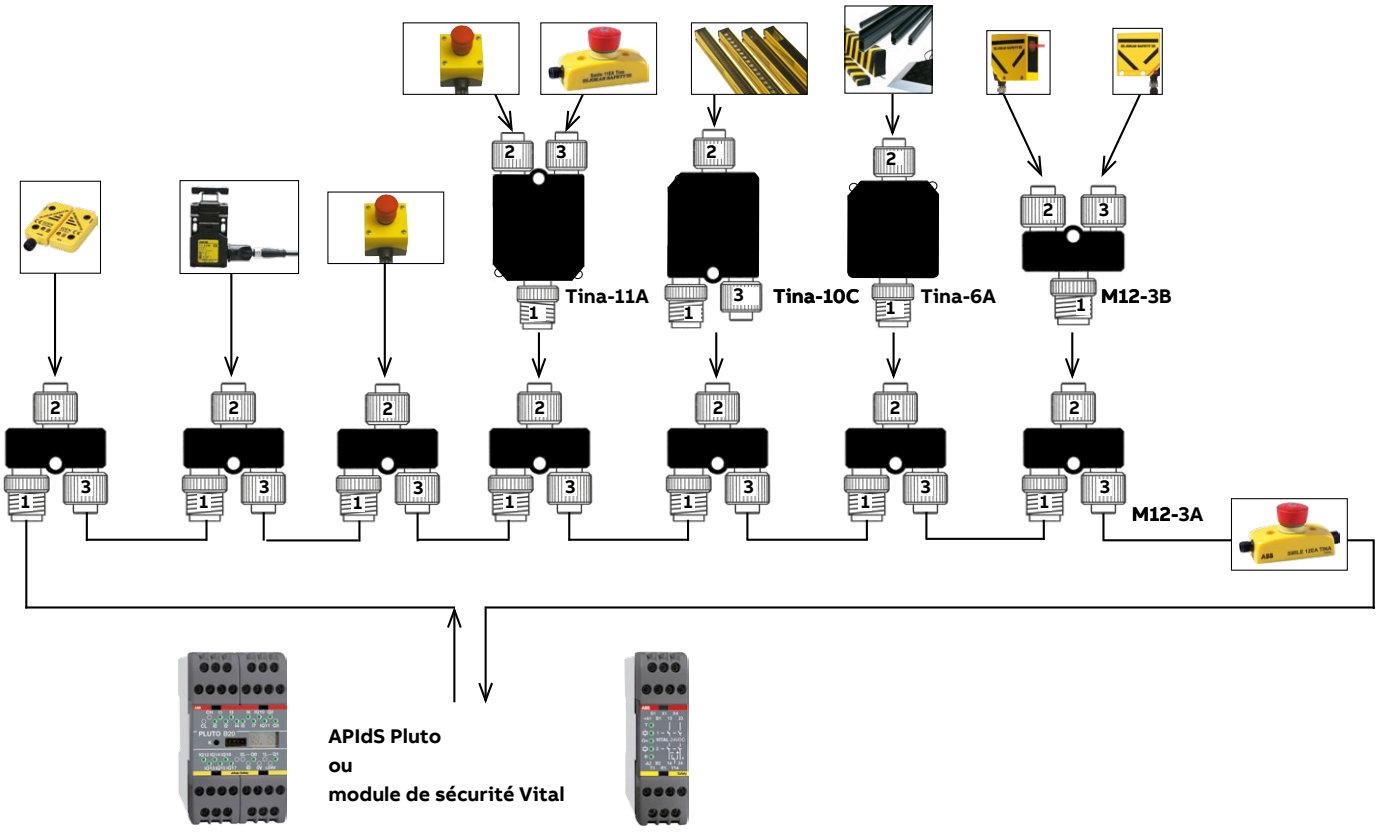


Femelle



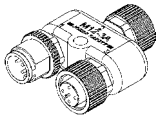
Mâle

Exemple de connexion de composants de sécurité à l'aide d'un connecteur en Y

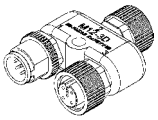


Accessoires de connectique

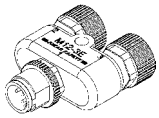
Connecteurs M12



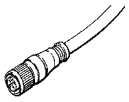
M12-3A



M12-3B



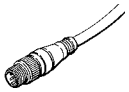
M12-3E



M12-C61



M12-C61V



M12-C62

Références de commande

Description	Type	Réf. internationale @	Article
Connecteur M12 en "Y" pour la connexion en série des dispositifs de sécurité, Eden, arrêts d'urgence, etc.	M12-3A	2TLA020055R0000	J2005500
Connecteur M12 en "Y" pour les barrières immatérielles (émetteur et récepteur) ou la connexion en parallèle de deux Eden	M12-3B	2TLA020055R0100	J2005501
Connecteur en "Y" avec connecteurs M12 pour la connexion d'un émetteur et d'un récepteur Focus.	M12-3D	2TLA020055R0300	J2005503
Connecteur en "Y" avec connecteurs M12 pour capteurs dynamiques avec conducteur de retour séparé dans le même câble. Sur borne IQ de Pluto.	M12-3E	2TLA020055R0200	J2005502
Connecteur M12 femelle droit à 5 broches. Connexion à vis des conducteurs. Diamètre du câble : 2,5 à 6,5 mm. 5 broches.	M12-C01	2TLA020055R1000	J2005510
Connecteur M12 mâle droit à 5 broches. Connexion à vis des conducteurs. Diamètre du câble : 2,5 à 6,5 mm. 5 broches.	M12-C02	2TLA020055R1100	J2005511
Câble 5 x 0,34 mm² + blindage. Au mètre.	C5	2TLA020057R0000	J2005700
Connecteur M12 femelle droit à 8 broches. Connexion à vis des conducteurs. Diamètre du câble : 2,5 à 6,5 mm. 8 broches.	M12-C03	2TLA020055R1600	J2005516
Connecteur M12 mâle droit à 8 broches. Connexion à vis des conducteurs. Diamètre du câble : 2,5 à 6,5 mm. 8 broches.	M12-C04	2TLA020055R1700	J2005517
Câble 8 x 0,34 mm² + blindage. Au mètre.	C8	2TLA020057R1000	J2005710
Câble 7x 0,5 mm² + 2x 0,75 mm² + blindage. Au mètre. Pour Tina 4A.	C9	2TLA020057R1500	J2005715
Câble 11x 0,5 mm² + 2x 0,75 mm² + blindage. Au mètre. Pour Tina 8A.	C13	2TLA020057R2000	J2005720
Câble d'adaptation 20 cm M12 femelle 5 broches/mâle 8 broches.	M12-CT0214	2TLA020060R0100	J2006001
Câble d'adaptation 20 cm M12 mâle 5 broches/femelle 8 broches.	M12-CT132	2TLA020060R0600	J2006006
6 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C61	2TLA020056R0000	J2005600
10 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C101	2TLA020056R1000	J2005610
Pour IP69 6 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C61HE	2TLA020056R8000	J2005680
Pour IP69 10 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C101HE	2TLA020056R8100	J2005681
20 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C201	2TLA020056R1400	J2005614
6 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 mâle droit. Blindage raccordé à la broche 3 (0 VDC) sur le connecteur mâle.	M12-C62	2TLA020056R0200	J2005602
10 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 mâle droit. Blindage raccordé à la broche 3 (0 V DC) sur le connecteur mâle.	M12-C102	2TLA020056R1200	J2005612
1 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs droits M12 femelle + mâle.	M12-C112	2TLA020056R2000	J2005620
3 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs droits M12 femelle + mâle.	M12-C312	2TLA020056R2100	J2005621
6 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs droits M12 femelle + mâle. Blindage raccordé à la broche 3 (0 V DC) sur le connecteur mâle.	M12-C612	2TLA020056R2200	J2005622
10 m de câble (5 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs droits M12 femelle + mâle.	M12-C1012	2TLA020056R2300	J2005623
6 m de câble (8 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C63	2TLA020056R3000	J2005630
10 m de câble (8 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C103	2TLA020056R4000	J2005640
20 m de câble (8 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteur M12 femelle droit.	M12-C203	2TLA020056R4100	J2005641
1 m de câble (8 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs M12 droits femelle+mâle.	M12-C134	2TLA020056R5000	J2005650
3 m de câble (8 x 0,34 mm² + blindage) avec connecteurs M12 droits femelle+mâle.	M12-C334	2TLA020056R5100	J2005651

Relais de sécurité Sentry

Toujours sous tension grâce aux relais de sécurité simples et puissants d'ABB

Alliant parfaitement puissance et simplicité d'utilisation, les relais de sécurité Sentry s'adaptent à n'importe quelle application de sécurité.

Outre les modèles de base destinés aux applications les plus simples et facilitant l'extension des sorties, la gamme Sentry propose des modèles extrêmement flexibles offrant des fonctions de temporisation ultraprécises.

Les relais de sécurité Sentry s'intègrent aux solutions de sécurité simples et avancées, lorsque les dispositifs de sécurité doivent être surveillés conformément aux exigences des normes de sécurité fonctionnelle.



Continuité de service

LED et affichage
Les LED tricolores multiplient les messages d'état disponibles, dans un souci de simplification du dépannage. Les modèles à affichage autorisent un certain niveau de préconfiguration et fournissent des informations complètes sur les défaillances.

Fonctions de temporisation avancées
Avec leur niveau de précision de ± 1 %, les fonctions de temporisation réduisent les arrêts superflus.

Multi-reset
La fonction Multi-reset permet de réinitialiser jusqu'à 10 relais de sécurité Sentry avec un seul bouton.

Logistique optimisée

Modèles universels
Un seul relais de sécurité étant adapté à toutes les applications de sécurité courantes, les stocks sont réduits, pour un gain d'espace considérable dans les entrepôts.

Multi-tension
Plus flexibles, les modèles multi-tension permettent de réduire le nombre de références en stock.

Compacité
22,5 mm de large seulement, même pour les modèles avec 2 sorties NO + 2 NO.

Facile à installer

Bornes amovibles
Les bornes amovibles réduisent nettement les délais de raccordement et de remplacement.

Bouton de sélection de réinitialisation
Possibilité de sélectionner la réinitialisation manuelle ou automatique à l'aide d'un simple bouton.

Sorties haute puissance
Les sorties haute puissance simplifient l'installation : l'installation de contacteurs de plus grande taille permet de s'affranchir des contacteurs intermédiaires.

Relais de sécurité

Sentry



BSR10



SSR32



USR10

Propriétés

Extension	Dispositifs de sécurité						Test/ Réinitialisation		Sorties du relais de sécurité				Fonction de temporisation			Caractéristiques	Alimentation électrique				
Extension des sorties du contrôleur de sécurité	1 canal	2 canaux avec contacts équivalents	2 canaux avec contacts antivalents	Sorties OSSD / sorties PNP	Tapis de contact, butées et bordures de sécurité [c]	Dispositifs à deux mains	Réinitialisation manuelle (tous les modèle proposent la réinitialisation automatique)	Démarrage/Test	3 NO + 1 NC	4 NO	2 NO + 2 NO temporisés / temporisables	4 NO + 1 NC	Délai de désactivation 0,5 s	Délai de désactivation 1,5 s	Fonctions de temporisation avancées 0 - 999 s [d]	Configurable avec affichage	85-265 V AC / 120-375 V DC	+24 V DC	Type	Réf. internationale @	Article
a)	x	b)						x	x									x	BSR10	2TLA010040R0000	J1004000
a)	x	b)						x		x								x	BSR11	2TLA010040R0200	J1004002
a)												x						x	BSR23 (e)	2TLA010041R0600	J1004106
x	x	x		x			x		x									x	SSR10	2TLA010050R0000	J1005000
x		x					x		x								x		SSR10M	2TLA010050R0100	J1005001
						x	x		x									x	SSR20	2TLA010051R0000	J1005100
						x	x		x								x		SSR20M	2TLA010051R0100	J1005101
	x	x		x			x				x		x					x	SSR32	2TLA010052R0400	J1005204
	x	x		x			x				x			x				x	SSR42	2TLA010053R0400	J1005304
x	x	x		x					x				x	x	x	x		x	TSR10	2TLA010060R0000	J1006000
x	x	x		x					x				x	x				x	TSR20	2TLA010061R0000	J1006100
x		x							x				x	x			x		TSR20M	2TLA010061R0100	J1006101
	x	x	x	x	x	x	x		x				x	x	x	x		x	USR10	2TLA010070R0000	J1007000
	x	x	x	x	x	x	x				x		x	x	x	x		x	USR22	2TLA010070R0400	J1007004

a) Ces modèles peuvent également être utilisés pour l'extension des sorties des transistors de sécurité Pluto (-24 VCC).

b) Pas de surveillance des défauts sur deux canaux (Catégorie 3 maxi. sans exclusion de défaut).

c) Le relais de sécurité détecte un court-circuit, pas un changement de résistance.

d) Délai d'activation ou de désactivation, dérivation temps ou réinitialisation temps.

e) Le BSR23 doit être surveillé par un autre dispositif pour dépasser la Catégorie 1/PL c conformément à la norme NF EN ISO 13849-1, par exemple un relais de sécurité, un automate de sécurité ou une barrière immatérielle Orion (fonction EDM).

Capteur de sécurité codé et sans contact
Eden OSSD



Homologation

Applications

- Portes et autres ouvertures
- Contrôle de position
- Détection de zone
- Fourche de détection

Avantages

- PL e/Cat. 4 selon EN ISO 13849-1
- Niveau de codage élevé, satisfaisant EN ISO 14119
- Sans contact, distance de détection élevée : 0-15 mm ± 2 mm
- Peut être branché sur un relais de sécurité ou automate de sécurité
- Flexibilité de montage, détection sur une zone de travail de 360°
- Protection élevée avec indice IP67/IP69K
- Réarmement intégré avec surveillance et affichage d'état sur le capteur

Un capteur de sécurité pour relais et automates de sécurité

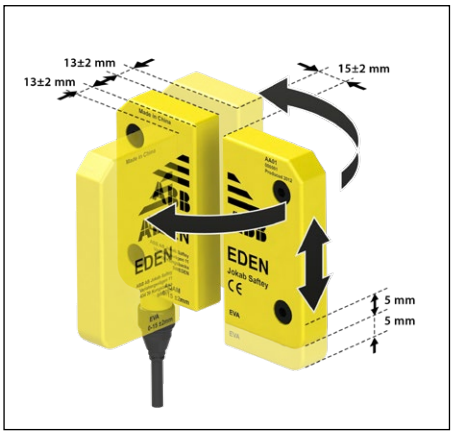
Eden OSSD est un capteur de sécurité codé et sans contact pour portes et autres ouvertures. Eden OSSD possède deux sorties à semi-conducteurs avec surveillance. Il peut être raccordé à un relais de sécurité ou à un automate de sécurité pouvant gérer ce type de signaux, par exemple à des relais de sécurité RT6, RT7, RT9, JSBRT11, Pluto ou à un automate de sécurité AC500-S de ABB.

Eden OSSD est conçu avec une technologie à base de processeurs permettant de nouvelles fonctions. Une version présente notamment des fonctions de réarmement et d'affichage d'état intégrées. Un bouton de réarmement surveillé avec voyant lumineux peut ainsi facilement être branché directement sur le capteur et chaque capteur de la boucle de sécurité peut être réarmé de façon individuelle.

Eden OSSD a de l'avenir, puisqu'il satisfait aux normes de sécurité selon EN ISO 14119. Cette norme exige notamment un niveau de codage élevé, > 1 000 codes, si la motivation pour frauder le capteur de sécurité est élevée. Le nouveau Eden OSSD est largement conforme à cette exigence. Le niveau de codage est déterminé par le choix d'Eva avec code générique (1 code) ou Eva avec code unique (> 1 000 codes).

Plusieurs Eden OSSD peuvent être raccordés en série à un relais de sécurité ou à un automate de sécurité, tout en maintenant la performance de sécurité PL e selon EN ISO 13849-1.

Adam OSSD est doté d'un connecteur M12 et présente un indice de protection élevé dans sa conception de base, IP69K. La plage de température d'utilisation est de -40 à +70°C. Il peut donc être utilisé dans des conditions extrêmes.
La distance de détection entre Adam et Eva est de 0 à 15 mm ± 2 mm. La plage de réglage recommandée est de 7 à 10 mm.



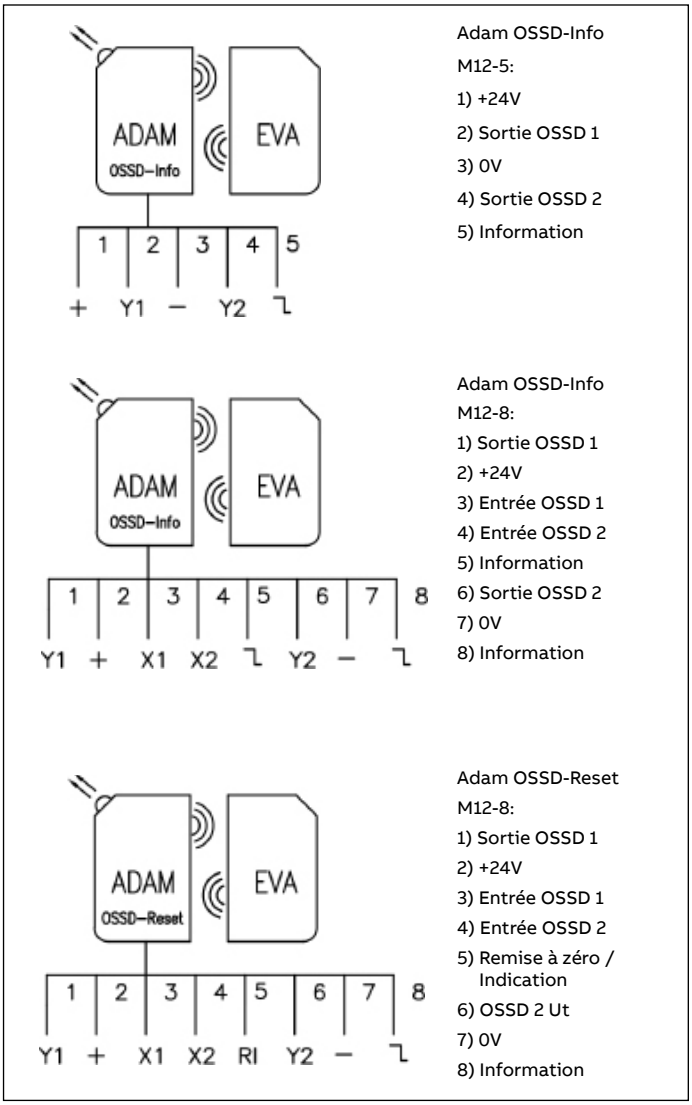
Montage flexible et distance de détection élevée

Capteur de sécurité codé et sans contact
Eden OSSD

Caractéristiques techniques – Eden OSSD

Description	Réf. internationale @	Article
Eva General code	2TLA020046R0800	J2004608
Eva Unique code	2TLA020046R0900	J2004609
Adam M12-5 OSSD-Info	2TLA020051R5400	J2005154
Adam OSSD-Reset 5	2TLA020051R5600	J2005156
Adam OSSD-Info 8	2TLA020051R5700	J2005157
Adam OSSD-Reset 8	2TLA020051R5900	J2005159
Niveau de sécurité		
IEC/EN 61508-1...7	SIL3 PFHD 4,5 x 10-9	
EN 62061	SIL3	
EN ISO 13849-1	PL e/Kat. 4	
IEC 60947-5-3	PDF-M	
EN 14119	Type 4, niveau de codage élevé	
PFH_D	4.50×10^{-9}	
Couleur	Jaune, texte en gris	
Poids	Eva : 70 g Adam M12 : 80 g	
Tension d'alimentation	24 VDC +15% -50%	
Consommation de courant	30 mA pour 24 V DC 35 mA pour 18 V DC 45 mA pour 12 V DC	
Sorties OSSD (1 et 2)	Max. 30 mA par sortie	
Sortie information	Max. 15 mA sur borne 5 (Adam OSSD-info)	
Sortie voyant d'état	Max. 30 mA sur borne 5 (Adam OSSD-Reset)	
Fréquence du transpondeur	4 MHz	
Fréquence max. du switch	1 Hz	
EMC	EN 60947-5-3	
Indice de protection	IP69K	
Temps		
Mise en route temporisée démarrage	2 s	
Mise en route temporisée, Eva est dans le champ de détection	< 100 ms	
Arrêt de sécurité temporisé Eva est absente	< 30 ms	
Délai de risque	< 30 ms	
Température	-40°C ... +70°C (en fonctionnement) -40°C ... +70°C (magasin)	
Distance de détection (1)		
Hystérèse 1-2 mm	0-15 ± 2 mm	
Distance de d'interruption garantie (Sar)	25 mm	
Distance de fonctionnement garantie	13 mm	
Champ de calibrage conseillé	7-10 mm	
Matériau	Capot : Polytéréphtalate de butylène (PBT) Enrobage : Epoxy	
Connecteur	M12 mâle, 5 pôles M12 mâle, 8 pôles	
Conformité	EN ISO 12100, EN ISO 13849-1, EN 62061, EN 60204-1, EN 60664-1, EN 31000-62, EN 61000-6-4, EN 60947-5-1, EN 1088+A2	

(1) Le montage direct sur métal peut modifier la distance de détection. L'utilisation de plaques d'écartement (DA1) prévient cela.

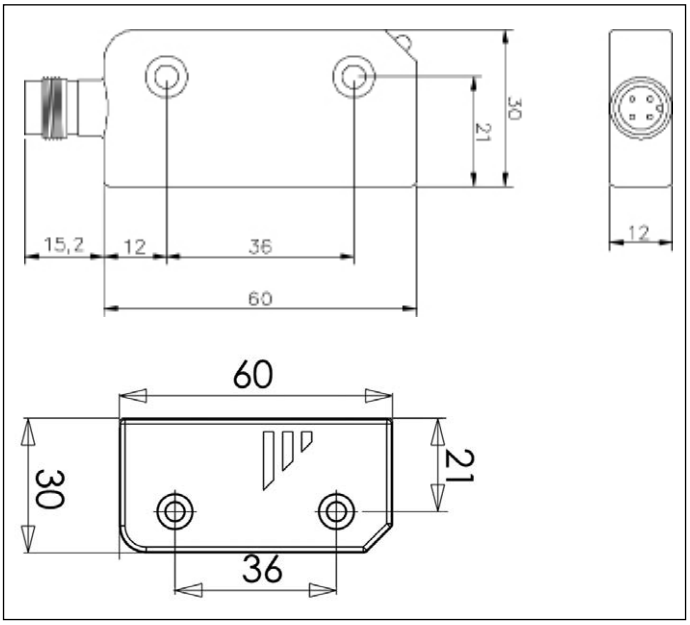


Adam OSSD-Info
M12-5:
1) +24V
2) Sortie OSSD 1
3) 0V
4) Sortie OSSD 2
5) Information

Adam OSSD-Info
M12-8:
1) Sortie OSSD 1
2) +24V
3) Entrée OSSD 1
4) Entrée OSSD 2
5) Information
6) Sortie OSSD 2
7) 0V
8) Information

Adam OSSD-Reset
M12-8:
1) Sortie OSSD 1
2) +24V
3) Entrée OSSD 1
4) Entrée OSSD 2
5) Remise à zéro / Indication
6) OSSD 2 Ut
7) 0V
8) Information

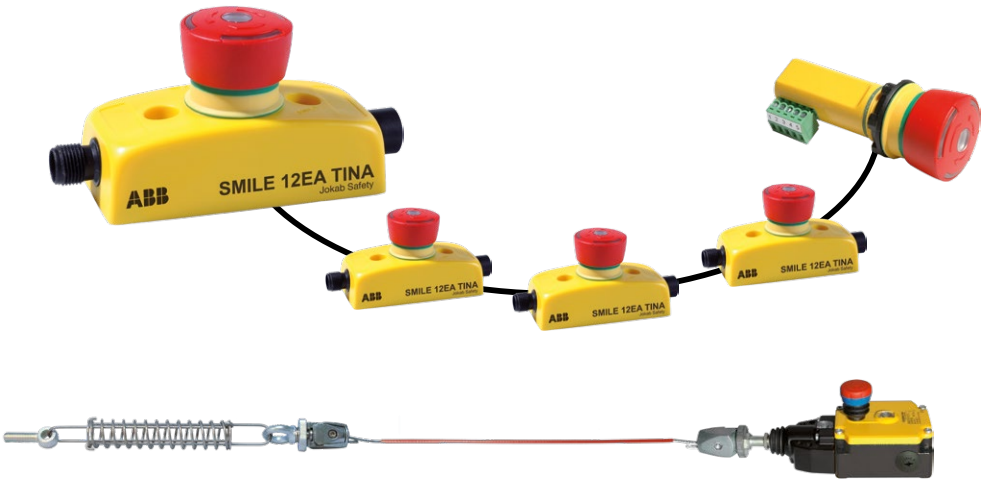
Eden OSSD : Connexions électriques



Dimensions

Arrêts d'urgence

Pourquoi utiliser des arrêts d'urgence ?





Pour qu'une machine puisse être stoppée en cas de dysfonctionnement ou de danger physique

Comment reconnaître un arrêt d'urgence ?
Selon les normes applicables, les boutons d'arrêt d'urgence doivent être rouges sur fond jaune. Le câble de l'arrêt d'urgence doit être rouge pour une meilleure visibilité. Le signe qui indique l'emplacement de l'arrêt d'urgence doit être vert avec une image blanche et le texte doit si possible être rédigé dans la langue locale.

Comment l'arrêt d'urgence doit-il arrêter la machine ?
Un arrêt d'urgence doit arrêter la machine aussi vite que possible. Pour obtenir un arrêt rapide, on supprime directement l'alimentation, ou on laisse un variateur de vitesse "ralentir", puis supprimer l'alimentation après un court délai. Un arrêt d'urgence ne doit pas être à l'origine d'autres dangers. Une analyse des risques doit donc être menée afin de connecter correctement l'arrêt d'urgence.

Les exigences relatives aux arrêts d'urgence sont indiquées dans les normes et réglementations suivantes :

2006/42/EC Directive Machines
L'article 1.2.4.3 de l'Annexe 1 indique les exigences relatives à l'arrêt d'urgence sur les nouvelles machines.
Voir également l'article 1.2.2 Dispositifs de commande.

Directive 89/655/EEC (et ses amendements) relative aux exigences minimales en matière de santé et sécurité pour l'utilisation d'équipements au travail
L'article 2.4 indique les exigences relatives à l'arrêt d'urgence sur les machines plus anciennes. Voir aussi l'article 2.1.

EN ISO 13850 Sécurité des machines – Principes de conception des arrêts d'urgence
Une norme harmonisée qui présente les spécifications techniques pour les exigences de la Directive Machines. Peut être utilisée aussi pour les machines plus anciennes.

EN 60204-1 Sécurité des machines - Équipement électrique des machines – Partie 1 : règles générales
Norme harmonisée qui présente les exigences relatives au matériel électrique des machines, y compris aux fonctions/actionneurs d'arrêt d'urgence. Voir les articles 9.2.2 et 9.2.5.4.2.

Arrêts d'urgence

Arrêts d'urgence avec LED Smile



Avantages

- Bouton-poussoir d'urgence jusqu'à la cat. 4 / PL e conformément à la norme EN ISO 13849-1
- Robuste
- Bouton-poussoir IP65, coffret IP67
- Disponibles en arrêts de sécurité (bouton-poussoir noir)
- Info LED sur le bouton-poussoir

CE CERTIFIED BY inspecta

Smile, un arrêt d'urgence petit et efficace

Smile est un arrêt d'urgence petit et facile à installer. La taille du dispositif permet de l'installer partout. Grâce à des connecteurs M12 ou à un câble et des trous de fixation centralisés, Smile est très facile à installer, en particulier sur les profilés en aluminium. Smile est un arrêt d'urgence pour les circuits de sécurité statiques et dynamiques, c'est-à-dire qu'il s'interface avec Vital, Pluto et les relais de sécurité. Chaque version est disponible avec un ou deux connecteurs M12 ou câbles. Au sommet de Smile, un voyant LED affiche l'état courant : vert = protection OK, rouge = l'arrêt d'urgence a été déclenché ; si le voyant LED est éteint, un arrêt d'urgence en amont dans la boucle a été actionné. Smile est aussi disponible avec un bouton-poussoir noir et utilisé comme arrêt de sécurité. Voir la section sur les arrêts de sécurité.

L'arrêt d'urgence Smile est disponible en six versions :

1. Smile 10EA dispose d'un câble de 1 m connecté par la base de l'unité.
2. Smile 10EK dispose de quatre fils de connexion courts de 1 m sur la base de l'unité. Pas de voyant LED.
3. Smile 11EA dispose d'un connecteur M12 à cinq pôles sur une extrémité de l'unité.
4. Smile 12EA dispose de deux connecteurs M12 à cinq pôles, un sur chaque extrémité de l'unité.
5. Smile 11EAR dispose d'un connecteur M12 à 5 pôles sur une extrémité.
6. Smile 12EAR dispose de deux connecteurs M12 à 5 pôles à chaque extrémité.

Sélection

Description	Réf. internationale @	Article
Smile 10EA avec câble de 1 m	2TLA030051R0400	J3005104
Smile 10EK avec fils de connexion courts (pas de LED)	2TLA030051R0600	J3005106
Smile 11EA avec connecteur M12 mâle	2TLA030051R0000	J3005100
Smile 12EA avec connecteurs M12 mâle et femelle	2TLA030051R0200	J3005102
Smile 11EAR	2TLA030051R0100	J3005101
JST2, terminaison pour Smile 12	2TLA030051R1300	J3005113


Smile 10EA


Smile 10EK


Smile 11EA


Smile 11EAR


Smile 12EA

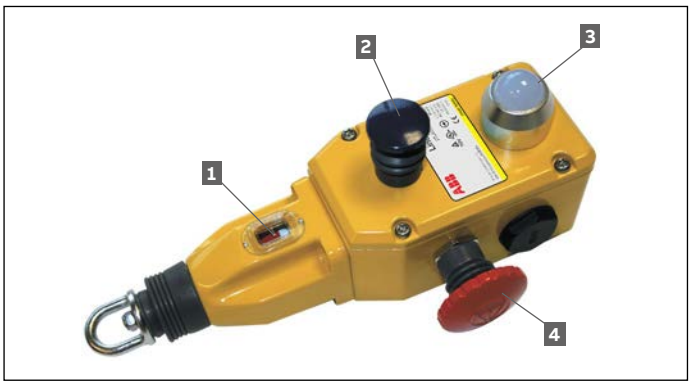

Smile 12EAR

Interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble
LineStrong

Application
Les interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble ABB Jokab Safety sont conçus pour être montés sur des machines et des sections de convoyeurs qui ne peuvent être protégées par des systèmes de protection. Contrairement aux boutons d'arrêt d'urgence classiques, les interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble peuvent exécuter une commande d'urgence partout le long du câble. Ils constituent ainsi une protection fiable pour les machines et convoyeurs exposés.
Les interrupteurs possèdent une liaison mécanique positive entre les contacts et le câble. Ils offrent également une fonction de contrôle de rupture du câble. Ainsi, en cas de traction ou de rupture (perte de tension) du câble, les contacts de sécurité sont ouverts via un mécanisme positif et les contacts auxiliaires sont fermés. Les interrupteurs sont alors mécaniquement verrouillés. Pour revenir en position opérationnelle, il faut impérativement appuyer sur le bouton de réarmement conformément à la norme EN ISO 13850 (EN 418).

Installation du système
Il est nécessaire d'installer des crochets à anneau tous les 2.5-3 mètres le long du câble, afin de le soutenir. Le câble ne doit pas être soutenu à plus de 500 mm de distance de l'anneau de l'interrupteur ou du ressort de sécurité (le cas échéant). Il est important de ne pas utiliser les 500 premiers millimètres en tant que protection active. En cas d'utilisation d'un interrupteur, le câble doit être fixé à l'autre extrémité à l'aide d'un ressort de sécurité. En cas d'utilisation d'un ressort de sécurité, il est possible de se servir d'une poulie d'angle au maximum pour garantir la visibilité du câble sur toute sa longueur, soit depuis l'interrupteur, soit depuis l'ancrage à ressort. Pour mettre les interrupteurs d'arrêt d'urgence en position opérationnelle, il faut pré-tendre le câble à l'aide d'un tendeur / préhenseur, qui serre le câble et s'accroche ensuite aux anneaux de l'interrupteur. L'indicateur de tension sur le logement de l'interrupteur permet de s'assurer que la tension est correcte. Une fois le câble tendu, il suffit d'appuyer sur le bouton de réarmement bleu sur le capot de l'interrupteur pour mettre les blocs de contact en position opérationnelle (contacts de sécurité fermés, contacts auxiliaires ouverts).

Niveau de sécurité
Tous les interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble ABB Jokab Safety sont conformes aux normes européennes EN ISO 13850 (EN 418) et IEC/EN 60947-5-5. Ils possèdent une liaison mécanique positive entre les contacts et le câble conformément à la norme IEC/EN 60947-5-1.
Associé à un relais de sécurité double canal (ou API de sécurité), un système d'arrêt d'urgence à câble peut servir de dispositif d'arrêt d'urgence surveillé jusqu'à PL e, Cat 4, conformément à la norme EN ISO 13849-1.



1. Indicateur de tension - Grâce à ce composant, le système est facile à installer et maintient la tension du câble.

2. Bouton de réarmement - Pour réarmer un interrupteur activé pour cause de traction ou de relâchement du câble, il faut appuyer sur le bouton bleu.

3. Indicateur à LED - Il peut être connecté de façon à ce qu'une lumière rouge clignote en cas de traction du câble ou d'activation de l'interrupteur ou qu'une lumière verte indique l'état opérationnel de l'interrupteur de réarmement de la machine. Il est visible de loin.

4. Bouton d'arrêt d'urgence - Il peut être installé ou repositionné à gauche ou à droite après l'installation.

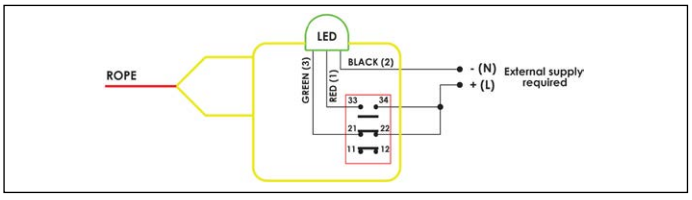
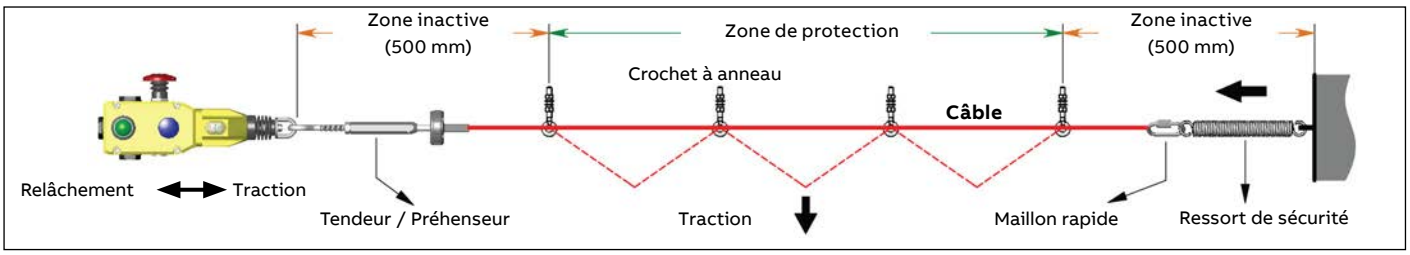


Schéma de câblage de LED



Interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble
LineStrong2



Homologation

Applications

– Machines
– Lignes de transport

Avantages

– Double extraction dans deux directions
– Longueur jusqu'à 100 m
– Jusqu'à IP69K
– Bouton d'arrêt d'urgence intégré
– 2 NO + 2 NF
– Version EX

Description du fonctionnement de l'interrupteur
Le LineStrong2 est un interrupteur d'arrêt d'urgence à câble. Il permet d'accéder facilement à un arrêt d'urgence le long de machines, de convoyeurs ou de lignes de production. Cet interrupteur robuste peut prendre en charge des câbles allant jusqu'à 80 mètres (et jusqu'à 100 mètres avec deux interrupteurs). Un interrupteur d'arrêt d'urgence à câble est plus facile à installer qu'un système comportant plusieurs boutons d'arrêts d'urgence le long d'une installation de manutention. Le LineStrong2 peut servir de protection, par exemple le long d'un convoyeur présentant un faible risque, pour lequel le câble peut être installé à hauteur de taille en face du convoyeur. Ainsi, il est possible d'utiliser un arrêt d'urgence au cas où une personne marcherait ou tomberait sur le convoyeur. Le LineStrong2 offre une double commutation dans les deux directions du câble. Ainsi, si quelqu'un tire sur le câble ou si celui-ci rompt, l'interrupteur passe en mode de sécurité, c'est-à-dire que la machine est arrêtée en urgence. Une fois le mode de sécurité activé, il faut réarmer l'interrupteur pour que celui-ci fonctionne à nouveau. Pour cela, il faut appuyer sur le bouton de réarmement local. Le LineStrong2 comporte des fonctionnalités supplémentaires, comme un arrêt d'urgence "normal" agencé sur le côté de l'interrupteur à câble ainsi que deux LED colorées servant d'indicateurs. Le LineStrong2 est équipé d'un indicateur de tension du câble, facilitant ainsi l'installation et l'ajustement.

Matériau
Selon l'environnement d'utilisation de l'interrupteur, différents matériaux peuvent être choisis pour le LineStrong2. La version de base comprend un logement robuste jaune, coulé sous pression, doté d'un indice de protection IP67. Destiné aux applications difficiles (industries agroalimentaire et chimique), le LineStrong2Z comprend un corps robuste entièrement en acier inoxydable 316. Cette version inclut une protection de boîtier IP69K (maintenue par un dispositif d'étanchéité pour couvercle à double joint et des joints) et peut être nettoyée à haute pression avec un détergent à haute température.

Manœuvre positive d'ouverture des contacts
Une manœuvre positive des contacts déconnecte de manière forcée les contacts de sécurité en cas de traction ou de rupture du câble.
La conception du LineStrong2 garantit que les contacts ne peuvent se bloquer ou rester dans une position normalement fermée, en raison d'un défaut du mécanisme à ressort, ou du fait que le soudage / collage des contacts est impossible. L'interrupteur LineStrong2 comporte 2 contacts NF et 2 contacts NO.

Niveau de sécurité
La manœuvre d'ouverture des contacts offre un niveau élevé de sécurité. Pour atteindre un niveau de sécurité maximal avec le système de contrôle de la machine, il est recommandé de surveiller le LineStrong2 à l'aide d'un relais de sécurité, d'un API de sécurité Pluto ou d'un système Vital ABB Jokab Safety approprié.

Version antidéflagrante (X)
Le LineStrong2 est également disponible dans des versions comportant des blocs de contact antidéflagrants certifiés (versions X). Le LineStrong2ZX comprend un corps en acier inoxydable et peut être utilisé dans les environnements 1, 2, 21, 22 (gaz et poussière) de la zone européenne. Il est préassemblé avec un câble de 3 mètres.

Normes et réglementations
Le LineStrong2 est conçu et homologué conformément aux normes appropriées en vigueur. Exemples de normes appropriées : IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60947-5-5, EN 62061, UL 508, EN ISO 13850 et EN ISO 13849-1.

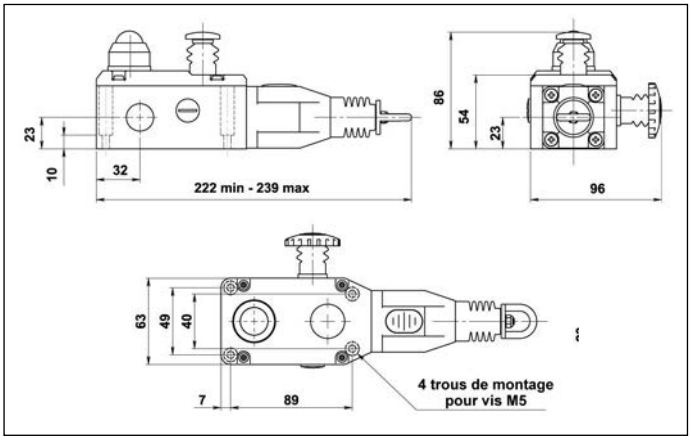
Interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble
LineStrong2

Références de commande

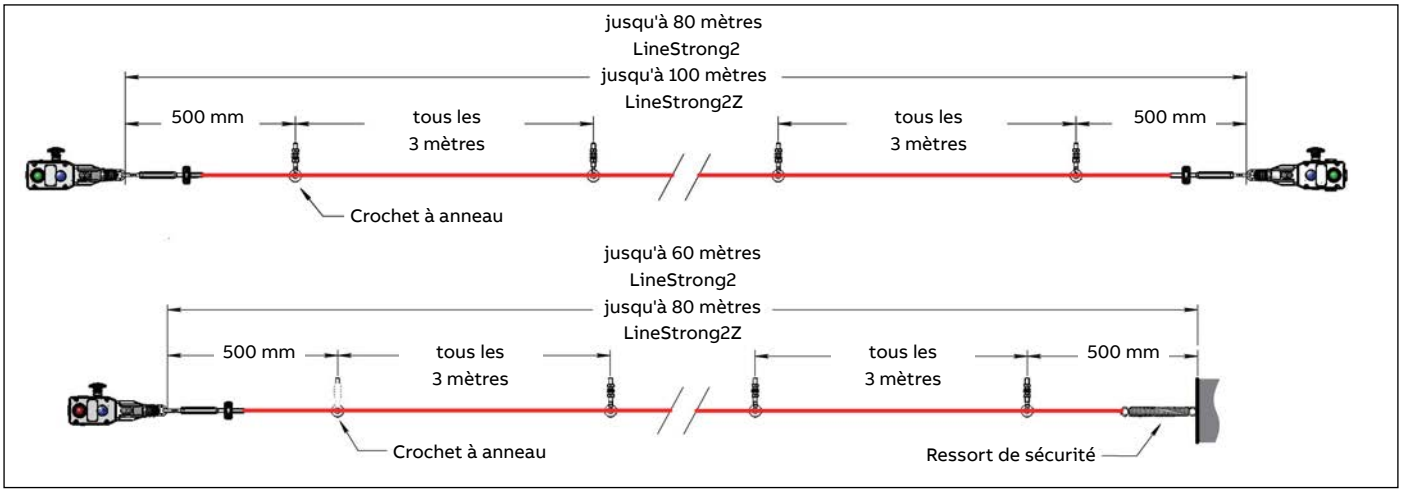
Type	Réf. internationale @	Article
LineStrong2	2TLA050202R0332	J446694
LineStrong2Z	2TLA050202R0322	J446697

Caractéristiques techniques

Niveau de sécurité	
EN ISO 13849-1	Jusqu'à PL e / Cat. 4 selon l'architecture du système
EN 62061	Jusqu'à SIL3 selon l'architecture du système
Caractéristiques de sécurité	
Fiabilité mécanique B_{10d}	1.5 x 10^6 opérations avec une charge de 100 mA,
Intervalle entre essais de sûreté (vie)	21 ans
MTTFd	214 ans (8 cycles par heure / 24 heures par jour / 365 jours)
Longueur du câble	
LineStrong2	Jusqu'à 80 m
LineStrong2Z(X)	Jusqu'à 100 m
Dispositif tendeur	Tendeur / préhenseur - fixation rapide
Type de câble	Câble en acier avec gaine PVC, diamètre externe de 4.0 mm
Réglages de couple	Montage M5 4.0 Nm Couvercle T20 Torx M4 1.5 Nm Bornes 1.0 Nm
Terminaison	Pour serrer des conducteurs jusqu'à 2.5 mm^2
Force de tension (réglage intermédiaire typique)	130 N
Force de fonctionnement en tension (câble tiré)	< 125 N < 300 mm de déviation
Protection contre les courts-circuits / surcharges	Fusible externe 10 A (FF)
Tensions d'isolement / de tenue au choc assignées	500 V AC / 2500 V AC
Catégorie d'emploi	AC15 A300 3A
Résistance aux vibrations	10-500 Hz 0.35 mm
Résistance aux chocs	15 g 11 ms
Courant thermique (Ith)	10 A
LED	24 V DC
Type de contact	IEC/EN 60947 5 1 double rupture Type Zb action brusque
Matériau de contact	Argent
Entrées de conduit	3 x M20 x 1.5
Classification de boîtier	
LineStrong2	IP67
LineStrong2Z(X)	IP69K et IP67
Température ambiante	
LineStrong2	-25 C à +80 °C
LineStrong2Z(X)	-25 °C à +80 °C (nettoyage à 100 °C)
Capot / matériau de boîtier	
LineStrong2	Moulé sous pression, peint en jaune
LineStrong2Z(X)	Acier inoxydable 316
Position de montage	Pas de position particulière
Boulons de montage	4 x M5
Version antidéflagrante (X)	
Classification	Ex d IIC T6 (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C) Gb Ex tb IIIC T85 °C (-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C) Db
Tension nominale	250 V AC/DC
Courant nominal	2 pôles 4 A 4 pôles 2.5 A

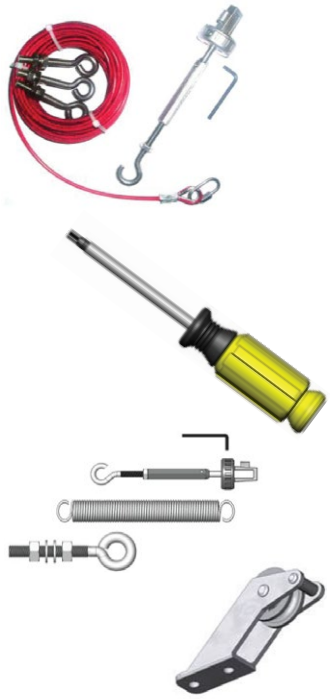


Dimensions du LineStrong2 et du LineStrong2Z



Interrupteurs d'arrêt d'urgence à câble

Accessoires



Accessoires

Type		Réf. internationale @	Article
Le kit de traction pour câble comprend : un câble, des crochets à anneau, un tendeur / préhenseur, une clé six pans			
Kits de traction pour câble galvanisé	Kit pour câble 10 m	2TLA050210R0130	J446718
	Kit pour câble 20 m	2TLA050210R0330	J446719
	Kit pour câble 80 m	2TLA050210R0630	J446720
	Kit pour câble 100 m	2TLA050210R0730	J446721
Kits de traction pour câble en acier inoxydable	Kit pour câble 50 m	2TLA050210R0520	J446723
	Kit pour câble 100 m	2TLA050210R0720	J446724
Tendeur / préhenseur de câble	Tendeur / préhenseur, galvanisé	2TLA050210R4030	J446729
	Tendeur / préhenseur, acier inoxydable	2TLA050210R4020	J446728
Poulie d'angle	Poulie d'angle, galvanisée	2TLA050210R6030	J446731
	Poulie d'angle, acier inoxydable	2TLA050210R6020	J446730
Crochet à anneau	Crochet à anneau, M8 x 1.25, galvanisé	2TLA050210R8030	J446733
	Crochet à anneau, M8 x 1.25, acier inoxydable	2TLA050210R8020	J446732
Accessoires généraux de traction pour câble	Ressort de sécurité, 220 mm de long, acier inoxydable	2TLA050211R0004	J446734
	Tournevis, antisabotage, Torx T20	2TLA050211R0006	J446736

Dispositifs de commande
Safeball et JSHD4

Un dispositif de commande est utilisé pour que l'opérateur puisse démarrer et arrêter un mouvement dangereux de machine.

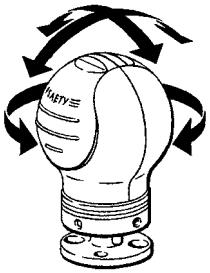
Commande unimanuelle et bimanuelle
La Safeball est un dispositif de commande unique au monde offrant le plus haut niveau de sécurité (cat. IIIc des bimanuelles selon EN 574). La forme ergonomique est adaptée à toutes les mains et offre différentes possibilités de prise. La sécurité est obtenue grâce aux deux boutons sur chaque "balle", une sécurité redondante dans chaque main.

Poignée à trois positions pour la recherche de panne et test
Avec une poignée à trois positions, l'opérateur arrête la machine dès qu'il se sent en danger, qu'il réagisse en lâchant la poignée ou en se crispant et enfonçant les boutons. Le signal d'assentiment est émis dans une position intermédiaire bien distincte. Les deux boutons à trois positions JSHD2 intégrés à la poignée peuvent aussi être intégrés aux pupitres de programmation des robots industriels, anciens ou nouveaux.

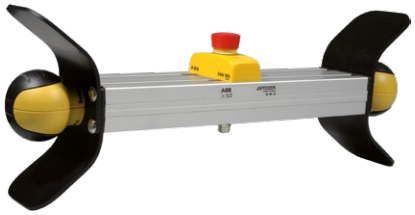


Deux canaux, jusqu'à la main. Safeball est une commande bimanuelle ergonomique avec quatre boutons-poussoirs intégrés.

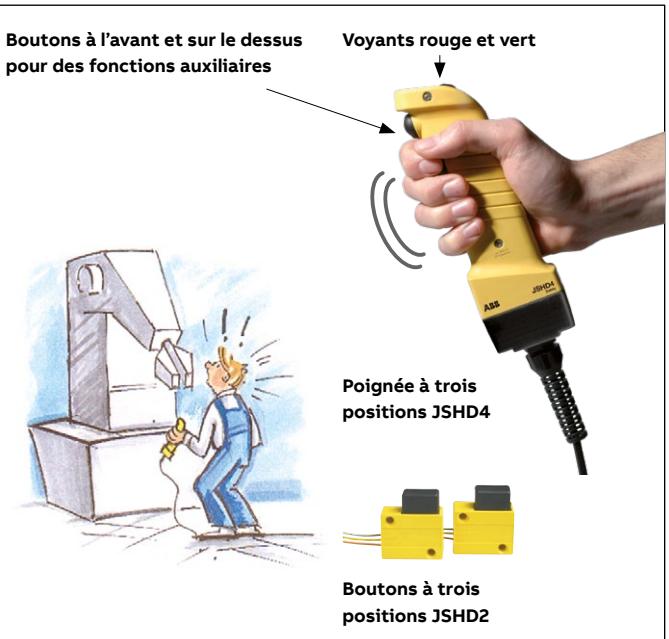




Montée sur rotule, la Safeball peut être pivotée et inclinée.



Bimanuelle portative avec capteur Eden pour le contrôle de position



Poignée à **trois positions ergonomique** JSHD4, avec deux boutons à trois positions qui génèrent un signal d'arrêt quand ils sont relâchés ou complètement enfoncés dans un geste de panique.

Dispositifs de commande

Commandes unimanuelles et bimanuelles Safeball™



SAFEBALL™
Une commande bimanuelle unique au monde

Safeball™ est constitué d'une balle sphérique contenant deux interrupteurs boutons-poussoirs intégrés, un sur chaque côté de la balle. Grâce à cette configuration à bouton-poussoir, le risque d'activation involontaire est minimisé et le dispositif est ergonomique et facile à utiliser.
Dans le cas d'une commande bimanuelle, les deux Safeball™, et donc les quatre boutons-poussoirs, doivent être enfoncés en moins de 0.5 seconde. Si un ou plusieurs boutons-poussoirs sont relâchés, un signal d'arrêt est donné à la machine.
Son utilisation est confortable pour toutes les tailles de mains et permet de nombreuses positions de préhension.
Le montage du Safeball™ est également très flexible, ce qui permet de monter le dispositif dans la position la plus ergonomique pour l'opérateur.

Quand utiliser une commande à une main ou à deux mains ?
Une commande bimanuelle peut être utilisée lorsqu'il est nécessaire de s'assurer que l'opérateur est à l'extérieur et ne doit pas entrer dans la zone dangereuse. Après que le signal de départ a été donné à la machine, si l'opérateur décide de régler la pièce qui a été placée dans la machine, un double signal d'arrêt est donné à la machine.
Une commande à une main peut être utilisée lorsque l'opérateur ne peut pas atteindre la zone dangereuse avec sa main libre, ou bien sur des machines moins dangereuses.



Sélection

Description	Réf. internationale @	Article
JSTD1-A Safeball 1 NO + 1 NF avec câble de 2 m	2TLA020007R3000	J2000730
JSTD1-B Safeball 1 NO + 1 NF avec câble de 0.2 m	2TLA020007R3100	J2000731
JSTD1-C Safeball 1 NO + 1 NF avec câble de 10 m	2TLA020007R3200	J2000732
JSTD1-E Safeball 2 NO câble de 0,2 m	2TLA020007R3400	J2000734

Indice de protection : IP67. Ne pas utiliser sous l'eau.

Accessoires

Rotule de fixation JSMC 5	2TLA020007R0900	J2000709
Capuchon en caoutchouc transparent	2TLA020007R1900	J2000719
Relais de sécurité pour commande bimanuelle JSBR4 24 DC	2TLA010002R0000	J1000200
Relais de sécurité pour commande bimanuelle JSBR4 24 AC	2TLA010002R0200	J1000202
Relais de sécurité pour commande bimanuelle JSBR4 115 AC	2TLA010002R0400	J1000204
Relais de sécurité pour commande bimanuelle JSBR4 230 AC	2TLA010002R0500	J1000205

Niveau de sécurité maximal
En Suède, la commande Safeball™ est certifiée par Inspecta pour une utilisation comme commande bimanuelle, avec un relais de sécurité JSBR4 de ABB Sécurité machines ou un API de sécurité Pluto, conformément au niveau de sécurité maximal de la norme EN 574 (type IIIc).

Commande bimanuelle adaptée à AS-i
La commande bimanuelle Safeball existe également en version adaptée à une connexion directe sur le bus AS-i.

Applications
- Presses
- Poinçonneuses
- Machine d'assemblage
- Cisaille.

Avantages
- Ergonomique
- Faible force d'activation
- Montage flexible
- Plusieurs possibilités de préhension
- Niveau de sécurité maximal
- Commutation de deux canaux dans chaque main.

Sélection

Description	Réf. internationale @	Article
JSTD25F Station de commande 2 Safeball, connecteur M12 5 pôles	2TLA020007R6000	J2000760
JSTD25H Station de commande 2 Safeball, connecteur M12 8 pôles	2TLA020007R6300	J2000763
JSTD25K Station de commande 2 safeball, arrêt d'urgence, connecteur M12 8 pôles	2TLA020007R6900	J2000769

Nota : Pour le raccordement de ces produits, utilisez les connecteurs M12 dans la page "Accessoires de connectique".

Dispositifs de commande

Poignée d'assentiment à trois positions JSHD4

Commandez votre poignée complète

1. Choisissez entre cinq unités supérieures différentes



JSHD4-1



JSHD4-2
LED bouton avant, bouton supérieur



JSHD4-3
LED



JSHD4-4
LED bouton avant



JSHD4-5
LED bouton supérieur

2. Choisissez la partie inférieure adaptée à votre installation



AB avec connexion Cannon



AC avec connexion M12 5 pôles
AD avec connexion M12 8 **pôles**



AA(1), **AH**(1), **AJ**(1)
avec presse-étoupes



AE avec connexion M12 (8 pôles) et arrêt d'urgence

(1) Pour plus de détails voir tableau en bas de page

3. Choisissez votre poignée montée d'usine

Type	JSHD4-1	JSHD4-2	JSHD4-3	JSHD4-4	JSHD4-5
AA	JSHD4-1AA 2TLA019995R0000 J1999500	–	–	–	–
AB	–	JSHD4-2AB (2) 2TLA019995R0200 J1999502	JSHD4-3AB 2TLA019995R1200 J1999512	JSHD4-4AB 2TLA019995R2400 J1999524	JSHD4-5AB 2TLA019995R3400 J1999534
AC	JSHD4-1AC 2TLA019995R0100 J1999501	–	–	–	–
AD	–	JSHD4-2AD 2TLA019995R0400 J1999504	JSHD4-3AD 2TLA019995R1400 J1999514	JSHD4-4AD 2TLA019995R2600 J1999526	JSHD4-5AD 2TLA019995R3600 J1999536
AE	–	–	JSHD4-3AE 2TLA019995R1600 J1999516	–	–
AH	–	JSHD4-2-AH 2TLA019995R0800 J1999508	JSHD4-3-AH 2TLA019995R2000 J1999520	JSHD4-4-AH 2TLA019995R3000 J1999530	JSHD4-5-AH 2TLA019995R4000 J1999540
AJ	–	JSHD4-2-AJ 2TLA019995R1000 J1999510	JSHD4-3-AJ 2TLA019995R2200 J1999522	JSHD4-4-AJ 2TLA019995R3200 J1999532	JSHD4-5-AJ 2TLA019995R4200 J1999542

(2) Version recommandée car polyvalente et stockée.

Commandez en éléments séparés, les combinaisons impossibles sont indiquées par – dans le tableau ci-dessus

1. Choisissez entre cinq unités supérieures différentes

Description	Réf. internationale @	Article
JSHD4-1	2TLA020006R2100	J2000621
JSHD4-2, LED, bouton avant, bouton supérieur	2TLA020006R2200	J2000622
JSHD4-3, LED	2TLA020006R2300	J2000623
JSHD4-4, LED, bouton avant	2TLA020006R2400	J2000624
JSHD4-5, LED, bouton supérieur	2TLA020006R2500	J2000625

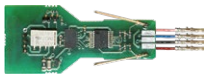
2. Choisissez la partie inférieure adaptée à votre installation

AA – avec presse-étoupe	2TLA020005R1000	J2000510
AB – avec connexion Cannon	2TLA020005R1100	J2000511
AC – avec connexion M12 (5 pôles)	2TLA020005R1200	J2000512
AD – avec connexion M12 (8 pôles)	2TLA020005R1300	J2000513
AE – avec connexion M12 (8 pôles) et arrêt d'urgence	2TLA020005R1400	J2000514
AH – avec presse-étoupes et PCB à 10 connexions à vis	2TLA020005R1700	J2000517
AJ – avec presse-étoupes et PCB à 16 connexions à vis	2TLA020005R1800	J2000518

Dispositifs de commande

Poignée d'assentiment à trois positions JSHD4 et accessoires

3. Choisissez la détection sensitive pour protéger votre poignée à trois positions contre la fraude (option)

Description	Réf. internationale @	Article
 2TLA020005R0900		
Carte de circuit imprimé de protection contre la fraude (détection de la main, impossibilité de coincer la poignée en position intermédiaire)	2TLA020005R0900	J2000509

4. Choisissez une plaque de fond (option)


2TLA020205R6300


2TLA020205R6400

JSM50G, plaque de fond pour l'interrupteur à clé JSNY5	2TLA020205R6300	J2020563
JSM50H, plaque de fond pour le capteur sans contact Eden (Eva)	2TLA020205R6400	J2020564



JSHK0, connecteur 12 pôles pour JSHD4.



Câble, disponible en plusieurs longueurs.



Câble spiralé, disponible en plusieurs longueurs.



JSM55, fixation murale pour poignée à trois positions.



JSM5B, équerre murale pour interrupteurs à clé et poignées à trois positions.



JSHD4, revêtement de protection

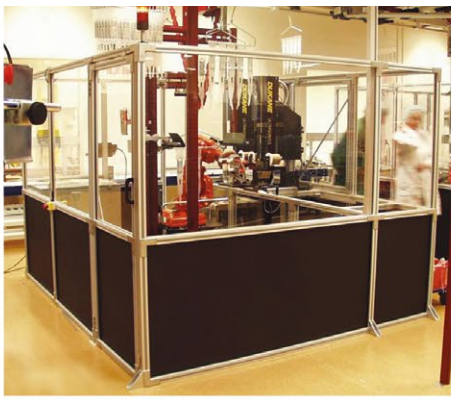
Accessoires

Description	Réf. internationale @	Article
M12-C01 M12 femelle 5 broches, droit	2TLA020055R1000	J2005510
M12-C03 M12 femelle 8 broches, droit	2TLA020055R1600	J2005516
JSHK0, connecteur 12 pôles pour JSHD4	2TLA020003R0300	J2000303
Câble avec 5 conducteurs		
M12-C101, câble 10 m et connecteur	2TLA020056R1000	J2005610
M12-C201, câble 20 m et connecteur	2TLA020056R1400	J2005614
Câble avec 8 conducteurs		
C8, câble 8 x 0,34 coupé à la longueur souhaitée	2TLA020057R1000	J2005710
M12-C103, câble 10 m et connecteur	2TLA020056R4000	J2005640
M12-C203, câble 20 m et connecteur	2TLA020056R4100	J2005641
Câble avec 12 conducteurs pour connecteur Cannon		
HKC12, câble 12 x 0,25 coupé à la longueur souhaitée	2TLA020003R5500	J2000355
HK5, câble 5 m et connecteur	2TLA020003R4700	J2000347
HK10, câble 10 m et connecteur	2TLA020003R4800	J2000348
HK20, câble 20 m et connecteur	2TLA020003R4900	J2000349
JSHK16S4, câble spiralé 1,6 m et connecteur	2TLA020003R5000	J2000350
JSHK20S4, câble spiralé 2,0 m et connecteur	2TLA020003R5100	J2000351
JSHK32S4, câble spiralé 3,2 m et connecteur	2TLA020003R5200	J2000352
JSHK40S4, câble spiralé 4,0 m et connecteur	2TLA020003R3500	J2000335
JSHK3604, câble spiralé 6,0 m et connecteur	2TLA020003R3600	J2000336
JSHK80S4, câble spiralé 8,0 m et connecteur	2TLA020003R5300	J2000353
Fixations		
JSM55, fixation murale pour poignée à trois positions	2TLA040005R0500	J4000505
JSM5B, fixation murale pour 2 JSNY5 (commandée séparément)	2TLA040005R0700	J4000507
Autres		
JSHD4, revêtement de protection	2TLA020200R4600	J2020046

Systèmes de cartérisation
Quick-Guard



Quick-Guard Standard avec grillage

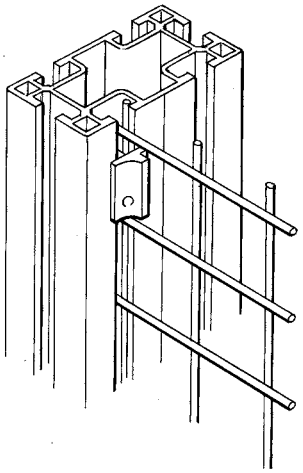


Quick-Guard Standard avec panneaux de remplissage en polycarbonate noirs et transparents utilisé pour les applications médicales



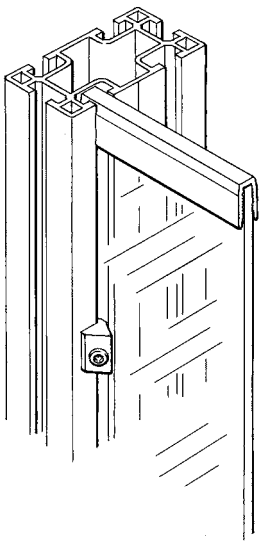
Quick-Guard E doté de peu d'éléments, facile à incliner jusqu'à 45 °

Adaptation et modification
Quick-Guard est un système de cartérisation très flexible constitué d'un minimum de composants tels que profilés en aluminium, fixations brevetées, fixations de grillage, grillage et panneaux, notamment panneaux absorbant le bruit. Ces composants offrent des possibilités de montage presque illimitées. De plus, de par leur simplicité, le montage et la modification d'un système de cartérisation Quick-Guard sont peu coûteux.



Montage
Grâce à notre écrou breveté, nous pouvons fournir toutes les fixations pré-assemblées avec vis et écrous de fixation. Aucun trou de fixation ne doit être percé dans les profilés et toutes les découpes sont à angle droit, ce qui rend le montage et la modification très simples.

Deux versions de Quick-Guard
Le système de cartérisation Quick-Guard est disponible en deux versions, Quick-Guard (Standard) et Quick-Guard E, qui peuvent également être combinés. Les systèmes de cartérisation sont aussi faciles à ajuster en cas de modification et/ou de déplacement de l'équipement de production.



Propositions et commandes
Grâce à notre module SafeCAD pour AutoCAD, nous sommes en mesure d'élaborer très rapidement des systèmes en 3 D. SafeCAD permet de générer des schémas, des listes de découpe, etc., les schémas pouvant aussi être utilisés lors de l'installation.

Notre politique consiste à créer des systèmes écologiques et à offrir des conditions de travail ergonomiques.

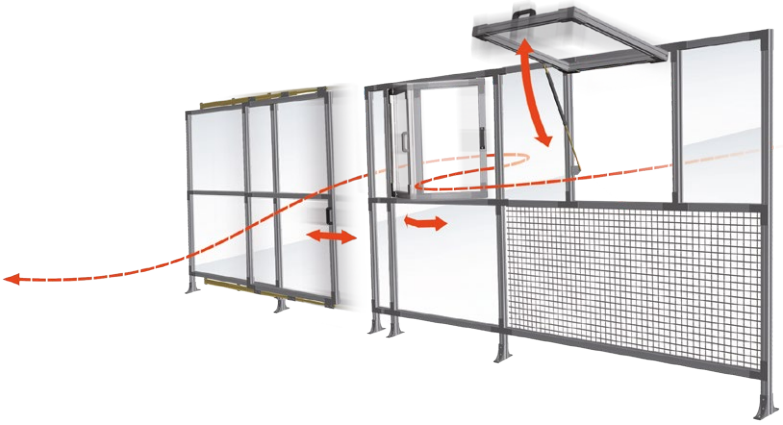
Quick-Guard est écologique. Tous les composants du système de cartérisation peuvent être démontés et réutilisés facilement. Tous les matériaux du système de cartérisation sont 100 % recyclables. Quick-Guard offre également un environnement de travail ergonomique et agréable.

Systèmes de cartérisation
Quick-Guard

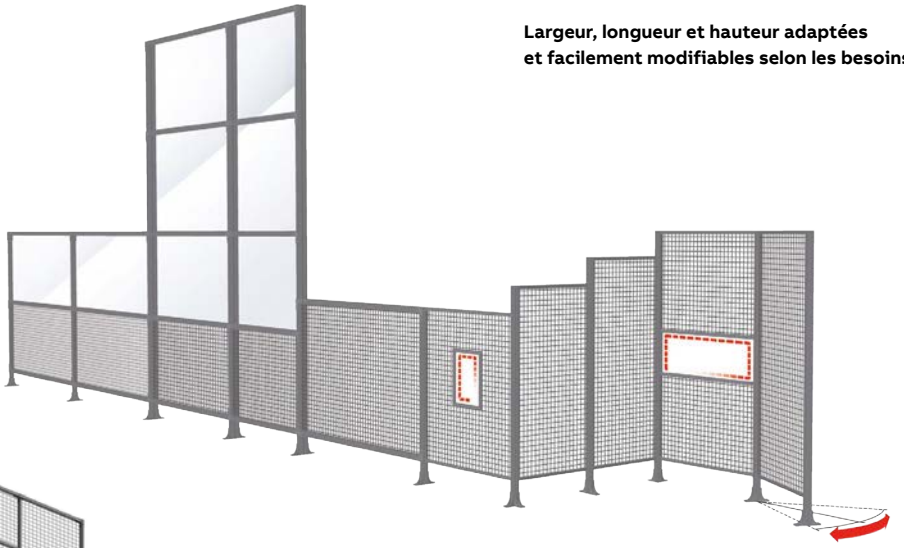
Un système de cartérisation stable et flexible, d'installation très simple

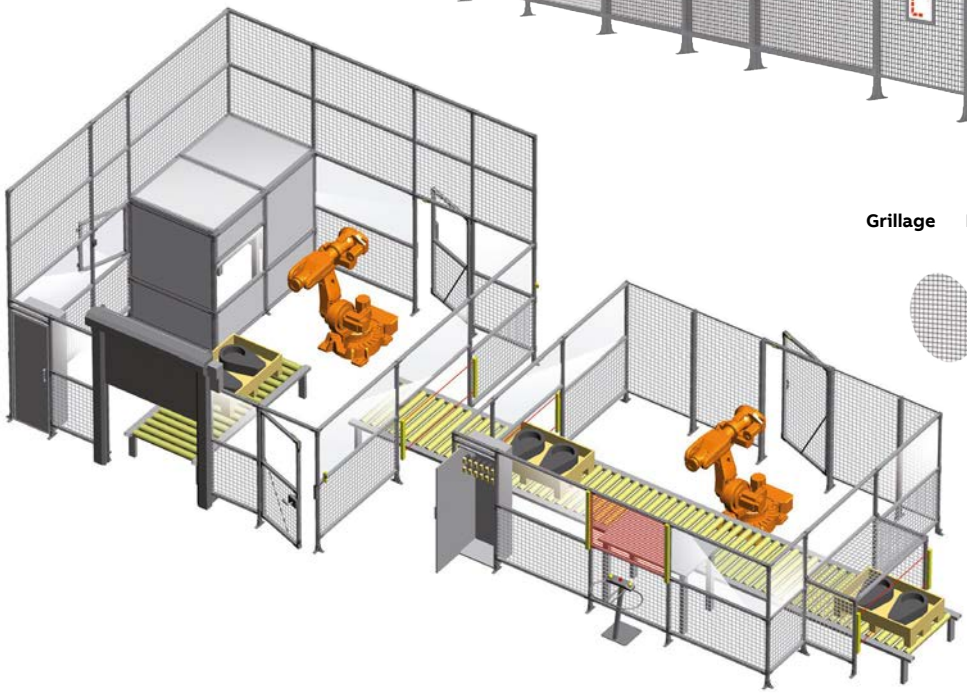


Fixations avec vis et écrous pré-montés pour un assemblage facile



Largeur, longueur et hauteur adaptées et facilement modifiables selon les besoins





Grillage **Plastique** **Verre** **Panneau** **Absorbant acoustique**



Contacteurs AFS avec blocs de contacts auxiliaires frontaux intégrés

Dédiés aux applications de sécurité



La gamme de composants de sécurité ABB rend les systèmes de protection plus facile à construire. Conçus pour les applications de sécurité des machines, les contacteurs AFS sont livrés avec blocs de contacts auxiliaires frontaux, ce qui les rend idéaux pour la surveillance et le contrôle des circuits. Les contacts à liaison mécanique et à miroir facilitent la sécurité de votre système.

Sécurité et protection

La sécurité de partout

Les contacteurs AFS peuvent être facilement intégrés dans les systèmes des fabricants de machines conformes aux principales normes de sécurité EN ISO 13849 et EN 62061 garantissant l'utilisation en toute sécurité de vos machines et l'équipement. La gamme de contacteurs AFS est une partie intégrale de la gamme des produits de sécurité machine d'ABB.

Opération continue

Temps de disponibilité sécurisé

Le contacteur AFS garantit la disponibilité du système. Il permet un contrôle direct par des sorties relais des automates de sécurité et relais de sécurité pour assurer les performances exigées par les clients. Un contact auxiliaire bas niveau garantit un retour d'état du système.

Accélerez vos projets

Design simplifié

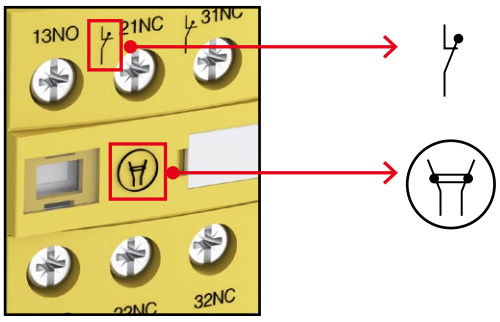
Un design simplifié facilite l'intégration.
Le contact auxiliaire jaune rend l'identification du produit plus rapide.
En réduisant la consommation d'énergie de la bobine du contacteur, la taille des armoires peut être optimisée et les calibres des transformateurs réduits.
En outre, toutes les données de sécurité pour les contacteurs sont facilement disponibles en utilisant un outil de conception de sécurité.

Contacteurs AFS avec blocs de contacts auxiliaires frontaux intégrés

Dédiés aux applications de sécurité

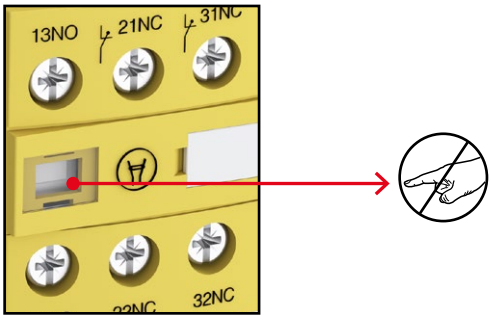
État des contacteurs

Les contacts miroir et à liaison mécanique sont clairement identifiés sur la face avant et fournissent la performance requise dans les boucles de retour. L'état des contacts auxiliaires soit le parfait reflet de l'état des contacts principaux ainsi en cas de soudure ou de contacts bloqués, il est impossible réarmer le système de sécurité.



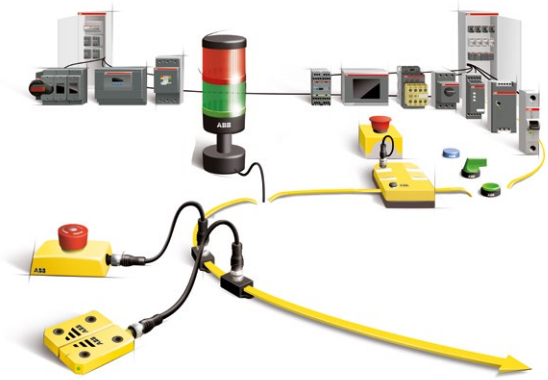
Empêcher les opérations inattendues

Les blocs auxiliaires frontaux sont fixés en permanence pour protéger les dispositifs contre une utilisation accidentelle et le fonctionnement. L'état du contacteur se lit en face avant par le biais de l'indicateur d'état mécanique.



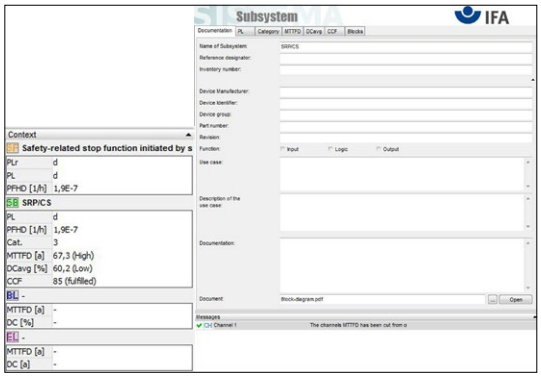
Identification facile de la chaîne de sécurité

La couleur jaune des contacts auxiliaires frontaux des contacteurs AFS permet d'identifier rapidement le produit en tant qu'organe de sécurité machine.



Simplifiez le calcul du niveau de sécurité de votre installation

Toutes les valeurs de sécurité sont disponibles dans l'outil de conception de sécurité tel que Sistema et FSDT. Ces logiciels sont dédiés pour déterminer le niveau de performance (PL) et niveau d'intégrité de sécurité (SIL) des fonctions de sécurité. Ils permettent aussi de générer des dossiers techniques.

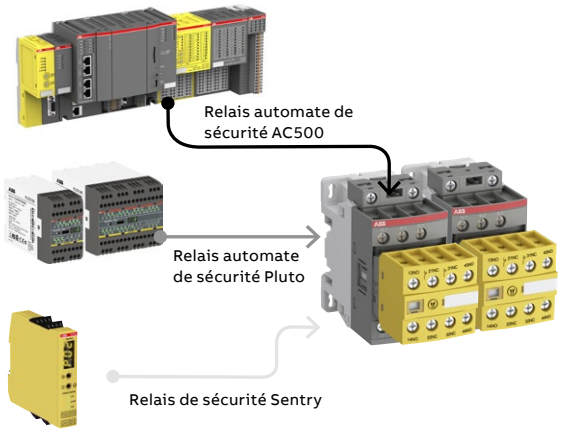


Contacteurs AFS avec blocs de contacts auxiliaires frontaux intégrés

Dédiés aux applications de sécurité

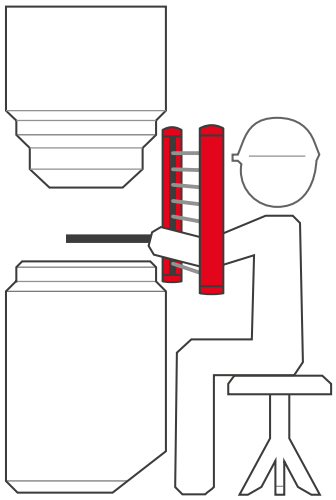
Commande par automates de sécurité ou relais de sécurité

Les contacteurs AFS peuvent être commandés directement par des sorties automates de sécurité et des relais de sécurité. Les contacts auxiliaires bas niveau disposent d'une capacité de commutation minimale de 12 V, 3 mA. Ils garantissent un retour d'état du système, le rendant sûr et fiable.



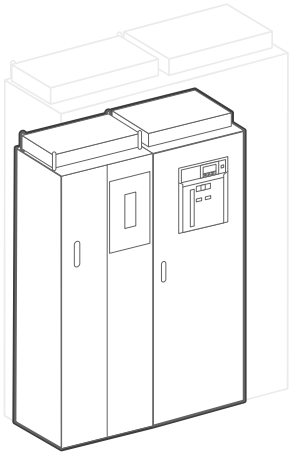
Réponse rapide pour une sécurité accrue

Avec des temps d'ouverture aussi courts que 35 ms, la gamme des AFS09 à AFS38 répond rapidement lorsqu'une défaillance est détectée. La sécurité est améliorée et les distances de sécurité des installations peuvent être nettement plus courtes.



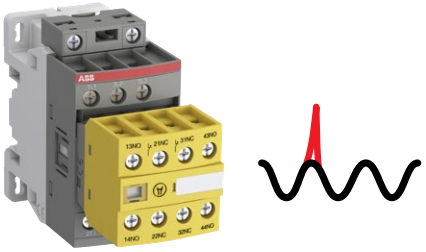
Réduction de la taille des armoires

En réduisant jusqu'à 60 % la consommation d'énergie des bobines, la dimension des armoires peut être optimisée et les transformateurs peuvent être réduits. Avec une dissipation de puissance réduite dans l'armoire, les installations ont également besoin de moins de ventilateurs. L'utilisation de contacteurs AFS génère une réduction des coûts et une optimisation de l'espace.



Limiteur de surtension intégré

Contrairement aux contacteurs classiques, les contacteurs AFS d'ABB ont un limiteur de surtension intégré, empêchant les pics de tension d'atteindre le circuit de contrôle. Cette fonction étant intégrée au contacteur, cela limite le nombre de références à gérer.



Contacteurs AFS avec blocs de contacts auxiliaires frontaux intégrés

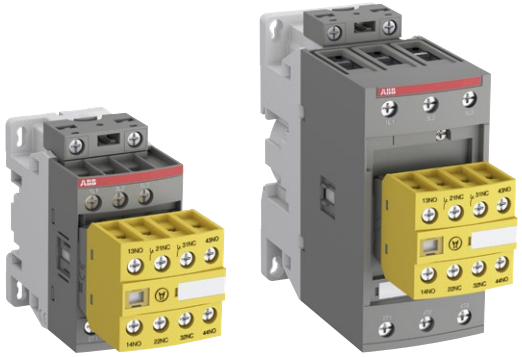
Dédiés aux applications de sécurité

Données de sécurité des produits pour les fabricants de machines suivant les normes EN harmonisées :

- EN ISO 13849
- EN 62061

Données techniques AFS09...AFS96 (1)

B10D électrique	1.3 millions de cycles



Références de commande

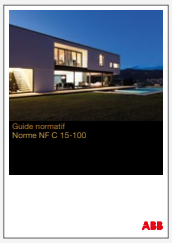
IEC		UL/CSA		Tension assignée de commande Uc min. ... Uc max. (IEC 60947-4-1)		Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article
Puissance assignée d'emploi	courant	Puissance moteur triphasé	Courant "General use rating"						
400 V AC-3	θ ≤ 40 °C AC-1	480 V	600 V AC						
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC				
4	25	5	25	-	24	2 2	AFS09Z-30-22-30	1SBL136082R3022	H315819
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS09-30-22-11	1SBL137082R1122	H300544
				100...250	100..250	2 2	AFS09-30-22-13	1SBL137082R1322	H315703
5.5	28	7.5	28	-	24	2 2	AFS12Z-30-22-30	1SBL156082R3022	H315829
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS12-30-22-11	1SBL157082R1122	H300545
				100...250	100..250	2 2	AFS12-30-22-13	1SBL157082R1322	H315713
7.5	30	10	30	-	24	2 2	AFS16Z-30-22-30	1SBL176082R3022	H315839
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS16-30-22-11	1SBL177082R1122	H300546
				100...250	100..250	2 2	AFS16-30-22-13	1SBL177082R1322	H315723
11	45	15	45	-	24	2 2	AFS26Z-30-22-30	1SBL236082R3022	H315849
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS26-30-22-11	1SBL237082R1122	H300547
				100...250	100..250	2 2	AFS26-30-22-13	1SBL237082R1322	H315733
15	50	20	50	-	24	2 2	AFS30Z-30-22-30	1SBL276082R3022	H315859
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS30-30-22-11	1SBL277082R1122	H300548
				100...250	100..250	2 2	AFS30-30-22-13	1SBL277082R1322	H315743
18.5	50	20	50	-	24	2 2	AFS38Z-30-22-30	1SBL296082R3022	H315869
				24...60	20...60 (1)	2 2	AFS38-30-22-11	1SBL297082R1122	H300549
				100...250	100..250	2 2	AFS38-30-22-13	1SBL297082R1322	H315753
18.5	70	30	60	24...60	20...60 (1)	2 2	AFS40-30-22-11	1SBL347082R1122	H315761
				100...250	100..250	2 2	AFS40-30-22-13	1SBL347082R1322	H315763
22	100	40	80	24...60	20...60 (1)	2 2	AFS52-30-22-11	1SBL367082R1122	H315771
				100...250	100..250	2 2	AFS52-30-22-13	1SBL367082R1322	H315773
30	105	50	90	24...60	20...60 (1)	2 2	AFS65-30-22-11	1SBL387082R1122	H315781
				100...250	100..250	2 2	AFS65-30-22-13	1SBL387082R1322	H315783
37	125	60	105	24...60	20...60 (1)	2 2	AFS80-30-22-11	1SBL397082R1122	H315791
				100...250	100..250	2 2	AFS80-30-22-13	1SBL397082R1322	H315793
45	130	60	115	24...60	20...60 (1)	2 2	AFS96-30-22-11	1SBL407082R1122	H315801
				100...250	100..250	2 2	AFS96-30-22-13	1SBL407082R1322	H315803

(1) AFS ..- 30 -..- 11 pour le contrôle par les sorties transistor des automates de sécurité et des relais de sécurité, utiliser le relais d'interface RA4 1SBN060100R1000.

10 Contrôle industriel

Pour accéder à davantage de documentation, scannez le QR code ci-dessous :

Guide normatif
Norme NF C 15-100



1TXH000078C0303 (FR)

Guide technique

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Réglementation et normalisation 10/3
Les dangers du courant électrique 10/4
Régime de neutre 10/6
Protection des lignes 10/9
Calcul de In et Ik3 d'un transformateur 10/10
Calcul des chutes de tension 10/11
Courant de court-circuit Ik3 (kA) en aval d'un câble 10/12
Longueurs maximales protégées contre les contacts indirects 10/13
Indices de protection et résistance aux chocs 10/16
Normes appareillage et réglementation 10/18
Transformateurs en parallèle 10/19
Disjoncteurs de protection des transformateurs BT/BT 10/22
Protection contre les défauts à la terre 10/24
Courbes de déclenchement 10/25

Coordination des protections

Sélectivité et filiation – Généralités 10/27
Filiation 10/32
Coordination disjoncteur / interrupteur 10/36
Coordination des interrupteurs différentiels 10/40
Sélectivité 10/42

Guide technique NF C 15-100 10/76

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Réglementation et Normalisation - Méthodologie

Réglementation et normalisation

Il existe deux types de texte régissant les règles à prendre en compte dans le calcul des installations électriques :

Les textes réglementaires

Ils définissent le cadre général de mise en œuvre des installations électriques et les buts à atteindre. Leur application est obligatoire.

- Décret du 14 novembre 1988 : protection des travailleurs.
- Décret et arrêtés divers : protection contre les risques d'incendie et de panique dans les établissements recevant du public (ERP).
- Décret du 15 novembre 1967 : protection dans les immeubles de grande hauteur (IGH).
- Arrêté du 17 mai 2001 (Publication UTE C 11-001) : Conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributeurs d'énergie électrique.
- Directive Européenne Basse Tension (Directive basse tension 2014/35/UE) : sécurité des personnes, des animaux et des biens.
- Directive de compatibilité électromagnétique (CEM) (Directive CEM 2014/30/UE) : conformité des appareils aux critères de compatibilité électromagnétique.
- Opérations sur les installations électriques ou dans leur voisinage (NF C 18-510 et UTE C 18-510-1, 2 et 3).
- Code du travail.

Les textes normatifs

Ils sont l'expression des règles de l'art et définissent les moyens de parvenir aux buts fixés par les textes réglementaires.

Leur application est donc fortement conseillée et peut parfois même être rendue obligatoire par un arrêté.

- NF C 15-100 : "Installations électriques à basse tension" et les guides d'applications.
- NF C 14-100 : "Installations de branchement à basse tension" comprises entre le réseau de distribution et les installations intérieures.
- NF C 13-100 : "Postes de livraison alimentés par un réseau de distribution public HTA".
- NF C 13-200 : "Installations électriques à haute tension".

Méthodologie de dimensionnement d'une installation électrique

Lorsque toutes les études préalables ont été effectuées (bilan de puissance, schéma de principe, puissance de la source, choix régime de neutre), le dimensionnement d'une installation électrique peut se faire suivant la chronologie ci-après :

Données réseau
Calcul de la puissance du courant de court-circuit à l'origine du circuit. Définir la puissance à transporter.

⇩

Choix des protections
Déterminer les courants d'emploi pour chaque départ. Choix des dispositifs de protection.

⇩

Section des conducteurs
Calcul des sections de câbles.
(Vérifier le bon choix des dispositifs de protection, la longueur maximale protégée et la contrainte thermique).

⇩

Contrôle
Vérification de la chute de tension. Compléter les dispositifs de protection contre les contacts indirects.

⇩

Confirmation
Confirmation des sections de câbles et de leur bonne protection.

⇩

Implantation
Choix IP des enveloppes et implantation.

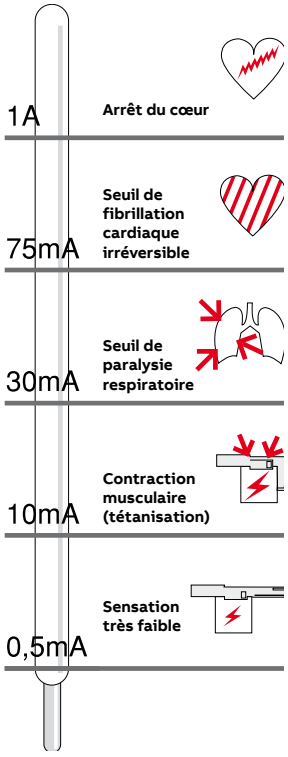
DOC

Toutes ces étapes du dimensionnement d'une installation électrique peuvent être réalisées :

- Manuellement, avec le guide UTE C15-105.
- Informatiquement, grâce au logiciel de calcul et de conception DOC.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Les dangers du courant électrique



Résumé des conséquences du passage du courant dans l'organisme.

Effets physiopathologiques

Le corps humain est très sensible au courant électrique.

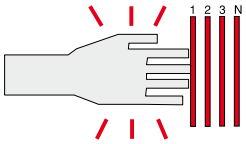
Des études internationales sur les effets du courant électrique sur le corps humain sont effectuées depuis de nombreuses années.

La CEI a établi (IEC 60479) une courbe définissant le temps maximal pendant lequel une personne peut supporter un courant donné sans risque d'effet physiopathologique dangereux.

Au-delà des limites de cette courbe et en fonction du temps de passage du courant, divers phénomènes peuvent apparaître.

Le corps humain sera traversé par un courant électrique dès lors qu'il sera soumis à une différence de potentiel (tension de contact).

Cette tension de contact peut être liée à deux causes principales.



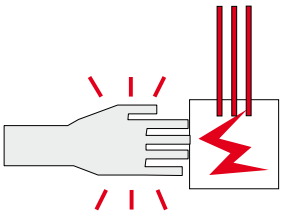
Contacts directs

Contact d'une personne entre une partie active sous tension et une masse reliée à la terre (ou directement avec la terre).

La tension de contact est proche de la tension simple.

Le courant corporel peut alors atteindre une valeur dangereuse, par exemple :

sous une tension simple de 230 Volts, la tension de contact direct peut atteindre 200 Volts. Si la résistance du corps humain (Rc) est de 2000 Ω, le courant corporel (Ic) sera de 100 mA.



Contacts indirects

Contact d'une personne entre une masse mise accidentellement sous tension et une autre masse reliée à la terre (ou directement avec la terre).

La tension de contact (Uc) engendre un courant de défaut (Ic) dont la valeur est inversement proportionnelle à l'impédance des prises de terre, par exemple : sous 230 Volts, avec des résistances de prise de terre Ru et Ri de 20 et 30 Ω et une résistance corporelle de 2000 Ω, le courant corporel (Ic) est de 46 mA.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Les dangers du courant électrique

Protection contre les chocs électriques

La Norme NF C 15-100 définit les mesures destinées à assurer la protection des personnes et des animaux contre les chocs électriques.

Protection contre les chocs directs

En dehors des mesures de protection traditionnelle (isolation, obstacles, éloignement), le paragraphe 415.1 de la NF C 15-100 reconnaît comme mesure de protection complémentaire, l'emploi de dispositifs différentiels résiduels.
Le courant différentiel assigné de fonctionnement devra, dans ce cas, être inférieur ou égal à 30 mA.

Protection contre les chocs indirects

A la suite d'un défaut entre une partie active et une masse reliée à la terre, un dispositif de protection doit séparer automatiquement de l'alimentation le circuit ou l'appareil en défaut, de telle façon qu'une tension supérieure à 50 Volts alternatif ne puisse se maintenir pendant un temps suffisant pour créer un risque d'effet physiopathologique.

Le respect du temps de coupure suppose que la valeur de la tension de contact présumée soit connue. Or, l'expérience a montré qu'il pouvait être difficile de l'estimer de façon correcte lors de la conception de l'installation. C'est pourquoi, afin de faciliter l'application des règles de protection, la méthode conventionnelle permet de déterminer les temps de coupure non en fonction de la tension de contact présumée mais de la tension nominale de l'installation.

Temps de coupure maximal (en secondes) pour les circuits terminaux

Tension nominale entre phase et neutre Uo	50 V < Uo ≤ 120 V		120 V < Uo ≤ 230 V		230 V < Uo ≤ 400 V		Uo > 400 V	
Temps de coupure (s)	Alternatif	Continu	Alternatif	Continu	Alternatif	Continu	Alternatif	Continu
Schéma TT	0.3	5	0.2	0.4	0.07	0.2	0.04	0.1
Schéma TN ou IT	0.8	5	0.4	5	0.2	0.4	0.1	0.1

Un temps de coupure ≤ 5 secondes est admis pour les circuits de distribution.

Nota : En pratique, les temps de coupure des dispositifs de protection ne sont à prendre en considération que si ces dispositifs sont des disjoncteurs retardés.

Influence des régimes de neutre dans la protection contre les contacts indirects

Selon les régimes de neutre, les contraintes sont différentes.

La norme NF C 15-100 définit, pour chacun d'eux, les règles spécifiques à prendre en compte pour assurer la protection des contacts indirects mais aussi pour le dimensionnement et la protection des circuits contre les surintensités.

Classification

Les régimes de neutre caractérisent le mode de raccordement du conducteur neutre de l'installation et les méthodes de mise à la terre des masses de l'installation.

Le régime de neutre d'une installation détermine les conditions de protection des personnes contre les contacts indirects et les protections des installations contre les surintensités.

Les symboles utilisés ont la signification suivante :

1ère lettre : situation de l'alimentation par rapport à la terre :

- **T** : Liaison directe d'un point de l'alimentation avec la terre (neutre à la terre).
- **I** : Isolation ou liaison au travers d'une impédance d'un point de l'alimentation avec la terre (neutre isolé).

2ème lettre : situation des masses de l'installation par rapport à la terre :

- **T** : Directement reliées à une prise de terre indépendante de la prise de terre de l'alimentation (masse à la terre).
- **N** : Directement reliées au point de l'alimentation mis à la terre (généralement le neutre).

Autres lettres : disposition conducteurs neutre et protection :

- **S** : Fonctions neutre et protection assurées par des conducteurs distincts.
- **C** : Fonctions neutre et protection combinées en un seul conducteur.

Les schémas TN ont un point relié à la terre, les masses de l'installation étant reliées à ce point par des conducteurs de protection.

Deux types de schéma TN sont pris en considération suivant la disposition du conducteur neutre et du conducteur de protection :

- **TN-S** : Conducteur de protection distinct du conducteur neutre.
- **TN-C** : Conducteur de protection et conducteur neutre combinés en un seul conducteur dans l'ensemble du schéma.
- **TN-C-S** : Conducteur de protection et conducteur neutre combinés en un seul conducteur dans une partie du schéma.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Régime de neutre

Systèmes de distribution de l'énergie électrique :
comment choisir le régime de neutre.
Le nombre de pôles et le type de protection que les disjoncteurs doivent avoir, dépend du type de système de distribution utilisé TT, TN ou IT et du type de circuit triphasé ou monophasé.

Les systèmes électriques sont classés en fonction :

de la tension assignée

Domaine	tension assignée U_n (V)
I	≤ 50 AC
	≤ 120 DC
II	50 < U_n ≤ 1000 AC
	120 < U_n ≤ 1500 DC

du système de distribution des conducteurs actifs

Système	nombre de conducteurs actifs
Monophasé	2 (phase - neutre)
Biphasé	2 (phase - phase)
Triphasé	3 (L1 - L2 - L3)
	4 (L1 - L2 - L3 - N)

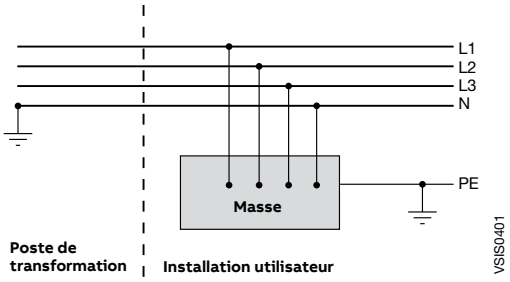
du régime de neutre, en fonction duquel on doit utiliser un disjoncteur avec un nombre de pôles approprié et prévoir éventuellement la protection et le sectionnement du conducteur du neutre lui-même en fonction du système de distribution et du type de circuit.

Système	**Circuits**														
	Triphasé			Biphasé		Phase+N		Triphasé+Neutre							
								SN ≥ SP				SN < SP			
	L1	L2	L3	L1	L2	L1	N	L1	L2	L3	N	L1	L2	L3	N
TN - C	P	P	P	P	P	P	non	P	P	P	non	P	P	P	P
TN - S	P	P	P	P	P	P	-	P	P	P	-	P	P	P	P
TT	P	P	P	P	P	P	-	P	P	P	-	P	P	P	P
IT	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P

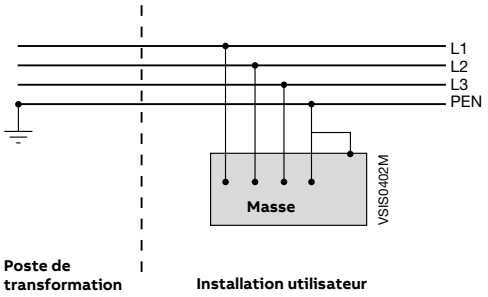
La lettre "P" indique quand protéger les phases ou le neutre et par conséquent le nombre de pôles du disjoncteur.
SN = section du conducteur de neutre.
SP = section du conducteur de phase.

Lorsqu'il est protégé, le conducteur de neutre ne doit pas s'ouvrir avant et ne doit pas se fermer après les conducteurs de phase, ce que garantissent les disjoncteurs ABB, pour lesquels on a le déclenchement simultané sur tous les pôles.

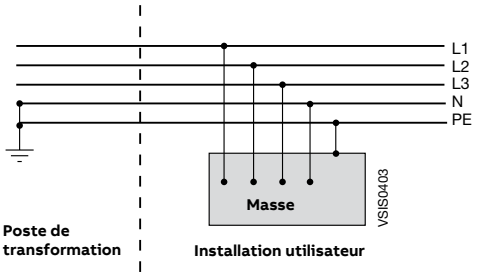
Système TT



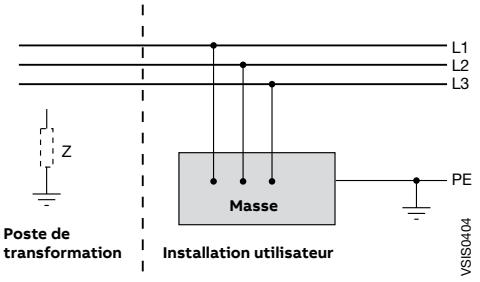
Système TN-C



Système TN-S



Système IT



Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Régime de neutre

Système avec deux installations de terre séparées

– une pour le neutre du poste de transformation.
– une pour l'installation de distribution.

Le conducteur de protection PE pour le raccordement à la terre des structures métalliques (masses) aboutit au système de terre de l'installation de distribution et il est complètement séparé du conducteur de neutre N.

La protection contre les contacts indirects est garantie quand la tension vers la terre $\mathbf{U_l}$ est inférieure ou égale à 50 V et dans certains cas particuliers à 25 V.

On doit donc avoir : $\mathbf{R_t} \leq 50/\mathbf{I}$, où **I** est soit le courant de déclenchement de la protection à maximum de courant dans le temps de 0.2 s (pour une tension entre phase et neutre de 230 V) ou ≤ 5 s (pour les circuits de distribution), soit le courant de déclenchement du dispositif différentiel. On en déduit que la protection contre les contacts indirects n'est pratiquement réalisable qu'avec des déclencheurs ou relais différentiels.

Le système TT est adopté pour de petites et moyennes installations dans lesquelles la Compagnie de distribution de l'électricité effectue la fourniture en Basse Tension, ou dans des parties périphériques de l'installation de distribution de l'utilisateur, pour lesquelles il peut être valable de recourir à des réseaux de terre séparés.

Système avec installation de terre unique pour le poste de transformation et pour l'installation de distribution

Un seul conducteur PEN remplit à la fois la fonction de neutre N pour l'alimentation des charges et de conducteur PE pour le raccordement à la terre des structures métalliques (masses), par conséquent, le conducteur PEN ne peut pas et ne doit pas être interrompu ni par des disjoncteurs ni par d'autres organes de sectionnement durant le fonctionnement normal, car on ne garantirait plus la protection des personnes. La protection contre les tensions de contact se fait en coordonnant le courant de déclenchement I du dispositif de protection à maximum de courant selon la relation :

où : $\mathbf{I} \leq \dfrac{\mathbf{U_o}}{\mathbf{Z_g}}$

– $\mathbf{U_o}$ est la tension assignée vers la terre (230 V pour les systèmes triphasés en 400 V)
– $\mathbf{Z_g}$ est l'impédance totale de la zone concernée par le défaut.

La mesure de la résistance de terre $\mathbf{R_t}$ est nécessaire pour la vérification de la coordination avec les protections de la partie d'installation de haute tension en amont du transformateur, en fonction du courant conventionnel de terre $\mathbf{I_g}$ et des temps d'élimination du défaut de façon à ne pas générer des tensions de contact supérieures à 50 V pendant des temps $\underline{<}$ 0.4 s (pour une tension entre phase et neutre de 230 V) ou ≤ 5 s (pour les circuits de distribution). On a recours au système TN-C pour de grosses et moyennes installations dans lesquelles la Compagnie de distribution de l'électricité effectue la fourniture en Haute Tension et où l'utilisateur réalise en aval un ou plusieurs postes de transformation, en effectuant ensuite la distribution à 4 conducteurs (3 phases + PEN) côté basse tension. Avec ce système de distribution, on doit utiliser des disjoncteurs tripolaires et on doit choisir le conducteur PEN avec une section assurant sa protection par les déclencheurs des phases. En cas contraire, on doit prévoir un relais de surintensité branché sur le conducteur PEN, qui provoquera l'ouverture du disjoncteur sans interrompre le conducteur PEN lui-même.

Système avec installation de terre unique pour le poste de transformation et pour l'installation de distribution

Le conducteur PE, pour le raccordement à la terre des structures métalliques (masses), est entièrement distribué séparément du conducteur du neutre N, bien qu'ils soient raccordés à l'origine à la même installation de terre.

Le système TN-S est utilisé pour des installations moyennes, dans lesquelles la Compagnie de distribution de l'électricité effectue la fourniture en Haute Tension et où l'utilisateur réalise en aval un ou plusieurs postes de distribution en distribuant le neutre séparément du conducteur PE.

Système où aucune partie active n'est raccordée à la terre et où le neutre est isolé de la terre ou raccordé à elle à travers une impédance élevée

L'installation de terre est réalisée pour y raccorder les masses pour des raisons de sécurité des personnes. Le système IT est adopté pour les installations où il est indispensable d'avoir une continuité de service élevée, telles qu'hôpitaux, cliniques, salles d'opération, installations présentant un risque d'incendies ou d'explosions (pétrochimie, usines de papeterie, laminoirs, etc.) et où le premier défaut ne doit donc pas provoquer d'interruption de service.

On doit installer un dispositif pour le contrôle continu de l'isolement pour signaler le premier défaut à la terre. Le deuxième défaut est détecté par les déclencheurs à maximum de courant ou par les dispositifs différentiels. Lorsque le premier défaut à la terre se produit, on doit en éliminer le plus rapidement possible les causes de façon à ne pas avoir de dysfonctionnements lors d'un éventuel deuxième défaut.

La norme NF C 15-100 (312.2.3) recommande de ne pas distribuer le neutre parce qu'en cas de défaut à la terre de ce dernier, on pourrait perdre la continuité de service qui est la raison déterminant le choix du système IT.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Régime de neutre

Choix du nombre de pôles

Disjoncteurs tétrapolaires pour les circuits triphasés en courant alternatif avec neutre distribué (4 fils + PE)

– Ils sont employés pour des systèmes de distribution du type TT, TN-S, IT pour des circuits avec neutre distribué, alors qu'ils ne sont pas utilisés pour des systèmes du type TN-C.

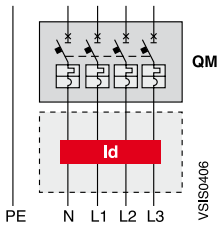
– Le déclencheur magnétothermique sur le neutre peut être omis si le circuit est équilibré et si la protection du conducteur de neutre est assurée par les protections des conducteurs de phase.

S'il est prévu, le réglage du neutre doit garantir la protection du conducteur lui-même. Pour des conducteurs de phase avec des sections > 25 mm², la section du neutre est en général égale à la moitié de celle des phases et on doit par conséquent adopter un déclencheur avec un réglage réduit pour le neutre.

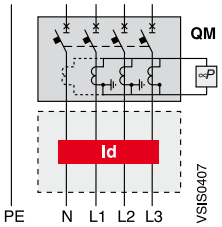
– Pour les systèmes IT, le disjoncteur tétrapolaire ne doit être utilisé que dans les cas où on ne suit pas la recommandation des normes de ne pas distribuer le neutre.

– Le déclencheur différentiel est utilisé dans les systèmes de distribution du type TT, et peut aussi être utilisé en TN-S et IT, en cas de besoin.

Dans les systèmes TN, la coordination pour la protection de terre peut être obtenue dans certaines limites avec les déclencheurs à microprocesseur, avec la fonction "G" de protection contre le défaut à la terre (ne pas confondre avec une protection différentielle).



Tmax XT1, XT2, XT3, XT4, T5 avec bloc différentiel RC



Tmax T7 **PR332-LSIRc et tore RC**
Emax 2 **Ekip Touch/Ekip Hi-Touch avec Rating plug RC et tore RC**

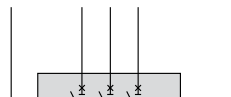
Disjoncteurs tripolaires pour les circuits triphasés en courant alternatif sans neutre distribué (3 fils + PE)

– Ils sont employés pour des systèmes de distribution du type TT, TN-S, IT pour des circuits avec neutre non distribué et pour des systèmes TN-C avec ou sans neutre.

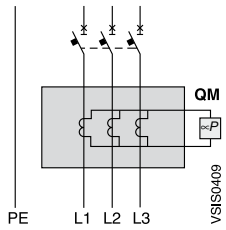
Dans ce dernier cas, quand le neutre est présent, il forme avec le conducteur de terre PE, le conducteur PEN, qui ne doit être ni interrompu, ni sectionné.

– Dans les systèmes du type TN-S ou TT, il n'est employé que pour des utilisateurs qui n'utilisent pas le neutre, comme dans le cas de la manœuvre et protection des moteurs.

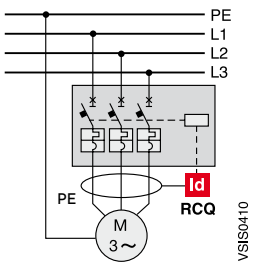
– La protection différentielle n'est pas employée dans les systèmes de distribution TN-C sauf cas particuliers. Pour ces derniers cas, le conducteur de mise à la terre des utilisateurs à protéger doit être raccordé au PEN en amont de la protection différentielle, comme c'est le cas pour la protection d'un moteur contre des défauts à la terre (voir illustration).



PE ou **PEN** pour système **TN-C**

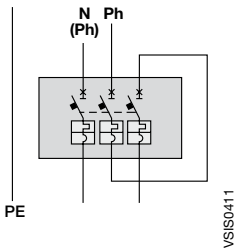


PE ou **PEN** pour système **TN-C**



Disjoncteurs pour circuits monophasés en courant alternatif

Pour les circuits monophasés ou biphasés, on peut utiliser des disjoncteurs tripolaires et tétrapolaires, en ayant soin de ne pas interrompre le conducteur PEN dans les systèmes de distribution du type TN-C.



PEN pour système **TN-C**

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Protection des lignes

Pour le choix des disjoncteurs pour la manoeuvre et la protection des lignes, on doit connaître :

- le courant de service de la ligne I_B.
- l'intensité admissible du câble I_Z.
- le courant de court-circuit I_{k3} présumé au point d'installation du disjoncteur.

Pour la détermination de I_B, I_Z et I_{k3}, voir les normes en vigueur et les publications spécifiques.

Le disjoncteur approprié doit satisfaire les conditions suivantes :

- disposer d'un pouvoir de coupure (I_{cu} / I_{cs}) supérieur ou égal au courant de court-circuit I_{k3}.
- disposer d'un déclencheur de protection permettant à son courant de réglage pour surcharge I_n (I1) de satisfaire la relation $I_B \leq I_n \leq I_Z$;
- l'énergie spécifique passante (I^2t) que le disjoncteur laisse passer doit être inférieure ou égale à l'énergie supportée par le câble.

Pour les circuits dans lesquels il est recommandé ou nécessaire de ne pas prévoir la protection contre les surcharges ou que celle-ci soit réglée au-delà des valeurs comprises entre I_B et I_Z, on doit vérifier que le courant de court-circuit en fin de ligne est supérieur au seuil de déclenchement de la protection contre les courts-circuits de façon qu'elle puisse intervenir en garantissant la protection.

En pratique, cela détermine des longueurs maximales protégées en fonction des diverses sections des câbles et des divers réglages des protections contre les courts-circuits.

Nota :

Pour la protection contre les contacts indirects, il peut être nécessaire de lier le réglage de la protection contre les courts-circuits à la longueur de la ligne protégée : pour les procédures de calcul, se reporter aux normes et au logiciel DOC.

La vaste gamme de réglages offerts par les déclencheurs électroniques permet toujours le choix le plus approprié.

Pour ce qui concerne la vérification exigée par la norme NF C 15-100, selon lesquelles la protection contre les surcharges doit avoir un courant de déclenchement I_f qui en assure le fonctionnement pour une valeur inférieure à 1.45 I_Z ($I_f \leq 1.45\ I_Z$), cette condition est toujours satisfaite car les disjoncteurs ABB sont conformes à la norme IEC EN 60947-2.

Un soin particulier devra être attaché à la coordination sélective avec les disjoncteurs en série pour limiter au minimum les dysfonctionnements en cas de défaut.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Calcul de In et Ik3 du transformateur

Généralités

Pour la protection côté BT des transformateurs HT/BT, le choix des disjoncteurs doit fondamentalement tenir compte :

- du courant nominal du transformateur protégé, côté BT, dont dépendent la taille du disjoncteur et le réglage des protections.
- du courant maximum de court-circuit au point d'installation, qui détermine le pouvoir de coupure minimum que doit posséder l'appareil de protection.

Sous-station HT/BT avec un seul transformateur

Le courant assigné du transformateur, côté BT, est déterminé par l'expression :

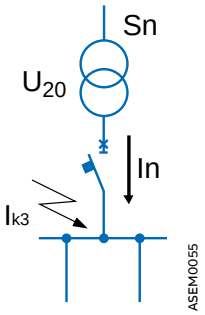
$$I_n = \frac{S_n \times 10^3}{\sqrt{3} \times U_{20}}$$

avec :

S_n = puissance assignée du transformateur, en kVA.

U_{20} = tension assignée secondaire (à vide) du transformateur, en V.

I_n = courant assigné du transformateur, côté BT, en A (valeur efficace).



Le courant de court-circuit triphasé à pleine tension, immédiatement aux bornes de BT du transformateur, peut être exprimé par la relation (dans l'hypothèse d'une puissance infinie au primaire).

$$I_{k3\,max} = \frac{c_{max} \cdot m \cdot U_o}{\sqrt{R_T^2 + X_T^2}}$$

avec

U_o = tension nominale entre phase et neutre, en V.

R_T = résistance du transformateur.

X_T = réactance du transformateur.

c_{max} = 1.05

m = 1.05

Le courant de court-circuit diminue, par rapport aux valeurs déduites de l'expression précédente, si le disjoncteur est installé à une certaine distance du transformateur par l'intermédiaire d'un raccordement en câble ou en barre, en fonction de l'impédance du raccordement.

Choix du disjoncteur

Le tableau qui suit illustre certains choix possibles de disjoncteurs en fonction des caractéristiques du transformateur à protéger.

Attention :

Ces indications sont valables dans les conditions indiquées dans le tableau : pour des conditions différentes, revoir les calculs et adapter les choix.

Transformateurs immergés dans un diélectrique liquide

S_n	kVA	50	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
U_{cc} (1)	%	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
I_n (2)	A	72	144	231	361	577	909	1155	1443	1804	2309	2887	3608
Rt	mΩ	43.7	21.9	13.7	8.7	5.5	3.5	4.1	3.3	2.6	2.1	1.6	1.3
Xt	mΩ	134.1	67	41.9	26.8	16.8	10.6	12.6	10	8.1	6.3	5	4
I_{k3} (2)	kA	1.8	3.6	5.8	9.0	14.3	22.7	19.1	24.1	29.8	38.2	48.3	60.3
Disjoncteur		XT1B160 XT2N160	XT1B160 XT2N160	XT3N250 XT4N250	T5N400	T6N630 E1.2B630	T7S1000 E1.2B1000	T7S1250 E1.2B1250	E1.2B1600 E2.2B1600	E2.2B2000	E2.2N2500	E4.2N3200	E4.2N4000

Transformateurs de type sec

S_n	kVA	100	160	250	400	630	800	1000	1250	1600	2000	2500
U_{cc} (1)	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
I_n (2)	A	144	231	361	577	909	1155	1443	1804	2309	2887	3608
Rt	mΩ	32.8	20.5	13.1	8.2	5.2	4.1	3.3	2.6	2	1.6	1.3
Xt	mΩ	100.6	62.8	40.2	25.1	16	12.6	10	8.1	6.3	5	4
I_{k3} (2)	kA	2.4	3.8	6.0	9.6	15.1	19.1	24.1	29.8	38.4	48.3	60.3
Disjoncteur		XT1B160 XT2N160	XT3N250 XT4N250	T5N400	T6N630 E1.2B630	T7S1000 E1.2B1000	T7S1250 E1.2B1250	E1.2B1600 E2.2B1600	E2.2B2000	E2.2N2500	E4.2N3200	E4.2N4000

(1) Pour des valeurs de la tension de court-circuit en pourcentage U'_{cc} % différentes des valeurs U_{cc} % indiquées dans le tableau, le courant de court-circuit assigné triphasé I'_{k3} devient :

$$I'_{k3} = I_{k3} \frac{U_{cc}\,\%}{U'_{cc}\,\%}$$

(2) Les valeurs calculées se rapportent à une tension U_{20} de 400 V ; pour des valeurs de U'_{20} différentes, multiplier I_n et I_{k3} par les facteurs k suivants.

U'_{20}	V	220	380	400	415	440	480	500	660	690
k		1.82	1.05	1	0.96	0.91	0.83	0.8	0.606	0.580

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Calcul des chutes de tension

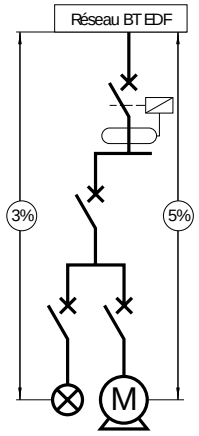


Schéma A

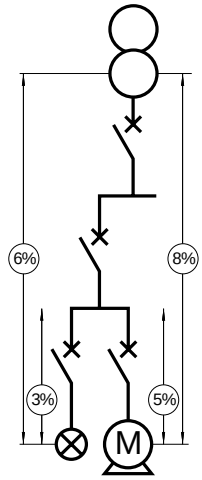


Schéma B

Chute de tension admissible

Les chutes de tension entre l'origine d'une installation basse tension et les appareils d'utilisation ne doivent pas être supérieures aux valeurs du tableau ci-dessous, exprimées par rapport à la valeur de la tension nominale de l'installation en %.

Alimentation/Usage	**Éclairage**	**Autres usages**
A - Réseau de distribution publique basse tension	3 %	5 %
B - Poste de transformation haute tension/basse tension	6 %	8 %

Détermination de ΔU par le calcul

La chute de tension dans un circuit est donnée par la formule suivante :

$u = K (R \cos \phi + X \sin \phi) \times I \times L$ et : $\Delta U = 100 \times \frac{u}{U_o}$

u = chute de tension (en volts).
ΔU = chute de tension relative (en %)
k = 1 pour circuit tri, 2 pour circuit mono
U_o = tension entre phase et neutre (en Volts)
R = résistance d'un conducteur de phase (Ω/km) à la température de service.
cos ϕ = facteur de puissance du circuit considéré.
sin ϕ = $\sqrt{1 - \cos^2 \phi}$.
I = courant dans un conducteur de phase (en A).
X = réactance d'un conducteur de phase à 50 Hz (Ω/km).
L = longueur du circuit considéré (en km).

A l'aide de la formule ci-dessus, on peut déterminer **ΔU** pour des valeurs de cos ϕ différentes de celles du tableau (0.8 et 1).

Détermination de ΔU par le tableau

Pour obtenir la chute de tension en % dans le circuit considéré, il faut multiplier les valeurs lues dans le tableau par le courant (en A) et par la longueur du circuit (en km).

Exemple :
La chute de tension pour un câble tripolaire, 4 mm², de 50 m, parcouru par un courant de 25 A, sous une tension de 400 V cos ϕ 0.8 se calcule comme suit :

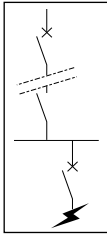
ΔU = % / A / km x courant x longueur
ΔU = 2.03 x 25 A x 0.05 km
ΔU = 2.54 %

Chute de tension en % par ampère et par kilomètre de canalisation (%/A/km)

Section nominale	**Câbles cuivres unipolaires en trèfle**		**Câbles cuivre multipolaires**				**Câbles cuivre unipolaires jointifs en nappe**				**Câbles cuivre unipolaires espacés**				Section nominale
	Chutes de tension **ΔU**														
	Courant alternatif														
	Triphasé 400 V		Monophasé 230 V		Triphasé 400 V		Monophasé 230 V		Triphasé 400 V		Monophasé 230 V		Triphasé 400 V		
	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	cosϕ 1	cosϕ 0.8	
mm²	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	%/A/km	mm²
1	10.1	8.07	20.1	16.1	10.1	8.07	20.1	16.1	10.1	8.07	20.1	16.2	10.1	8.08	1
1.5	6.71	5.39	13.4	10.8	6.71	5.39	13.4	10.8	6.71	5.39	13.4	10.8	6.71	5.40	1.5
2.5	4.02	3.24	8.05	6.48	4.02	3.24	8.05	6.49	4.02	3.24	8.05	6.51	4.02	3.25	2.5
4	2.51	2.03	5.03	4.07	2.51	2.03	5.03	4.07	2.51	2.04	5.03	4.09	2.51	2.05	4
6	1.68	1.36	3.35	2.72	1.68	1.36	3.35	2.73	1.68	1.36	3.35	2.75	1.68	1.38	6
10	1.01	0.826	2.01	1.65	1.01	0.826	2.01	1.66	1.01	0.828	2.01	1.68	1.01	0.839	10
16	0.629	0.524	1.26	1.05	0.629	0.524	1.26	1.05	0.629	0.526	1.26	1.07	0.629	0.537	16
25	0.402	0.343	0.805	0.686	0.402	0.343	0.805	0.691	0.402	0.345	0.805	0.712	0.402	0.356	25
35	0.287	0.251	0.575	0.502	0.287	0.251	0.575	0.507	0.287	0.253	0.575	0.528	0.287	0.264	35
50	0.201	0.182	0.402	0.364	0.201	0.182	0.402	0.369	0.201	0.184	0.402	0.390	0.201	0.195	50
70	0.144	0.136	0.287	0.272	0.144	0.136	0.287	0.277	0.144	0.138	0.287	0.298	0.144	0.149	70
95	0.106	0.106	0.212	0.211	0.106	0.106	0.212	0.216	0.106	0.108	0.212	0.237	0.106	0.119	95
120	0.0838	0.0879	0.168	0.176	0.0838	0.0879	0.168	0.181	0.0838	0.0905	0.168	0.202	0.0838	0.1010	120
150	0.0671	0.0745	0.134	0.149	0.0671	0.0745	0.134	0.154	0.0671	0.0771	0.134	0.175	0.0671	0.0876	150
185	0.0544	0.0644	0.109	0.129	0.0544	0.0644	0.109	0.134	0.0544	0.0670	0.109	0.155	0.0544	0.0774	185
240	0.0419	0.0544	0.0838	0.1088	0.0419	0.0544	0.0838	0.1140	0.0419	0.0570	0.0838	0.1349	0.0419	0.0674	240
300	0.0335	0.0477	0.0671	0.0954	0.0335	0.0477	0.0671	0.1006	0.0335	0.0503	0.0671	0.1215	0.0335	0.0607	300

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Courant de court-circuit Ik3 (kA) en aval d'un câble



I_{k3} "Amont" 25 kA
Disjoncteur "Amont" XT1C
Pdc 25 kA

Câble :
Section : 50 mm² Cu
Longueur : 20 m

Armoire divisionnaire
I_{k3} "Aval" présumé : 14 kA

Disjoncteur "Aval" : S200M
Pdc : 15 kA

Pour déterminer le courant de court-circuit en aval d'un câble (point de raccordement d'un coffret divisionnaire), il convient de connaître conformément à UTE C 15-105 :

– I_{k3} "Amont" (kA).
– La longueur du câble (m).
– La section des conducteurs de phases (mm²).
– La nature des conducteurs (Cuivre ou Aluminium).

Le tableau ci-dessous donne rapidement l'I_{k3}"Aval" au point de raccordement des disjoncteurs divisionnaires.

N.B : Pour tension triphasée de 230 V entre phases, diviser les longueurs par $\sqrt{3}$ = 1.732.

Section Cu (mm²)	**Longueur du câble (m)**																						
	1.5														1.3	1.8	2.6	3.6	5.1	7.3	10.3	15	21
	2.5												1.1	1.5	2.1	3	4.3	6.1	8.6	12	17	24	34
	4												1.7	1.9	2.6	3.7	5.3	7.4	10.5	15	21	30	42
	6											1.4	2	2.8	4	5.6	7.9	11.2	16	22	32	45	63
	10										2.1	3	4.3	6.1	8.6	12.1	17	24	34	48	68	97	137
	16								1.7	2.4	3.4	4.8	6.8	9.7	14	19	27	39	55	77	110	155	219
	25						1.3	1.9	2.7	3.8	5.4	7.6	10.7	15	21	30	43	61	86	121	171	242	342
	35						1.9	2.6	3.7	5.3	7.5	10.6	15	21	30	42	60	85	120	170	240	339	479
	50					1.8	2.5	3.6	5.1	7.2	10.2	14	20	29	41	58	81	115	163	230	325	460	
	70					2.6	3.7	5.3	7.5	10.6	15	21	30	42	60	85	120	170	240	339			
	95				2.5	3.6	5.1	7.2	10.2	14	20	29	41	58	81	115	163	230	325	460			
230/400 V	120		1.6	2.3	3.2	4.5	6.4	9.1	13	18	26	36	51	73	103	145	205	291	411				
	150	1.2	1.7	2.5	3.5	4.9	7	9.9	14	20	28	39	56	79	112	158	223	316	447				
	185	1.5	2.1	2.9	4.1	5.8	8.2	11.7	16	23	33	47	66	93	132	187	264	373					
	240	1.8	2.6	3.6	5.1	7.3	10.3	15	21	29	41	58	82	116	164	232	329	465					
	300	2.2	3.1	4.4	6.2	8.7	12.3	17	25	35	49	70	99	140	198	279	395						
	2 x 120	2.3	3.2	4.5	6.4	9.1	12.8	18	26	36	51	73	103	145	205	291	411						
	2 x 150	2.5	3.5	4.9	7	9.9	14	20	28	39	56	79	112	158	223	316	447						
	2 x 185	2.9	4.1	5.8	8.2	11.7	16.5	23	33	47	66	93	132	187	264	373							
I_{k3} Amont (kA)	**Courant de court-circuit résiduel en aval d'une canalisation**																						
	50	47.7	47.7	46.8	45.6	43.9	41.8	39.2	36	32.2	28.1	23.8	19.5	15.6	12.1	9.2	6.9	5.1	3.7	2.7	1.9	1.4	1
	40	38.5	38.5	37.9	37.1	36	34.6	32.8	30.5	27.7	24.6	21.2	17.8	14.5	11.4	8.8	6.7	5	3.6	2.6	1.9	1.4	1
	35	33.8	33.8	33.4	32.8	31.9	30.8	29.3	27.5	25.2	22.6	19.7	16.7	13.7	11	8.5	6.5	4.9	3.6	2.6	1.9	1.4	1
	30	29.1	29.1	28.8	28.3	27.7	26.9	25.7	24.3	22.5	20.4	18	15.5	12.9	10.4	8.2	6.3	4.8	3.5	2.6	1.9	1.4	1
	25	24.4	24.4	24.2	23.8	23.4	22.8	22	20.9	19.6	18	16.1	14	11.9	9.8	7.8	6.1	4.6	3.4	2.5	1.9	1.3	1
	20	19.6	19.6	19.5	19.2	19	18.6	18	17.3	16.4	15.2	13.9	12.3	10.6	8.9	7.2	5.7	4.4	3.3	2.5	1.8	1.3	1
	15	14.8	14.8	14.7	14.5	14.4	14.2	13.9	13.4	12.9	12.2	11.3	10.2	9	7.7	6.4	5.2	4.1	3.2	2.4	1.8	1.3	0.9
	10	9.9	9.9	9.9	9.8	9.7	9.6	9.5	9.3	9	8.6	8.2	7.6	6.9	6.2	5.3	4.4	3.6	2.9	2.2	1.7	1.2	0.9
	7	7	7	6.9	6.9	6.9	6.8	6.7	6.6	6.5	6.3	6.1	5.7	5.3	4.9	4.3	3.7	3.1	2.5	2	1.6	1.2	0.9
	5	5	5	5	5	4.9	4.9	4.9	4.8	4.7	4.6	4.5	4.3	4.1	3.8	3.5	3.1	2.7	2.2	1.8	1.4	1.1	0.8
	4	4	4	4	4	4	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	3.7	3.6	3.4	3.2	3	2.7	2.3	2	1.7	1.3	1	0.8
	3	3	3	3	3	3	3	3	2.9	2.9	2.9	2.8	2.7	2.6	2.5	2.4	2.2	2	1.7	1.5	1.2	1	0.8
	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1.9	1.9	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.3	1.2	1	0.8	0.7
	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5
Section Al (mm²)	**Longueur de câble (m)**																						
	10											1.5	2.1	2.9	4.1	5.8	8.2	11.6	16	23	33	47	66
	16										2.2	3	4.3	6.1	8.6	12	17	24	34	49	69	98	138
	25								1.7	2.4	3.4	4.8	6.7	9.5	13	19	27	38	54	76	108	152	216
	35							1.7	2.4	3.3	4.7	6.7	9.4	13	19	27	38	53	75	107	151	213	302
	50						1.6	2.3	3.2	4.5	6.4	9	13	18	26	36	51	72	102	145	205	290	410
	70						2.4	3.3	4.7	6.7	9.4	13	19	27	38	53	75	107	151	213	302	427	
	95					2.3	3.2	4.5	6.4	9	13	18	26	36	51	72	102	145	205	290	410		
	120					2.9	4	5.7	8.1	11.4	16	23	32	46	65	91	129	183	259	366			
230/400 V	150					3.1	4.4	6.2	8.8	12	18	25	35	50	70	99	141	199	281	398			
	185				2.6	3.7	5.2	7.3	10.4	15	21	29	42	59	83	117	166	235	332	470			
	240		1.6	2.3	3.2	4.6	6.5	9.1	13	18	26	37	52	73	103	146	207	293	414				
	300	1.4	1.9	2.7	3.9	5.5	7.8	11	16	22	31	44	62	88	124	176	249	352	497				
	2 x 120	1.4	2	2.9	4	5.7	8.1	11.4	16	23	32	46	65	91	129	183	259	366					
	2 x 150	1.6	2.2	3.1	4.4	6.2	8.8	12	18	25	35	50	70	99	141	199	281	398					
	2 x 185	1.8	2.6	3.7	5.2	7.3	10.4	15	21	29	42	59	83	117	166	235	332	470					
	2 x 240	2.3	3.2	4.6	6.5	9.1	12.9	18	26	37	52	73	103	146	207	293	414						

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Longueurs maximales protégées contre les contacts indirects

La protection des personnes contre les chocs électriques liés aux contacts indirects est une des règles fondamentale de la NF C 15-100. Tout défaut d'isolement (ou double défaut en schéma IT) provoque la circulation d'un courant (I_d) dans la boucle de défaut. Ce courant engendre l'apparition d'une tension de contact dangereuse (U_c) entre la masse en défaut et toute masse simultanément accessible.

Le but de la protection contre les risques de contacts indirects est d'assurer l'élimination de cette tension de contact dans un temps inférieur au temps maxi de maintien autorisé par la norme NF C 15-100.

Pour ce faire :

En schéma T.T.

Les I_d ayant une valeur limitée par les résistances de prise de terre du neutre et des masses d'utilisation, la protection sera réalisée par un dispositif différentiel à courant résiduel.

En schéma T.N. et I.T. (Circuits de terre et réseau de protection entièrement interconnectés)

Les I_d sont limités uniquement par l'impédance de la boucle de défaut (Zd). Ils sont donc équivalents à des courants de court-circuit et peuvent être éliminés par les déclencheurs magnétiques des disjoncteurs. La protection sera correctement assurée si tout courant de court-circuit a une valeur supérieure au courant de déclenchement magnétique du disjoncteur.

Utilisation du tableau

Les tableaux ci-après donne la longueur maxi du câble en fonction de :

Pour les modulaires

– section des câbles,
– calibre et courbe de déclenchement du disjoncteur.

Pour les disjoncteurs de puissance

– section des câbles,
– réglage du magnétique du disjoncteur.

Au-delà des longueurs maxi, l'impédance du câble limite le courant de court-circuit à une valeur trop faible pour assurer le déclenchement magnétique du disjoncteur.

Si le calcul conduit à augmenter la section des conducteurs, il est souvent plus économique de prévoir un différentiel.

Les longueurs notées dans les tableaux ont été calculées en fonction :

– du schéma TN et d'un réseau 230/400 V,
– d'un conducteur de protection (PE) égal en section (Spe) et en longueur aux sections (Sph) et longueurs des conducteurs de phase,
– de conducteurs en cuivre.

Pour d'autres schémas, d'autres valeurs du rapport **Sph/Spe**, si le conducteur neutre n'est pas distribué (en IT) ou si les conducteurs sont en aluminium, appliquer aux longueurs lues dans les tableaux, les facteurs suivants :

Système	Sph/Spe	1	2	3
TN	Cu	1.00	0.67	0.50
	Alu	0.63	0.42	0.31
IT (triphasé)	Cu	0.86	0.57	0.43
Neutre non distribué	Alu	0.54	0.36	0.27
IT (triphasé)	Cu	0.50	0.33	0.25
Neutre distribué	Alu	0.31	0.21	0.15

Nota : En schéma IT, lorsque le conducteur neutre est distribué et que sa section est inférieure à celle des conducteurs de phase, les longueurs de canalisation protégées sont déterminées en utilisant les mêmes tableaux mais en considérant comme section nominale, la section du conducteur neutre.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Longueurs maximales protégées contre les contacts indirects

Longueurs maximales de canalisations triphasées 230/400 V ou monophasées protégées contre les contacts indirects en schéma TN par des disjoncteurs modulaires.

Disjoncteurs courbe B

Courant nominal	Section des conducteurs cuivre								
A	**mm²**	**1.5**	**2.5**	**4**	**6**	**10**	**16**	**25**	**35**	**50**
6		200	333	533	800					
10		120	200	320	480	800				
16		75	125	200	300	500	800			
20		60	100	160	240	400	640			
25		48	80	128	192	320	512	800		
32		37	62	100	150	250	400	625	875	
40		30	50	80	120	200	320	500	700	
50		24	40	64	96	160	256	400	560	760
63		19	32	51	76	127	203	317	444	603
80		15	25	40	60	100	160	250	350	475
100		12	20	32	48	80	128	200	280	380
125		10	16	26	38	64	102	160	224	304

Disjoncteurs courbe C

6	100	167	267	400	667				
10	60	100	160	240	400	640			
16	37	62	100	150	250	400	625	875	
20	30	50	80	120	200	320	500	700	
25	24	40	64	96	160	256	400	560	760
32	18	31	50	75	125	200	312	437	594
40	15	25	40	60	100	160	250	350	475
50	12	20	32	48	80	128	200	280	380
63	9	16	25	38	63	101	159	222	301
80	7	12	20	30	50	80	125	175	237
100	6	10	16	24	40	64	100	140	190
125	5	8	13	19	32	51	80	112	152

Disjoncteurs courbe D

6	50	83	133	200	333	533	833		
10	30	50	80	120	200	320	500	700	
16	18	31	50	75	125	200	312	437	594
20	15	25	40	60	100	160	250	350	475
25	12	20	32	48	80	128	200	280	380
32	9	16	25	37	62	100	156	219	297
40	7	12	20	30	50	80	125	175	237
50	6	10	16	24	40	64	100	140	190
63	5	8	13	19	32	51	79	111	151
80	4	6	10	15	25	40	62	87	119
100	3	5	8	12	20	32	50	70	95
125	2	4	6	10	16	26	40	56	76

Exemple : schéma IT - réseau 230/400 volts - neutre distribué S = 6 mm² S202P courbe C 16 A.
On lit dans le tableau : longueur maximum protégée = 150 mètres.
Coefficient à appliquer pour schéma IT neutre distribué avec $\frac{Sph}{Spe} = 1 \Rightarrow = 0.5$

Longueur maximum protégée = 150 x 0.5 = 75 mètres.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Longueurs maximales protégées contre les contacts indirects

Longueurs maximales de canalisations triphasées 230/400 V ou monophasées protégées contre les contacts indirects en schéma TN par des disjoncteurs de puissance.

Section nominale des conducteurs cuivre mm²	Courant de fonctionnement instantané du disjoncteur (I_m ou I_3) 50 A	63	80	100	125	160	200	250	320	400	500	560	630	700	800
1.5	100	79	63	50	40	31	25	20	16	13	10	9	8	7	6
2.5	167	133	104	83	67	52	42	33	26	21	17	15	13	12	10
4	267	212	167	133	107	83	67	53	42	33	27	24	21	19	17
6	400	317	250	200	160	125	100	80	63	50	40	36	32	29	25
10			417	333	267	208	167	133	104	83	67	60	53	48	42
16					427	333	267	213	167	133	107	95	85	76	67
25							417	333	260	208	167	149	132	119	104
35								467	365	292	233	208	185	167	146
50									495	396	317	283	251	226	198
70												417	370	333	292
95														452	396

Section nominale des conducteurs cuivre mm²	Courant de fonctionnement instantané du disjoncteur (I_m ou I_3) 875 A	1000	1120	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	8000	10000	12500
1.5	6	5	4	4										
2.5	10	8	7	7	5	4								
4	15	13	12	11	8	7	5	4						
6	23	20	18	16	13	10	8	6	5	4				
10	38	33	30	27	21	17	13	10	8	7	5	4		
16	61	53	48	43	33	27	21	17	13	11	8	7	5	4
25	95	83	74	67	52	42	33	26	21	17	13	10	8	7
35	133	117	104	93	73	58	47	36	29	23	19	15	12	9
50	181	158	141	127	99	79	63	49	40	32	25	20	16	13
70	267	233	208	187	146	117	93	73	58	47	37	29	23	19
95	362	317	283	253	198	158	127	99	79	63	50	40	32	25
120	457	400	357	320	250	200	160	125	100	80	63	50	40	32
150		435	388	348	272	217	174	136	109	87	69	54	43	35
185			459	411	321	257	206	161	128	103	82	64	51	41
240					400	320	256	200	160	128	102	80	64	51

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Indices de protection et résistance aux chocs

Locaux ou emplacements - Indices de protection (**IP**) et résistance aux chocs mécaniques (**IK**) des matériels à utiliser. Pour plus amples informations, se référer au guide UTE C 15-103.

	IP	IK
Locaux domestiques		
Auvents	24	07
Bains (voir salles d'eau)		
Buanderies*	24	07
Caves, local avec chaudière, garages, celliers*	20	02-07
Chambres	20	02
Collecte des ordures (locaux pour)	25	07
Couloirs de caves	20	07
Cours*	24-25	02-07
Cuisines*	20	02
Douches (voir salles d'eau)		
Escaliers extérieurs	24	07
Greniers, combles	20	02
Jardins*	24-25	02-07
Lieux d'aisance	20	02
Lingeries (salles de repassage)	21	02
Locaux à poubelles	25	02-07
Salles d'eau		
volume enveloppe	27	02
volume de protection	23	02
autres emplacements	21	02
Salles de séjour	20	02
Séchoirs	21	02
Sous-sols	21	02-07
Terrasses couvertes	21	02
Toilettes (cabinets de)	21	02
Vérandas	21	02
Locaux techniques		
Accumulateurs (salles d')	23	02-07
Ateliers*	21-23	07-08
Chambres frigorifiques*	23	07
Garages (- de 100 m²)	21	07
Laboratoires*	21-23	07-08
Laveurs de conditionnement d'air	24	07
Machines (salles de)*	31	07-08
Salle de commande	20	02
Service électrique	20	07
Suppresseur d'eau*	23	07-08
Chaufferies et locaux annexes (P > 70 kW)		
Chaufferies à charbon*	51-61	07-08
autres combustibles*	21	07-08
Local de détente (gaz)	20	07-08
Local de pompes*	23	07-08
Local de vase d'expansion	21	02
Sous-station de vapeur d'eau chaude*	23	07-08
Soutes à combustibles		
à charbon	50-60	08
à fuel*	20	07-08
à gaz liquéfié*	20	07-08
Soutes à scories*	50-60	08
Garages et parcs de stationnement supérieurs à 100 m²		
Aires de stationnement*	21	07-10
Ateliers	21	08
Local de recharge de batteries de traction ou autres	23	07
Zones de lavage à l'intérieur du local	25	07
Zones de graissage	23	08
Zones de sécurité à l'intérieur	21	07
à l'extérieur	24	07
Locaux sanitaires à usage collectif		
Salles d'urinoirs	21	07
Salles de douches à cabines individuelles ou collectives*		
Salles de lavabos collectifs	23	07
individuels	21	07
Salles de w.c. à cuvette		
à l'anglaise	21	07
à la turque	23	07
Bâtiments à usage collectif		
Bibliothèques	20	02
Bureaux	20	02
Centres de vacances et loisirs	21	07-08
Chambres collectives et dortoirs	21	07
Établissements d'enseignement sauf labo*	20	02
Grandes cuisines**		
Locaux abritant les machines de reproduction de plan, etc.	20	02
Locaux de casernement	21	07
Salles consultation à usage médical sans équipement spécifique*	20	02
Salles d'archives	20	02
Salles d'attente*	20	02
Salles de bal	20	07
Salles de dessin	20	02
Salles de guichets	20	02
Salles de manipulation des postes centraux téléphoniques d'immeubles	20	
Salles de mécanographie, de machines statistiques, comptables	20	
Salles de restaurant et de cantines	21	07
Salles de réunions	20	02
Salles de sports*	21	07-08
Salles de tri	20	07
Salles de démonstration et exposition	20	02-07
Locaux ou emplacements dans une exploitation agricole		
Alcools (entrepôts)	20	07
Battage de céréales	50	07
Bergeries (fermées)	35	07
Buanderies	24	07
Bûchers	30	10
Caves de distillation	23	07
Chais	23	07
Cours	35	07
Cuviers	23	07
Écuries	35	07
Élevage de volailles*	35	07
Engrais (dépôts)*	50	07
Étables	35	07
Fenils	50	07
Fourrage (entrepôts de)	50	07
Fumières	24	07
Greniers, granges	50	07
Paille (entrepôts)	50	07
Porcheries	35	07
Poulaillers	35	07
Serres	23	07
Traite (salle de)	35	07
Installations diverses		
Chantiers	44	08
Établissements forains	33	08
Piscines		
volume 0	38	02
volume 1	35	02
volume 2	32-34	02
Quais des fontaines	37	02
Local de traitement des eaux	24-25	07-08
Rues, cours, jardins, extérieurs	34-35	07
Saunas	34	02
Terrains camping et caravaning*	34	07
Établissements industriels		
Abattoirs	55	08
Accumulateurs (fabrications)	33	07
Acides (fabrication et dépôts)	33	07
Alcools (fabrication et dépôts)	33	07
Aluminium (fabrication et dépôts)*	51-53	08
Animaux (élevage, engraissement, vente)	45	07
Asphaltes, bitume (dépôts)	53	07
Battage, cadrage des laines	50	08
Blanchisseries*	23-24	07
Bois (travail du)	50	08
Boucheries	24-25	07
Boulangeries	50	07
Brasseries	24	07
Briqueteries	53-54	08
Caoutchouc (travail, transformation)	54	07
Carbure (fabrication, dépôts)	51	07
Carrières	55	08
Cartons (fabrication)	33	07
Cartoucheries	53	08
Celluloïd (fabrication d'objets)	30	08
Cellulose (fabrication)	34	08
Chaînes d'embouteillage	35	08
Charbons (entrepôts)*	53	08
Charcuteries	24	07
Chaudronneries	30	08
Chaux (fours à)	50	08
Chiffons (entrepôts)	30	07
Chlore (fabrication et dépôts)	33	07
Chromage	33	07
Cimenteries	50	08
Cokeries	53	08
Colles (fabrication)	33	07
Combustibles liquides (dépôts)	31-33	08
Corps gras (traitement)	51	07
Cuir (fabrication et dépôts)	31	08
Cuivre traitements minéraux	31	08
Décapage	54	08
Détersifs (fabrication produits)	53	07
Distilleries	33	07
Électrolyse	21	03-08
Encres (fabrication)	31	07
Engrais (fabrication et dépôts)	53	07
Explosifs (fabrication et dépôts)	55	08
Fer (fabrication et traitement)*	51	08
Filatures	50	07
Fourrures (battage)	50	07
Frigorifiques (entrepôts)	33	
Fromageries	25	07
Gaz (usines et dépôts)	31	08
Goudrons (traitement)	33	07
Graineteries	50	07
Gravures sur métaux	33	07
Huiles (extraction)	31	07
Hydrocarbures (fabrication)*	33-34	08
Imprimeries	20	08
Laiteries	25	07
Laveries, lavoirs publics	25	07
Liqueurs (fabrication)	21	07
Liquides halogènes (emploi)	21	08
Liquides inflammables (dépôts et ateliers où on les emploie)	21	08
Machines (salle de)	20	08
Magnésium (fabrication, travail, dépôts)	31	08
Matières plastiques (fabrication)	51	08
Menuiseries	50	08
Métaux (traitements des)	31-33	08
Moteurs thermiques (essais de)	30	08
Munitions (dépôts)	33	08
Nickel (traitement des minerais)	33	08
Ordures ménagères (traitement)*	53-54	07
Papier (entrepôts)	31	07
Papier (fabriques)*	33-34	07
Parfums (fabrication et dépôts)	31	07
Pâte à papier (préparation)	34	07
Peintures (fabrication et dépôts)	33	08
Plâtres (broyage, dépôts)	50	07
Porcheries	35	07
Poudreries	55	07
Produits chimiques (fabrication)*	30-50	08
Raffineries de pétrole	34	07
Salaisons	33	07
Savons (fabrication)	31	07
Scieries	50	08
Serrureries	30	08
Silos (à céréales ou à sucre)	50	07
Soies et crins (préparation des)	50	08
Soude (fabrication et dépôts)	33	07
Soufre (traitement)	51	07
Spiritueux (entrepôts)	33	07
Sucreries	55	07
Tanneries	35	07
Teintureries	35	07
Textiles tissus (fabrication)	51	08
Vernis (fabrication, application)	33	08
Verreries	33	08
Zinc (travail du)	31	08
Établissements recevant du public		
Les installations doivent répondre aux conditions générales du règlement de sécurité applicable à ces établissements (articles EL)		
Établissements de spectacles		
Salles (SA)	20	07
Aménagements scéniques (SC)	20	08
Ateliers (AD)	20	07
Locaux d'administration (AD)	20	02
Locaux de projection cinématographique (CI)	20	
Locaux d'artistes (AD)	20	
Magasins de costumes, réserves (AD)	20	07
Autres établissements		
Bals, dancing, salles de réunions, salles de jeux (P)	20	07
Banques, administration (W)	20	02
Bibliothèques, archives, musées (S)	20	02
Établissements de culte (V)	20	02
batteries de cloches	20	02
souffleries d'orgues	20	02
Établissements d'enseignement (R)*	20	02
Établissements sanitaires :		
crèches (U)	20	02
blocs opératoires (U)	20	07
Expositions (hall-salles)(T)	21	07
Grandes cuisines*(N)	24	
Hôtels, pension de famille (O)	20	02
Loges de réception, d'emballage, d'exposition, resserres, ateliers, réserves, garages (parties accessibles lors des manutentions)(M et T)	20	02-07
Magasins de vente, bazars (M)	20	08
Piscines (voir installations diverses)		
Restaurants, café, brasseries, débits de boissons (N)	20	02
Salles de conférences (Q)	20	02-07
Locaux commerciaux Boutiques, annexes		
Armureries (atelier, réserve)	31-33	08
Blanchisseries (laveries)	24	07
Boucheries		
boutique	24	07
chambre froide	23	07
Boulangeries - Pâtisseries (fournil)	50	07
Charbon, bois mazout	20	08
Charcuteries (fabrication)	24	07
Confiseries (fabrication)	20	02
Cordonnerie	20	02
Crémeries, fromageries	24	02
Droguerie, peinture (réserves)	33	07
Ébénisteries - Menuiseries	50	07
Exposition d'art	20	02-07
Fleuristes	24	02
Fourreurs	20	02
Fruits et légumes	24	07
Graineteries	50	07
Librairies - Papeteries	20	02
Mécaniques, accessoires moto, vélos	20	08
Messagerie	20	08
Meubles (antiquités, brocantes)	20	07
Miroiteries (fabrication)	20	07
Papiers peints (réserve)	21	07
Parfumeries (réserve)	31	02
Pharmacie (réserve)	20	02
Photographie (laboratoire)	23	02
Plomberie - Sanitaire (réserve)	20	07
Poissonnerie	25	07
Pressing - Teinture	23	02
Quincaillerie	20	07
Serrurerie	20	07-08
Spiritueux, vins, alcools (caves, réserves)	23	07
Tapisserie (cardage)	50	07
Tailleurs - Vêtements (réserve)	20	02
Toilettage d'animaux, cliniques vétérinaires	35	07

Nota :

* Se reporter aux conditions spécifiques du chapitre correspondant de la NF C 15-100.

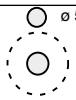
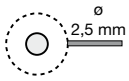
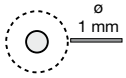
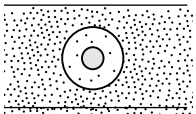
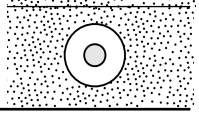
** Consulter le guide spécifique UTE C 15-201.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

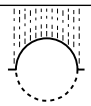
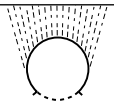
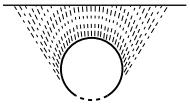
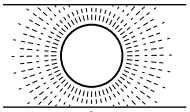
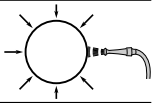
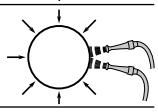
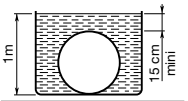
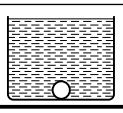
Indices de protection et résistance aux chocs

Indice de protection IP (Protection des enveloppes des matériels électriques - norme IEC 60529)

1er chiffre : protection contre les corps solides

IP	Protection	Tests
0.	Pas de protection	
1.	Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm (contact de la main)	
2.	Protégé contre les corps solides supérieurs à 12.5 mm (doigt de la main)	
3.	Protégé contre les corps solides supérieurs à 2.5 mm (tournevis...)	
4.	Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm (petits outils...)	
5.	Protégé contre les poussières (pas de dépôts gênants)	
6.	Entièrement protégé contre les poussières	

2ème chiffre : protection contre les corps liquides

.0	Pas de protection	
.1	Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)	
.2	Protégé contre chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale	
.3	Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale	
.4	Protégé contre les projections d'eau de toutes directions	
.5	Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance	
.6	Entièrement protégé contre les projections d'eau type paquet de mer	
.7	Protégé contre l'immersion temporaire	
.8	Entièrement protégé contre les effets de l'immersion prolongée	

Indice de protection IK (Protection des enveloppes des matériels électriques - norme IEC 62262)

Protection contre les chocs mécaniques

IK	Énergie du choc (en Joules)	"AG" selon NF C 15-100	Ancien 3ème chiffre IP
00	0	-	0
01	0.14	-	-
02	0.20	AG1	1
03	0.35	-	-
04	0.50	-	3
05	0.70	-	-
06	1	-	-
07	2	AG2	5
08	5	AG3	-
(1)	6	-	7
09	10	-	-
10	20	AG4	9

(1) Un ancien IP XX-7 remplit les conditions d'un IP XX - IK 08.

Le tableau donne une correspondance entre l'indice **IK** et l'énergie en Joules d'un choc mécanique.

Il donne aussi la correspondance entre l'ancien chiffre **IP** et les influences externes "**AG**".

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Normes appareillage et réglementation

Le développement et la construction des appareils basse tension ABB sont réalisés selon les règles établies par les publications internationales IEC, par les prescriptions Européennes EN et les normes nationales NF, VDE, BS, etc.

Normes internationales principales

IEC 60947-1 : règles générales.
IEC 60947-2 : disjoncteurs.
IEC 60947-3 : interrupteurs, sectionneurs, interrupteurs-sectionneurs et combinés fusibles.
IEC 60947-4 : contacteurs et démarreurs moteurs.

Normes européennes principales

EN 60898 : disjoncteurs modulaires ≤ 125 A pour installations domestiques et analogues.
EN 60947-2 : disjoncteurs à usage industriel.

Homologations maritimes

Pour l'utilisation des appareils à bord des navires, les prescriptions suivantes sont à respecter :

BV ..... Bureau Véritas .....France
GL ..... Germanischer LIoyd .....Allemagne
LR ..... LIoyd's Register of Shipping.....Grande Bretagne
DNV ..... Det Norske Veritas.....Norvège
RINA ..... Registro Italiano Navale.....Italie
ABS ..... American Bureau Shipping .....USA
RMRS ..... Russian Maritime Register of Shipping.....Russie

ABB jouit d'une très forte réputation internationale pour les applications marine. La liste des agréments "marine" est disponible sur demande.

Réglementation

La conformité aux normes internationales européennes ou nationales indiquées dans les caractéristiques techniques de chaque famille de produit, assure que le produit est apte à l'emploi et seul le fabricant peut donner par sa garantie l'assurance de la qualité de ses productions.

Directives européennes

Textes réglementaires européens élaborés par le parlement européen et le Conseil de l'union européenne qui deviennent d'application obligatoire après transposition dans la réglementation française.

D'une façon générale, la fabrication de matériel conforme aux exigences essentielles des directives européennes est attestée par l'application de la marque "CE" sur les produits ou leur emballage sous la responsabilité du constructeur.

Directive basse tension : 2014/35/UE

Cette directive faisant référence aux normes harmonisées et à la sécurité des personnes, animaux et biens. Elle est applicable depuis le 20 avril 2016.

Directive CEM : 2014/30/ UE

Cette directive précise les critères de compatibilité face aux perturbations électromagnétiques émises ou reçues, elle est applicable depuis le 20 avril 2016.

Le marquage CE

Le marquage CE est apposé sur les produits électriques ou électroniques et sur leurs emballages. Il est obligatoire par directives du parlement européen et le Conseil de l'union européenne (2). Il ne peut en aucun cas remplacer une marque de qualité. Il permet la libre circulation en France de tout produit marqué CE.

Le fabricant appose le marquage CE sous sa seule responsabilité et ce marquage ne fait l'objet d'aucun contrôle de conformité par un organisme tiers. En cas de contestation, le fabricant doit simplement fournir les éléments techniques justifiant ce marquage.

Les marques de qualité (NF...)

Elles garantissent que les produits concernés sont conformes aux normes nationales (**NF**). Conformité garantie par l'organisme certificateur (LCIE en France). Les produits sont testés par un organisme homologué avant commercialisation et la conformité de la production est assurée par des contrôles périodiques en usine par les contrôleurs du LCIE.

Les normes sont faites pour garantir la sécurité et les performances des produits. Les installateurs et constructeurs sont représentés dans les comités Français (**AFNOR**) et internationaux (**CEI**) de rédaction des normes par leurs organisations professionnelles.

Exigences	Marquage CE	Marques de qualité (**NF**…)
Sécurité	Soumis à l'appréciation du fabricant	Respect strict de la norme à la conception
Fiabilité	Aucune exigence	Respect strict de la norme pour les performances
Installation	Aucune exigence	Aucune exigence
Ergonomie	Aucune exigence	Aucune exigence
Contrôles en usine	Exigences non définies	Contrôles périodiques par organismes (**LCIE**…)
Garanties pour l'installateur et l'utilisateur	Simple passeport de circulation dans l'UE	Garantie d'un premier niveau de qualité indispensable

(2) Produits électriques : Directive Basse Tension (DBT) 2014/35/UE.
Produits électroniques : Directive Compatibilité Électromagnétique (CEM) 2014/30/UE.
Directive Équipements radioélectriques (RED) 2014/53/UE.
Marquage CE.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

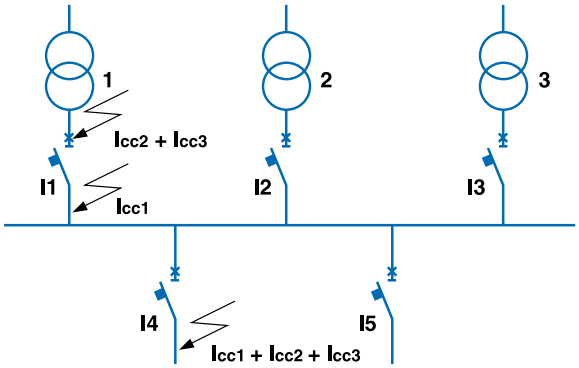
Transformateurs en parallèle - Sélection de l'appareillage

Cabines HT/BT avec plusieurs transformateurs en parallèle

Pour le calcul du courant assigné du transformateur, voir ce qui a été dit précédemment. Le pouvoir de coupure minimum de chaque disjoncteur de protection côté BT doit être supérieur à la plus grande des valeurs suivantes (l'exemple se rapporte au transformateur 1 de la figure et il est valable pour trois transformateurs en parallèle) :

- $\mathbf{I_{cc}\,1}$ (courant de court-circuit du transformateur 1) en cas de défaut immédiatement en aval du disjoncteur **I1**.
- $\mathbf{I_{cc}\,2} + \mathbf{I_{cc}\,3}$ (courants de court-circuit des transformateurs 2 et 3) en cas de court-circuit en amont du disjoncteur **I1**.

Les disjoncteurs **I4** et **I5** sur les départs doivent posséder un pouvoir de coupure supérieur à $\mathbf{I_{cc}\,1} + \mathbf{I_{cc}\,2} + \mathbf{I_{cc}\,3}$; naturellement, la contribution au courant de court-circuit de chaque transformateur est atténuée par la ligne de raccordement transformateur - disjoncteur (à déterminer au cas par cas).



Les transformateurs sont utilisés pour réaliser un changement dans la tension d'alimentation, tant pour des fournitures en haute tension que pour des alimentations en basse tension.
En cas de transformation HT/BT, la manœuvre et la protection des transformateurs introduisent des problèmes de coordination des protections. En effet, quand deux transformateurs ou plus fonctionnant en parallèle sont installés, le disjoncteur situé sur le côté BT du transformateur doit être ouvert chaque fois que s'ouvre le disjoncteur de protection (à ouverture automatique ou interrupteur-sectionneur avec fusibles) du côté HT du transformateur, ce qui peut se produire par intervention des relais de protection, des fusibles, du relais Buchholz du transformateur ou par manoeuvre manuelle volontaire pour mise hors service du transformateur, comme en cas d'opérations de maintenance. L'ouverture du disjoncteur BT par l'intermédiaire d'une bobine d'ouverture à émission empêche que le transformateur soit remis sous tension à travers le côté BT, ce qui aurait pour conséquence d'alimenter le défaut ou, ce qui est pire, de laisser sous tension une partie à laquelle on doit accéder pour la maintenance.
Il est conseillé de réaliser ce circuit même quand on prévoit l'installation future d'un ou de plusieurs transformateurs supplémentaires ; au début, ce circuit pourra être utilisé comme ouverture d'urgence pour la ligne d'alimentation générale. En régime, les courants à vide peuvent atteindre des valeurs égales à 4-5 % du courant assigné à pleine charge ; dans le choix des dispositifs de protection, on doit prendre en compte les phénomènes transitoires de branchement durant lesquels le courant peut prendre des valeurs égales au double du courant assigné à pleine charge. La manœuvre et la protection peuvent être effectuées avec des disjoncteurs Tmax et Emax. Le disjoncteur situé en aval d'un transformateur, non seulement garantit le sectionnement du circuit, mais il protège également le transformateur contre les surcharges et protège les barres de distribution en aval.

Le disjoncteur adapté à l'application est choisi en fonction :

- du courant assigné secondaire du transformateur, qui dépend de la puissance apparente en kVA et de la tension de fonctionnement, le modèle du disjoncteur est choisi de façon à avoir un courant assigné supérieur d'au moins 10 % par rapport au courant assigné secondaire du transformateur.
- du courant de court-circuit au point d'installation qui dépend de la puissance P en kVA et du nombre de transformateurs fonctionnant en parallèle, ainsi que de la tension de fonctionnement et de la tension de court-circuit $\mathbf{U_{cc}}$ %, avec :

$$\sqrt{\mathbf{R_T}^2 + \mathbf{X_T}^2} = \mathbf{Z_T} = \frac{3(m.\mathbf{U_o})^2}{Sn}\,\frac{\mathbf{U_{cc}}}{100}$$

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Transformateurs en parallèle - Sélection de l'appareillage

Les indications pour le choix des disjoncteurs ne sont fournies qu'en fonction du courant de service et du courant présumé de court-circuit.
Pour un choix correct, on doit considérer également d'autres facteurs tels que la sélectivité, la coordination, la décision d'utiliser des disjoncteurs limiteurs etc.
On doit aussi tenir compte que les courants de court-circuit indiqués dans le tableau sont déterminés dans l'hypothèse d'une puissance infinie en amont des transformateurs et en négligeant les impédances des barres et des connexions aux disjoncteurs ; les valeurs exactes devront être déterminées au cas par cas.

Transformateurs				**Disjoncteur sur le secondaire du transformateur**			
Sn	**Ucc**	**Ib transformateur**	**Ib total**	**Ik3 disj. Général**	**Type**	**Déclencheur**	
(kVA)	**(%)**	**(A)**	**(A)**	**(kA)**		**In (A)**	**Réglage**
1 x 63	4	91	91	2.2	XT1B160 / XT2N160	100	0.92
2 x 63		91	182	2.2	XT1B160 / XT2N160	100	0.92
1 x 100	4	144	144	3.6	XT1B160 / XT2N160	160	0.92
2 x 100		144	288	3.6	XT1B160 / XT2N160	160	0.92
1 x 125	4	180	180	4.5	XT3N / XT4N250	200 / 250	0.92 / 0.72
2 x 125		180	360	4.5	XT3N / XT4N250	200 / 250	0.92 / 0.72
1 x 160	4	231	231	5.8	XT3N / XT4N250	250	0.92
2 x 160		231	462	5.8	XT3N / XT4N250	250	0.92
1 x 200	4	289	289	7.2	T5N400	320	0.92
2 x 200		289	578	7.2	T5N400	320	0.92
1 x 250	4	361	361	9	T5N400	400	0.92
2 x 250		361	722	9	T5N400	400	0.92
1 x 315	4	455	455	11.2	T5N630	630	0.72
2 x 315		455	910	11.2	T5N630	630	0.72
1 x 400	4	577	577	14.3	T6N630 / E1.2B630	630	0.92
2 x 400		577	1154	14.3	T6N630 / E1.2B630	630	0.92
1 x 500	4	722	722	17.7	T6N800 / T7S800 / E1.2B800 / E2.2N800	800	0.92
2 x 500		722	1444	17.7	T6N800 / T7S800 / E1.2B800 / E2.2N800	800	0.92
1 x 630	4	909	909	22.7	T7S1000 / E1.2B1000 / E2.2N1000	1000	0.92
2 x 630		909	1818	22.7	T7S1000 / E1.2B1000 / E2.2N1000	1000	0.92
3 x 630		909	2727	45.4	T7S1000 / E1.2C1000 / E2.2N1000	1000	0.92
1 x 800	6	1155	1155	19.1	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2N1250	1250	0.92
2 x 800		1155	2310	19.1	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2N1250	1250	0.92
3 x 800		1155	3465	38.2	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2N1250	1250	0.92
1 x 1000	6	1443	1443	24.1	E1.2B1600 / E2.2B1600	1600	0.9
2 x 1000		1443	2686	24.1	E1.2B1600 / E2.2B1600	1600	0.9
3 x 1000		1443	4329	48.2	E1.2C1600 / E2.2N1600	1600	0.9
1 x 1250	6	1804	1804	29.8	E2.2B2000	2000	0.9
2 x 1250		1804	3608	29.8	E2.2B2000	2000	0.9
3 x 1250		1804	5412	59.6	E2.2N2000	2000	0.9
1 x 1600	6	2309	2309	38.2	E2.2N2500	2500	0.92
2 x 1600		2309	4618	38.2	E2.2N2500	2500	0.92
3 x 1600		2309	6927	76.4	E2.2S2500	2500	0.92
1 x 2000	6	2887	2887	48.3	E4.2N3200	3200	0.9
2 x 2000		2887	5774	48.3	E4.2N3200	3200	0.9
1 x 2500	6	3608	3608	60.3	E4.2N4000	4000	0.9
2 x 2500		3608	7216	60.3	E4.2N4000	4000	0.9

I_{k3} disj.	Disjoncteur de départ utilisation											
Départs	**Courant assigné et type disjoncteur de départ**											
(kA)	**32 A**	**63 A**	**125 A**	**160 A**	**250 A**	**400 A**	**630 A**	**800 A**	**1000 A**	**1250 A**	**1600 A**	**2000 A**
2.2	S200		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.4	S200		S800B / XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.6	S200		S800B / XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.2	S200		S800B / XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.5	S200		S800B / XT1B160	XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-
9	S200		S800B / XT1B160	XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-
5.8	S200		S800B / XT1B160	XT1B160	-	-	-	-	-	-	-	-
11.6	S200M		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	-	-	-	-	-	-	-
7.2	S200		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	-	-	-	-	-	-	-
14.4	S200M		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	T5N400	-	-	-	-	-	-
9	S200		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	-	-	-	-	-	-	-
18	S800C / XT1B160			XT1B160	XT3N250	T5N400	-	-	-	-	-	-
11.2	S200M		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	T5N400	-	-	-	-	-	-
22.4	S800C / XT1C160			XT1C160	XT3N250	T5N400	T5N630	-	-	-	-	-
14.3	S200M		S800B / XT1B160	XT1B160	XT3N250	T5N400		-	-	-	-	-
28.6	S800N / XT1N160			XT1N160	XT3N250	T5N400	T5N630	-	-	-	-	-
17.7	S800C / XT1B160			XT1B160	XT3N250	T5N400	T5N630	-	-	-	-	-
35.4	S800N / XT1N160			XT1N160	XT3N250	T5N400	T5N630	T6N800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2B1250	-	-
22.7	S800C / XT1C160			XT1C160	XT3N250	T5N400	T5N630	T6N800 / E1.2B800	-	-	-	-
45.4	S800S / XT1S160 / XT2S160			XT1S160 / XT2S160	XT3S250	T5S400	T5S630	T6S800 / E1.2C800 / E2.2N800	T7S1000 / E1.2C1000 / E2.2N1000	T7S1250 / E1.2C1250 / E2.2N1250	T7S1600 / E1.2C1600 / E2.2N1600	-
68.1	XT1H160 / XT2H160				XT4H250	T5H400	T5H630	T6H800 / E2.2S800	T7H1000 / E2.2S1000	T7H1250 / E2.2S1250	T7H1600 / E2.2S1600	E2.2S2000
19.1	S800C / XT1C160			XT1C160	XT3N250	T5N400	T5N630	T6N800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	-	-	-
38.2	S800S / XT1S160 / XT2S160			XT1S160 / XT2S160	XT3S250	T5S400	T5S630	T6S800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2B1250	T7S1600 / E1.2B1600 / E2.2B1600	E2.2B2000
57.3	XT1H160 / XT2H160				XT4H250	T5H400	T5H630	T6H800 / E1.2N800 / E2.2N800	T7H1000 / E1.2N1000 / E2.2N1000	T7H1250 / E1.2N1250 / E2.2N1250	T7H1600 / E1.2N1600 / E2.2N1600	E2.2N2000
24.1	S800C / XT1C160			XT1C160	XT3N250	T5N400	T5N630	T6N800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2B1250	-	-
48.2	S800S / XT1S160 / XT2S160			XT1S160 / XT2S160	XT3S250	T5S400	T5S630	T6S800 / E1.2C800 / E2.2N800	T7S1000 / E1.2C1000 / E2.2N1000	T7S1250 / E1.2C1250 / E2.2N1250	T7S1600 / E1.2C1600 / E2.2N1600	E2.2N2000
72.3	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T6L800 / E2.2S800	T7L1000 / E2.2S1000	T7L1250 / E2.2S1250	T7L1600 / E2.2S1600	E2.2S2000
29.8	S800N / XT1N160			XT1N160	XT3N250	T5N400	T5N630	T6N800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2B1250	T7S1600 / E1.2B1600 / E2.2B1600	-
59.6	XT1H160 / XT2H160				XT4H250	T5H400	T5H630	T6H800 / E1.2N800 / E2.2N800	T7H1000 / E1.2N1000 / E2.2N1000	T7H1250 / E1.2N1250 / E2.2N1250	T7H1600 / E1.2N1600 / E2.2N1600	E2.2N2000
89.4	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T6L800 / E2.2H800	T7L1000 / E2.2H1000	T7L1250 / E2.2H1250	T7L1600 / E2.2H1600	E2.2H2000
38.2	S800S / XT1S160 / XT2S160			XT1S160 / XT2S160	XT3S250	T5S400	T5S630	T6S800 / E1.2B800	T7S1000 / E1.2B1000	T7S1250 / E1.2B1250 / E2.2B1250	T7S1600 / E1.2B1600 / E2.2B1600	E2.2B2000
76.4	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T6L800 / E2.2S800	T7L1000 / E2.2S1000	T7L1250 / E2.2S1250	T7L1600 / E2.2S1600	E2.2S2000
114.6	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T7L800	T7L1000	T7L1250	T7L1600	E4.2V2000
48.3	S800S / XT1S160 / XT2S160			XT1S160 / XT2S160	XT3S250	T5S400	T5S630	T6S800 / E1.2C800 / E2.2N800	T7S1000 / E1.2C1000 / E2.2N1000	T7S1250 / E1.2C1250 / E2.2N1250	T7S1600 / E1.2C1600 / E2.2N1600	E2.2N2000
96.6	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T6L800 / E2.2H800	T7L1000 / E2.2H1000	T7L1250 / E2.2H1250	T7L1600 / E2.2H1600	E2.2H2000
60	XT1H160 / XT2H160				XT4H250	T5H400	T5H630	T6H800 / E1.2N800 / E2.2N800	T7H1000 / E1.2N1000 / E2.2N1000	T7H1250 / E1.2N1250 / E2.2N1250	T7H1600 / E1.2N1600 / E2.2N1600	E2.2N2000
120	XT2L160				XT4L250	T5L400	T5L630	T7L800	T7L1000	T7L1250	T7L1600	E4.2V2000

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Disjoncteurs de protection des transformateurs BT/BT

La mise sous tension d'un transformateur BT/BT provoque une pointe de courant extrêmement élevée.
En fonction de la qualité des transformateurs utilisés, la valeur crête de la première onde peut atteindre de 10 à 30 fois le courant nominal efficace primaire du transformateur pour des puissances inférieures à 50 kVA.
Le courant transitoire d'enclenchement ne dure que quelques millisecondes. Ce phénomène est dû à la magnétisation des tôles du transformateur.
Il est donc impératif de bien choisir le déclencheur magnétique des disjoncteurs protégeant le primaire des transformateurs afin d'éviter les déclenchements intempestifs à la mise sous tension.

Calibre des disjoncteurs et type de déclencheurs protégeant les primaires des transformateurs BT/BT

Transformateurs monophasés (primaire 230 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P **kVA**	I_n **A**	U_{cc} **%**	Type (1)	Calibre **A**
0.1	0.4	13	S 2* D ou K	1
0.16	0.7	10.5	S 2* D ou K	2
0.25	1.1	9.5	S 2* D ou K	3
0.4	1.7	7.5	S 2* D ou K	4
0.63	2.7	7	S 2* D ou K	6
1	4.2	5.2	S 2* D ou K	10
1.6	6.8	4	S 2* D ou K	16
2	8.4	2.9	S 2* D ou K	20
2.5	10.5	3	S 2* D ou K	25
4	16.9	2.1	S 2* D ou K	40
5	21.1	4.5	S 2* D ou K	50
6.3	27	4.5	S 2* D ou K	63
8	34	5	XT1/XT2	80
10	42	5.5	XT1/XT2	100
12.5	53	5.5	XT1/XT2	125/160
16	68	4.5	XT1/XT2	160
20	84	4.5	XT3/XT4	200/250
25	105	4.5	XT3/XT4	250
31.5	133	4	XT3/XT4	250
40	169	4	T5	400
50	211	5	T5	400
63	266	5	T5	630
80	338	4.5	T5	630
100	422	5.5	T6	800
125	528	5	T7	1000
160	675	5	T7	1250

Transformateurs monophasés (primaire 400 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P **kVA**	I_n **A**	U_{cc} **%**	Type (1)	Calibre **A**
0.1	0.24	13	S 2* D ou K	1
0.16	0.39	10.5	S 2* D ou K	1
0.25	0.61	9.5	S 2* D ou K	2
0.4	0.98	7.5	S 2* D ou K	3
0.63	1.54	7	S 2* D ou K	4
1	2.44	5.2	S 2* D ou K	6
1.6	3.9	4	S 2* D ou K	10
2	4.9	2.9	S 2* D ou K	16
2.5	6.1	3	S 2* D ou K	16
4	9.8	2.1	S 2* D ou K	20
5	12.2	1.9	S 2* D ou K	32
6.3	15.4	1.6	S 2* D ou K	40
8	19.5	5	S 2* D ou K	50
10	24	5	S 2* D ou K	63
12.5	30	5	S 2* D ou K	63
16	39	4.5	XT1/XT2	80
20	49	4.5	XT1/XT2	100
25	61	4.5	XT1/XT2	125/160
31.5	77	4	XT1/XT2	160
40	98	4	XT3/XT4	200/250
50	122	4	XT3/XT4	250
63	154	5	T5	400
80	195	4.5	T5	400
100	244	5.5	T5	630
125	305	5	T5	630
160	390	5	T6	800

S 2*... = S200, S200M, S200P

(1) Choisir le pouvoir de coupure en fonction du courant de court-circuit au point d'installation du disjoncteur.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Disjoncteurs de protection des transformateurs BT/BT

Calibre des disjoncteurs et type de déclencheurs protégeant les primaires des transformateurs BT/BT

Transformateurs triphasés (primaire 230 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P	I_n	U_{cc}	Type (1)	Calibre
kVA	**A**	**%**		**A**
5	12	4.5	S 2* D ou K	32
6.3	15.8	4.5	S 2* D ou K	40
8	20	4.5	S 2* D ou K	50
10	24	5.5	S 2* D ou K	63
12.5	30.6	5.5	XT1/XT2	80
16	39	5.5	XT1/XT2	100
20	49	5.5	XT1/XT2	125
25	61	5.5	XT1/XT2	160
31.5	77	5	XT1/XT2	160
40	97	5	XT3/XT4	200/250
50	122	4.5	XT3/XT4	250
63	153	5	XT3/XT4	250
80	195	5	T5	400
100	244	5.5	T5	400
125	305	4.5	T5	630
160	390	5.5	T5	630
200	489	5	T6	800
250	609	5	T6	800
315	767	4.5	T7	1000
400	974	6	T7	1250
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-

Transformateurs triphasés (primaire 400 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P	I_n	U_{cc}	Type (1)	Calibre
kVA	**A**	**%**		**A**
5	7	4.5	S 2* D ou K	20
6.3	8.8	4.5	S 2* D ou K	20
8	11.6	4.5	S 2* D ou K	32
10	14	5.5	S 2* D ou K	32
12.5	17.6	5.5	S 2* D ou K	40
16	23	5.5	S 2* D ou K	63
20	28	5.5	S 2* D ou K	63
25	35	5.5	XT1/XT2	80
31.5	44	5	XT1/XT2	80
40	56	5	XT1/XT2	100
50	70	4.5	XT1/XT2	100
63	89	5	XT1/XT2	125/160
80	113	5	XT1/XT2	160
100	141	5.5	XT3/XT4	200/250
125	176	4.5	XT3/XT4	250
160	225	5.5	T5	400
200	287	5	T5	400
250	352	5	T5	630
315	444	4.5	T5	630
400	563	6	T6	800
500	704	6	T6	800
630	887	5.5	T7	1000

S 2*.. = S200, S200M, S200P

Transformateurs triphasés (primaire 230 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P	I_n	U_{cc}	Type (1)	Calibre
kVA	**A**	**%**		**A**
400	974	6	E1.2/E2.2	1250
630	1535	4.5	E1.2/E2.2	1600
800	1949	5	E2.2	2000
1000	2436	5.5	E2.2	2500
1250	3045	5	E4.2	3200
1600	3898	5.5	E4.2	4000
2000	4872	5.5	E6.2	6300

Transformateurs triphasés (primaire 400 V)				
Transformateur			Disjoncteur	
P	I_n	U_{cc}	Type (1)	Calibre
kVA	**A**	**%**		**A**
630	887	5.5	E1.2/E2.2	1000
800	1126	5.5	E1.2/E2.2	1250
1000	1408	5.5	E1.2/E2.2	1600
1250	1760	5	E2.2	2000
1600	2253	5.5	E2.2	2500
2000	2817	5.5	E4.2	3200
-	-	-	-	-

(1) Choisir le pouvoir de coupure en fonction du courant de court-circuit au point d'installation du disjoncteur.

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

Protection contre les défauts à la terre

Sélectivité entre les dispositifs différentiels pro M

Le tableau ci-dessous permet de sélectionner les protections différentielles pro M, afin de réaliser une sélectivité verticale. Cette sélectivité peut être soit ampèremétrique (partielle), soit chronométrique (totale) suivant les besoins et les protections différentielles pro M choisis.

Tableau de sélectivité des différentiels

	Différentiel amont **mA**	**10**	**30**	**100**	**300**	**300**	**500**	**500**	**1000**	**1000**
Différentiel aval **mA**		inst	inst	inst	inst	S	inst	S	inst	S
10	inst		■	■	■	■	■	■	■	■
30	inst			■	■	■	■	■	■	■
100	inst				■	■	■	■	■	■
300	inst								■	■
300	S								■	■
500	inst									
500	S									
1000	inst									
1000	S									

inst = instantanée S = sélectif ■ = sélectivité ampèremétrique (partielle) ■ = sélectivité chronométrique (totale)

Dimensionnement et protection des installations électriques BT

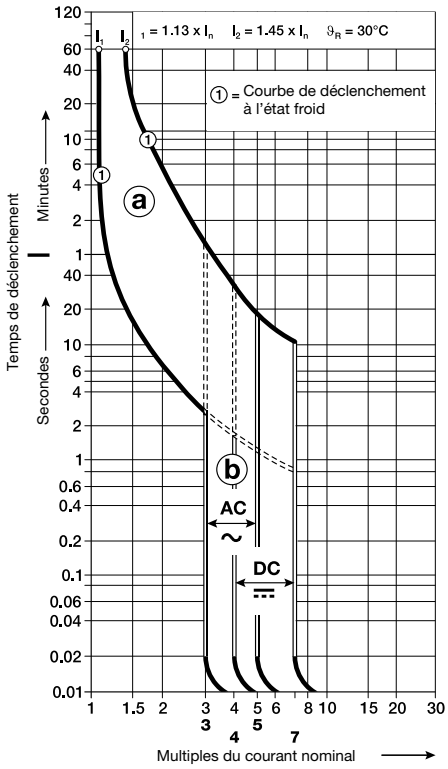
Courbes de déclenchement

Disjoncteurs modulaires : courbes de déclenchement Temps/Courant

Caractéristiques de déclenchement des disjoncteurs S200L - S200 - S200M - S200P

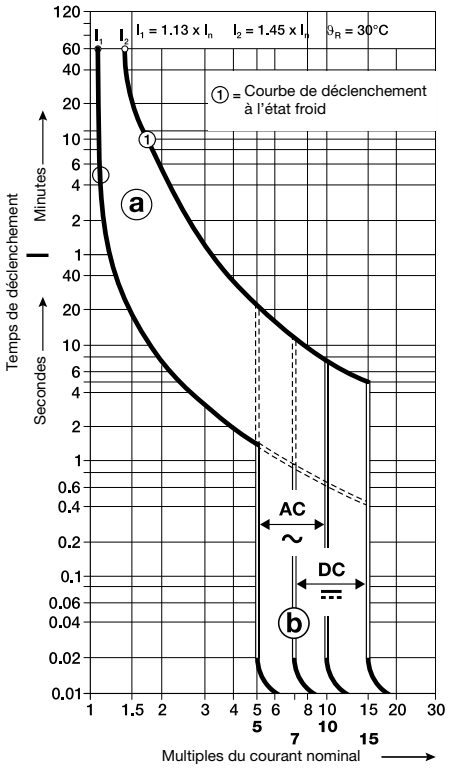
Courbe B

IEC EN60898



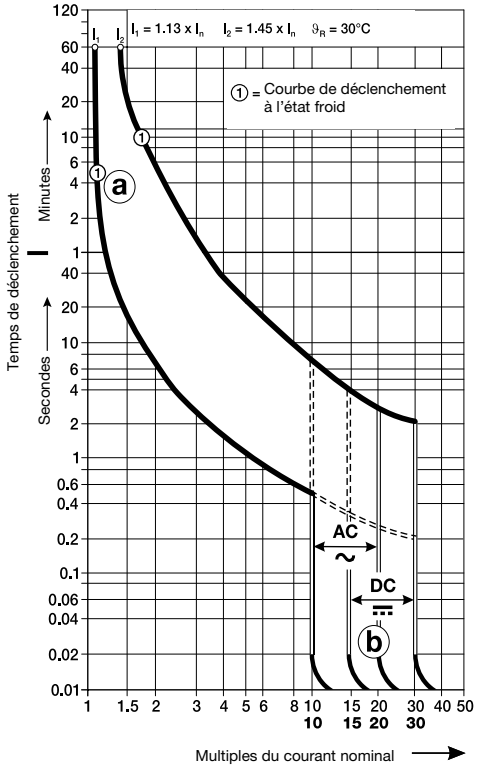
Courbe C

IEC EN60898



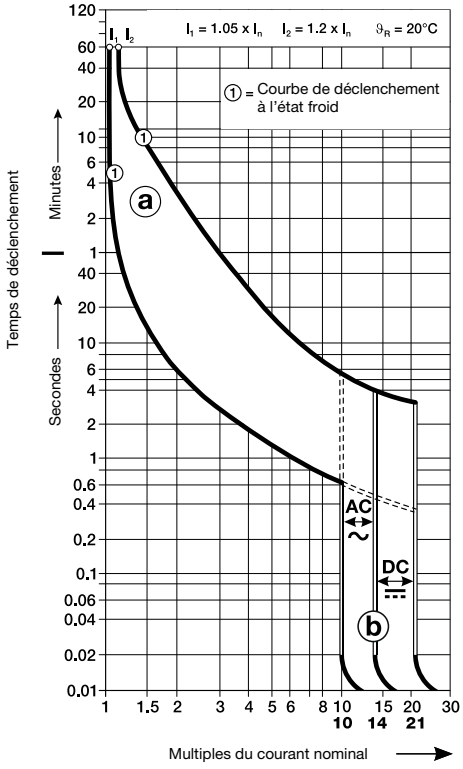
Courbe D

IEC EN60898



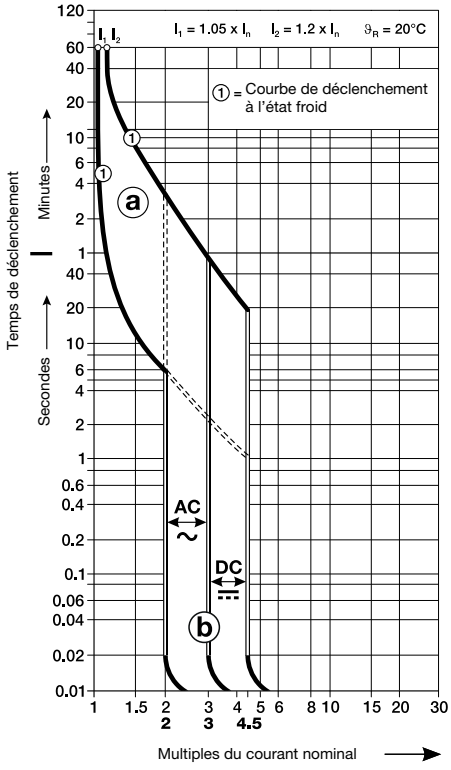
Courbe K

IEC EN60947-2



Courbe Z

IEC EN60947-2

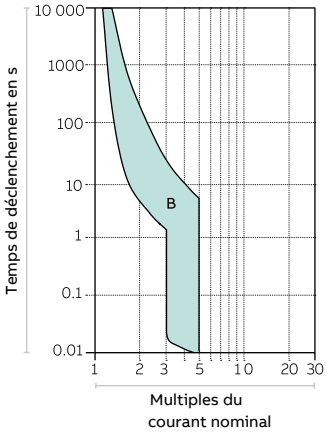


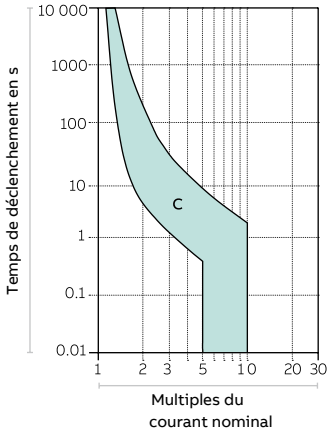
Dimensionnement et protection des installations électriques BT

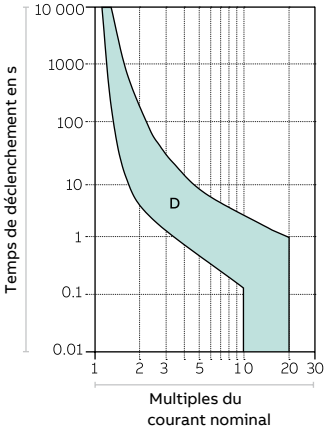
Courbes de déclenchement

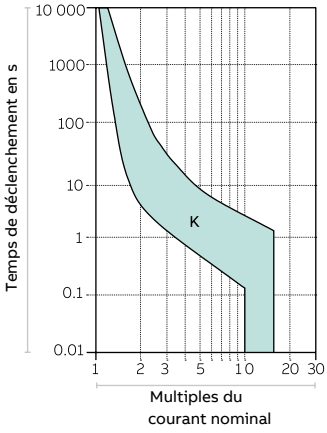
Disjoncteurs modulaires : courbes de déclenchement Temps/Courant

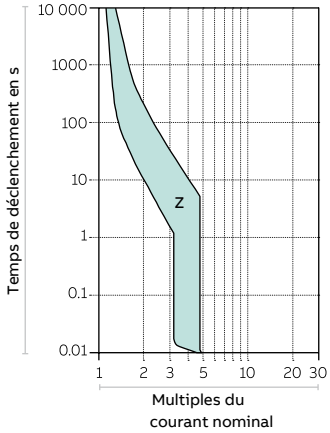
Caractéristiques de déclenchement des disjoncteurs S800

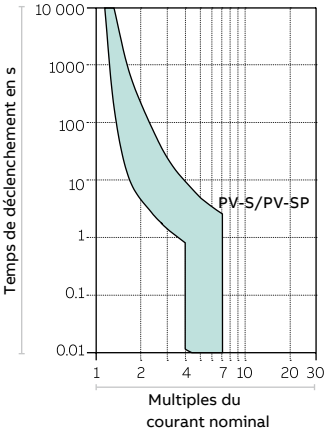


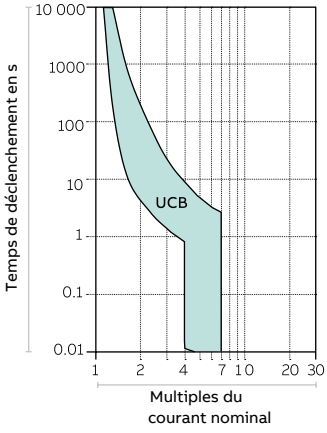


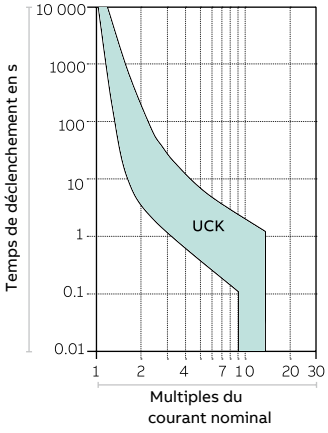


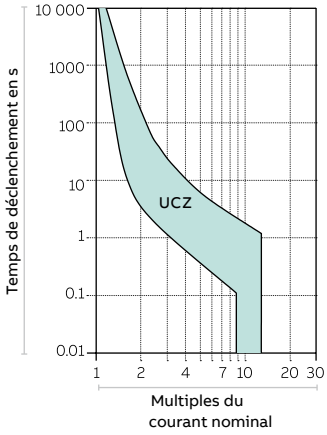












Coordination des protections
Sélectivité et filiation

Coordination des protection

Le présent recueil de tableaux de sélectivité et de filiation (ou back-up) pour disjoncteurs ABB a été étudié pour faciliter le choix du disjoncteur approprié, en répondant aux exigences de sélectivité et de filiation spécifiques selon le type d'installation.
Les tableaux sont subdivisés sur la base du type de coordination (protection par filiation ou protection sélective) et regroupés par typologie de disjoncteurs (à construction ouverte, en boîtier moulé, modulaires), en couvrant toutes les combinaisons possibles entre disjoncteurs ABB.
Les caractéristiques techniques, mises à jour sur les dernières séries de disjoncteurs modulaires, en boîtier moulé et à construction ouverte présentes sur le marché, font de cette publication un outil souple et complet : l'expérience consolidée d'ABB dans le secteur de la Basse Tension est une fois de plus à la disposition des professionnels.

Choix du type de coordination pour les protections dans une installation Basse tension

Problèmes et exigences pour la coordination des protections
Le choix du système de protection de l'installation électrique est fondamental à la fois pour garantir l'exploitation économique et fonctionnelle correcte de toute l'installation et pour réduire au minimum les problèmes induits par des conditions anormales de service ou par des défauts proprement dits.
Dans le cadre de cette analyse, la coordination entre les divers dispositifs dédiés à la protection de zones et de composants spécifiques est étudiée de manière à :
- garantir la sécurité de l'installation et des personnes dans n'importe quelle condition ;
- identifier et exclure rapidement la seule zone concernée par le problème sans déclenchements intempestifs qui réduiraient la disponibilité d'énergie dans des zones non concernées par le défaut ;
- réduire les effets du défaut sur d'autres parties intactes de l'installation (baisse de tension, perte de stabilité des machines tournantes) ;
- réduire les efforts sur les composants et les dégâts dans la zone concernée ;
- garantir la continuité du service avec une bonne qualité de la tension d'alimentation ;
- garantir une protection de remplacement adéquate en cas de dysfonctionnement de la protection devant ouvrir ;
- fournir au personnel chargé de l'entretien et au système de gestion les informations nécessaires au rétablissement du service dans les plus courts délais possibles et en n'entraînant que des perturbations minimes dans le reste du réseau ;
- atteindre un bon compromis entre fiabilité, simplicité et rentabilité.

De manière détaillée, un bon système de protection doit être en mesure de :
- comprendre ce qui s'est passé et où cela s'est passé, en distinguant entre situations anormales mais tolérables et situations de défaut à l'intérieur de sa propre zone d'influence et en évitant les déclenchements intempestifs provoquant l'arrêt injustifié d'une partie intacte ;
- agir le plus rapidement possible pour limiter les dégâts (destruction, vieillissement accéléré, etc.) en sauvegardant la continuité et la stabilité de l'alimentation.

Les solutions naissent du compromis entre ces deux exigences antithétiques - identification précise du défaut et intervention rapide - et elles sont définies en fonction de l'exigence principale.

Par exemple, dans le cas où il est plus important d'éviter des déclenchements intempestifs, on préfère en général un système de protection indirect, basé sur des interverrouillages et une transmission des données entre les différents dispositifs qui mesurent localement les grandeurs électriques, alors que vitesse et limitation des effets destructeurs du court-circuit nécessitent des systèmes à action directe avec des déclencheurs de protection directement intégrés dans les dispositifs. Généralement, dans les réseaux de distribution en basse tension, la deuxième solution est préférable.

En limitant le domaine à l'analyse du problème de l'harmonisation du déclenchement des protections dans le cas de surintensités (surcharges et courts-circuits), problème qui couvre 90 % des exigences de coordination des protections dans des installations radiales de basse tension, il est important de ne pas oublier que :
- la sélectivité lors d'une surintensité est une "coordination entre les caractéristiques de fonctionnement de deux dispositifs (ou plus) de protection de surintensité faisant en sorte que, lorsque la surintensité se produit dans des limites établies, le dispositif destiné à fonctionner dans ces limites déclenche mais pas les autres"[1] ;

[1] Norme IEC 60947-1, déf. 2.5.23

Coordination des protections
Sélectivité et filiation

- par sélectivité totale, on entend une "sélectivité de surintensité dans laquelle, en présence de deux dispositifs de protection de surintensité en série, le dispositif de protection côté charge réalise la protection sans provoquer le déclenchement de l'autre dispositif"[2] ;
- la sélectivité partielle est une "sélectivité de surintensité où, en présence de deux dispositifs de protection de surintensité en série, le dispositif de protection côté charge réalise la protection jusqu'à un niveau donné de surintensité sans provoquer le déclenchement de l'autre dispositif"[3] ; ce niveau de surintensité est appelé "courant limite de sélectivité Is"[4] ;
- la protection par filiation (ou back-up) est une "coordination pour la protection contre les surintensités de deux dispositifs de protection en série, où le dispositif de protection généralement (mais pas obligatoirement) situé sur le côté alimentation effectue la protection de surintensité avec ou sans l'aide de l'autre dispositif de protection et évite les contraintes excessives sur ce dernier"[5]. La valeur de courant au-dessus de laquelle est assurée la protection est dite "courant d'intersection I_B"[6].

Types de coordination

Influence des paramètres électriques d'installation (courant assigné et courant de court-circuit)
En limitant l'examen au comportement des dispositifs de protection avec déclenchement basé sur des déclencheurs à maximum de courant, la stratégie selon laquelle sont coordonnées les protections dépend en grande partie des valeurs de courant assigné (In) et de courant de court-circuit (Ik) au point d'installation des dispositifs de protection.
En général il est possible de classer les types suivants de coordination :
- sélectivité ampèremétrique ;
- sélectivité chronométrique ;
- sélectivité de zone ;
- sélectivité énergétique ;
- filiation (ou back-up).

Examinons maintenant ces solutions de manière détaillée.

Sélectivité ampèremétrique

Ce type de sélectivité se base sur l'observation que plus le point de défaut est proche de l'alimentation de l'installation, plus le courant de court-circuit sera élevé. Il est donc possible de discriminer la zone dans laquelle s'est produit le défaut en réglant simplement la protection à une valeur limite en mesure de ne pas générer de déclenchements intempestifs pour des défauts dans la zone d'influence de la protection en aval (où le courant de défaut devra être inférieur au courant de réglage de la protection en amont).
Ce type de coordination est donc surtout utilisé dans la distribution terminale (faibles valeurs de courant assigné et de courant de court-circuit, impédance élevée des câbles de raccordement). Pour l'étude, on utilise en général les courbes temps-courant de déclenchement des dispositifs.
Elle est intrinsèquement rapide (instantanée), facile à réaliser et économique.

En revanche :
- le courant limite de sélectivité est normalement bas et donc la sélectivité n'est souvent que partielle ;
- le niveau de réglage des protections contre les surintensités s'élève rapidement au delà de valeurs congruentes avec la sécurité, incompatibles avec l'objectif de réduire les dégâts causés par le court-circuit ;
- il n'est pas possible d'avoir une redondance des protections garantissant l'élimination du défaut en cas de non-fonctionnement de l'une d'entre elles.

Sélectivité chronométrique

Ce type de sélectivité est une évolution de la précédente. Dans ce type de coordination, pour définir le seuil de déclenchement, on associe la durée du phénomène à la valeur mesurée du courant : une valeur donnée de courant provoquera le déclenchement des protections après un intervalle de temps défini, en mesure de permettre à d'éventuelles protections placées plus près du défaut d'intervenir, en excluant la zone qui est le siège du défaut.

[2] Norme IEC 60947-2, déf. 2.17.2
[3] Norme IEC 60947-2, déf. 2.17.3
[4] Norme IEC 60947-2, déf. 2.17.4
[5] Norme IEC 60947-1, déf. 2.5.24
[6] Norme IEC 60947-1, déf. 2.5.25 et norme IEC 60947-2, déf. 2.17.5

Coordination des protections
Sélectivité et filiation

La stratégie de réglage consiste donc à augmenter progressivement les seuils de courant et les retards au déclenchement au fur et à mesure qu'on s'approche des sources d'alimentation (niveau de réglage directement corrélé au niveau hiérarchique). Les échelonnements des retards imposés à des protections en série devront tenir compte de la somme des temps de détection et d'élimination du défaut et du temps d'inertie (overshoot) du dispositif en amont (intervalle de temps pendant lequel on peut avoir le déclenchement de la protection même une fois le phénomène terminé). Comme dans le cas de la sélectivité ampèremétrique, l'étude est effectuée en comparant les courbes temps-courant de déclenchement des dispositifs de protection.
En général, ce type de coordination :
- est facile à étudier et à réaliser, et il est peu coûteux pour ce qui concerne le système de protection ;
- il permet d'obtenir également des valeurs élevées de la limite de sélectivité, liée au courant de courte durée supporté par le dispositif amont ;
- il permet une redondance des fonctions de protection et peut fournir de bonnes informations au système de contrôle ;

mais :
- les temps de déclenchement et les niveaux d'énergie que laissent passer les protections, surtout celles près des sources, sont élevés, ce qui comporte d'évidents problèmes de sécurité et d'endommagement des composants (souvent surdimensionnés), même dans les zones non concernées par le défaut ;
- il ne permet l'utilisation de disjoncteurs limiteurs qu'au niveau hiérarchique le plus bas de la chaîne ; les autres disjoncteurs doivent être en mesure de supporter les contraintes thermiques et électrodynamiques liées au passage du courant de défaut pendant le temps de retard intentionnel. Pour les divers niveaux, on doit utiliser des disjoncteurs sélectifs (disjoncteurs de catégorie B selon la norme IEC 60947-2) souvent de type à construction ouverte afin de garantir un courant de courte durée suffisamment élevé ;
- la durée de la perturbation induite par le courant de court-circuit sur les tensions d'alimentation dans les zones non concernées par le défaut peut créer des problèmes avec des dispositifs électromécaniques (tension au-dessous de la valeur d'ouverture d'électroaimants) et électroniques ;
- le nombre de niveaux de sélectivité s'avère limité par le temps maximum supportable par le réseau électrique sans perte de stabilité.

Sélectivité de zone (ou logique)

Ce type de coordination est une évolution de la coordination chronométrique et peut être direct ou indirect. En général elle est réalisée moyennant le dialogue entre les dispositifs de mesure du courant qui, après avoir détecté le franchissement du seuil de réglage, permet d'identifier correctement et de couper seulement l'alimentation de la zone du défaut.

Elle peut être réalisée de deux manières différentes :
- les dispositifs de mesure envoient les informations liées au franchissement du seuil de réglage du courant au système de supervision et ce dernier décide de la protection à faire intervenir ;
- en présence de valeurs de courant supérieures à son réglage, chaque protection envoie, via une liaison directe ou un bus, un signal de blocage à la protection hiérarchiquement supérieure (en amont par rapport à la direction du flux de puissance) et vérifie, avant de déclencher, qu'un signal analogue de blocage n'est pas arrivé de la protection en aval ; de cette manière, seule la protection immédiatement en amont du défaut déclenche.

Le premier mode prévoit des temps de déclenchement de l'ordre de 0.5-5 s et il est utilisé surtout en cas de courants de court-circuit faibles dont le sens du flux de puissance est indéfini (ex : éclairage de longs tunnels, galeries, etc.).
Le deuxième mode permet des temps de déclenchement sûrement inférieurs : par rapport à une coordination de type chronométrique, il n'est plus nécessaire d'augmenter le retard intentionnel au fur et à mesure qu'on se déplace vers la source d'alimentation. Le retard peut être réduit à l'attente suffisante pour exclure la présence d'un éventuel signal de blocage par la protection en aval (temps requis par le dispositif pour détecter la situation anormale et pour terminer avec succès la transmission du signal).

Par rapport à une coordination de type chronométrique, une sélectivité de zone ainsi réalisée :
- réduit les temps de déclenchement et augmente le niveau de sécurité ; les temps de déclenchement peuvent être de l'ordre d'une centaine de millisecondes ;
- réduit aussi bien les dégâts causés par le défaut que les perturbations du réseau d'alimentation ;
- réduit les contraintes thermique et dynamique sur les disjoncteurs ;
- permet d'avoir un nombre très élevé de niveaux de sélectivité.

Mais elle se révèle plus onéreuse tant du point de vue économique que de celui de la complexité.
Cette solution est donc principalement utilisée dans des réseaux avec de hautes valeurs du courant assigné et du courant de court-circuit, avec des exigences auxquelles on ne peut déroger aussi bien en termes de sécurité que de continuité de service : Notamment, on trouve souvent des exemples de sélectivité logique dans les tableaux généraux de distribution, immédiatement en aval de transformateurs et de générateurs.

Coordination des protections
Sélectivité et filiation

Zs. sélectivité de zone

La sélectivité de zone Zs. est obtenue avec les disjoncteurs équipés de relais Ekip Touch ou Ekip Hi-Touch, permet d'obtenir la sélectivité en réduisant considérablement le temps de déclenchement.

Cela signifie :
- réduction des contraintes thermiques dans toute l'installation de l'usine.
- des courbes de déclenchement basse pour assurer la sélectivité avec les disjoncteurs haute tension.

La sélectivité de zone Zs. peut être appliquée aux fonctions de protection S, D et G, et peut être activée quand :
- la courbe à temps constant est sélectionnée ;
- la tension auxiliaire est présente.

La valeur maximale de sélectivité obtenue est égale à l'Icw du disjoncteur amont (avec I3 réglé sur OFF). Pour de plus amples renseignements, voir le catalogue technique.

Sélectivité énergétique

La coordination de type énergétique est un type particulier de sélectivité qui exploite les caractéristiques de limitation des disjoncteurs en boîtier moulé. Ne pas oublier qu'un disjoncteur limiteur est un "disjoncteur avec un temps de coupure suffisamment court pour empêcher le courant de court-circuit d'atteindre la valeur de crête qu'il pourrait, sinon, atteindre"[7].

Dans la pratique, tous les disjoncteurs en boîtier moulé ABB des séries Tmax ont des caractéristiques de limitation plus ou moins marquées, obtenues :
- en arrivant à un bon compromis entre tenue à des valeurs de courants inférieures aux seuils de déclenchement instantané du déclencheur et répulsion des contacts principaux aux courants de court-circuit,
- en provoquant un déplacement rapide de l'arc à l'intérieur des chambres d'extinction (souffle magnétique) correctement conçues pour générer une tension d'arc élevée,
- en mettant en série plusieurs chambres de coupure, dont les contacts sont optimisés pour accomplir diverses fonctions (ouverture principale en court-circuit, ouverture de support avec fonction prédominante de sectionnement et d'opposition à la tension de retour, etc.).

Dans des conditions de court-circuit, ces disjoncteurs sont extrêmement rapides (temps de déclenchement de l'ordre de quelques millisecondes) et s'ouvrent en présence d'une forte composante asymétrique ; il n'est donc pas possible d'utiliser pour l'étude de la coordination les courbes temps-courant de déclenchement (disjoncteur en aval) et limite de non-déclenchement (disjoncteur amont), obtenues avec des formes d'onde de type symétrique sinusoïdale. Les phénomènes sont principalement dynamiques (donc proportionnels au carré de la valeur instantanée du courant). Par conséquent, les valeurs de sélectivité énergétique ne peuvent pas être déterminées par l'utilisateur final.
Les constructeurs mettent à disposition des tableaux, fournissant les valeurs du courant limite de sélectivité Is sous court-circuit entre différentes combinaisons de disjoncteurs. Ces valeurs sont définies en intégrant les résultats d'un nombre élevé d'essais effectués conformément à ce qui est indiqué dans l'annexe A de la norme IEC 60947-2.
L'utilisation de ce type de coordination offre les avantages suivants :
- la coupure rapide, avec des temps de déclenchement qui diminuent lorsque le courant de court-circuit augmente ; ce qui réduit les dégâts causés par le défaut (contraintes thermiques et dynamiques), les perturbations du réseau d'alimentation, les coûts de dimensionnement, etc. ;
- le niveau de sélectivité n'est plus limité par la valeur du courant de courte durée Icw supportée par les dispositifs ;
- le nombre de niveaux hiérarchiquement différents qu'il est possible de coordonner est élevé ;
- il est possible de coordonner des dispositifs limiteurs différents (fusibles, disjoncteurs, etc.) même lorsqu'ils sont placés dans des positions intermédiaires de la chaîne.

Ce type de coordination est surtout utilisé pour les distributions secondaire et terminale, avec des courants assignés inférieurs à 1600 A.

[7] Norme IEC 60947-2, déf. 2.3.

Coordination des protections
Sélectivité et filiation

Protection par filiation (ou back-up)

Dans la protection par filiation (ou back-up), la sélectivité est sacrifiée à la nécessité d'"aider" les dispositifs en aval à couper des courants de court-circuit supérieurs à leur propre pouvoir de coupure. Dans ce cas, outre le courant d'intersection IB, on doit avoir l'ouverture simultanée des deux dispositifs de protection placés en série ou, en alternative, du seul disjoncteur amont (cas plutôt rare, typique de la configuration comprenant un disjoncteur en amont et un interrupteur en aval).

Les constructeurs fournissent des tableaux dérivés d'essais selon l'annexe A de la norme IEC 60947-2.
La détermination de ces combinaisons peut être effectué selon ce qui est indiqué dans le paragraphe A.6.2 de la norme précitée, en comparant :
- la valeur de l'intégrale de Joule du dispositif protégé avec son pouvoir de coupure et celle du dispositif amont avec le courant présumé de l'association (courant maxi de court-circuit pour lequel la protection de support est fournie) ;
- les effets provoqués sur le dispositif aval (par ex. par l'énergie d'arc, par le courant de crête maximum, par le courant limité) à la valeur de crête du courant pendant le fonctionnement du dispositif de protection contre le court-circuit en amont.

Conclusions

Techniquement il est possible de réaliser un grand nombre de solutions pour ce qui concerne la coordination des protections dans une installation.
Le choix des types de coordination à adopter dans les diverses zones de l'installation est étroitement lié à des paramètres d'installation et de projet et découle d'une série de compromis pour lesquels, face à des coûts et des risques maintenus dans des limites accessibles, on atteint les objectifs de fiabilité et de disponibilité requis.

La tâche du concepteur est de définir, pour les différentes zones d'installation et parmi les solutions proposées, celle qui s'adapte le mieux aux exigences techniques et économiques, en fonction :
- des exigences fonctionnelles, de sécurité (niveau de risque acceptable) et de fiabilité (disponibilité de l'installation) ;
- valeur de référence des grandeurs électriques ;
- coûts (dispositifs de protection, systèmes de contrôle, composants d'interconnexion, etc.) ;
- effets, durée admissible et coût du dysfonctionnement électrique ;
- évolution future du système.

Pour chacune des solutions envisagées, il existe une combinaison de produits ABB en mesure de satisfaire ces exigences.

Coordination des protections

Filiation - Remarques pour l'utilisation

Protection par filiation (ou Back-up)

Les tableaux présentés fournissent la valeur (en kA) pour laquelle on a la protection par filiation à l'intérieur de la combinaison de disjoncteurs retenue. Ces tableaux couvrent les combinaisons possibles entre disjoncteurs en boîtier moulé ABB séries Tmax et celles entre les disjoncteurs précités et la série de disjoncteurs modulaires ABB.
Les valeurs indiquées dans les tableaux se rapportent à la tension :

- Vn de 230/240 V AC pour certaines coordinations avec les disjoncteurs modulaires,
- Vn de 400/415 V AC pour toutes les autres coordinations.

Remarques

Les tableaux qui suivent indiquent les pouvoirs de coupure en 415 V AC pour disjoncteurs Tmax.

Tmax @ 415 V AC

Version	I_{cu} [kA]
B	18
C	25
N	36
S	50
H	70
L (pour T6)	100
L	120
V (pour T5)	200
V	150

Pour disjoncteurs modulaires :
B = caractéristique de déclenchement (Im=3 ... 5In)
C = caractéristique de déclenchement (Im=5 ... 10In)
D = caractéristique de déclenchement (Im=10 ... 20In)
K = caractéristique de déclenchement (Im=10 ... 14In)
Z = caractéristique de déclenchement (Im=2 ... 3In)

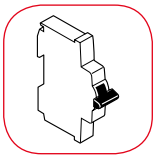
Légende

MCB = disjoncteurs modulaires (SN201, S200, S800)
MCCB = disjoncteurs en boîtier moulé (Tmax)
Pour disjoncteurs en boîtier moulé :
TM = déclencheur magnétothermique
- TMD
- TMA

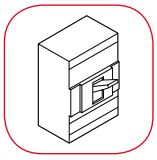
M = déclencheur seulement magnétique
- MF
- MA

EL = déclencheur électronique

Légende des symboles



MCB



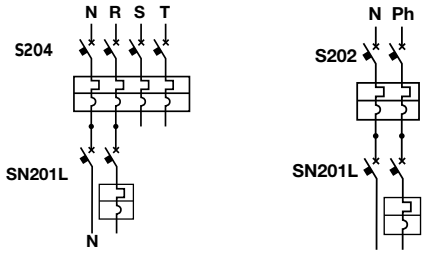
Tmax

Pour les solutions non indiquées dans ces tableaux, contacter ABB.

Coordination des protections

Filiation

MCB (S200) - MCB (S200&SN201) @ 230 V



			Amont	DS201	S200	S200M	S200P	
	Courbe			B, C	B, C	B, C	B, C	
		Icu [kA] @ 240 V		10	20	25	40	25
Aval			In [A]	2 ... 40	0.5 ... 63	0.5 ... 63	0.5 ... 25	32 ... 63
SN201L	C	6	2 ... 40	10	20	25	40	25
SN201	C, D	10	2 ... 40	10	20	25	40	25
S200	B, C, K, Z	20	0.5 ... 63	–	–	25	40	25
S200M	B, C	25	0.5 ... 63	–	–	–	40	–
S200P	B, C, D, K, Z	40	0.5 ... 25	–	–	–	–	–
		25	32 ... 63	–	–	–	–	–

SN201L=DS201L, SN201=DS201=DS202C

MCB (S800) - MCB (S200&SN201) @ 240 V

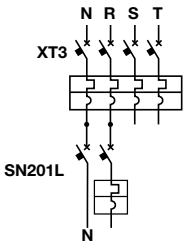
			Amont	S800B		S800C			S800N				S800S				
	Courbe			B,C,D,K		B, C, D			B, C, D				B, C, D, K				
		Icu [kA] @ 240 V		18		25			36				50				
Aval			In [A]	25 ... 63	80 ... 125	25 ... 50	63	80 ... 125	25, 32	40, 50	63	80 ... 125	25	32	40, 50	63	80, 100, 125
SN201L	B, C	6	2 ... 40	16	15	25	18	15	36	25	18	15	50	40	25	18	15
SN201	B, C, D	10	2 ... 40	16	16	25			36				50				
S200L	C	10	2 ... 40	–	–	25			36				50				
S200	B, C, K, Z	20	0.5 ... 63	–	–	25			36				50				
S200M	B, C	25	0.5 ... 63	–	–	–			36				50				
S200P	B, C, D, K, Z	40	0.5 ... 25	–	–	–			–				50				
		25	32 ... 63	–	–	–			36				50				

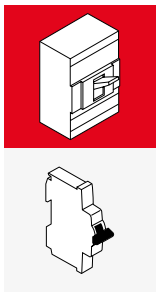
SN201L=DS201L, SN201=DS201=DS202C

Coordination des protections

Filiation

MCCB (XT) - MCB (S200&SN201) @ 240 V

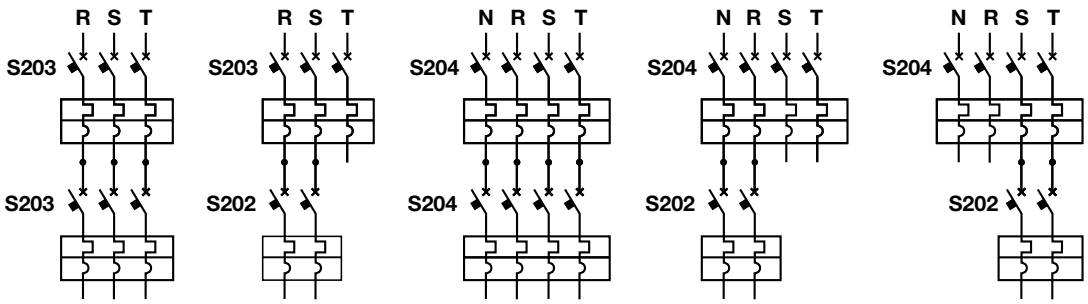


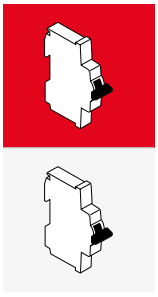


			Amont (1)	XT1	XT1	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT4	XT2	XT4	XT2	XT4	T5 400
	Courbe			B	C	N				S				H			L		V		N, S, H, L, V
		Icu [kA] @ 240 V	Icu [kA] @ 415 V	18	25	36				50				70			120		150		
Aval			In [A]	–	–	–				–				–			–	–	–		–
SN201L	B, C	6	2 ... 20	–	–	–	–	–	20	–	–	–	20	–	–	20	–	20	–	20	–
			2 ... 25	18	18	18	20	10	–	18	20	10	–	18	20	–	20	–	20	–	–
			32 ... 40	10	18	10	18	10	–	10	18	10	–	10	18	–	18	–	18	–	–
SN201	B, C, D	10	2 ... 25	18	18	18	36	18	–	18	40	18	–	18	40	–	25	–	40	–	–
			2 ... 32	–	–	–	–	–	20	–	–	–	20	–	–	20	–	20	–	20	–
			32 ... 40	18	18	18	36	18	–	18	40	18	–	18	40	–	18	–	40	–	–
S200	B, C, D, K, Z	20	0.5 ... 10	–	25	30	36	36	30	30	36	40	30	30	40	30	40	30	40	30	–
			13 ... 63	–	25	30	36	–	30	30	36	–	30	30	40	30	40	30	40	30	–
S200M	B, C, D, K, Z	25	0.5 ... 10	–	25	30	36	36	30	30	40	40	30	30	40	30	40	30	40	30	–
			13 ... 63	–	25	30	36	25	30	30	40	25	30	30	40	30	40	30	40	30	–
S200P	B, C, D, K, Z	40	0.5 ... 10	–	–	–	–	–	–	–	50	40	–	–	60	–	60	–	60	–	–
			13 ... 25	–	–	–	–	–	–	–	40	–	–	–	40	–	40	–	40	–	–
		25	32 ... 63	–	25	30	36	25	30	30	40	25	30	30	40	30	40	30	40	30	–
S800B	B, C, D, K	16	32 ... 125	18	25	36	36	36	36	36	50	36	50	36	70	70	120	120	150	150	20
S800C	B, C, D, K	25	10 ... 125	–	–	36	36	36	36	40	50	40	50	40	70	70	120	120	150	150	–
S800N	B, C, D	36	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	50	50	50	50	50	70	70	120	120	150	150	–
S800S	B, C, D, K	50	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	120	120	150	150	–

(1) Disjoncteur en amont 4p (circuit en aval entre une phase et le neutre)
SN201=DS201

MCB - MCB @ 415 V



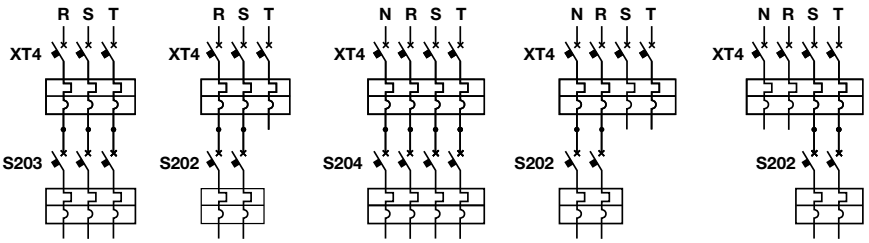


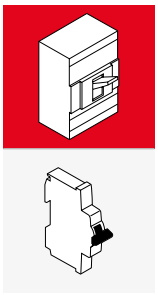
			Amont	S200L	S200	S200M	S200P		S800B	S800C	S800N	S800S
	Courbe			C	B, C	B, C	B, C		B, C, D, K	B, C, D, K	B, C, D	B, C, D, K
		Icu [kA] @ 415 V		6	10	15	25	15	16	25	36	50
Aval			In [A]	6 ... 40	0.5 ... 63	0.5 ... 63	0.5 ... 25	32 ... 63	32 ... 125	25 ... 125	25 ... 125	25 ... 125
S200L	C	6	6 ... 40	–	–	–	–	–	–	25	36	50
S200	B, C, K, Z	10	0.5 ... 63	–	–	15	25	15	16	25	36	50
S200M	B, C, D	15	0.5 ... 63	–	–	–	25	–	16	25	36	50
S200P	B, C, D, K, Z	25	0.5 ... 25	–	–	–	–	–	–	25	36	50
		15	32 ... 63	–	–	–	–	–	16	25	36	50
S800N	B, C, D	36	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	–	–	–
S800S	B, C, D, K	50	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Coordination des protections

Filiation

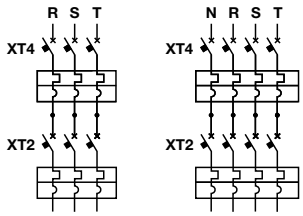
MCCB (XT) - MCB (S200&SN201) @ 415 V

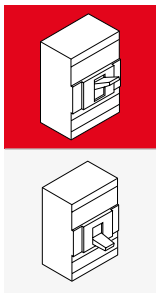




			Amont	XT1	XT1	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT3	XT4	XT1	XT2	XT4	XT2	XT4	XT2	XT4	T5
	Courbe			B	C	N				S				H			L		V		–
		Icu [kA] @ 415 V		18	25	36				50				70			120		150		–
Aval			In [A]	–	–	–				–				–			–	–	–		–
S200	B, C, K, Z	10	0.5 ... 10	18	25	30	36	36	30	30	36	40	30	30	40	30	40	30	40	30	20
			13 ... 63	18	25	30	36	16	30	30	36	16	30	30	40	30	40	30	40	30	20
S200M	B, C, D, K, Z	15	0.5 ... 10	18	25	30	36	36	30	30	40	40	30	30	40	30	40	30	40	30	20
			13 ... 63	18	25	30	36	25	30	30	40	25	30	30	40	30	40	30	40	30	20
S200P	B, C, D, K, Z	25	0.5 ... 10	–	–	30	36	36	30	30	50	40	30	30	60	30	60	30	60	30	–
			13 ... 25	–	–	30	36	30	30	30	40	30	30	30	40	30	40	30	40	30	–
		15	32 ... 63	18	25	30	36	25	30	30	40	25	30	30	40	30	40	30	40	30	–
S800B	B, C	16	32 ... 100	18	25	36	36	36	36	36	50	36	50	36	70	70	120	120	150	150	20
	D, K		125*	18	25	36	36	36	36	36	50	36	50	36	70	70	120	120	150	150	20
S800C	B, C, D, K	25	10 ... 125	–	–	36	36	36	36	40	50	40	50	40	70	70	120	120	150	150	–
S800N	B, C, D	36	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	50	50	50	50	50	70	70	120	120	150	150	–
S800S	B, C, D, K	50	10 ... 125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	120	120	150	150	–
F200			16 ... 63	15	15	15	15	–	–	15	15	–	–	15	15	–	15	–	15	–	–
			80 ... 100	10	10	10	10	–	–	10	10	–	–	10	10	–	10	–	10	–	–

MCCB - MCCB @ 415 V





		Amont	XT1		XT2		XT3	XT4	T5	T6	XT1	XT2	XT3	XT4	T5	T6	T7	XT1	XT2	XT4	T5	T6	T7	XT2	XT4	T5	T6	T7	XT2	XT4	T5
	Version		C	N	N						S							H						L					V		
Aval		Icu [kA]	25	36	36						50							70						120			100 (1)		150		200
XT1	B	18	25	36	36	36	36	36	30	30	36	50	50	50	36	36	36	40	70	50	40	40	40	70	65	50	50	–	70	70	70
XT1	C	25	–	36	36	36	36	36	36	36	40	50	50	50	50	50	50	50	70	65	65	65	50	70	70	70	70	50	70	70	70
XT1	N	36	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50	50	50	50	50	65	70	65	65	65	50	70	70	70	70	70	70	70	70
XT2			–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50	50	50	50	–	70	65	65	65	65	100	100	100	85	85	120	120	120
XT3			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50	50	50	–	–	65	65	65	50	–	100	100	100	50	–	120	120
XT4			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50	40	–	–	65	65	65	50	–	100	100	65	65	–	120	120
T5			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50	–	–	–	65	65	50	–	–	100	85	65	–	–	120
T6			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	50	40	–	–	–	–	65	40	–	–	–	70	50	–	–	–
XT1	S	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
XT2			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	70	70	100	100	100	85	85	150	130	130
XT3			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	70	–	–	100	100	100	–	–	150	150
XT4			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	70	70	–	100	100	85	85	–	150	150
T5			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	70	70	–	–	100	85	85	–	–	150
T6			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	70	–	–	–	–	85	85	–	–	–
XT1	H	70	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XT2			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	120	120	120	85	85	150	150	150
XT4			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	120	120	100	100	–	150	150
T5			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	120	100	100	–	180	180
T6			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	100	85	–	–	–
XT2	L	120	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	150	150	150
XT4			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	150	150
T5			–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	200

(1) 120 kA pour T7

Coordination des protections

Coordination disjoncteur / interrupteur

Interrupteurs-sectionneurs

Les interrupteurs-sectionneurs sont des appareils mécaniques de connexion, en mesure d'établir, de supporter et d'interrompre des courants dans les conditions normales du circuit, y compris des conditions spécifiées de surcharge en service, et qui, en position d'ouverture, satisfont aux prescriptions de sectionnement spécifiées pour un sectionneur.
Un interrupteur-sectionneur peut être en mesure d'établir et de supporter, pendant une durée déterminée, des courants dans des conditions anormales spécifiées du circuit telles que celles du court-circuit. La norme relative aux interrupteurs-sectionneurs est la IEC 60947-3.
Tout interrupteur-sectionneur doit être associé à un dispositif coordonné qui le protège contre les surintensités, habituellement un disjoncteur, et qui soit en mesure de limiter les valeurs de crête du courant de court-circuit et d'énergie spécifique à des niveaux acceptables pour l'interrupteur-sectionneur.

Coordination disjoncteur / interrupteur

Les tableaux suivants fournissent les coordinations entre les disjoncteurs et les interrupteurs-sectionneurs des séries Tmax, OT et modulaire et indique la valeur du courant de court-circuit maximum en kA pour laquelle la protection par coordination de la combinaison disjoncteur - interrupteur-sectionneur est vérifiée. Les valeurs indiquées dans ce tableau se rapportent à la tension de 400/415 V AC.
Pour les interrupteurs-sectionneurs de la série Emax 2, on doit en revanche vérifier que la valeur du courant de court-circuit au point d'installation est inférieure à la valeur du courant de courte durée admissible (Icw) de l'interrupteur, et que la valeur du courant de crête est inférieure ou égale à la valeur du courant de fermeture (Icm) de l'interrupteur.
On doit aussi vérifier la protection contre les surcharges de l'interrupteur-sectionneur Emax 2 ; celle-ci peut être réalisée au moyen d'un disjoncteur Emax 2 ayant un courant assigné (Iu) inférieur ou égal à celui de l'interrupteur-sectionneur Emax 2.

Remarques pour l'utilisation

Les tableaux qui suivent indiquent les pouvoirs de coupure en 415 V AC pour les disjoncteurs Tmax.

Tmax @ 415 V AC

Version	I_{cu} [kA]
B	18
C	25
N	36
S	50
H	70
L (pour T6)	100
L	120
V (pour T5)	200
V	150

Légende

MCCB = disjoncteurs en boîtier moulé (Tmax)
MCS = interrupteurs en boîtier moulé (Tmax)
Ith = courant thermique conventionnel à 40 °C à l'air libre
Icw = courant efficace de courte durée pendant 1 s
Icu = pouvoir de coupure ultime en court-circuit
Iu = courant ininterrompu assigné

Pour les solutions non indiquées dans ces tableaux, contacter ABB.

Coordination des protections

Coordination disjoncteur / interrupteur

MCCB - MCS @ 415 V

			Aval	**XT1D**	**XT3D**	**XT4D**	**T5D**		**T6D**		**T7D**		
			Icw [kA]	2	3, 6	3, 6	6		15		20		
			Ith [A]	160	250	250	400	630	630	800	1000	1250	1600
Amont	Version	Icu [kA]	Iu [A]	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
XT1	B	18	160	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	C	25		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	N	36		36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	H	70		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
XT2	N	36	160	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S	50		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	H	70		70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	L	120		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	V	200		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
XT3	N	36	250	–	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S	50		–	50	50	50	50	50	50	50	50	50
XT4	N	36	160 250	–	36	36	36	36	36	36	36	36	36
	S	50		–	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	H	70		–	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	L	120		–	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	V	150		–	150	150	150	150	150	150	150	150	150
T5	N	36	400 630	–	–	–	36 (1)	36	36	36	36	36	36
	S	50		–	–	–	50 (1)	50	50	50	50	50	50
	H	70		–	–	–	70 (1)	70	70	70	70	70	70
	L	120		–	–	–	120 (1)	120	120	120	120	120	120
	V	200		–	–	–	200 (1)	200	200	200	200	200	200
T6	N	36	630 800	–	–	–	–	–	36 (1)	36 (1)	36	36	36
	S	50		–	–	–	–	–	50 (1)	50 (1)	50	50	50
	H	70		–	–	–	–	–	70 (1)	70 (1)	70	70	70
	L	100		–	–	–	–	–	100 (1)	100 (1)	100	100	100
T7	S	50	800 1000 1250 1600	–	–	–	–	–	–	–	50	50	50
	H	70		–	–	–	–	–	–	–	70	70	70
	L	120		–	–	–	–	–	–	–	120	120	120
	V (2)	150		–	–	–	–	–	–	–	150 (2)	150 (2)	150 (2)

(1) Valeur valable seulement pour I1 (MCCB) ≤ Ith (MCS).
(2) Seulement pour T7 1000 et T7 1250.

			Amont	**T5**			**T6**			**T7**						
			Version				N, S, H, L			S, H, L				V		
			Relais	TM		EL	TM		EL	EL				EL		
			Iu [A]	400		630	1000			800	1000	1250	1600	800	1000	1250
			Icu [KA]	36, 50, 70, 120, 200			36, 50, 70, 100			50, 70, 120				150		
Aval	Icw [kA]	Icm [kA]	In/Ith [A]	320	400	320 ... 630	630	800	630 ... 1000	800	1000	1250	1600	800	1000	1250
OT63	1.5	1.5	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT80		2.5	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT100	2.3	4	115	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT125	2.5	10	125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT160	4	15	200	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT200	8	30		–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT250			250	50	50	50 (2)	–	–	22 (2)	–	–	–	–	–	–	–
OT315	15	65	315	100	100	100 (2)	25	–	22 (2)	–	–	–	–	–	–	–
OT400			400	100	100	100	30	28 (3)	28 (2)	30 (1)	30 (1)	–	–	30 (1)	30 (1)	–
OT630	20	80	630	200	200	200	70	60 (3)	60	40 (2)	40 (2)	40 (2)	40 (2)	40 (2)	40 (2)	40 (2)
OT800				200	200	200	70	60	60	40	40	40 (2)	40 (2)	40	40	40 (2)

(1) Réglage maximum de la protection contre les courts-circuits : I2 = 10xIn t2 = 0.1 ou I3 = 10xIn.
(2) Réglage maximum de la protection contre les surcharges PR2xx et PR3xx = 1.28xIth OTxx.
(3) I1 = 0.7xIn.

Coordination des protections

Coordination disjoncteur / interrupteur

MCCB - MCS @ 415 V

			Amont	**XT1**											**XT2**										
			Version	B, C, N, S, H											N, S, H, L, V										
			Relais	TM											TM										
			Iu [A]	160											160										
			Icu [kA]	18, 25, 36, 50, 70											36, 50, 70, 120, 150										
Aval	Icw [kA]	Icm [kA]	In/Ith [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
OT63	1.5	1.5	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	4	4	4	–	–	–	–	–	–
OT80		2.5	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	4	4	4	4	–	–	–	–	–	–
OT100	2.3	4	115	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	10	10	10	10	10	10	10	–	–	–
OT125	2.5	10	125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	10	10	10	10	10	10	10	–	–	–
OT160	4	15	200	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT200	8	30		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT250			250	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT315	15	65	315	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
OT400			400	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
OT630	20	80	630	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
OT800				70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

			Amont	**XT4**											
			Version	N, S, H, L, V											
			Relais	TM											
			Iu [A]	250											
			Icu [kA]	36, 50, 70, 120, 150											
Aval	Icw [kA]	Icm [kA]	In/Ith [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
OT63	1.5	1.5	80	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT80		2.5	100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT100	2.3	4	115	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT125	2.5	10	125	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
OT160	4	15	200	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT200	8	30		50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT250			250	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
OT315	15	65	315	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
OT400			400	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
OT630	20	80	630	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
OT800				150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

												XT3												
												N, S												
	EL											TM												
	160											250												
	36, 50, 70, 120, 150											36, 50												
	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50

	EL											
	250											
	36, 50, 70, 120, 150											
	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Coordination des protections

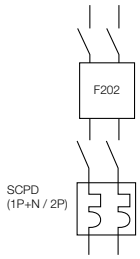
Coordination des interrupteurs différentiels

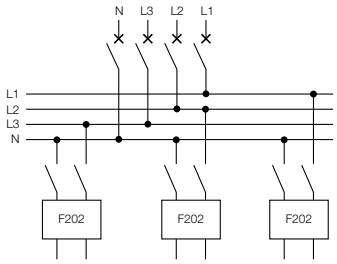
Coordination des interrupteurs différentiels

Les tableaux suivant fournissent les coordinations entre les dispositifs de protection et les interrupteurs différentiels F200. Si vous utilisez un interrupteur différentiel F200, vous devez vérifier que le dispositif de protection contre les courts-circuits (SCPD) le protège contre les effets d'une forte intensité due aux courants de courts-circuits. La norme IEC/EN 61008 prévoit quelques essais pour vérifier le comportement des interrupteurs différentiels dans des conditions de court-circuit. Les tableaux ci-dessous indiquent le courant de court-circuit maximum, exprimé en kA, pour lequel les F200 sont protégés par coordination avec le SCPD installé en amont ou en aval. Les essais sont réalisés avec un SCPD ayant un courant nominal (protection thermique) inférieur ou égal au courant nominal du F200 associé.

F202 @ 230 V
Circuit monophasé (230 V)

	F202					
	25 A	**40 A**	**63 A**	**80 A**	**100 A**	**125 A**
SN201L	4.5	4.5	–	–	–	–
SN201	6	6	–	–	–	–
S202L	10	10	–	–	–	–
S202	20	20	20	–	–	–
S202M	25	25	25	–	–	–
S202P	40	25	25	–	–	–
S802N	36	36	36	36	36	36
S802S	50	50	50	50	50	50
Fusible 25gG	100	–	–	–	–	–
Fusible 40gG	60	60	–	–	–	–
Fusible 63gG	20	20	20	–	–	–
Fusible 100gG	10	10	10	10	10	–
Fusible 125gG	–	–	–	–	–	10

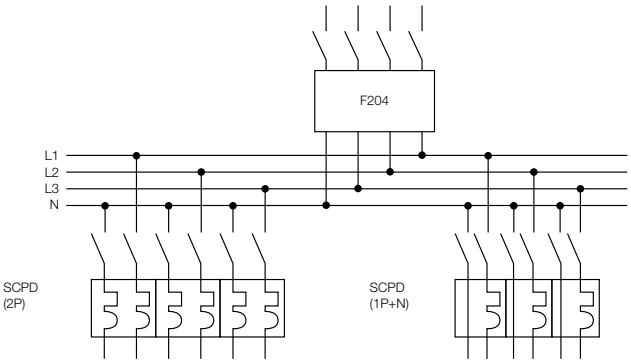




F204 @ 230/400 V
Circuit triphasé avec neutre (230/400 V)*

	F204					
	25 A	**40 A**	**63 A**	**80 A**	**100 A**	**125 A**
SN201L*	4.5	4.5				
SN201*	6	6				
S202L*	10	10				
S202*	20	20	20			
S202M*	25	25	25			
S202P*	40	25	25			
S802N*	36	36	36	36	36	36
S802S*	50	50	50	50	50	50
Fusible 25gG	100					
Fusible 40gG	60	60				
Fusible 63gG	20	20	20			
Fusible 100gG	10	10	10	10	10	
Fusible 125gG						10

* Circuits connectés entre phase et neutre (230 V)



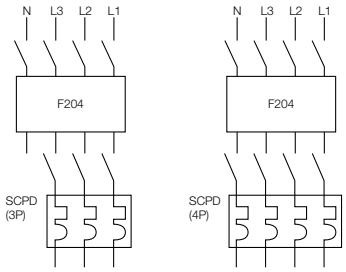
Coordination des protections

Coordination des interrupteurs différentiels

F204 @ 230/400 V

Circuit triphasé avec neutre (230/400 V)

	F204					
	25 A	**40 A**	**63 A**	**80 A**	**100 A**	**125 A**
S203L/S204L	4.5	4.5				
S203/S204	6	6	6			
S203M/S204M	10	10	10			
S203P/S204P	25	15	15			
S803N/S804N	20	20	20	20	20	20
S803S/S804S	25	25	25	25	25	25
Fusible 25gG	50					
Fusible 40gG	30	30				
Fusible 63gG	20	20	20			
Fusible 100gG	10	10	10	10	10	
Fusible 125gG						10

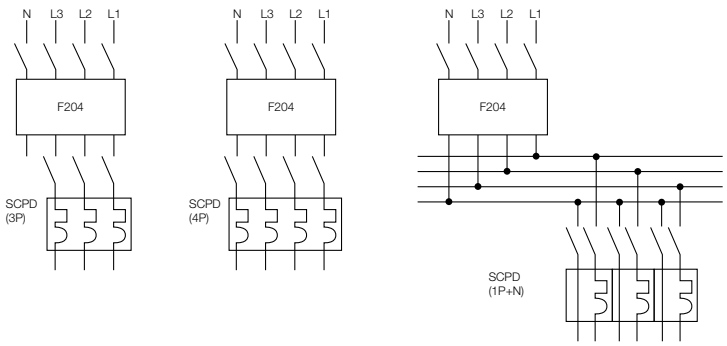


F204 @ 133/230 V

Circuit triphasé avec neutre (133/230 V)

	Circuit triphasé avec neutre (133/230 V)					
	25 A	**40 A**	**63 A**	**80 A**	**100 A**	**125 A**
SN201L*	10	10				
SN201*	15	15				
S203L/S204L	10	10				
S203/S204	20	20	20			
S203M/S204M	25	25	25			
S203P/S204P	40	25	25			
S803N-S804N	36	36	36	36	36	36
S803S-S804S	50	50	50	50	50	50
Fusible 25gG	100					
Fusible 40gG	60	60				
Fusible 63gG	20	20	20			
Fusible 100gG	10	10	10	10	10	
Fusible 125gG						10

* Circuits connectés entre phase et neutre (133 V)



Coordination des protections

Sélectivité - Remarques pour l'utilisation

Protection sélective

Les tableaux présentés fournissent la valeur (en kA, rapportée au pouvoir de coupure selon la norme IEC 60947-2) pour laquelle on a la protection sélective à l'intérieur de la combinaison de disjoncteurs retenue. Ces tableaux couvrent les combinaisons possibles entre les disjoncteurs à construction ouverte ABB série Emax, les disjoncteurs en boîtier moulé ABB séries Tmax et les disjoncteurs modulaires ABB. Les valeurs du tableau représentent les valeurs maximales de sélectivité pouvant être obtenues entre disjoncteur en amont et disjoncteur en aval, en se référant à la tension :

- Vn de 230/240 V AC pour les disjoncteurs SN201 et Vn de 400/415 V AC pour les disjoncteurs en amont dans la coordination entre MCB avec les disjoncteurs modulaires SN201.
- Vn de 400/415 V AC pour toutes les autres coordinations.

On obtient ces valeurs en suivant des prescriptions particulières lesquelles, si elles ne sont pas respectées, pourraient fournir des valeurs de sélectivité pouvant dans certains cas être très inférieures à ce qui est indiqué. Certaines de celles-ci ont une validité générale et sont indiquées ci-après ; d'autres, qui se rapportent exclusivement à des types de disjoncteurs particuliers, feront l'objet d'une remarque sous le tableau correspondant.

Prescriptions à caractère général

MCCB en amont et MCB en aval :

- La fonction I du déclencheur électronique du disjoncteur amont doit être désactivée (I3 OFF), et la temporisation t2 pour la fonction S doit être supérieure ou égale à 100 ms.
- Le déclenchement magnétique du disjoncteur magnétothermique (TM) ou seulement magnétique (M) placé en amont doit être ≥ 10 x In et réglé au seuil maxi.
- Il est fondamental de vérifier que les réglages adoptés par l'utilisateur pour les déclencheurs électroniques et magnétothermiques de disjoncteurs placés aussi bien en aval qu'en amont ne génèrent pas d'intersections dans les courbes temps-courant.

MCCB en amont et en aval :

- La fonction I du déclencheur électronique du disjoncteur amont doit être désactivée (I3 OFF) et :
  - si la protection instantanée du disjoncteur aval est activée (I3 ON) alors la temporisation (t2A) pour la fonction S du disjoncteur amont doit être supérieure ou égale :
    - à 100 ms si courbe de déclenchement réglée sur t=k,
    - à 150 ms si courbe de déclenchement réglée sur I^2t=k.
  - si la protection instantanée du disjoncteur aval est désactivée (I3 OFF) alors les temporisations (t2A) pour la fonction S du disjoncteur amont et (t2B) pour la fonction S du disjoncteur aval doivent respecter :
    - la relation suivante en cas de réglages électronique par le logiciel Ekip Connect ou par la communication : t2A – tolérance ≥ t2B + tolérance + 50 ms,
    - ou le tableau suivant, en cas de réglages par dip-switches.

	Réglage de la temporisation t2		
Disjoncteur amont	t2A = 200 ms	t2A = 200 ms	t2A = 400 ms
Disjoncteur aval	t2B = 50 ms	t2B = 100 ms	t2B = 200 ms

Les courbes de déclenchement des disjoncteurs amont et aval doivent être du même type, soit t=k, soit I^2t=k.

- Le déclenchement magnétique de disjoncteurs magnétothermiques (TM) ou seulement magnétique (M) placé en amont doit être ≥ 10 x In et réglé au seuil maxi.
- Il est fondamental de vérifier que les réglages adoptés par l'utilisateur pour les déclencheurs électroniques et magnétothermiques de disjoncteurs placés aussi bien en aval qu'en amont ne génèrent pas d'intersections entre les courbes temps-courant.

Coordination des protections

Sélectivité - Remarques pour l'utilisation

ACB en amont et MCCB en aval :

- La fonction I du déclencheur électronique du disjoncteur amont doit être désactivée (I3 OFF) et :
  - si la protection instantanée du disjoncteur aval est activée (I3 ON) alors la temporisation (t2A) pour la fonction S du disjoncteur amont doit être supérieure ou égale à 100 ms.
  - si la protection instantanée du disjoncteur aval est désactivée (I3 OFF) alors les temporisations (t2A) pour la fonction S du disjoncteur amont et (t2B) pour la fonction S du disjoncteur aval doivent respecter :
    - la relation suivante en cas de réglages électronique par le logiciel Ekip Connect ou par la communication : t2A – tolérance ≥ t2B + tolérance + 50 ms,
    - ou le tableau suivant, en cas de réglages par dip-switches.

	Réglage de la temporisation t2			
Disjoncteur amont	t2A = 200 ms	t2A = 200 ms	t2A = 400 ms	t2A = 700 ms
Disjoncteur aval	t2B = 50 ms	t2B = 100 ms	t2B = 250 ms	t2B = 500 ms

Les courbes de déclenchement des disjoncteurs amont et aval doivent être du même type, soit t=k, soit $I^2t=k$.

- Il est fondamental de vérifier que les réglages adoptés par l'utilisateur pour les déclencheurs électroniques et magnétothermiques de disjoncteurs placés aussi bien en aval qu'en amont ne génèrent pas d'intersections entre les courbes temps-courant.

Remarques

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue ; la valeur correspondante en kA s'obtient en prenant le plus petit des pouvoirs de coupure (Icu) du disjoncteur en aval et du disjoncteur en amont.

Les tableaux qui suivent indiquent les pouvoirs de coupure en 415 V AC pour les disjoncteurs Emax 2 et Tmax.

Tmax @ 415 V AC

Version	Icu [kA]
B	18
C	25
N	36
S	50
H	70
L (pour T6)	100
L	120
V (pour T5)	200
V	150

Emax 2 @ 415 V AC

Version	Icu [kA]
B	42
C	50
N	66
S	85
H	100
V	150
X	150

Légende

MCB = disjoncteurs modulaires (SN201, S200, S800)
MCCB = disjoncteurs en boîtier moulé (Tmax)
ACB = disjoncteurs à construction ouverte (Emax 2)

Pour disjoncteurs en boîtier moulé ou à construction ouverte :
TM = déclencheur magnétothermique
– TMD (Tmax)
– TMA (Tmax)
M = déclencheur seulement magnétique
– MF (Tmax)
– MA (Tmax)
EL = déclencheur électronique

Pour disjoncteurs modulaires :
B = caractéristique de déclenchement (Im=3 ... 5In)
C = caractéristique de déclenchement (Im=5 ... 10In)
D = caractéristique de déclenchement (Im=10 ... 20In)
K = caractéristique de déclenchement (Im=10 ... 14In)
Z = caractéristique de déclenchement (Im=2 ... 3In)

Pour les solutions non indiquées dans ces tableaux, contacter ABB.

Coordination des protections

Sélectivité

MCB - Ph/N @ 230/240 V

	Amont			**SN201L - DS201L**									**SN201 - DS201**						
	Courbe			C									B						
		Icu [kA]		6									10						
Aval			In [A]	2	4	6	10	16	20	25	32	40	6	10	16	20	25	32	40
SN201L DS201L	C	6	2		0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			4				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			6				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.106	0.16	0.2					0.075	0.096	0.12
			20								0.15	0.2						0.096	0.12
			25									0.18							0.12
			32																
			40																
SN201 DS201	B	10	6				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.057	0.16	0.2					0.052	0.096	0.12
			20								0.078	0.2						0.07	0.12
			25									0.098							0.088
			32																
			40																
	C		2		0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			4				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			6				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.106	0.16	0.2					0.075	0.096	0.12
			20								0.15	0.2						0.096	0.12
			25									0.18							0.12
			32																
			40																
	D		6				0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.028	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.049	0.1	0.125	0.16	0.2			0.041	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.07	0.16	0.2					0.061	0.096	0.12
			20								0.098	0.2						0.083	0.12
			25									0.123							0.104
			32																
			40																
DS202C	B	10	6				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.057	0.16	0.2					0.052	0.096	0.12
			20								0.078	0.2						0.07	0.12
			25									0.098							0.088
			32																
	C		6				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.106	0.16	0.2					0.075	0.096	0.12
			20								0.15	0.2						0.096	0.12
			25									0.18							0.12
			32																
DS202CM	B	10	6				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.057	0.16	0.2					0.052	0.096	0.12
			20								0.078	0.2						0.07	0.12
			25									0.098							0.088
			32																
	C		6				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			10					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12
			16							0.106	0.16	0.2					0.075	0.096	0.12
			20								0.15	0.2						0.096	0.12
			25									0.18							0.12
			32																

	C									D						
	10															
	2	4	6	10	16	20	25	32	40	6	10	16	20	25	32	40
		0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.027	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
							0.106	0.16	0.2					0.25	0.32	0.4
								0.15	0.2						0.32	0.4
									0.18							0.4
				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2				0.2	0.25	0.32	0.4
							0.057	0.16	0.2						0.32	0.4
								0.078	0.2							0.4
									0.098							
		0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.027	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
							0.106	0.16	0.2					0.25	0.32	0.4
								0.15	0.2						0.32	0.4
									0.18							0.4
				0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.049	0.1	0.125	0.16	0.2				0.2	0.25	0.32	0.4
							0.07	0.16	0.2						0.32	0.4
								0.098	0.2							0.4
									0.123							
				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2				0.2	0.25	0.32	0.4
							0.057	0.16	0.2						0.32	0.4
								0.078	0.2							0.4
									0.098							
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
							0.106	0.16	0.2					0.25	0.32	0.4
								0.15	0.2						0.32	0.4
									0.18							0.4
				0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.039	0.1	0.125	0.16	0.2				0.2	0.25	0.32	0.4
							0.057	0.16	0.2						0.32	0.4
								0.078	0.2							0.4
									0.098							
				0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2		0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
					0.075	0.1	0.125	0.16	0.2			0.16	0.2	0.25	0.32	0.4
							0.106	0.16	0.2					0.25	0.32	0.4
								0.15	0.2						0.32	0.4
									0.18							0.4

Coordination des protections

Sélectivité

MCB - Ph/N @ 230/240 V (suite)

	Amont			**DS202C**														
	Courbe			B							C							
		Icu [kA]		10														
Aval			In [A]	6	10	16	20	25	32	40	6	10	16	20	25	32	40	
SN201L DS201L	C	6	2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			4		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2	
			20						0.096	0.12						0.15	0.2	
			25							0.12							0.18	
			32															
			40															
SN201 DS201	B	10	6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2	
			20						0.07	0.12						0.078	0.2	
			25							0.088							0.098	
			32															
			40															
	C		2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			4		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2	
			20						0.096	0.12						0.15	0.2	
			25							0.12							0.18	
			32															
			40															
	D		6		0.028	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.041	0.06	0.075	0.096	0.12			0.049	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.061	0.096	0.12					0.07	0.16	0.2	
			20						0.083	0.12						0.098	0.2	
			25							0.104							0.123	
			32															
			40															
DS202C	B	10	6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2	
			20						0.07	0.12						0.078	0.2	
			25							0.088							0.098	
			32															
	C		6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2	
			20						0.096	0.12						0.15	0.2	
			25							0.12							0.18	
			32															
DS202CM	B	10	6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2	
			20						0.07	0.12						0.078	0.2	
			25							0.088							0.098	
			32															
	C		6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	
			10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2	
			16					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2	
			20						0.096	0.12						0.15	0.2	
			25							0.12							0.18	
			32															

	DS202CM													
	B							C						
	10													
	6	10	16	20	25	32	40	6	10	16	20	25	32	40
	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2
						0.096	0.12						0.15	0.2
							0.12							0.18
		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2
						0.07	0.12						0.078	0.2
							0.088							0.098
	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2
						0.096	0.12						0.15	0.2
							0.12							0.18
		0.028	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.041	0.06	0.075	0.096	0.12			0.049	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.061	0.096	0.12					0.07	0.16	0.2
						0.083	0.12						0.098	0.2
							0.104							0.123
		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2
						0.07	0.12						0.078	0.2
							0.088							0.098
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2
						0.096	0.12						0.15	0.2
							0.12							0.18
		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12			0.039	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.052	0.096	0.12					0.057	0.16	0.2
						0.07	0.12						0.078	0.2
							0.088							0.098
		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12		0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2
			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12			0.075	0.1	0.125	0.16	0.2
					0.075	0.096	0.12					0.106	0.16	0.2
						0.096	0.12						0.15	0.2
							0.12							0.18

Coordination des protections

Sélectivité

MCB @ 230/240 V

	Amont	Icu [kA]		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
				10	**S200**								
				15	**S200M**					**S200M/P**			
				25	**S200P**					-	-	-	-
Aval			Courbe		B								
				In [A]	6	10	16	20	25	32	40	50	63
SN201L **DS201L**		6	C	2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				4		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.096	0.12	0.15	0.189
				25							0.12	0.15	0.189
				32								0.15	0.189
				40									0.189
SN201 **DS201**		10	B	6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.052	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.07	0.12	0.15	0.189
				25							0.088	0.15	0.189
				32								0.105	0.189
				40									0.135
			C	2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				4		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.096	0.12	0.15	0.189
				25							0.12	0.15	0.189
				32								0.15	0.189
				40									0.189
			D	6		0.028	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.041	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.061	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.083	0.12	0.15	0.189
				25							0.104	0.15	0.189
				32								0.122	0.189
				40									0.158
DS202C **DS202CM**		10	B	6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.052	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.07	0.12	0.15	0.189
				25							0.088	0.15	0.189
				32								0.105	0.189
			C	6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				16					0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
				20						0.096	0.12	0.15	0.189
				25							0.12	0.15	0.189
				32								0.15	0.189

	-	S200L									-	S200L								
	S200										S200									
	S200M						S200M/P				S200M						S200M/P			
	S200P						-	-	-	-	S200P						-	-	-	-
	C										D									
	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315		0.027	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315			0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.077	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.108	0.16	0.2	0.25	0.315						0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.155	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
								0.19	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
									0.21	0.315									0.5	0.63
										0.28										0.63
			0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.04	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315					0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.058	0.16	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
							0.08	0.2	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
								0.1	0.25	0.315									0.5	0.63
									0.118	0.315										0.63
										0.15										
	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315		0.027	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315			0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.077	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.108	0.16	0.2	0.25	0.315						0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.155	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
								0.19	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
									0.21	0.315									0.5	0.63
										0.28										0.63
			0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.049	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315					0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.07	0.16	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
							0.098	0.2	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
								0.123	0.25	0.315									0.5	0.63
									0.143	0.315										0.579
										0.185										
			0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.04	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315					0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.058	0.16	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
							0.08	0.2	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
								0.1	0.25	0.315									0.5	0.63
									0.118	0.315										0.63
			0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315			0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.077	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315				0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.108	0.16	0.2	0.25	0.315						0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.155	0.2	0.25	0.315							0.32	0.4	0.5	0.63
								0.19	0.25	0.315								0.4	0.5	0.63
									0.21	0.315									0.5	0.63

Coordination des protections

Sélectivité

MCB @ 230/240 V (suite)

Amont	Icu [kA]		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			10	**S200**											**S200**										
			15	**S200M**							**S200M/P**				**S200M**							**S200M/P**			
			25	**S200P**							-	-	-	-	**S200P**							-	-	-	-
Aval		Courbe		K											Z										
			In [A]	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
SN201L **DS201L**	6	C	2	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			4			0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63			0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126
			40											0.63											0.126
SN201 **DS201**	10	B	6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126
			40											0.63											0.126
		C	2	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			4			0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63			0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126
			40											0.63											0.126
		D	6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126
			40											0.63											0.126
DS202C **DS202CM**	10	B	6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126
		C	6				0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63				0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			10					0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63					0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			16							0.25	0.32	0.4	0.5	0.63							0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			20								0.32	0.4	0.5	0.63								0.064	0.08	0.1	0.126
			25									0.4	0.5	0.63									0.08	0.1	0.126
			32										0.5	0.63										0.1	0.126

	Amont (2)		**S800N-S**																								
	Courbe		B									C								D							
		Icu [kA]	36-50																								
Aval (1)			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
SN201L	C	6	2			0.6	1.3	4	**T**	**T**	**T**		0.55	1.2	3	**T**	**T**	**T**	**T**	1.3	4.1	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
DS201L			4			0.45	0.8	1.5	2.5	4	**T**		0.43	0.75	1.3	2.1	3.9	**T**	**T**	0.8	1.6	3	5.4	**T**	**T**	**T**	**T**
			6				0.6	1.2	1.6	2.6	3.8			0.55	1.1	1.5	2.5	3.6	5.5	0.6	1.3	2	3.2	3.9	**T**	**T**	**T**
			10				0.5	1.1	1.4	2	3			0.45	1	1.3	1.9	2.8	4.2	0.5	1.2	1.65	2.6	3.1	**T**	**T**	**T**
			16					0.8	1.2	1.7	2.5				0.75	1.1	1.6	2.3	3.6		0.9	1.4	1.8	2.6	5	**T**	**T**
			20						1	1.5	2.1					0.9	1.4	1.9	3.3			1.3	1.6	2.2	4.2	5.4	**T**
			25							1.3	1.8						1.2	1.6	2.7				1.5	1.9	3.5	4.5	**T**
			32							1.1	1.7						1	1.5	2.5					1.8	2.8	4.2	5.5
			40								1.6							1.4	2.1					1.7	2.7	4	5
SN201	B	10	6				0.6	1.2	1.6	2.6	3.8			0.55	1.1	1.5	2.5	3.6	5.5	0.6	1.3	2	3.2	3.9	8	**T**	**T**
DS201			10				0.5	1.1	1.4	2	3			0.45	1	1.3	1.9	2.8	4.2	0.5	1.2	1.65	2.6	3.1	6.2	8.6	**T**
			16					0.8	1.2	1.7	2.5				0.75	1.1	1.6	2.3	3.6		0.9	1.4	1.8	2.6	5	6.3	8.8
			20						1	1.5	2.1					0.9	1.4	1.9	3.3			1.3	1.6	2.2	4.2	5.4	7.6
			25							1.3	1.8						1.2	1.6	2.7				1.5	1.9	3.5	4.5	6.6
			32							1.1	1.7						1	1.5	2.5					1.8	2.8	4.2	5.5
			40								1.6							1.4	2.1					1.7	2.7	4	5
	C, D		2			0.6	1.3	4	9	**T**	**T**		0.55	1.2	3	6.6	**T**	**T**	**T**	1.3	4.1	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
			4			0.45	0.8	1.5	2.5	4	7.3		0.43	0.75	1.3	2.1	3.9	6.6	**T**	0.8	1.6	3	5.4	7.6	**T**	**T**	**T**
			6				0.6	1.2	1.6	2.6	3.8			0.55	1.1	1.5	2.5	3.6	5.5	0.6	1.3	2	3.2	3.9	8	**T**	**T**
			10				0.5	1.1	1.4	2	3			0.45	1	1.3	1.9	2.8	4.2	0.5	1.2	1.65	2.6	3.1	6.2	8.6	**T**
			16					0.8	1.2	1.7	2.5				0.75	1.1	1.6	2.3	3.6		0.9	1.4	1.8	2.6	5	6.3	8.8
			20						1	1.5	2.1					0.9	1.4	1.9	3.3			1.3	1.6	2.2	4.2	5.4	7.6
			25							1.3	1.8						1.2	1.6	2.7				1.5	1.9	3.5	4.5	6.6
			32							1.1	1.7						1	1.5	2.5					1.8	2.8	4.2	5.5
			40								1.6							1.4	2.1					1.7	2.7	4	5

(1) Disjoncteur Aval 1P+N (230/240 V).
(2) Pour réseau 230/240 V AC : disjoncteur bipolaire (phase + neutre).
Pour réseau 400/415 V AC : disjoncteur tétrapolaire (disjoncteur aval entre phase et neutre).

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB @ 415 V 4P - Ph/N @ 230/240 V

		Amont		XT1												XT2															
		Version		B, C, N, S, H												N, S, H, L, V															
		Relais		TM												TM											EL				
		Iu [A]		160												160															
Aval	Courbe	Icu [kA]	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125 (1)	125	160	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125 (1)	125	160	10	25	63	100	160
SN201L DS201L	C	6	≤ 4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T
			10			3	3	3	4.5	T	T	T	T	T	T			3	3	3	4.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T
			16					3	4.5	5	T	T	T	T	T					3	4.5	5	T	T	T	T	T			T	T
			20						3	5	T	T	T	T	T						3	5	T	T	T	T	T			T	T
			25							5	T	T	T	T	T							5	T	T	T	T	T			T	T
			32								T	T	T	T	T								T	T	T	T	T			T	T
			40									T	T	T	T								T	T	T	T	T				T
SN201 DS201	B, C, D	10	≤ 4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	6	6	6	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T
			10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T		T	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	T	T	T	T					3	4.5	5	7.5	T	7.5	T	T			T	T
			20						3	5	6	T	T	T	T						3	5	6	T	6	T	T			T	T
			25							5	6	T	T	T	T							5	6	T	6	T	T			T	T
			32								6	7.5	T	T	T								6	7.5	6	T	T			T	T
			40									7.5		T	T									7.5		T	T				T
DS202C DS202CM	B, C	10	6	6	6	6	6	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T
			10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T			3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T		T	T	T
			16					3	4.5	5	7.5	T	T	T	T					3	4.5	5	7.5	T	7.5	T	T			T	T
			20						3	5	6	T	T	T	T						3	5	6	T	6	T	T			T	T
			25							5	6	T	T	T	T							5	6	T	6	T	T			T	T
			32								6	7.5	T	T	T								6	7.5	6	T	T			T	T

(1) Neutre 50 %.
(2) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

XT3								**XT4**																				**T5**	**T6**	**T7**
N, S								N, S, H, L, V																				N, S, H, L, V	N, S, H, L	S, H, L, V (2)
TM								TM																EL				TM - EL	TM - EL	EL
250								250																250				400 - 630	630 - 800	800 - 1600
63	80	100	125 (1)	125	160	200	250	20	25	32	40	50	63	80	100	125 (1)	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320 à 630	630 à 800	800 à 1600
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T		3	3	3	4.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	T	T	T	T	T	T	T				3	4.5	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	T	T	T	T	T	T	T					3	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	T	T	T	T	T	T	T						5	T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T							T	T	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
	T	T		T	T	T	T							T	T	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
7.5	8.5	T	T	T	T	T	T		3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	7.5	T	7.5	T	T	T	T				3	4.5	5	7.5	T	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	6	T	6	T	T	T	T					3	5	6	T	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	6	T	6	T	T	T	T						5	6	T	6	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
	6	7.5	6	T	T	T	T							6	7.5	6	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		7.5		T	T	T	T								7.5		T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
7.5	8.5	T	T	T	T	T	T		3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	7.5	T	7.5	T	T	T	T				3	4.5	5	7.5	T	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	6	T	6	T	T	T	T					3	5	6	T	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
5	6	T	6	T	T	T	T						5	6	T	6	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
	6	7.5	6	T	T	T	T							6	7.5	6	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCB - S200 @ 415 V

				Amont	Icu [kA]	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						10	**S200**								
						15	**S200M**					**S200M/P**			
Aval						25	**S200P**					-	-	-	-
Icu [kA]				Courbe			B								
6	10	15	25		In [A]		6	10	16	20	25	32	40	50	63
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	B		6		0.024	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			10			0.035	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			16					0.052	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			20						0.071	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			25							0.088	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M/P**	-			32								0.105	0.189
-	**S200**	**S200M/P**	-			40									0.134
-	**S200**	**S200M/P**	-			50									
-	**S200**	**S200M/P**	-			63									
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	C		0.5	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			1	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			3	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			4	0.016	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			10			0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			16					0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			20						0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			25							0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			32								0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			40									0.189
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			50									
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			63									
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	D		0.5	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			1	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			3	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			4	0.013	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			6		0.028	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			10			0.041	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			16					0.061	0.096	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			20						0.083	0.12	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M**	**S200P**			25							0.104	0.15	0.189
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			32								0.122	0.189
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			40									0.158
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			50									
S200L	**S200**	**S200M/P**	-			63									
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	K		0.5	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			1	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			2	0.015	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			3		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			4		0.018	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			6			0.032	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			10					0.046	0.095	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			16							0.074	0.14	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			20								0.093	0.18
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			25									0.118
-	**S200**	**S200M/P**	-			32									
-	**S200**	**S200M/P**	-			40									
-	**S200**	**S200M/P**	-			50									
-	**S200**	**S200M/P**	-			63									
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	Z		0.5	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			1	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			2	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			3	0.018	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			4	0.009	0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			6		0.03	0.048	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			10			0.028	0.06	0.075	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			16					0.043	0.096	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			20						0.057	0.12	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M**	**S200P**			25							0.071	0.15	0.189
-	**S200**	**S200M/P**	-			32								0.086	0.189
-	**S200**	**S200M/P**	-			40									0.109
-	**S200**	**S200M/P**	-			50									
-	**S200**	**S200M/P**	-			63									

-	-	-	-	S200L								
S200												
S200M									S200M/P			
S200P									-	-	-	-
C												
1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
					0.027	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
						0.039	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
								0.057	0.16	0.2	0.25	0.315
									0.079	0.2	0.25	0.315
										0.098	0.25	0.315
											0.115	0.315
												0.15
0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
		0.01	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
				0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
				0.021	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
						0.075	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
								0.106	0.16	0.2	0.25	0.315
									0.15	0.2	0.25	0.315
										0.19	0.25	0.315
											0.21	0.315
												0.28
0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
		0.007	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
				0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
				0.015	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.034	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
						0.049	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
								0.07	0.16	0.2	0.25	0.315
									0.098	0.2	0.25	0.315
										0.123	0.25	0.315
											0.143	0.315
												0.185
	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
			0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
						0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
							0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
									0.119	0.2	0.25	0.315
											0.17	0.315
												0.22
0.005	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
	0.01	0.015	0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
			0.02	0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
				0.03	0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
					0.05	0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
						0.08	0.1	0.125	0.16	0.2	0.25	0.315
									0.16	0.2	0.25	0.315
									0.16	0.2	0.25	0.315
										0.2	0.25	0.315
												0.315

-	-	-	-	S200L								
S200												
S200M									S200M/P			
S200P									-	-	-	-
D												
1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
						0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
									0.32	0.4	0.5	0.63
										0.4	0.5	0.63
											0.5	0.63
												0.63
0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
		0.013	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.026	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
								0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
									0.32	0.4	0.5	0.63
										0.4	0.5	0.63
											0.5	0.63
												0.63
0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
									0.32	0.4	0.5	0.63
										0.4	0.5	0.63
											0.5	0.63
												0.579
0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
						0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
									0.32	0.4	0.5	0.63
										0.4	0.5	0.63
											0.5	0.63
												0.63
0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
			0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
				0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
					0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
							0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
									0.32	0.4	0.5	0.63
										0.4	0.5	0.63
											0.5	0.63
												0.63

Coordination des protections

Sélectivité

MCB - S200 @ 415 V (suite)

				Amont	Icu [kA]	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
						10	S200												
						15	S200M									S200M/P			
Aval						25	S200P									-	-	-	-
Icu [kA]				Courbe			K												
6	10	15	25		In [A]		1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
-	S200	S200M	S200P	B	6							0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		10								0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		16										0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		20											0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		25												0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M/P	-		32													0.5	0.63
-	S200	S200M/P	-		40														0.63
-	S200	S200M/P	-		50														
-	S200	S200M/P	-		63														
-	S200	S200M	S200P	C	0.5		0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		1			0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		2				0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		3						0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		4						0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		6							0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		10								0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		16										0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		20											0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		25												0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M/P	-		32													0.5	0.63
S200L	S200	S200M/P	-		40														0.63
S200L	S200	S200M/P	-		50														
S200L	S200	S200M/P	-		63														
-	S200	S200M	S200P	D	0.5		0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		1			0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		2				0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		3						0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		4						0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		6							0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		10								0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		16										0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		20											0.32	0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M	S200P		25												0.4	0.5	0.63
S200L	S200	S200M/P	-		32													0.5	0.63
S200L	S200	S200M/P	-		40														0.63
S200L	S200	S200M/P	-		50														
S200L	S200	S200M/P	-		63														
-	S200	S200M	S200P	K	0.5		0.004	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		1			0.009	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		2					0.019	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		3						0.028	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		4							0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		6								0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		10									0.095	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		16											0.152	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		20												0.19	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		25													0.237	0.63
-	S200	S200M/P	-		32														0.287
-	S200	S200M/P	-		40														
-	S200	S200M/P	-		50														
-	S200	S200M/P	-		63														
-	S200	S200M	S200P	Z	0.5		0.01	0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		1			0.02	0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		2				0.03	0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		3					0.04	0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		4						0.06	0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		6							0.1	0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		10								0.16	0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		16									0.2	0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		20										0.25	0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M	S200P		25											0.32	0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M/P	-		32												0.4	0.5	0.63
-	S200	S200M/P	-		40													0.5	0.63
-	S200	S200M/P	-		50														0.63
-	S200	S200M/P	-		63														

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S200												
S200M									**S200M/P**			
S200P									-	-	-	-
Z												
1	2	3	4	6	10	16	20	25	32	40	50	63
					0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
						0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
								0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
									0.064	0.08	0.1	0.126
										0.08	0.1	0.126
											0.1	0.126
												0.126
0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
		0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
					0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
						0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
								0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
									0.064	0.08	0.1	0.126
										0.08	0.1	0.126
											0.1	0.126
												0.126
0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
		0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
					0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
						0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
								0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
									0.064	0.08	0.1	0.126
										0.08	0.1	0.126
											0.1	0.126
												0.126
	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
	0.003	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			0.006	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.009	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
					0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
					0.012	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
							0.03	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
									0.048	0.08	0.1	0.126
										0.061	0.1	0.126
											0.076	0.126
												0.094
0.002	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
	0.004	0.006	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
		0.005	0.008	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
			0.005	0.012	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
				0.01	0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
					0.02	0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
						0.032	0.04	0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
								0.05	0.064	0.08	0.1	0.126
									0.064	0.08	0.1	0.126
										0.08	0.1	0.126
											0.1	0.126
												0.126

Coordination des protections

Sélectivité

S800 - S200 @ 230/400 V

		Amont		S800N - S800S														
	Courbe			B								C						
		Icu [kA]		36 - 50														
Aval			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
S200L	C	6	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			16						0.7	0.9	1.3		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32							0.8	1.1				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40							0.8	1.1					0.6	0.8	1	1.4
			50																
			63																
	D	6	6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
			32																
			40																
			50																
			63																
S200	B	10	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			16						0.7	0.9	1.3		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32							0.8	1.1				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40							0.8	1.1					0.6	0.8	1	1.4
			50								1						0.7	0.9	1.3
			63								0.9							0.9	1.2
	C	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T	0.6	T	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.2	T	T	T	T	T	0.5	1	T	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	T	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	T	T	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	T	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	T	T
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			16						0.7	0.9	1.3		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32							0.8	1.1				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40							0.8	1.1					0.6	0.8	1	1.4
			50								1						0.7	0.9	1.3
			63								0.9							0.9	1.2
	D	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	T	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	T	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
			32																
			40																
			50																
			63																
	K	10	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	T	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	T	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	T	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	T	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	T
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
			32																
			40																
			50																
			63																

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

									S800S							
	D								K							
	36 - 50								50							
	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	2.2	4.4	T	T	T	T	0.7	1.3	2.2	4.4	T	T	T	T
	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	T
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	T	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2

Coordination des protections

Sélectivité

S800 - S200 @ 230/400 V (suite)

		Amont		S800N - S800S															
	Courbe			B								C							
		Icu [kA]		36 - 50															
Aval			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
S200M	B	15	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			16						0.7	0.9	1.3		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32							0.8	1.1				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40							0.8	1.1					0.6	0.8	1	1.4
			50								1						0.7	0.9	1.3
			63								0.9							0.9	1.2
	C	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T	0.6	T	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T	0.5	1	T	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.1	6.4	T	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7	0.3	0.4	0.7	1	1.5	2.6	6.1	T
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6		0.4	0.5	0.7	0.9	1.4	2.4	4.8
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	2
			16						0.7	0.9	1.3		0.3	0.4	0.5	0.7	0.9	1.3	1.9
			20							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			25							0.9	1.3			0.4	0.5	0.7	0.9	1.2	1.8
			32							0.8	1.1				0.5	0.6	0.8	1	1.4
			40							0.8	1.1					0.6	0.8	1	1.4
			50								1						0.7	0.9	1.3
			63								0.9							0.9	1.2
	D	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	6.4	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	6.2	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	6.4
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
			32																
			40																
			50																
			63																
	K	15	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	6.4	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	6.2	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	6.4
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
			32																
			40																
			50																
			63																

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

									S800S							
	D								K							
	36 - 50								50							
	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.5	1	1.2	2	2.8	T	T	T	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	T	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2

Coordination des protections

Sélectivité

S800 - S200 @ 230/400 V (suite)

		Amont		S800N - S800S															
	Courbe			B								C							
		Icu [kA]		36 - 50															
Aval			In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
S200P	B	25	6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			16						0.7	0.9	1.3						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3							0.9	1.3
			25							0.9	1.3							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1							0.8	1.1
			40							0.8	1.1							0.8	1.1
			50								1								1
			63								0.9								0.9
	C	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	3.3	T	T	T	T	T	T	T	3.3	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T	0.6	1.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T	0.4	0.7	1.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T		0.4	0.6	0.7	1.1	2.6	8.8	T
			4		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7		0.4	0.6	0.7	1	1.7	3.1	7
			6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6			0.4	0.5	0.7	1	1.5	2.6
			10				0.4	0.6	0.7	1	1.4				0.4	0.6	0.7	1	1.4
			16						0.7	0.9	1.3						0.7	0.9	1.3
			20							0.9	1.3							0.9	1.3
			25							0.9	1.3							0.9	1.3
		15	32							0.8	1.1							0.8	1.1
			40							0.8	1.1							0.8	1.1
			50								1								1
			63								0.9								0.9
	D	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	2.1	T	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.8	2.3	T	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T	0.4	0.7	2.3	T	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T	0.3	0.5	0.7	1.2	2.2	6.4	T	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7	0.3	0.4	0.7	1	1.4	2.6	6.2	T
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6		0.4	0.6	0.8	1.1	1.8	3.2	6.4
			10						0.9	1.3	2				0.7	0.9	1.2	1.8	2.8
			16								1.5						1	1.4	2
			20															1	1.4
			25																1.4
		15	32																
			40																
			50																
			63																
	K	25	0.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			1	0.8	5	T	T	T	T	T	T	0.8	5	T	T	T	T	T	T
			1.6	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T	0.5	1	2.3	T	T	T	T	T
			2	0.3	0.5	0.7	2.1	T	T	T	T	0.3	0.5	0.7	2.3	T	T	T	T
			3		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T		0.4	0.5	0.7	1.2	2.5	8.6	T
			4		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7		0.4	0.4	0.7	1	1.7	3	7.7
			6				0.6	0.8	1.2	2	3.6				0.6	0.8	1.2	2	3.6
			10						0.9	1.3	2						0.9	1.3	2
			16								1.5								1.5
			20																
			25																
		15	32																
			40																
			50																
			63																

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

									S800S							
	D								K							
	36 - 50								50							
	25	32	40	50	63	80	100	125	25	32	40	50	63	80	100	125
	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	21.3	T	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	21.3	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T	0.7	2.2	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1.3	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	22	T	0.5	1	1.2	2	2.8	9.9	22	T
	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4	0.4	0.6	0.8	1.1	1.4	2.8	3.9	7.4
		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6		0.6	0.8	1.1	1.4	2.5	3.3	5.6
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7			0.8	1.1	1.3	2.3	3	4.7
				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7				0.9	1.1	1.9	2.4	3.7
					1.1	1.9	2.4	3.7					1.1	1.9	2.4	3.7
						1.5	1.9	2.3						1.5	1.9	2.3
							1.7	2.3							1.7	2.3
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	T	T	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	T
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2					1.1	1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.3	T	T	T	T	T	T	T	2.3	T	T	T	T	T	T	T
	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T	0.7	1.3	4.4	T	T	T	T	T
	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T	0.7	1	2.2	4.4	7.7	T	T	T
	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	12	24.2	T	0.6	0.8	1.5	2.5	3.6	12	24.2	T
	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9	0.5	0.7	1.1	1.5	2	4	5.5	9.9
			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2			0.9	1.2	1.5	2.6	3.4	5.2
				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2				0.9	1.1	1.8	2.2	3.2
					1.1	1.8	2.2	3.2						1.8	2.2	3.2
						1.7	2	2.9						1.7	2	2.9
							1.9	2.6							1.9	2.6
								2.2								2.2

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - S200 @ 400/415 V

				Amont	**XT1**												**XT2**																
				Version	B, C, N, S, H												N, S, H, L, V																
Aval				Relais	TM												TM												EL				
Icu [kA]					Iu [A]	160											160												160				
6	10	15	25	Courbe	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	B	6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**				3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		16					3	4.5	5	7.5	12	20	**T**						3	4.5	5	7.5	12	20	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		20						3	5	6	10	15	**T**							3	5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		25							5	6	10	15	**T**								5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M/P**	-		32								6	7.5	12	**T**									6	7.5	12	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M/P**	-		40									7.5	12	**T**										7.5	12	**T**				**T**	**T**
-	**S200**	**S200M/P**	-		50										7.5	10.5											7.5	10.5				10.5	10.5
-	**S200**	**S200M/P**	-		63											10.5												10.5					10.5
-	**S200**	**S200M**	-	C	≤ 2	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		3	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		4	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**				3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		16					3	4.5	5	7.5	12	20	**T**						3	4.5	5	7.5	12	20	**T**			**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		20						3	5	6	10	15	**T**							3	5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		25							5	6	10	15	**T**								5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
S200L	**S200**	**S200M**	-		32							5	6	7.5	12	**T**									6	7.5	12	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		40									7.5	12	**T**										7.5	12	**T**				**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		50										7.5	10.5											7.5	10.5				10.5	10.5
-	**S200**	**S200M**	-		63											10.5												10.5					10.5
-	-	-	**S200P**	C	≤ 2	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		3	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		4	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		10			3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**				3	3	3	4.5	7.5	8.5	17	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		16					3	4.5	5	7.5	12	20	**T**						3	4.5	5	7.5	12	20	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		20						3	5	6	10	15	**T**							3	5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		25							5	6	10	15	**T**								5	6	10	15	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		32								6	7.5	12	**T**									6	7.5	12	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		40									7.5	12	**T**										7.5	12	**T**				**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		50										7.5	10.5											7.5	10.5				10.5	10.5
-	-	**S200P**	-		63											10.5												10.5					10.5
-	**S200**	**S200M**	-	D	≤ 2	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		3	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		4	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		10			3	3	3	3	5	8.5	17	**T**	**T**				3	3	3	3	5	8.5	17	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		16					2	2	3	5	8	13.5	**T**						2	2	3	5	8	13.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		20						2	3	4.5	6.5	11	**T**							2	3	4.5	6.5	11	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		25							3	4	6	9.5	**T**								2.5	4	6	9.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		32								4	6	9.5	**T**									4	6	9.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		40										8	**T**											8	**T**				**T**	**T**
-	**S200**	**S200M**	-		50										5	9.5											5	9.5				9.5	9.5
-	**S200**	**S200M**	-		63											9.5												9.5					9.5
-	-	-	**S200P**	D	≤ 2	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		3	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		4	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	**T**	**T**	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		10			3	3	3	3	5	8.5	17	**T**	**T**				3	3	3	3	5	8.5	17	**T**	**T**		**T**	**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		16					2	2	3	5	8	13.5	**T**						2	2	3	5	8	13.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		20						2	3	4.5	6.5	11	**T**							2	3	4.5	6.5	11	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	-	**S200P**		25							2.5	4	6	9.5	**T**								2.5	4	6	9.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		32								4	6	9.5	**T**									4	6	9.5	**T**			**T**	**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		40										8	**T**											8	**T**				**T**	**T**
-	-	**S200P**	-		50										5	9.5											5	9.5				9.5	9.5
-	-	**S200P**	-		63											9.5												9.5					9.5

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

	XT3							**XT4**																	**T5**	**T6**	**T7**
	N, S							N, S, H, L, V																	N, S, H, L, V	N, S, H, L	S, H, L, V (1)
	TM							TM												EL					TM - EL	TM - EL	EL
	250							250												250					400 - 630	630 - 800	800 - 1600
	63	80	100	125	160	200	250	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320 à 630	630 à 800	800 à 1600
	10.5	T	T	T	T	T	T		7.5	7.5	7.5	7.5	10.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	7.5	8.5	17	T	T	T	T		5	5	5	6.5	7.5	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	7.5	12	20	T	T	T		3	5	5	6.5	7.5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T				5	5	5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T					5	5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		6	7.5	12	T	T	T						5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
			7.5	12	T	T	T							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				7.5	10.5	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					10.5	T	T										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	7.5	8.5	17	T	T	T	T	5	5	5	5	6.5	7.5	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	7.5	12	20	T	T	T		3	5	5	6.5	5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T				5	5	5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T					5	5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
	5	6	7.5	12	T	T	T						5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
			7.5	12	T	T	T							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				7.5	10.5	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					10.5	T	T										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	10.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	7.5	8.5	17	T	T	T	T	5	5	5	5	6.5	7.5	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	7.5	12	20	T	T	T		3	5	5	6.5	5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T				5	5	5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T					5	5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		6	7.5	12	T	T	T						5	7.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
			7.5	12	T	T	T							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				7.5	10.5	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					10.5	T	T										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	8.5	17	T	T	T	T		5	5	5	5	6	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	5	8	13.5	T	T	T						5	5.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	4.5	6.5	11	T	T	T						5	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	4	6	9.5	T	T	T							5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		4	6	9.5	T	T	T								T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
				8	T	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				5	9.5	T	T									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					9.5	T	T											T	T	T			T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	8.5	17	T	T	T	T		5	5	5	5	6	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	5	8	13.5	T	T	T						5	5.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3	4.5	6.5	11	T	T	T						5	5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	2.5	4	6	9.5	T	T	T							4.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		4	6	9.5	T	T	T								T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
				8	T	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				5	9.5	T	T									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					9.5	T	T											T	T	T			T	T	T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - S200 @ 400/415 V (suite)

				Amont		**XT1**											**XT2**																
				Version		B, C, N, S, H											N, S, H, L, V																
Aval				Relais		TM											TM													EL				
Icu [kA]					Iu [A]	160											160													160				
6	10	15	25	Courbe	In [A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	K	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		10			3	3	3	3	5	8.5	17	T	T				3	3	3	3	5	8.5	17	T	T		T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		16					3	3	4.5	7.5	10	13.5	T						3	3	4.5	7.5	10	13.5	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		20						3	3.5	5.5	6.5	11	T							3	3.5	5.5	6.5	11	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		25							3.5	5.5	6	9.5	T								3.5	5.5	6	9.5	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		32								4.5	6	9.5	T									4.5	6	9.5	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		40									5	8	T										5	8	T				T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		50										6	9.5											6	9.5				9.5	9.5
-	**S200**	**S200M/P**	-		63											9.5												9.5					9.5
-	**S200**	**S200M**	**S200P**	Z	≤ 2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		10			3	3	3	4.5	8	8.5	17	T	T				3	3	3	4.5	8	8.5	17	T	T		T	T	T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		16					3	4.5	5	7.5	12	20	T						3	4.5	5	7.5	12	20	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		20						3	5	6	10	15	T							3	5	6	10	15	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M**	**S200P**		25							5	6	10	15	T								5	6	10	15	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		32								6	7.5	12	T									6	7.5	12	T			T	T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		40									7.5	12	T										7.5	12	T				T	T
-	**S200**	**S200M/P**	-		50										7.5	10.5											7.5	10.5				10.5	10.5
-	**S200**	**S200M/P**	-		63											10.5												10.5					10.5

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

	XT3							**XT4**																	**T5**	**T6**	**T7**
	N, S							N, S, H, L, V																	N, S, H, L, V	N, S, H, L	S, H, L, V (1)
	TM							TM													EL				TM - EL	TM - EL	EL
	250							250													250				400 - 630	630 - 800	800 - 1600
	63	80	100	125	160	200	250	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320 à 630	630 à 800	800 à 1600
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	8.5	17	T	T	T	T			5	5	5	7.5	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	4.5	7.5	10	13.5	T	T	T					5	6	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3.5	5.5	6.5	11	T	T	T					5	6	6	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	3.5	5.5	6	9.5	T	T	T								T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		4.5	6	9.5	T	T	T									T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
			5	8	T	T	T										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				6	9.5	T	T											T	T	T			T	T	T	T	T	T
					9.5	T	T											T	T	T			T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	10.5	T	T	T	T	T	T	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	8	8.5	17	T	T	T	T	5	7.5	5	5	6.5	6.5	9	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	7.5	12	20	T	T	T			4.5	5	6.5	6.5	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T				5	5	5	6.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	5	6	10	15	T	T	T					5	5	6.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
		6	7.5	12	T	T	T					5	5	6.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	T	T	T
			7.5	12	T	T	T							5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
				7.5	10.5	T	T								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
					10.5	T	T									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - S800 @ 400/415 V

			Amont	XT1									XT3						
	Icu [kA]			B, C, N, S, H									N, S						
			Relais	TM									TM						
			Iu [A]	160									250						
Aval		Courbe	In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	160	63	80	100	125	160	200	250
S800N	36	B	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	**T**	**T**	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	**T**	**T**	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	**T**	**T**	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	**T**	**T**	**T**
			50								15	**T**				15	**T**	**T**	**T**
			63									**T**					**T**	**T**	**T**
			80									**T**						**T**	**T**
			100																**T**
			125																**T**
S800N	36	C	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	**T**	**T**	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	**T**	**T**	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	**T**	**T**	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	**T**	**T**	**T**
			50								15	**T**				15	**T**	**T**	**T**
			63									**T**					**T**	**T**	**T**
			80									**T**						**T**	**T**
			100																**T**
			125																**T**
S800N	36	D	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	**T**	**T**	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	**T**	**T**	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	**T**	**T**	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	**T**	**T**	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	**T**	**T**	**T**
			50								15	**T**				15	**T**	**T**	**T**
			63									**T**					**T**	**T**	**T**
			80															**T**	**T**
			100																**T**
			125																

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

	XT4																		**T5**	**T6**	**T7**
	N, S, H, L, V																		N, S, H, L, V	N, S, H, L	S, H, L, V (1)
	TM													EL					TM - EL	TM - EL	EL
	250													250					400 - 630	630 - 800	800 - 1600
	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320 à 630	630 à 800	800 à 1600
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
		5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	8	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								7.5	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									7	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										T	T	T	T				T	T	T	T	T
											T	T	T				T	T	T	T	T
																		T	T	T	T
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
		5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	8	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								7.5	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									7	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										6.5	T	T	T				T	T	T	T	T
											6.5	6.5	6.5				T	T	T	T	T
																		T	T	T	T
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							11	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
							11	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
											T	T	T			T	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - S800 @ 400/415 V (suite)

			Amont	XT1									XT3						
	Icu [kA]			B, C, N, S, H									N, S						
			Relais	TM									TM						
			Iu [A]	160									250						
Aval		Courbe	In [A]	25	32	40	50	63	80	100	125	160	63	80	100	125	160	200	250
S800S	50	B	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	36	36	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	36	36	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	36	36	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	36	36	**T**
			50								15	**T**				15	36	36	**T**
			63									**T**					36	36	**T**
			80									**T**						36	**T**
			100																**T**
			125																**T**
S800S	50	C	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	36	36	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	36	36	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	36	36	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	36	36	**T**
			50								15	**T**				15	36	36	**T**
			63									**T**					36	36	**T**
			80									**T**						36	**T**
			100																**T**
			125																**T**
S800S	50	D	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	36	36	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	36	36	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	36	36	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	36	36	**T**
			50								15	**T**				15	36	36	**T**
			63									**T**					36	36	**T**
			80															36	**T**
			100																**T**
			125																
S800S	50	K	10	4.5	4.5	4.5	4.5	8	10	20	25	**T**	8	10	20	25	36	36	**T**
			13		4.5	4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			16			4.5	4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			20				4.5	7.5	10	15	25	**T**	7.5	10	15	25	36	36	**T**
			25					6	10	15	20	**T**	6	10	15	20	36	36	**T**
			32						7.5	10	20	**T**		7.5	10	20	36	36	**T**
			40							10	20	**T**			10	20	36	36	**T**
			50								15	**T**				15	36	36	**T**
			63									**T**					36	36	**T**
			80															36	**T**
			100																**T**
			125																

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

	XT4																		**T5**	**T6**	**T7**
	N, S, H, L, V																		N, S, H, L, V	N, S, H, L	S, H, L, V (1)
	TM													EL					TM - EL	TM - EL	EL
	250													250					400 - 630	630 - 800	800 - 1600
	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320 à 630	630 à 800	800 à 1600
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
		5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	8	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								7.5	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									7	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										T	T	T	T				T	T	T	T	T
											T	T	T				T	T	T	T	T
																		T	T	T	T
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
		5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	8	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							6.5	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								7.5	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									7	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										6.5	T	T	T				T	T	T	T	T
											6.5	6.5	6.5				T	T	T	T	T
																		T	T	T	T
	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
	6.5	5	6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
							11	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
							11	T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
											T	T	T			T	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T
			6.5	6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
				6.5	6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
					6.5	6.5	11	T	T	T	T	T	T	6.5	6.5	T	T	T	T	T	T
								T	T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
									T	T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
										T	T	T	T			T	T	T	T	T	T
											T	T	T			T	T	T	T	T	T
																T	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - Tmax XT @ 400/415 V

				Amont	XT1	XT2					XT3		
	Version				B, C, N, S, H	N, S, H, L, V					N, S		
		Relais			TM	TM	EL				TM		
			Iu[A]		160	160	160				250		
Aval				In [A]	160	160	25	63	100	160	160	200	250
XT1	B, C, N, S, H	TM	160	16	3	3		3	3	3	3	4	5
				20	3	3		3	3	3	3	4	5
				25	3	3		3	3	3	3	4	5
				32	3	3			3	3	3	4	5
				40	3	3			3	3	3	4	5
				50	3	3			3	3	3	4	5
				63	3	3				3	3	4	5
				80						3		4	5
				100									5
				125									
				160									
XT2	N, S, H, L, V	TM	160	1.6	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				2	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				2.5	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				3.2	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				4	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				5	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				6.3	10	10	10	10	10	10	10	15	40
				8	10	10	10	10	10	10	10	15	40
				10	10	10	10	10	10	10	10	15	40
				12.5	3	3		3	3	3	3	4	5
				16	3	3		3	3	3	3	4	5
				20	3	3		3	3	3	3	4	5
				25	3	3		3	3	3	3	4	5
				32	3	3			3	3	3	4	5
				40	3	3			3	3	3	4	5
				50	3	3			3	3	3	4	5
				63	3	3				3	3	4	5
				80						3		4	5
				100								4	5
				125									
				160									
		EL	160	10								3	4
				25								3	4
				63								3	4
				100								3	4
				160								3	4
XT3	N, S	TM	250	63							3	4	5
				80								4	5
				100									5
				125									
				160									
				200									
				250									
XT4	N, S, H, L, V	TM	250	16									
				20									
				25									
				32									
				40									
				50									
				63									
				80									
				100									
				125									
				160									
				200									
				225									
				250									
		EL	250	40									
				63									
				100									
				160									
				250									

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

XT4																			T5						T6					T7			
N, S, H, L, V																			N, S, H, L, V						N, S, H, L					S, H, L, V (1)			
TM														EL					TM			EL			TM		EL			PR232-PR331-PR332			
250														250					400		630	400		630	630	800	630	800	1000	800	1000	1250	1600
20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	225	250	40	63	100	160	250	320	400	500	320	400	630	630	800	630	800	1000	800	1000	1250	1600
					10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
					10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
					10	10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
						10	10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
							10	10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
								10	10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
									10	10	10	10			10	10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
										10	10	10				10	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
												10					10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
																	10	10	10	50	10	10	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
						70	70	70	70	70	70	70			70	70	70	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
							55	55	55	55	55	55			55	55	55	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
							50	50	50	50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
							50	50	50	50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
								50	50	50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
								50	50	50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
									50	50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
										50	50	50			50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
												50				50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
												50				50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
												50					50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
				50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
					50	50	50	50	50	50	50	50		50	50	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
									50	50	50	50				50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
												50					50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
												50					50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
									7	7	7	7			7	7	7	10	10	10	10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
										7	7	7				7	7	10	10	10	10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
												7				7	7	10	10	10	10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
																	7	10	10	10	10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
																	7			10	10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
																					10	10	10	18	18	18	18	18	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																			50	T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T		50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T		50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		50	50	T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		50	50	T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		50	50	T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																		50	50	T	50	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
																				T		50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

Coordination des protections

Sélectivité

MCCB - Tmax @ 400/415 V

				Amont	**T6**					**T7**			
	Version				N, S, H, L					S, H, L, V (1)			
		Relais			TM		EL			PR232-PR331-PR332			
			Iu [A]		630	800	630	800	1000	800	1000	1250	1600
Aval				In [A]	630	800	630	800	1000	800	1000	1250	1600
T5	N, S, H, L, V	TM	400	320	30	30	30	30	30	**T**	**T**	**T**	**T**
				400		30		30	30	**T**	**T**	**T**	**T**
			630	500				30	30	**T**	**T**	**T**	**T**
		EL	400	320	30	30	30	30	30	**T**	**T**	**T**	**T**
				400	30	30	30	30	30	**T**	**T**	**T**	**T**
			630	630					30	**T**	**T**	**T**	**T**
T6	N, S, H, L	TM	630	630								40	40
			800	800								40	40
		EL	630	630						40	40	40	40
			800	800						40	40	40	40
			1000	1000								40	40

(1) Valeur valable seulement pour Iu ≤ 1250 A.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

Emax 2 - MCCB @ 400/415 V

		Amont		E1.2				E2.2				E4.2				E6.2		
	Version			B	C	N	L	B	N	S	H	N	S	H	V	H	V	X
		Relais		EL				EL				EL				EL		
Aval			Iu [A]	630 800 1000 1250 1600	630 800 1000 1250 1600	250 630 800 1000 1250 1600	630 800 1000 1250	1600 2000	800 1000 1250 1600 2000 2500	250 800 1000 1250 1600 2000 2500	800 1000 1250 1600 2000 2500	3200 4000	3200 4000	3200 4000	2000 2500 3200 4000	4000 5000 6300	4000 5000 6300	4000 5000 6300
XT1	B	TM	160	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	C			T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	N			T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
XT2	N	TM - EL	160	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
	L			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	T
	V			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	120
XT3	N	TM	250	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
XT4	N	TM - EL	160 250	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
	L			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	T
	V			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	120
T5	N	TM - EL	400 630	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
	L			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	T
	V			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	120
T6	N	TM - EL	630 800 1000	T	T	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	S			T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
	L			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	T	T	T	T
	V			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	120
T7	S	EL	800 1000 1250 1600	T	42	T	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	H			T	42	50	15	T	T	66	T	T	66	T	T	T	T	T
	L			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	T
	V (2)			T	42	50	15	T	T	66	85	T	66	85	100	T	100	120

(2) Valable seulement pour Iu ≤ 1250 A

MCCB - Tmax XT1, XT2 @ 400/415 V

				Amont	T4			T5			T6	
	Version				L			L			L	
		Relais			PR223EF (1)			PR223EF (1)			PR223EF	
			Iu [A]		250		320	400		630	800	
Aval				In [A]	160	250	320	320	400	630	630	800
XT1	B, C, N	TM	160	16-100	50	50	50	50	50	50	T	T
				125		50	50	50	50	50	T	T
				160		50	50	50	50	50	T	T
XT2	N,S,H,L	TM, EL	160	10-100	75 (2)	75 (2)	75 (2)	85	85	85	85	85
				125		75 (2)	75 (2)	85	85	85	85	85
				160		75 (2)	75 (2)	85	85	85	85	85

(1) Déclencheurs avec alimentation auxiliaire et réglage du paramètre "trip delayed" sur ON
(2) Choisir la plus petite valeur entre celle indiquée et le pouvoir de coupure du disjoncteur amont

MCCB - Tmax T4, T5, T6 @ 400/415 V

				Amont	T4			T5			T6	
	Version				L			L			L	
		Relais			PR223EF			PR223EF			PR223EF	
			Iu [A]		250		320	400		630	800	
Aval				In [A]	160	250	320	320	400	630	630	800
T4	L	PR223EF	250	160	T	T	T	T	T	T	T	T
				250		T	T	T	T	T	T	T
			320	320			T	T	T	T	T	T
T5	L	PR223EF	400	320				T	T	T	T	T
				400					T	T	T	T
			630	630						T	T	T
T6	L	PR223EF	630	630							T	T
			800	800								T

Tableau valable pour déclencheurs avec alimentation auxiliaire et interconnectés par un câble torsadé blindé.

La lettre **T** indique la sélectivité totale pour la combinaison retenue.

Guide technique
NF C 15-100

Domaine d'application
Les informations suivantes reprennent les textes réglementaires fixant les dispositions liées aux installations électriques à l'intérieur des logements.
En premier lieu, les titres 10 et 11 issus de l'amendement 5 à la NF C 15-100, spécifient les prescriptions générales pour les installations électriques à basse tension et les réseaux et tableaux de communication dans les bâtiments et locaux d'habitation. Celles-ci sont applicables pour tous les ouvrages dont la date de dépôt de permis de construire est postérieure au 27 novembre 2015.

Généralités
L'installation électrique dans les locaux privatifs à usage d'habitation est faite à partir de la gaine technique logement (GTL), située à l'intérieur de l'espace technique électrique du logement (ETEL). C'est le réseau de distribution publique qui alimente généralement l'installation électrique à basse tension en régime de neutre TT en monophasé (230 V) ou en triphasé (230/400 V). La résistance de la prise de terre doit être inférieure ou égale à 100 ohms et cette prise de terre est reliée à la borne principale de terre de l'installation. Les conducteurs de protection de chaque circuit sont connectés à une extrémité à cette borne principale de terre et à l'autre extrémité aux bornes de terre des socles de prise de courant et des appareils de classe I.

L'ETEL (espace technique électrique du logement)
La NF C 15-100 définit l'ETEL comme un emplacement du logement entièrement dédié à l'alimentation, électrique, la protection électrique ainsi que le contrôle commande.
L'ETEL comporte une face commune avec un mur, une cloison ou le fond d'une réservation. Il est recommandé de le placer au niveau d'accès du logement (entrée, circulation, local technique) en évitant les lieux exigus. L'ETEL est par ailleurs interdit dans les locaux recevant une baignoire ou une douche. Les dimensions minimales de l'ETEL sont 600 mm de largeur et 250 mm de profondeur sur toute la hauteur du sol au plafond.

La GTL
La GTL représente l'installation organisée au sein de l'ETEL des équipements de distribution électrique et de communication. La GTL doit contenir le panneau de contrôle quand il est à l'intérieur du logement, le tableau de répartition, le tableau de communication, 2 socles de prise de courant (voir tableau de communication) et les équipements des applications de communication, de télécommunications et domotiques et éventuellement d'autres applications (équipement multiservices, contrôle-commande, protection contre l'intrusion…
La GTL peut être en saillie, encastrée ou semi-encastrée.
La fermeture à clé de la partie donnant accès au dispositif de coupure d'urgence est interdite.
Le compartiment de goulotte utilisé pour la canalisation de branchement de puissance doit être muni d'un dispositif de fermeture indépendant des autres compartiments.

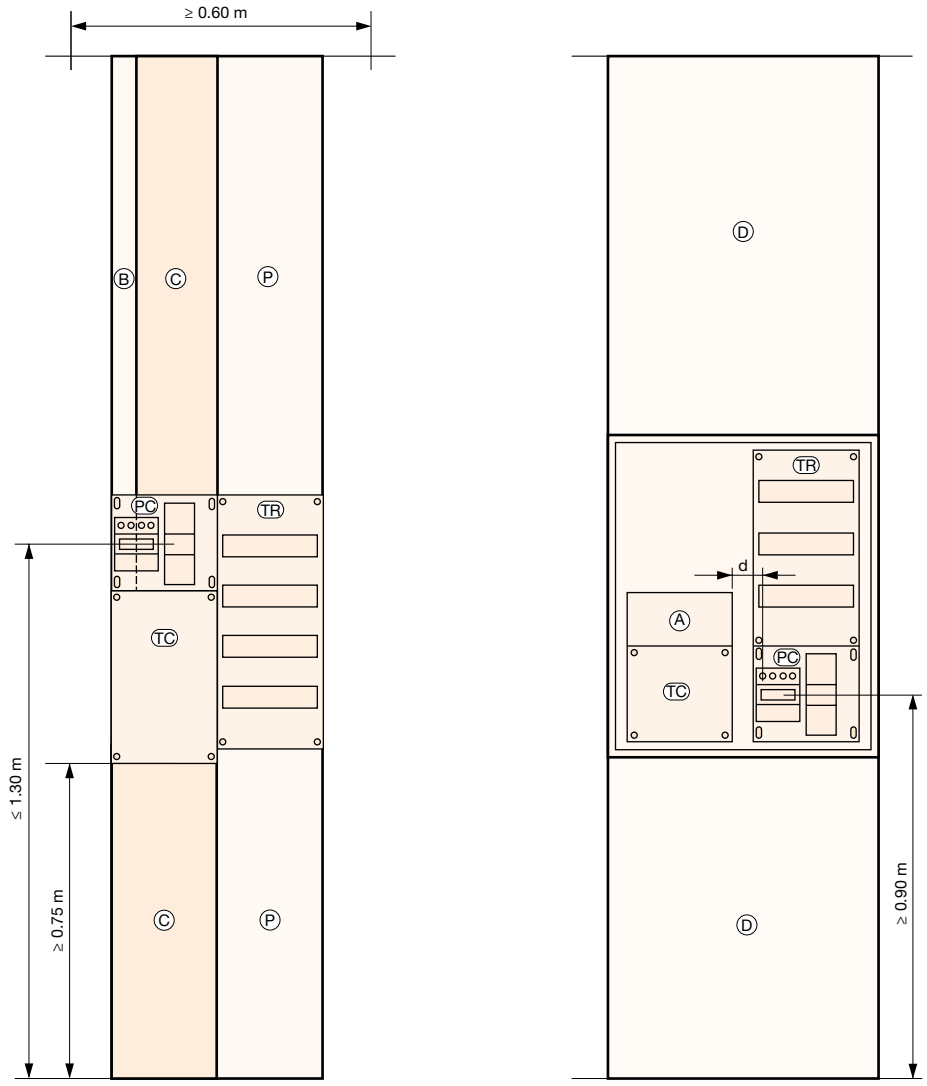
Le panneau de contrôle
A l'origine de l'installation électrique il doit y avoir un appareil général de commande et de protection (AGCP) qui est placé sur le panneau de contrôle, qui reçoit aussi le compteur électrique.
L'AGCP assure la coupure d'urgence s'il est situé à l'intérieur des locaux d'habitation ou dans un local annexe ayant un accès direct aux locaux d'habitation ; sinon un autre appareil, assurant la coupure en charge et le sectionnement, doit être installé à l'intérieur du logement.
La hauteur de la commande de cet appareil de coupure d'urgence doit être comprise entre 0.90 m et 1.80 m. Cette hauteur est limitée à 1.30 m dans les locaux pour personnes âgées.

Le tableau de répartition
Le tableau de répartition doit présenter un degré de protection porte ouverte d'au moins IP2X ou IPXXB. Le tableau de répartition doit avoir une réserve minimale de 20 %, ou 6 modules dans l'habitat collectif, et reçoit les appareils de protection et de sectionnement des circuits de l'installation électrique.
Ces circuits comprennent, l'éclairage, les socles de prise de courant, le chauffage électrique, les circuits spécialisés.
Pour chaque circuit, il doit y avoir un repérage compréhensible indiquant les locaux desservis et la fonction du circuit.
Les schémas et documents de l'installation électrique doivent indiquer la nature et le type des dispositifs de protection et de commande, l'intensité de réglage et la sensibilité des dispositifs de protection et de commande, la puissance, la nature des canalisations des circuits extérieurs, le nombre et la section des conducteurs, l'application et les locaux desservis.
La hauteur de la commande des dispositifs de protection de ce tableau doit être comprise entre 0.90 m et 1.80 m sauf dans les GTL fermées dont l'axe de la rangée la plus basse (cas de coffret avec plus de trois rangées) ne sera pas installé à une hauteur inférieure à 0.50 m.
La liaison entre les barrettes de terre du tableau de répartition et du tableau de communication doit être la plus courte possible (moins de 50 cm de préférence) et d'une section au moins égale à 6 mm².

Circuits terminaux
Éclairage
Au minimum un point d'éclairage alimenté par un circuit d'éclairage doit exister dans chaque local. Le tableau de répartition doit comprendre au moins 2 circuits d'éclairage si le logement comporte plus d'une pièce principale.
On peut alimenter au maximum 8 points d'éclairage sur un même circuit. Les socles de prise de courant commandés sont considérés comme des points d'éclairage fixes et doivent donc être alimentés par les circuits d'éclairage ; ces socles sont à comptabiliser comme des points d'éclairage.

Guide technique

NF C 15-100



Exemples de GTL

Un interrupteur peut commander au maximum deux socles de prise de courant et seulement si elles sont dans la même pièce. Pour commander plus de deux socles, on peut utiliser un télérupteur ou un contacteur.

Socles de prise de courant

Le tableau suivant donne le nombre de socles de prise de courant comptabilisés en fonction des pièces de l'habitation.

Pièces	Nombre de socles de prise de courant comptabilisés
Chambre	3
Séjour	1 par surface de 4 m² avec un minimum de 5. Si supérieur à 8 m², le nombre de socles est à définir avec le maître d'ouvrage ou l'usager, avec un minimum de 7.
Cuisine	6 dont 4 au-dessus des plans de travail. Alimentation par circuit dédié et conducteurs de section 2.5 mm².
Autres pièces	1 si surface > 4 m² sauf WC

Guide normatif
Norme NF C 15-100



1TXH000078C0303 (FR)

Guide technique
NF C 15-100

Les socles de prise de courant pouvant être groupés dans un même boîtier, le tableau ci-dessous donne le nombre de socles de prise de courant à comptabiliser.

Nombre de socles par boîtier	1	2	3	4
Nombre de socles comptabilisés	1	2	3	4

La fixation à griffe dans les boîtes d'encastrement des socles de prise de courant est interdite.
Tous les socles de prise de courant jusqu'à 32 A inclus doivent être d'un type à obturation.

Appareils de chauffage
La puissance maximale de chaque circuit de chauffage en fonction du calibre du disjoncteur de protection et de la section des conducteurs est donnée par le tableau ci-dessous.

Puissance maximale en 230 V	Courant assigné maximal du disjoncteur de protection	Section minimale des conducteurs cuivre
W	A	mm²
3 500	16	1.5
4 500	20	2.5
5 750	25	4
7 250	32	6

Le tableau ci-dessus ne s'applique pas aux planchers à accumulation ou directs équipés de câbles autorégulants, dans ce cas utiliser le tableau ci-dessous.

Puissance maximale en 230 V		Courant assigné maximal du disjoncteur de protection	Section minimale des conducteurs cuivre
W		A	mm²
230 V	400 V		
1 700	3 000	16	1.5
3 400	6 000	25	2.5
4 200	7 300	32	4
5 400	9 300	40	6
7 500	13 000	32	10

Dans le cas des installations individuelles de chauffage électrique avec fil pilote, le sectionnement du fil pilote doit être prévu.
Si le sectionnement du fil pilote est indépendant de la protection, une étiquette avec l'inscription "Attention, fil pilote à sectionner" doit être posée sur le tableau de répartition et à l'intérieur de la boîte de connexion de l'équipement de chauffage.
La protection des planchers chauffants par câble chauffant, quel soit le type de câble, doit être assurée par un dispositif différentiel de sensibilité inférieure ou égale à 30 mA. La puissance maximale des éléments chauffants par dispositif différentiel est de 13 kW en 400 V et de 7.5 kW en 230 V.

Circuits spécialisés
Chaque appareil électroménager de forte puissance doit être alimenté par un circuit spécialisé.

Circuit spécialisé	Nombre de circuits	Courant assigné maximal du disjoncteur de protection
		A
Cuisinière ou plaque de cuisson seule	1	32
lave-linge, lave-vaisselle, sèche-linge, four, congélateur	3 minimum	20

Les applications suivantes sont aussi des circuits spécialisés :
- chauffe-eau électrique,
- chaudière et ses auxiliaires,
- pompe à chaleur,
- climatiseur,
- appareil de chauffage électrique,
- appareil de chauffage de salle de bain,
- piscine,
- circuits extérieurs,
- volets roulants électriques,
- fonctions d'automatismes domestiques,
- VMC,
- tableaux divisionnaires.

Protection contre les contacts directs
Tous les circuits du tableau de répartition doivent être protégés par des interrupteurs différentiels de sensibilité au plus égale à 30 mA.
Le tableau ci-dessous indique le minimum à respecter en termes de courant nominal, de quantité et de type pour ces protections différentielles en fonction de la surface du logement.

Le nombre, le type et le courant assignés des dispositifs différentiels 30 mA doivent respecter les règles ci-dessous :

Nombre minimum de dispositifs différentiels (DDR)	2 DDR		
Protection obligatoire par DDR type A	Circuit cuisson		
	Circuit lave-linge		
	Circuit IRVE (lorsqu'il est prévu d'être installé)		
Protection par DDR type A ou AC	Tous les autres circuits		
Nombre maximum de circuits sous un DDR	8 circuits		
Détermination du courant assigné des DDR	Soit par rapport à l'amont	In DDR >=	In de l'AGCP (appareil général de commande et de protection)
	Soit par rapport à l'aval	In DDR >=	1x la somme des In des dispositifs de protection des circuits alimentant chauffage direct, eau chaude sanitaire et IRVE
			+
			0.5x la somme des In des dispositifs de protection des circuits alimentant les autres usages
Répartition des charges	Les circuits d'éclairage, comme les circuits prises de courant, doivent être répartis sous au moins deux DDR		

Guide technique
NF C 15-100

En cas de branchement triphasé le nombre et le courant assigné des DDR à mettre en oeuvre sont aussi ceux indiqués dans le tableau ci-dessus.
Ces protections différentielles 30 mA peuvent être soit individuelles pour un circuit, soit divisionnaires pour un groupe de circuits.
Les circuits extérieurs doivent avoir une protection différentielle distincte des circuits intérieurs.
Pour les circuits de distribution, les DDR au plus égal à 30 mA sont installés soit à l'origine de ce circuit de distribution, soit dans le tableau divisionnaire.
Le circuit du parafoudre installé à l'origine de l'installation qui doit être protégé par un DDR de type S, ne doit pas être protégé par un DDR de 30 mA.
Si on utilise des disjoncteurs différentiels, leur type et leur nombre sont au minimum ceux indiqués dans le tableau ci-dessus, leur calibre étant adapté aux circuits à protéger.
Les appareillages placés hors tableaux et alimentés par des tensions supérieures au domaine de la TBT doivent présenter un degré de protection d'au moins IP2XC.

Section des conducteurs
Le tableau ci-dessous indique pour chaque type de circuit le calibre du disjoncteur de protection et la section minimale des conducteurs.

Nature du circuit	Courant assigné maximal du disjoncteur de protection	Section minimale des conducteurs cuivre
	A	mm²
Éclairage, prises commandées, volets roulants	16	1.5
Prises de courant 16 A :		
– 8 socles maxi par circuits	16	1.5
– 12 socles maxi par circuits	20	2.5
Circuits spécialisés avec prises de courant 16 A	20	2.5
Cuisinière, plaque de cuisson :		
– en monophasé	32	6
– en triphasé	20	2.5
Chauffe-eau électrique	20	2.5
VMC	2 (1)	1.5
Circuit d'asservissement tarifaire, fil pilote, gestionnaire d'énergie, etc.	2	1.5
Autres circuits (2)	16	1.5
	20	2.5
	25	4
	32	6

(1) Sauf cas particuliers où cette valeur peut être augmentée jusqu'à 16 A

(2) Ces valeurs ne tiennent pas compte des chutes de tension. Pour les sections supérieures, voir les règles générales de la NF C 15-100.

Communication
Le tableau de communication
Le tableau de communication doit contenir au minimum les éléments suivants:
- Un dispositif de terminaison intérieur cuivre (DTI) et/ou optique (DTIo)
- 4 socles de type RJ45, reliés aux prises terminales
- 1 adaptateur/répartiteur de télévision actif ou passif selon l'installation
- 1 répartiteur téléphonique si nécessaire
- une barrette de terre

La zone attenante
Un volume supplémentaire, attenant ou intégré au coffret de communication, doit permettre d'accueillir des équipements électroniques additionnels (box opérateur, switch, box domotique...).
De dimensions minimale 240 x 300 x 200 (LxHxP), ce volume doit être équipé d'au moins une prise 2P+T.

Les circuits de communication
Les câbles et prises terminales de type RJ45, doivent permettre la diffusion du téléphone, des données numériques d'au moins 1 Gb/s, de la télévision terrestre, satellite ou réseau câblé, sur au moins une des 4 paires torsadées.
Les câbles 4 paires torsadées, doivent être à minima de type grade 2 TV ou grade 3 TV selon normes XP C 93-531-16 ou XP C 93-531-17. Les socles de prises doivent être de type RJ45, catégorie 6 blindée minimum, conformes aux normes de la série NF EN 60603-7, et à minima à la NF EN 60603-7-5.
L'équipement minimal consiste en la mise en oeuvre:
- de deux socles de prises RJ45 juxtaposées dans le séjour ou le salon pour les logements d'une pièce
- d'un socle de prise RJ45 supplémentaire dans une autre pièce pour les logements de deux pièces.
- de 2 socles de prises RJ45 supplémentaires dans deux autres pièces pour les logements de trois pièces et plus.

Guide technique
NF C 15-100

L'une de ces prises TV doit être placée dans un lieu approprié de la salle de séjour et près d'un socle de prise de communication.
Chacune de ces prises doit être reliée à une canalisation venant de la GTL.
Les circuits de communication doivent avoir des parcours qui leur sont exclusivement réservés avec une section d'au moins 300 mm² ou un conduit de diamètre minimal extérieur de 25 mm.
Dans les goulottes, des alvéoles doivent leur être exclusivement réservées.

Protection par parafoudre

Le tableau ci-dessous indique dans quelles conditions les parafoudres doivent être mis en oeuvre.

Caractéristiques et alimentation du bâtiment	**Densité de foudroiement (Ng) Niveau kéraunique (Nk)** **Voir carte**	
	Ng ≤ 2.5 Nk ≤ 25 (AQ1)	**Ng > 2.5 Nk > 25 (AQ2)**
Bâtiment équipé d'un paratonnerre	Obligatoire [2]	Obligatoire [2]
Alimentation BT par une ligne entièrement ou partiellement aérienne [3]	Non obligatoire [4]	Obligatoire [5]
Alimentation BT par une ligne entièrement souterraine	Non obligatoire [4]	Non obligatoire [4]
L'indisponibilité de l'installation et/ou des matériels concerne la sécurité des personnes [1]	Selon analyse du risque	Obligatoire

[1] C'est le cas par exemple :
- de certaines installations où une médicalisation à domicile est présente
- d'installations comportant des Systèmes de Sécurité Incendie, d'alarmes techniques, d'alarmes sociales, etc.

[2] Dans le cas de bâtiments intégrant le poste de transformation, si la prise de terre du neutre du transformateur est confondue avec la prise de terre des masses interconnectées à la prise de terre du paratonnerre, la mise en oeuvre de parafoudres n'est pas obligatoire.
Dans le cas contraire, lorsque le bâtiment comporte plusieurs installations privatives, le parafoudre de type 1 ne pouvant être mis en oeuvre à l'origine de l'installation est remplacé par des parafoudres de type 2 (In ≥ 5 kA) placés à l'origine de chacune des installations privatives.

[3] Les lignes aériennes constituées de conducteurs isolés avec écran métallique relié à la terre sont considérées comme équivalentes à des câbles souterrains.

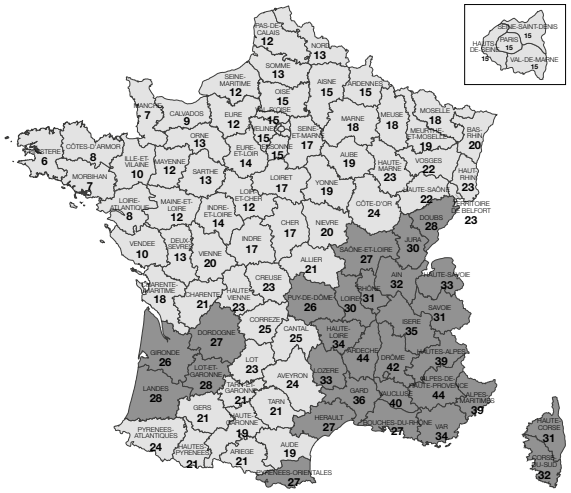
[4] L'utilisation de parafoudres peut également être nécessaire pour la protection de matériels électriques ou électroniques dont le coût et l'indisponibilité peuvent être critiques dans l'installation comme indiqué par l'analyse de risque.

[5] Toutefois, l'absence d'un parafoudre est admise si elle est justifiée par l'analyse du risque définie dans le guide UTE C 15-443 (6.2.2).

Il est souhaitable de mettre un parafoudre sur le circuit de communication quand il y a un parafoudre sur le circuit de puissance.

Nk = niveau kéraunique (nombre de jours par an où le tonnerre a été entendu)

Carte de niveau kéraunique en France



Nk ≤ 25, zone moyennement foudroyée

Nk > 25, zone fortement foudroyée

N_k = niveau kéraunique (nombre de jours par an où le tonnerre a été entendu)

Notes

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
00009	SK615554-12	9/35
00010	SK615554-10	9/35
00014	SK615554-14	9/35
00016	SK615554-16	9/35
00017	SK615554-17	9/35
00018	SK615554-18	9/35
00019	SK615554-19	9/35
00021	SK615554-21	9/35
00023	SK615554-23	9/35
00025	SK615554-25	9/35
00026	SK615554-26	9/35
00027	SK615554-27	9/35
00028	SK615554-28	9/35
00029	SK615554-29	9/35
00030	SK615554-30	9/35
00032	SK615554-32	9/35
00040	SK615554-40	9/35
00041	SK615554-41	9/35
00042	SK615554-42	9/35
00050	SK615562-12	9/35
00054	SK615562-82	9/35
00061	SK615550-61	9/35
00062	SK615550-62	9/35
00065	SK615550-75	9/35
00066	SK615550-76	9/35
00067	SK615550-81	9/35
00428	SK615516-1	9/23
013920	1SDA013920R1	3/338
013921	1SDA013921R1	3/338
013922	1SDA013922R1	3/338
013923	1SDA013923R1	3/338
013954	1SDA013954R1	3/338
013955	1SDA013955R1	3/338
013956	1SDA013956R1	3/338
013957	1SDA013957R1	3/338
014038	1SDA014038R1	3/338
014039	1SDA014039R1	3/338
014040	1SDA014040R1	3/338
014041	1SDA014041R1	3/338
01868	1SCA022301R5350	3/249
01897	1SCA022042R6370	3/249
01898	1SCA022042R5810	3/173
01902	1SCA022042R5990	3/173
02039	1SCA022119R7610	3/192
02045	1SCA022169R2030	3/192
02046	1SCA022158R7750	3/252
02047	1SCA022136R8100	3/192
02048	1SCA022137R4760	3/192
02049	1SCA022137R2470	3/192
02050	1SCA022137R4920	3/192
02098	1SCA022264R0010	3/192
02099	1SCA022264R0440	3/192
02100	1SCA022199R2850	3/192
0219-101	2CKA000230A0413	1/37
0219/12	2CKA000230A0395	1/37
02232	1SCA022194R0200	3/192
02233	1SCA022194R0620	3/192
02234	1SCA022194R0890	3/192
02235	1SCA022194R1010	3/192
02236	1SCA022194R1270	3/192
02237	1SCA022194R1430	3/192
0232-101	2CKA000230A0250	1/37
023379	1SDA023379R1	3/338
023380	1SDA023380R1	3/338
023383	1SDA023383R1	3/338
023384	1SDA023384R1	3/338
023389	1SDA023389R1	3/338
023390	1SDA023390R1	3/338
023393	1SDA023393R1	3/338
023394	1SDA023394R1	3/338
029047402	1SNA290474R0200	8/39
037394	1SDA037394R1	4/22
037395	1SDA037395R1	4/22
050543	1SDA050543R1	4/22
050688	1SDA050688R1	3/338
050689	1SDA050689R1	3/338
050692	1SDA050692R1	3/338
050693	1SDA050693R1	3/338
050696	1SDA050696R1	3/338
050697	1SDA050697R1	3/338
050704	1SDA050704R1	3/338
054072	1SDA054072R1	7/147
054073	1SDA054073R1	7/147
054074	1SDA054074R1	7/147
054096	1SDA054096R1	7/147
054097	1SDA054097R1	7/147
054098	1SDA054098R1	7/147
054118	1SDA054118R1	7/147
054126	1SDA054126R1	7/14
054134	1SDA054134R1	7/147
054142	1SDA054142R1	7/147
054150	1SDA054150R1	7/147
054317	1SDA054317R1	3/334
054318	1SDA054318R1	7/147
054319	1SDA054319R1	7/147
054321	1SDA054321R1	3/334
054325	1SDA054325R1	3/334
054329	1SDA054329R1	3/334
054333	1SDA054333R1	3/334
054334	1SDA054334R1	7/147
054335	1SDA054335R1	7/14
054337	1SDA054337R1	3/334
054341	1SDA054341R1	3/334
054345	1SDA054345R1	3/334
054350	1SDA054350R1	7/147
054351	1SDA054351R1	7/147
054366	1SDA054366R1	7/147
054367	1SDA054367R1	7/147
054382	1SDA054382R1	7/147
054383	1SDA054383R1	7/147
054396	1SDA054396R1	3/334
054397	1SDA054397R1	7/147
054398	1SDA054398R1	3/334
054400	1SDA054400R1	3/334
054402	1SDA054402R1	3/334
054404	1SDA054404R1	3/334
054405	1SDA054405R1	7/14
054406	1SDA054406R1	3/334
054408	1SDA054408R1	3/334
054410	1SDA054410R1	3/334
054413	1SDA054413R1	7/147
054421	1SDA054421R1	7/147
054429	1SDA054429R1	7/147
054527	1SDA054527R1	7/12
054528	1SDA054528R1	7/147
054529	1SDA054529R1	7/147
054530	1SDA054530R1	7/147
054551	1SDA054551R1	7/147
054553	1SDA054553R1	7/12
054555	1SDA054555R1	7/147
054755	1SDA054755R1	3/334
054756	1SDA054756R1	3/334
054757	1SDA054757R1	3/334
054758	1SDA054758R1	3/334
054759	1SDA054759R1	3/334
054761	1SDA054761R1	3/334
054845	1SDA054845R1	3/334
054846	1SDA054846R1	3/334
054859	1SDA054859R1	3/334
054861	1SDA054861R1	3/334
054870	1SDA054870R1	3/335
054871	1SDA054871R1	3/335
054872	1SDA054872R1	3/335
054873	1SDA054873R1	3/335
054874	1SDA054874R1	3/335
054887	1SDA054887R1	3/335
054888	1SDA054888R1	3/335
054890	1SDA054890R1	3/335
054891	1SDA054891R1	3/335
054892	1SDA054892R1	3/335
054895	1SDA054895R1	3/335
054897	1SDA054897R1	3/335
054899	1SDA054899R1	3/337
054900	1SDA054900R1	3/337
054901	1SDA054901R1	3/337
054902	1SDA054902R1	3/337
054903	1SDA054903R1	3/337
054910	1SDA054910R1	3/335
054911	1SDA054911R1	3/335
054916	1SDA054916R1	3/337
054918	1SDA054918R1	3/335
054919	1SDA054919R1	3/335
054922	1SDA054922R1	3/334
054923	1SDA054923R1	3/334
054924	1SDA054924R1	3/334
054926	1SDA054926R1	3/335
054927	1SDA054927R1	3/335
054928	1SDA054928R1	3/335
054929	1SDA054929R1	3/335
054930	1SDA054930R1	3/335
054933	1SDA054933R1	3/335
054934	1SDA054934R1	3/335
054939	1SDA054939R1	3/335
054944	1SDA054944R1	3/335
054945	1SDA054945R1	3/335
054955	1SDA054955R1	3/334
054960	1SDA054960R1	3/334
054961	1SDA054961R1	3/334
054968	1SDA054968R1	3/334
054969	1SDA054969R1	3/334
054970	1SDA054970R1	3/334
054971	1SDA054971R1	3/334
054972	1SDA054972R1	3/334
054973	1SDA054973R1	3/334
054988	1SDA054988R1	7/174
055014	1SDA055014R1	3/334
055015	1SDA055015R1	3/334
055016	1SDA055016R1	3/334
055017	1SDA055017R1	3/334
055020	1SDA055020R1	7/174
055021	1SDA055021R1	5/156
055022	1SDA055022R1	3/334
055023	1SDA055023R1	3/334
055024	1SDA055024R1	3/334
055025	1SDA055025R1	3/334
055030	1SDA055030R1	3/334
055031	1SDA055031R1	3/334
055032	1SDA055032R1	3/334
055033	1SDA055033R1	3/334
055034	1SDA055034R1	3/334
055035	1SDA055035R1	3/334
055036	1SDA055036R1	3/334
055037	1SDA055037R1	3/334
055038	1SDA055038R1	3/334
055039	1SDA055039R1	3/334
055040	1SDA055040R1	3/334
055041	1SDA055041R1	3/334
055042	1SDA055042R1	3/334
055043	1SDA055043R1	3/334
055044	1SDA055044R1	3/334
055045	1SDA055045R1	3/334
055050	1SDA055050R1	3/335
055059	1SDA055059R1	3/337
055061	1SDA055061R1	3/337
055066	1SDA055066R1	3/337
055173	1SDA055173R1	3/334
055230	1SDA055230R1	3/335
055232	1SDA055232R1	3/335
055233	1SDA055233R1	3/335
055234	1SDA055234R1	3/335
055362	1SDA055362R1	3/334
055363	1SDA055363R1	3/334
055364	1SDA055364R1	3/334
055365	1SDA055365R1	3/334
060226	1SDA060226R1	3/338
060231	1SDA060231R1	3/338
060236	1SDA060236R1	3/338
060241	1SDA060241R1	3/338
060268	1SDA060268R1	3/338
060273	1SDA060273R1	3/338
060278	1SDA060278R1	3/338
060283	1SDA060283R1	3/338
060384	1SDA060384R1	3/338
060385	1SDA060385R1	3/338
060386	1SDA060386R1	3/338
060387	1SDA060387R1	3/338
060388	1SDA060388R1	3/338
060389	1SDA060389R1	3/338
060390	1SDA060390R1	3/338
060391	1SDA060391R1	3/338
060393	1SDA060393R1	3/339
060396	1SDA060396R1	3/339
060398	1SDA060398R1	3/339
060405	1SDA060405R1	3/339
060406	1SDA060406R1	3/339
060407	1SDA060407R1	3/339
060408	1SDA060408R1	3/339
060409	1SDA060409R1	3/339
060410	1SDA060410R1	3/339
060411	1SDA060411R1	3/339
060412	1SDA060412R1	3/339
060417	1SDA060417R1	3/339
060418	1SDA060418R1	3/339
060425	1SDA060425R1	3/338
060426	1SDA060426R1	3/338
060427	1SDA060427R1	3/338
060428	1SDA060428R1	3/338
060658	1SDA060658R1	3/339
061963	1SDA061963R1	3/340
061967	1SDA061967R1	3/340
061969	1SDA061969R1	3/340
061973	1SDA061973R1	3/340
061977	1SDA061977R1	3/340
061979	1SDA061979R1	3/340
062044	1SDA062044R1	3/340
062045	1SDA062045R1	3/340
062046	1SDA062046R1	3/340
062047	1SDA062047R1	3/340
062048	1SDA062048R1	3/340
062049	1SDA062049R1	3/340
062050	1SDA062050R1	3/340
062051	1SDA062051R1	3/340
062065	1SDA062065R1	3/342
062067	1SDA062067R1	3/342
062069	1SDA062069R1	3/342
062071	1SDA062071R1	3/342
062087	1SDA062087R1	3/342
062089	1SDA062089R1	3/342
062091	1SDA062091R1	3/342
062093	1SDA062093R1	3/342
062102	1SDA062102R1	3/342
062104	1SDA062104R1	3/342
062105	1SDA062105R1	3/342
062120	1SDA062120R1	3/342
062121	1SDA062121R1	3/342
062122	1SDA062122R1	3/342
062123	1SDA062123R1	3/342
062134	1SDA062134R1	3/342
062139	1SDA062139R1	3/342
062150	1SDA062150R1	3/342
062162	1SDA062162R1	3/340
062163	1SDA062163R1	3/340
062164	1SDA062164R1	3/340
062165	1SDA062165R1	3/340
062166	1SDA062166R1	3/340
062168	1SDA062168R1	3/340
062169	1SDA062169R1	3/340
062738	1SDA062738R1	3/340
062742	1SDA062742R1	3/340
062744	1SDA062744R1	3/340
062746	1SDA062746R1	3/340
062750	1SDA062750R1	3/340
062752	1SDA062752R1	3/340
062866	1SDA062866R1	3/340
062870	1SDA062870R1	3/340
062872	1SDA062872R1	3/340
062874	1SDA062874R1	3/340
062878	1SDA062878R1	3/340
062880	1SDA062880R1	3/340
063091	1SDA063091R1	3/340
063092	1SDA063092R1	3/340
063103	1SDA063103R1	3/340
063104	1SDA063104R1	3/340
063105	1SDA063105R1	3/340
063106	1SDA063106R1	3/340
063107	1SDA063107R1	3/340
063108	1SDA063108R1	3/340
063109	1SDA063109R1	3/340
063110	1SDA063110R1	3/340
063111	1SDA063111R1	3/340
063112	1SDA063112R1	3/340
063113	1SDA063113R1	3/340
063114	1SDA063114R1	3/340
063115	1SDA063115R1	3/340
063116	1SDA063116R1	3/340
063117	1SDA063117R1	3/340
063118	1SDA063118R1	3/340
063119	1SDA063119R1	3/340
063143	1SDA063143R1	3/337
063144	1SDA063144R1	3/343
063146	1SDA063146R1	3/343
063548	1SDA063548R1	3/342
063552	1SDA063552R1	3/342
063555	1SDA063555R1	3/342
063560	1SDA063560R1	3/342
063572	1SDA063572R1	3/340
063869	1SDA063869R1	3/343
064104	1SDA064104R1	3/331
064157	1SDA064157R1	7/147
064158	1SDA064158R1	7/12
064160	1SDA064160R1	7/147
064500103	1SNA645001R0300	8/38
064500204	1SNA645002R0400	8/38
064500305	1SNA645003R0500	8/38
064500404	1SNA645004R0400	8/38
064500507	1SNA645005R0700	8/38
064500600	1SNA645006R0000	8/38
064500701	1SNA645007R0100	8/38
064500812	1SNA645008R1200	8/38
064501124	1SNA645011R2400	8/39
064501225	1SNA645012R2500	8/39
064501326	1SNA645013R2600	8/39
064501427	1SNA645014R2700	8/38
064501621	1SNA645016R2100	8/38
064501722	1SNA645017R2200	8/38
064501803	1SNA645018R0300	8/38
064501904	1SNA645019R0400	8/38
064502001	1SNA645020R0100	8/39
064502126	1SNA645021R2600	8/42
064502227	1SNA645022R2700	8/42
064502421	1SNA645024R2100	8/42
064502522	1SNA645025R2200	8/42
064502623	1SNA645026R2300	8/42
064502724	1SNA645027R2400	8/42
064502805	1SNA645028R0500	8/42
064502906	1SNA645029R0600	8/42
064503423	1SNA645034R2300	8/38
064503524	1SNA645035R2400	8/38
064503625	1SNA645036R2500	8/38
064504015	1SNA645040R1500	8/39
064504102	1SNA645041R0200	8/39
064504607	1SNA645046R0700	8/39
064504700	1SNA645047R0000	8/42
064504912	1SNA645049R1200	8/42
064505017	1SNA645050R1700	8/42
064505104	1SNA645051R0400	8/42
064505306	1SNA645053R0600	8/42
064505407	1SNA645054R0700	8/42
064505813	1SNA645058R1300	8/42
064506207	1SNA645062R0700	8/42
064507100	1SNA645071R0000	8/38
064507200	1SNA645072R0000	8/38
064507300	1SNA645073R0000	8/38
064507500	1SNA645075R0000	8/38

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
064518	1SDA064518R1	**3**/335
064550105	1SNA645501R0500	**8**/38
064550206	1SNA645502R0600	**8**/38
064550307	1SNA645503R0700	**8**/38
064550400	1SNA645504R0000	**8**/38
064550501	1SNA645505R0100	**8**/38
064550602	1SNA645506R0200	**8**/38
064550703	1SNA645507R0300	**8**/38
064550814	1SNA645508R1400	**8**/38
064551126	1SNA645511R2600	**8**/39
064551227	1SNA645512R2700	**8**/39
064551320	1SNA645513R2000	**8**/39
064551421	1SNA645514R2100	**8**/38
064551805	1SNA645518R0500	**8**/38
064551906	1SNA645519R0600	**8**/38
064552003	1SNA645520R0300	**8**/39
064552120	1SNA645521R2000	**8**/42
064552221	1SNA645522R2100	**8**/42
064552423	1SNA645524R2300	**8**/42
064552524	1SNA645525R2400	**8**/42
064552625	1SNA645526R2500	**8**/42
064552726	1SNA645527R2600	**8**/42
064552900	1SNA645529R0000	**8**/42
064553425	1SNA645534R2500	**8**/38
064553526	1SNA645535R2600	**8**/38
064554017	1SNA645540R1700	**8**/39
064554104	1SNA645541R0400	**8**/39
064554702	1SNA645547R0200	**8**/42
064554914	1SNA645549R1400	**8**/42
064555011	1SNA645550R1100	**8**/42
064555106	1SNA645551R0600	**8**/42
064555300	1SNA645553R0000	**8**/42
064555916	1SNA645559R1600	**8**/42
064557100	1SNA645571R0000	**8**/38
065524	1SDA065524R1	**3**/214
065979	1SDA065979R1	**4**/22
066274	1SDA066274R1	**3**/301
066275	1SDA066275R1	**3**/301
066278	1SDA066278R1	**3**/313
066279	1SDA066279R1	**3**/313
066282	1SDA066282R1	**3**/313
066283	1SDA066283R1	**3**/313
066284	1SDA066284R1	**3**/314
066285	1SDA066285R1	**3**/314
066286	1SDA066286R1	**3**/314
066287	1SDA066287R1	**3**/314
066290	1SDA066290R1	**3**/313
066291	1SDA066291R1	**3**/313
066292	1SDA066292R1	**3**/314
066298	1SDA066298R1	**3**/314
066300	1SDA066300R1	**3**/314
066307	1SDA066307R1	**3**/313
066308	1SDA066308R1	**3**/313
066311	1SDA066311R1	**3**/313
066312	1SDA066312R1	**3**/313
066314	1SDA066314R1	**3**/304
066315	1SDA066315R1	**3**/304
066316	1SDA066316R1	**3**/304
066317	1SDA066317R1	**3**/304
066318	1SDA066318R1	**3**/304
066322	1SDA066322R1	**3**/304
066323	1SDA066323R1	**3**/304
066324	1SDA066324R1	**3**/304
066325	1SDA066325R1	**3**/304
066326	1SDA066326R1	**3**/304
066329	1SDA066329R1	**3**/356
066330	1SDA066330R1	**3**/316
066331	1SDA066331R1	**3**/316
066332	1SDA066332R1	**3**/316
066333	1SDA066333R1	**3**/316
066389	1SDA066389R1	**3**/304
066391	1SDA066391R1	**3**/304
066392	1SDA066392R1	**3**/304
066393	1SDA066393R1	**3**/304
066396	1SDA066396R1	**3**/304
066398	1SDA066398R1	**3**/304
066399	1SDA066399R1	**3**/304
066400	1SDA066400R1	**3**/304
066403	1SDA066403R1	**3**/316
066405	1SDA066405R1	**3**/316
066406	1SDA066406R1	**3**/316
066407	1SDA066407R1	**3**/316
066409	1SDA066409R1	**3**/313
066410	1SDA066410R1	**3**/313
066411	1SDA066411R1	**3**/313
066412	1SDA066412R1	**3**/313
066413	1SDA066413R1	**3**/313
066414	1SDA066414R1	**3**/313
066415	1SDA066415R1	**3**/316
066418	1SDA066418R1	**3**/316
066419	1SDA066419R1	**3**/301
066420	1SDA066420R1	**3**/301
066421	1SDA066421R1	**3**/301
066422	1SDA066422R1	**3**/304
066423	1SDA066423R1	**3**/324
066424	1SDA066424R1	**3**/316
066426	1SDA066426R1	**3**/304
066427	1SDA066427R1	**3**/316
066429	1SDA066429R1	**3**/307
066430	1SDA066430R1	**3**/316
066431	1SDA066431R1	**3**/304
066432	1SDA066432R1	**3**/316
066433	1SDA066433R1	**3**/304
066434	1SDA066434R1	**3**/307
066436	1SDA066436R1	**3**/316
066437	1SDA066437R1	**3**/316
066438	1SDA066438R1	**3**/316
066439	1SDA066439R1	**3**/316
066446	1SDA066446R1	**3**/307
066448	1SDA066448R1	**3**/307
066458	1SDA066458R1	**3**/305
066459	1SDA066459R1	**3**/305
066460	1SDA066460R1	**3**/305
066461	1SDA066461R1	**3**/305
066470	1SDA066470R1	**3**/314
066471	1SDA066471R1	**3**/314
066472	1SDA066472R1	**3**/314
066473	1SDA066473R1	**3**/314
066475	1SDA066475R1	**3**/305
066476	1SDA066476R1	**3**/314
066477	1SDA066477R1	**3**/305
066478	1SDA066478R1	**3**/314
066479	1SDA066479R1	**3**/305
066480	1SDA066480R1	**3**/314
066481	1SDA066481R1	**3**/305
066482	1SDA066482R1	**3**/314
066579	1SDA066579R1	**3**/305
066581	1SDA066581R1	**3**/305
066584	1SDA066584R1	**3**/301
066586	1SDA066586R1	**3**/301
066588	1SDA066588R1	**3**/305
066589	1SDA066589R1	**3**/305
066590	1SDA066590R1	**3**/317
066594	1SDA066594R1	**3**/305
066600	1SDA066600R1	**3**/317
066606	1SDA066606R1	**3**/305
066618	1SDA066618R1	**3**/305
066624	1SDA066624R1	**3**/305
066630	1SDA066630R1	**3**/314
066636	1SDA066636R1	**3**/314
066637	1SDA066637R1	**3**/208
066638	1SDA066638R1	**3**/208
066639	1SDA066639R1	**3**/208
066640	1SDA066640R1	**3**/208
066641	1SDA066641R1	**3**/208
066642	1SDA066642R1	**3**/208
066643	1SDA066643R1	**3**/208
066644	1SDA066644R1	**3**/208
066645	1SDA066645R1	**3**/208
066646	1SDA066646R1	**3**/208
066652	1SDA066652R1	**3**/301
066655	1SDA066655R1	**3**/301
066656	1SDA066656R1	**3**/301
066657	1SDA066657R1	**3**/312
066659	1SDA066659R1	**3**/312
066660	1SDA066660R1	**3**/301
066661	1SDA066661R1	**3**/301
066662	1SDA066662R1	**3**/312
066663	1SDA066663R1	**3**/312
066664	1SDA066664R1	**3**/301
066665	1SDA066665R1	**3**/301
066666	1SDA066666R1	**3**/312
066667	1SDA066667R1	**3**/312
066668	1SDA066668R1	**3**/301
066669	1SDA066669R1	**3**/301
066670	1SDA066670R1	**3**/312
066671	1SDA066671R1	**3**/312
066675	1SDA066675R1	**3**/312
066676	1SDA066676R1	**3**/301
066677	1SDA066677R1	**3**/312
066678	1SDA066678R1	**3**/301
066680	1SDA066680R1	**3**/312
066681	1SDA066681R1	**3**/301
066682	1SDA066682R1	**3**/312
066683	1SDA066683R1	**3**/301
066865	1SDA066865R1	**3**/301
066866	1SDA066866R1	**3**/301
066867	1SDA066867R1	**3**/301
066868	1SDA066868R1	**3**/301
066869	1SDA066869R1	**3**/312
066870	1SDA066870R1	**3**/312
066871	1SDA066871R1	**3**/312
066872	1SDA066872R1	**3**/312
066873	1SDA066873R1	**3**/301
066874	1SDA066874R1	**3**/301
066875	1SDA066875R1	**3**/301
066876	1SDA066876R1	**3**/301
066877	1SDA066877R1	**3**/312
066878	1SDA066878R1	**3**/312
066879	1SDA066879R1	**3**/312
066880	1SDA066880R1	**3**/312
066889	1SDA066889R1	**3**/301
066890	1SDA066890R1	**3**/301
066891	1SDA066891R1	**3**/301
066892	1SDA066892R1	**3**/301
066893	1SDA066893R1	**3**/312
066894	1SDA066894R1	**3**/312
066895	1SDA066895R1	**3**/312
066896	1SDA066896R1	**3**/312
066897	1SDA066897R1	**3**/301
066898	1SDA066898R1	**3**/301
066899	1SDA066899R1	**3**/301
066900	1SDA066900R1	**3**/301
066901	1SDA066901R1	**3**/312
066902	1SDA066902R1	**3**/312
066903	1SDA066903R1	**3**/312
066904	1SDA066904R1	**3**/312
066905	1SDA066905R1	**3**/301
066906	1SDA066906R1	**3**/301
066907	1SDA066907R1	**3**/301
066908	1SDA066908R1	**3**/301
066909	1SDA066909R1	**3**/312
066910	1SDA066910R1	**3**/312
066911	1SDA066911R1	**3**/312
066912	1SDA066912R1	**3**/312
066913	1SDA066913R1	**3**/301
066914	1SDA066914R1	**3**/301
066915	1SDA066915R1	**3**/301
066916	1SDA066916R1	**3**/301
066917	1SDA066917R1	**3**/312
066918	1SDA066918R1	**3**/312
066919	1SDA066919R1	**3**/312
066920	1SDA066920R1	**3**/312
066921	1SDA066921R1	**3**/301
066922	1SDA066922R1	**3**/301
066923	1SDA066923R1	**3**/301
066924	1SDA066924R1	**3**/301
066925	1SDA066925R1	**3**/312
066926	1SDA066926R1	**3**/312
066927	1SDA066927R1	**3**/312
066928	1SDA066928R1	**3**/312
066929	1SDA066929R1	**3**/301
066930	1SDA066930R1	**3**/301
066931	1SDA066931R1	**3**/301
066932	1SDA066932R1	**3**/301
066933	1SDA066933R1	**3**/312
066934	1SDA066934R1	**3**/312
066935	1SDA066935R1	**3**/312
066936	1SDA066936R1	**3**/312
066937	1SDA066937R1	**3**/301
066938	1SDA066938R1	**3**/301
066939	1SDA066939R1	**3**/301
066940	1SDA066940R1	**3**/301
066941	1SDA066941R1	**3**/312
066942	1SDA066942R1	**3**/312
066943	1SDA066943R1	**3**/312
066944	1SDA066944R1	**3**/312
066945	1SDA066945R1	**3**/301
066946	1SDA066946R1	**3**/301
066947	1SDA066947R1	**3**/301
066948	1SDA066948R1	**3**/301
066949	1SDA066949R1	**3**/312
066950	1SDA066950R1	**3**/312
066951	1SDA066951R1	**3**/312
066952	1SDA066952R1	**3**/312
066953	1SDA066953R1	**3**/301
066954	1SDA066954R1	**3**/301
066957	1SDA066957R1	**3**/301
066958	1SDA066958R1	**3**/301
066959	1SDA066959R1	**3**/301
066960	1SDA066960R1	**3**/301
066961	1SDA066961R1	**3**/312
066962	1SDA066962R1	**3**/312
066963	1SDA066963R1	**3**/312
066964	1SDA066964R1	**3**/312
066965	1SDA066965R1	**3**/301
066966	1SDA066966R1	**3**/301
066967	1SDA066967R1	**3**/301
066968	1SDA066968R1	**3**/301
066969	1SDA066969R1	**3**/312
066970	1SDA066970R1	**3**/312
066971	1SDA066971R1	**3**/312
066972	1SDA066972R1	**3**/312
066989	1SDA066989R1	**3**/337
067044	1SDA067044R1	**7**/146
067045	1SDA067045R1	**7**/146
067046	1SDA067046R1	**7**/146
067047	1SDA067047R1	**7**/146
067048	1SDA067048R1	**7**/146
067049	1SDA067049R1	**7**/146
067050	1SDA067050R1	**7**/146
067051	1SDA067051R1	**7**/146
067052	1SDA067052R1	**7**/146
067053	1SDA067053R1	**7**/146
067095	1SDA067095R1	**5**/174
067115	1SDA067115R1	**3**/314
067116	1SDA067116R1	**3**/307
067121	1SDA067121R1	**3**/302
067123	1SDA067123R1	**3**/302
067125	1SDA067125R1	**3**/302
067126	1SDA067126R1	**3**/315
067128	1SDA067128R1	**3**/302
067130	1SDA067130R1	**3**/302
067131	1SDA067131R1	**3**/315
067132	1SDA067132R1	**3**/303
067134	1SDA067134R1	**3**/302
067135	1SDA067135R1	**3**/302
067139	1SDA067139R1	**3**/302
067151	1SDA067151R1	**3**/301
067152	1SDA067152R1	**3**/301
067153	1SDA067153R1	**3**/301
067154	1SDA067154R1	**3**/301
067155	1SDA067155R1	**3**/301
067156	1SDA067156R1	**3**/301
067157	1SDA067157R1	**3**/301
067158	1SDA067158R1	**3**/301
067159	1SDA067159R1	**3**/301
067160	1SDA067160R1	**3**/301
067161	1SDA067161R1	**3**/301
067162	1SDA067162R1	**3**/301
067163	1SDA067163R1	**3**/312
067164	1SDA067164R1	**3**/312
067165	1SDA067165R1	**3**/312
067166	1SDA067166R1	**3**/312
067167	1SDA067167R1	**3**/312
067168	1SDA067168R1	**3**/312
067169	1SDA067169R1	**3**/312
067170	1SDA067170R1	**3**/312
067171	1SDA067171R1	**3**/312
067172	1SDA067172R1	**3**/312
067173	1SDA067173R1	**3**/312
067174	1SDA067174R1	**3**/312
067175	1SDA067175R1	**3**/312
067176	1SDA067176R1	**3**/312
067177	1SDA067177R1	**3**/312
067178	1SDA067178R1	**3**/312
067179	1SDA067179R1	**3**/301
067180	1SDA067180R1	**3**/301
067181	1SDA067181R1	**3**/301
067182	1SDA067182R1	**3**/301
067183	1SDA067183R1	**3**/301
067184	1SDA067184R1	**3**/301
067185	1SDA067185R1	**3**/301
067186	1SDA067186R1	**3**/301
067187	1SDA067187R1	**3**/301
067188	1SDA067188R1	**3**/301
067189	1SDA067189R1	**3**/301
067190	1SDA067190R1	**3**/301
067191	1SDA067191R1	**3**/312
067192	1SDA067192R1	**3**/312
067193	1SDA067193R1	**3**/312
067194	1SDA067194R1	**3**/312
067195	1SDA067195R1	**3**/312
067196	1SDA067196R1	**3**/312
067197	1SDA067197R1	**3**/312
067198	1SDA067198R1	**3**/312
067199	1SDA067199R1	**3**/312
067200	1SDA067200R1	**3**/312
067201	1SDA067201R1	**3**/312
067202	1SDA067202R1	**3**/312
067226	1SDA067226R1	**3**/311
067227	1SDA067227R1	**3**/311
067228	1SDA067228R1	**3**/311
067229	1SDA067229R1	**3**/311
067230	1SDA067230R1	**3**/311
067231	1SDA067231R1	**3**/311
067232	1SDA067232R1	**3**/311
067233	1SDA067233R1	**3**/311
067234	1SDA067234R1	**3**/311
067235	1SDA067235R1	**3**/311
067236	1SDA067236R1	**3**/311
067247	1SDA067247R1	**3**/311
067248	1SDA067248R1	**3**/311
067249	1SDA067249R1	**3**/311
067250	1SDA067250R1	**3**/311
067251	1SDA067251R1	**3**/311
067252	1SDA067252R1	**3**/311
067253	1SDA067253R1	**3**/311
067254	1SDA067254R1	**3**/311
067255	1SDA067255R1	**3**/311
067258	1SDA067258R1	**3**/311
067259	1SDA067259R1	**3**/311
067296	1SDA067296R1	**3**/311
067297	1SDA067297R1	**3**/311
067298	1SDA067298R1	**3**/311
067299	1SDA067299R1	**3**/311
067306	1SDA067306R1	**3**/311
067307	1SDA067307R1	**3**/311
067308	1SDA067308R1	**3**/311
067309	1SDA067309R1	**3**/311
067329	1SDA067329R1	**3**/311
067330	1SDA067330R1	**3**/311
067331	1SDA067331R1	**3**/311
067333	1SDA067333R1	**3**/311

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
067341	1SDA067341R1	3/311
067342	1SDA067342R1	3/311
067343	1SDA067343R1	3/311
067345	1SDA067345R1	3/311
067352	1SDA067352R1	7/146
067353	1SDA067353R1	7/146
067354	1SDA067354R1	7/12
067355	1SDA067355R1	7/12
067357	1SDA067357R1	7/146
067358	1SDA067358R1	7/146
067359	1SDA067359R1	7/146
067377	1SDA067377R1	3/311
067378	1SDA067378R1	3/311
067379	1SDA067379R1	3/311
067380	1SDA067380R1	3/311
067381	1SDA067381R1	3/311
067382	1SDA067382R1	3/311
067383	1SDA067383R1	3/311
067384	1SDA067384R1	3/311
067385	1SDA067385R1	3/311
067386	1SDA067386R1	3/311
067387	1SDA067387R1	3/311
067388	1SDA067388R1	3/311
067389	1SDA067389R1	3/311
067390	1SDA067390R1	3/311
067395	1SDA067395R1	3/300
067396	1SDA067396R1	3/300
067397	1SDA067397R1	3/300
067398	1SDA067398R1	3/300
067399	1SDA067399R1	3/300
067404	1SDA067404R1	3/300
067405	1SDA067405R1	3/300
067406	1SDA067406R1	3/300
067409	1SDA067409R1	3/300
067410	1SDA067410R1	3/300
067414	1SDA067414R1	3/300
067415	1SDA067415R1	3/300
067416	1SDA067416R1	3/300
067417	1SDA067417R1	3/300
067418	1SDA067418R1	3/300
067422	1SDA067422R1	3/300
067423	1SDA067423R1	3/300
067424	1SDA067424R1	3/300
067427	1SDA067427R1	3/300
067428	1SDA067428R1	3/300
067432	1SDA067432R1	3/300
067433	1SDA067433R1	3/300
067434	1SDA067434R1	3/300
067435	1SDA067435R1	3/300
067436	1SDA067436R1	3/300
067440	1SDA067440R1	3/300
067441	1SDA067441R1	3/300
067442	1SDA067442R1	3/300
067445	1SDA067445R1	3/300
067446	1SDA067446R1	3/300
067465	1SDA067465R1	3/311
067468	1SDA067468R1	3/311
067469	1SDA067469R1	3/311
067470	1SDA067470R1	3/311
067471	1SDA067471R1	3/311
067472	1SDA067472R1	3/311
067473	1SDA067473R1	3/311
067474	1SDA067474R1	3/311
067475	1SDA067475R1	3/311
067481	1SDA067481R1	3/311
067482	1SDA067482R1	3/311
067483	1SDA067483R1	3/311
067484	1SDA067484R1	3/311
067485	1SDA067485R1	3/311
067498	1SDA067498R1	3/311
067499	1SDA067499R1	3/311
067500	1SDA067500R1	3/311
067501	1SDA067501R1	3/311
067502	1SDA067502R1	3/311
067508	1SDA067508R1	3/311
067509	1SDA067509R1	3/311
067510	1SDA067510R1	3/311
067511	1SDA067511R1	3/311
067512	1SDA067512R1	3/311
067518	1SDA067518R1	3/311
067519	1SDA067519R1	3/311
067520	1SDA067520R1	3/311
067521	1SDA067521R1	3/311
067522	1SDA067522R1	3/311
067528	1SDA067528R1	3/311
067529	1SDA067529R1	3/311
067530	1SDA067530R1	3/311
067531	1SDA067531R1	3/311
067532	1SDA067532R1	3/311
067760	1SDA067760R1	7/146
067761	1SDA067761R1	7/146
067762	1SDA067762R1	7/146
067763	1SDA067763R1	7/146
067764	1SDA067764R1	7/146
067765	1SDA067765R1	7/146
067766	1SDA067766R1	7/146
067767	1SDA067767R1	7/146
067768	1SDA067768R1	7/14
067769	1SDA067769R1	7/14
067770	1SDA067770R1	7/146
067771	1SDA067771R1	7/146
067772	1SDA067772R1	7/146
067773	1SDA067773R1	7/146
067774	1SDA067774R1	7/146
067775	1SDA067775R1	7/146
067776	1SDA067776R1	7/146
067777	1SDA067777R1	7/146
067778	1SDA067778R1	7/146
067779	1SDA067779R1	7/146
067780	1SDA067780R1	7/146
067781	1SDA067781R1	7/146
067782	1SDA067782R1	7/146
067783	1SDA067783R1	7/146
067784	1SDA067784R1	7/146
067785	1SDA067785R1	7/146
067786	1SDA067786R1	7/146
067787	1SDA067787R1	7/146
067788	1SDA067788R1	7/146
067789	1SDA067789R1	7/146
067790	1SDA067790R1	7/146
067791	1SDA067791R1	7/146
067792	1SDA067792R1	7/146
067793	1SDA067793R1	7/146
067794	1SDA067794R1	7/146
067795	1SDA067795R1	7/146
067796	1SDA067796R1	7/146
067797	1SDA067797R1	7/146
067798	1SDA067798R1	7/146
067799	1SDA067799R1	7/146
068028	1SDA068028R1	7/147
068029	1SDA068029R1	7/147
068030	1SDA068030R1	7/147
068031	1SDA068031R1	7/12
068033	1SDA068033R1	7/147
068034	1SDA068034R1	7/147
068035	1SDA068035R1	7/147
068036	1SDA068036R1	7/147
068037	1SDA068037R1	7/147
068058	1SDA068058R1	3/300
068059	1SDA068059R1	3/300
068069	1SDA068069R1	3/300
068070	1SDA068070R1	3/300
068071	1SDA068071R1	3/300
068072	1SDA068072R1	3/300
068073	1SDA068073R1	3/300
068074	1SDA068074R1	3/300
068127	1SDA068127R1	7/146
068128	1SDA068128R1	7/146
068129	1SDA068129R1	7/146
068130	1SDA068130R1	7/146
068131	1SDA068131R1	7/146
068163	1SDA068163R1	3/311
068164	1SDA068164R1	3/311
068165	1SDA068165R1	3/311
068166	1SDA068166R1	3/311
068167	1SDA068167R1	3/311
068168	1SDA068168R1	3/311
068169	1SDA068169R1	3/311
068170	1SDA068170R1	3/311
068171	1SDA068171R1	3/311
068172	1SDA068172R1	3/311
068173	1SDA068173R1	3/311
068174	1SDA068174R1	3/311
068175	1SDA068175R1	3/311
068176	1SDA068176R1	3/311
068178	1SDA068178R1	3/311
068179	1SDA068179R1	3/311
068180	1SDA068180R1	3/311
068181	1SDA068181R1	3/311
068185	1SDA068185R1	3/314
068187	1SDA068187R1	3/313
068189	1SDA068189R1	3/313
068190	1SDA068190R1	3/313
068191	1SDA068191R1	3/313
068196	1SDA068196R1	3/313
068197	1SDA068197R1	3/313
068198	1SDA068198R1	3/313
068199	1SDA068199R1	3/313
068200	1SDA068200R1	3/314
068201	1SDA068201R1	3/314
068202	1SDA068202R1	3/314
068204	1SDA068204R1	3/314
068205	1SDA068205R1	3/314
068206	1SDA068206R1	3/314
068207	1SDA068207R1	3/314
068208	1SDA068208R1	3/300
068209	1SDA068209R1	3/300
068210	1SDA068210R1	3/300
068211	1SDA068211R1	3/300
068212	1SDA068212R1	3/354
068213	1SDA068213R1	3/354
068220	1SDA068220R1	3/300
068221	1SDA068221R1	3/300
068231	1SDA068231R1	3/300
068232	1SDA068232R1	3/300
068279	1SDA068279R1	3/300
068280	1SDA068280R1	3/300
068281	1SDA068281R1	3/300
068282	1SDA068282R1	3/300
068289	1SDA068289R1	3/311
068290	1SDA068290R1	3/311
068291	1SDA068291R1	3/311
068292	1SDA068292R1	3/311
068294	1SDA068294R1	3/311
068295	1SDA068295R1	3/311
068296	1SDA068296R1	3/311
068297	1SDA068297R1	3/311
068476	1SDA068476R1	7/146
068477	1SDA068477R1	7/146
068478	1SDA068478R1	7/146
068479	1SDA068479R1	7/146
068480	1SDA068480R1	7/14
068516	1SDA068516R1	7/146
068517	1SDA068517R1	7/146
068518	1SDA068518R1	7/146
068519	1SDA068519R1	7/146
068520	1SDA068520R1	7/146
068556	1SDA068556R1	7/146
068557	1SDA068557R1	7/146
068558	1SDA068558R1	7/146
068559	1SDA068559R1	7/146
068560	1SDA068560R1	7/146
069053	1SDA069053R1	3/317
069054	1SDA069054R1	3/317
069055	1SDA069055R1	3/317
069056	1SDA069056R1	3/317
069058	1SDA069058R1	3/317
069060	1SDA069060R1	3/317
069064	1SDA069064R1	3/304
069065	1SDA069065R1	3/304
069066	1SDA069066R1	3/316
069126	1SDA069126R1	3/343
070098	1SDA070098R1	3/382
070782	1SDA070782R1	3/382
070785	1SDA070785R1	3/382
070802	1SDA070802R1	3/382
070805	1SDA070805R1	3/382
070822	1SDA070822R1	3/382
070825	1SDA070825R1	3/382
070842	1SDA070842R1	3/382
070845	1SDA070845R1	3/382
070862	1SDA070862R1	3/382
070865	1SDA070865R1	3/382
070882	1SDA070882R1	3/382
070885	1SDA070885R1	3/382
070985	1SDA070985R1	3/382
070992	1SDA070992R1	3/382
070995	1SDA070995R1	3/382
071022	1SDA071022R1	3/382
071025	1SDA071025R1	3/382
071032	1SDA071032R1	3/382
071035	1SDA071035R1	3/382
071062	1SDA071062R1	3/382
071065	1SDA071065R1	3/382
071142	1SDA071142R1	3/382
071145	1SDA071145R1	3/382
071162	1SDA071162R1	3/382
071165	1SDA071165R1	3/382
071192	1SDA071192R1	3/382
071195	1SDA071195R1	3/382
071212	1SDA071212R1	3/382
071215	1SDA071215R1	3/382
071272	1SDA071272R1	3/382
071275	1SDA071275R1	3/382
071412	1SDA071412R1	3/382
071415	1SDA071415R1	3/382
071432	1SDA071432R1	3/382
071435	1SDA071435R1	3/382
071452	1SDA071452R1	3/382
071455	1SDA071455R1	3/382
071472	1SDA071472R1	3/382
071475	1SDA071475R1	3/382
071492	1SDA071492R1	3/382
071495	1SDA071495R1	3/382
071512	1SDA071512R1	3/382
071515	1SDA071515R1	3/382
071612	1SDA071612R1	3/382
071615	1SDA071615R1	3/382
071622	1SDA071622R1	3/382
071625	1SDA071625R1	3/382
071652	1SDA071652R1	3/382
071655	1SDA071655R1	3/382
071662	1SDA071662R1	3/382
071665	1SDA071665R1	3/382
071692	1SDA071692R1	3/382
071695	1SDA071695R1	3/382
071772	1SDA071772R1	3/382
071775	1SDA071775R1	3/382
071792	1SDA071792R1	3/382
071795	1SDA071795R1	3/382
071822	1SDA071822R1	3/382
071825	1SDA071825R1	3/382
071842	1SDA071842R1	3/382
071845	1SDA071845R1	3/382
071902	1SDA071902R1	3/382
071905	1SDA071905R1	3/382
072132	1SDA072132R1	3/388
072135	1SDA072135R1	3/388
072152	1SDA072152R1	3/388
072155	1SDA072155R1	3/388
072172	1SDA072172R1	3/388
072175	1SDA072175R1	3/388
072192	1SDA072192R1	3/388
072195	1SDA072195R1	3/388
072212	1SDA072212R1	3/388
072215	1SDA072215R1	3/388
072232	1SDA072232R1	3/388
072235	1SDA072235R1	3/388
072332	1SDA072332R1	3/388
072335	1SDA072335R1	3/388
072342	1SDA072342R1	3/388
072345	1SDA072345R1	3/388
072372	1SDA072372R1	3/388
072375	1SDA072375R1	3/388
072382	1SDA072382R1	3/388
072385	1SDA072385R1	3/388
072412	1SDA072412R1	3/388
072415	1SDA072415R1	3/388
072492	1SDA072492R1	3/388
072495	1SDA072495R1	3/388
072512	1SDA072512R1	3/388
072515	1SDA072515R1	3/388
072542	1SDA072542R1	3/388
072545	1SDA072545R1	3/388
072562	1SDA072562R1	3/388
072565	1SDA072565R1	3/388
072622	1SDA072622R1	3/388
072625	1SDA072625R1	3/388
072762	1SDA072762R1	3/388
072765	1SDA072765R1	3/388
072782	1SDA072782R1	3/388
072785	1SDA072785R1	3/388
072802	1SDA072802R1	3/388
072805	1SDA072805R1	3/388
072822	1SDA072822R1	3/388
072825	1SDA072825R1	3/388
072842	1SDA072842R1	3/388
072845	1SDA072845R1	3/388
072862	1SDA072862R1	3/388
072865	1SDA072865R1	3/388
072962	1SDA072962R1	3/388
072965	1SDA072965R1	3/388
072972	1SDA072972R1	3/388
072975	1SDA072975R1	3/388
073002	1SDA073002R1	3/388
073005	1SDA073005R1	3/388
073012	1SDA073012R1	3/388
073015	1SDA073015R1	3/388
073042	1SDA073042R1	3/388
073045	1SDA073045R1	3/388
073122	1SDA073122R1	3/388
073125	1SDA073125R1	3/388
073142	1SDA073142R1	3/388
073145	1SDA073145R1	3/388
073172	1SDA073172R1	3/388
073175	1SDA073175R1	3/388
073192	1SDA073192R1	3/388
073195	1SDA073195R1	3/388
073252	1SDA073252R1	3/388
073255	1SDA073255R1	3/388
073668	1SDA073668R1	3/330
073669	1SDA073669R1	3/330
073670	1SDA073670R1	3/330
073671	1SDA073671R1	3/330
073672	1SDA073672R1	3/330
073673	1SDA073673R1	3/330
073674	1SDA073674R1	3/330
073675	1SDA073675R1	3/330
073677	1SDA073677R1	3/330
073678	1SDA073678R1	3/330
073679	1SDA073679R1	3/330
073681	1SDA073681R1	3/383
073687	1SDA073687R1	3/383
073690	1SDA073690R1	3/383
073694	1SDA073694R1	3/331
073695	1SDA073695R1	3/331
073696	1SDA073696R1	3/331
073697	1SDA073697R1	3/331
073698	1SDA073698R1	3/331
073699	1SDA073699R1	3/331
073700	1SDA073700R1	3/331
073701	1SDA073701R1	3/331
073703	1SDA073703R1	3/331
073704	1SDA073704R1	3/331

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
073705	1SDA073705R1	3/331
073708	1SDA073708R1	3/383
073711	1SDA073711R1	3/383
073713	1SDA073713R1	3/383
073722	1SDA073722R1	3/383
073725	1SDA073725R1	3/383
073727	1SDA073727R1	3/383
073744	1SDA073744R1	3/383
073746	1SDA073746R1	3/383
073747	1SDA073747R1	3/383
073749	1SDA073749R1	3/383
073750	1SDA073750R1	3/330
073751	1SDA073751R1	3/330
073752	1SDA073752R1	3/330
073754	1SDA073754R1	3/383
073755	1SDA073755R1	3/383
073756	1SDA073756R1	3/383
073757	1SDA073757R1	3/383
073758	1SDA073758R1	3/330
073759	1SDA073759R1	3/330
073762	1SDA073762R1	3/389
073763	1SDA073763R1	3/389
073764	1SDA073764R1	3/389
073765	1SDA073765R1	3/389
073770	1SDA073770R1	3/330
073771	1SDA073771R1	3/330
073776	1SDA073776R1	3/330
073777	1SDA073777R1	3/330
073782	1SDA073782R1	3/383
073783	1SDA073783R1	3/383
073790	1SDA073790R1	3/383
073791	1SDA073791R1	3/383
073792	1SDA073792R1	3/383
073799	1SDA073799R1	3/383
073806	1SDA073806R1	3/389
073807	1SDA073807R1	3/389
073812	1SDA073812R1	3/389
073813	1SDA073813R1	3/389
073818	1SDA073818R1	3/389
073819	1SDA073819R1	3/389
073822	1SDA073822R1	3/389
073823	1SDA073823R1	3/389
073828	1SDA073828R1	3/389
073829	1SDA073829R1	3/389
073834	1SDA073834R1	3/389
073835	1SDA073835R1	3/389
073838	1SDA073838R1	3/389
073839	1SDA073839R1	3/389
073881	1SDA073881R1	3/212
073882	1SDA073882R1	3/212
073885	1SDA073885R1	3/212
073886	1SDA073886R1	3/212
073889	1SDA073889R1	3/212
073890	1SDA073890R1	3/212
073891	1SDA073891R1	3/212
073892	1SDA073892R1	3/212
073893	1SDA073893R1	3/212
073894	1SDA073894R1	3/212
073895	1SDA073895R1	3/212
073896	1SDA073896R1	3/212
073897	1SDA073897R1	3/212
073906	1SDA073906R1	3/330
073907	1SDA073907R1	3/388
073908	1SDA073908R1	3/388
073909	1SDA073909R1	3/388
073910	1SDA073910R1	3/388
073911	1SDA073911R1	3/388
073912	1SDA073912R1	3/388
073913	1SDA073913R1	3/388
073914	1SDA073914R1	3/388
073915	1SDA073915R1	3/388
073916	1SDA073916R1	3/388
073917	1SDA073917R1	3/388
073918	1SDA073918R1	3/388
073967	1SDA073967R1	3/330
073968	1SDA073968R1	3/330
073973	1SDA073973R1	3/330
073974	1SDA073974R1	3/330
073979	1SDA073979R1	3/330
073980	1SDA073980R1	3/330
073989	1SDA073989R1	3/330
073990	1SDA073990R1	3/330
074150	1SDA074150R1	3/383
074151	1SDA074151R1	3/383
074152	1SDA074152R1	3/188
074153	1SDA074153R1	3/188
074154	1SDA074154R1	3/188
074155	1SDA074155R1	3/188
074156	1SDA074156R1	3/383
074157	1SDA074157R1	3/318
074158	1SDA074158R1	3/383
074159	1SDA074159R1	3/318
074160	1SDA074160R1	3/383
074161	1SDA074161R1	3/318
074162	1SDA074162R1	3/383
074163	1SDA074163R1	3/383
074165	1SDA074165R1	3/383
074166	1SDA074166R1	3/318
074167	1SDA074167R1	3/318
074168	1SDA074168R1	3/318
074169	1SDA074169R1	3/318
074170	1SDA074170R1	3/383
074171	1SDA074171R1	3/318
074172	1SDA074172R1	3/318
074173	1SDA074173R1	3/318
074183	1SDA074183R1	3/333
074192	1SDA074192R1	3/389
074212	1SDA074212R1	3/319
074258	1SDA074258R1	3/401
074259	1SDA074259R1	3/401
074260	1SDA074260R1	3/401
074261	1SDA074261R1	3/401
074262	1SDA074262R1	3/401
074263	1SDA074263R1	3/401
074264	1SDA074264R1	3/401
074265	1SDA074265R1	3/401
074266	1SDA074266R1	3/401
074267	1SDA074267R1	3/401
074268	1SDA074268R1	3/401
074269	1SDA074269R1	3/401
074270	1SDA074270R1	3/401
074271	1SDA074271R1	3/401
074288	1SDA074288R1	3/401
074289	1SDA074289R1	3/401
074290	1SDA074290R1	3/401
074291	1SDA074291R1	3/401
074292	1SDA074292R1	3/401
074293	1SDA074293R1	3/401
074294	1SDA074294R1	3/401
074295	1SDA074295R1	3/401
074296	1SDA074296R1	3/401
074297	1SDA074297R1	3/401
074547	1SDA074547R1	3/343
076076	1SDA076076R1	3/330
076154	1SDA076154R1	3/189
076164	1SDA076164R1	3/330
076165	1SDA076165R1	3/330
076170	1SDA076170R1	3/383
076244	1SDA076244R1	3/333
076529	1SDA076529R1	7/146
076530	1SDA076530R1	7/14
076535	1SDA076535R1	7/146
076536	1SDA076536R1	7/146
076537	1SDA076537R1	7/146
079826	1SDA079826R1	3/401
079828	1SDA079828R1	3/401
080325	1SDA080325R1	3/312
080326	1SDA080326R1	3/312
080327	1SDA080327R1	3/312
080704	1SDA080704R1	3/312
081048	1SDA081048R1	3/334
081049	1SDA081049R1	3/334
081058	1SDA081058R1	3/334
081059	1SDA081059R1	3/334
081063	1SDA081063R1	3/334
081064	1SDA081064R1	3/334
081068	1SDA081068R1	3/334
081069	1SDA081069R1	3/334
081094	1SDA081094R1	3/337
082886	1SDA082886R1	3/319
082887	1SDA082887R1	3/319
082888	1SDA082888R1	3/319
082889	1SDA082889R1	3/319
082894	1SDA082894R1	3/189
082919	1SDA082919R1	3/333
082921	1SDA082921R1	3/319
082922	1SDA082922R1	3/319
082923	1SDA082923R1	3/319
083359	1SDA083359R1	3/401
083360	1SDA083360R1	3/401
083361	1SDA083361R1	3/401
083362	1SDA083362R1	3/401
083363	1SDA083363R1	3/401
083364	1SDA083364R1	3/401
083365	1SDA083365R1	3/401
083366	1SDA083366R1	3/401
083367	1SDA083367R1	3/401
083368	1SDA083368R1	3/401
083369	1SDA083369R1	3/401
083370	1SDA083370R1	3/401
083371	1SDA083371R1	3/401
083372	1SDA083372R1	3/401
083373	1SDA083373R1	3/401
085563	1SDA085563R1	3/401
085564	1SDA085564R1	3/401
085565	1SDA085565R1	3/401
085566	1SDA085566R1	3/401
085693	1SDA085693R1	3/318
085694	1SDA085694R1	3/318
08900	GJH1211001R8400	7/112
08901	GJH1211001R0401	7/112
08903	GJH1211001R0403	7/112
08904	GJH1211001R8404	7/112
08907	GJH1211001R8405	7/112
08910	GJH1211001R8310	7/112
08911	GJH1211001R0311	7/112
08913	GJH1211001R0313	7/112
08914	GJH1211001R8314	7/112
08917	GJH1211001R8315	7/112
08920	GJH1211001R8220	7/112
08921	GJH1211001R0221	7/112
08922	GJH1211001R0222	7/112
08924	GJH1211001R8224	7/112
08927	GJH1211001R8225	7/112
09030	GJH1213001R0407	7/113
09031	GJH1213001R0401	7/113
09033	GJH1213001R1403	7/113
09034	GJH1213001R0404	7/113
09035	GJH1213001R0405	7/113
09036	GJH1213001R1406	7/113
09041	GJH1213001R0311	7/113
09043	GJH1213001R1313	7/113
09044	GJH1213001R0314	7/113
09045	GJH1213001R0315	7/113
09046	GJH1213001R1316	7/113
09047	GJH1213001R0317	7/113
09051	GJH1213001R0221	7/113
09053	GJH1213001R1223	7/113
09054	GJH1213001R0224	7/113
09055	GJH1213001R0225	7/113
09056	GJH1213001R1226	7/113
09057	GJH1213001R0227	7/113
09058	GJH1213001R5311	7/114
09059	GJH1213001R5401	7/114
09060	GJH1213001R7221	7/114
09061	GJH1213001R7311	7/114
09062	GJH1213001R7401	7/114
09063	GJH1213001R7402	7/114
09064	GJH1213001R8401	7/114
09137	GJH1213061R5221	7/115
09138	GJH1213061R5225	7/115
09139	GJH1213061R5311	7/115
09140	GJH1213061R5315	7/115
09141	GJH1213061R5401	7/115
09142	GJH1213061R5405	7/115
09143	GJH1213061R6222	7/115
09144	GJH1213061R6228	7/115
09145	GJH1213061R6312	7/115
09147	GJH1213061R6402	7/115
09148	GJH1213061R6408	7/115
09150	GJL1211201R8000	7/108
09151	GJL1211201R0001	7/108
09152	GJL1211201R0002	7/108
09154	GJL1211201R8004	7/108
09160	GJL1211001R8100	7/102
09161	GJL1211001R0101	7/102
09162	GJL1211001R0102	7/102
09163	GJL1211001R0103	7/102
09164	GJL1211001R8104	7/102
09167	GJL1211001R8105	7/102
09170	GJL1211001R8010	7/102
09171	GJL1211001R0011	7/102
09172	GJL1211001R0012	7/102
09173	GJL1211001R0013	7/102
09174	GJL1211001R8014	7/102
09177	GJL1211001R8015	7/102
09180	GJL1211501R8000	7/108
09181	GJL1211501R0001	7/108
09182	GJL1211501R0002	7/108
09183	GJL1211501R0003	7/108
09184	GJL1211501R8004	7/108
09310	GJL1213001R0107	7/103
09311	GJL1213001R0101	7/103
09313	GJL1213001R0103	7/103
09314	GJL1213001R0104	7/103
09315	GJL1213001R0105	7/103
09316	GJL1213001R1106	7/103
09318	GJL1213001R8101	7/106
09319	GJL1213001R5101	7/106
09321	GJL1213001R0011	7/103
09324	GJL1213001R0014	7/103
09325	GJL1213001R0015	7/103
09326	GJL1213001R1016	7/103
09328	GJL1213001R8011	7/106
09329	GJL1213001R5011	7/106
09390	GJL1213001R7011	7/106
09391	GJL1213001R7012	7/106
09393	GJL1213001R7101	7/106
09394	GJL1213001R7102	7/106
09430	GJL1213501R0001	7/109
09431	GJL1213501R0002	7/109
09432	GJL1213501R0003	7/109
09433	GJL1213501R0004	7/109
09434	GJL1213501R0005	7/109
09435	GJL1213501R0007	7/109
09436	GJL1213501R1006	7/109
09437	GJL1213901R0011	7/105
09438	GJL1213901R0014	7/105
09439	GJL1213901R0101	7/105
09440	GJL1213901R0105	7/105
09459	GJL1201907R0001	7/111
09460	GJL1201317R0001	7/116
09461	GJL1201317R0002	7/111
09462	GJL1201317R0003	7/111
09463	GJL1201317R0004	7/111
09477	GJL1201906R0001	7/111
09479	GJL1201330R0001	7/116
09480	GJL1201330R0005	7/116
09481	GJL1201330R0009	7/116
09482	GJL1201330R0002	7/111
09483	GJL1201330R0006	7/111
09484	GJL1201330R0010	7/111
09485	GJL1201330R0003	7/111
09486	GJL1201330R0007	7/111
09487	GJL1201330R0011	7/111
09488	GJL1201330R0004	7/111
09489	GJL1201330R0008	7/111
09490	GJL1201330R0012	7/111
09492	GHV2501902R0002	7/111
09493	GHV2501903R0002	7/111
09499	GJL1201908R0001	7/111
09504	GJL1211901R8104	7/104
09510	GJL1211901R8010	7/104
09511	GJL1211901R0011	7/104
09513	GJL1211901R0013	7/104
09770	GJL1313061R5011	7/107
09771	GJL1313061R5015	7/107
09772	GJL1313061R5101	7/107
09773	GJL1313061R5105	7/107
09774	GJL1313061R6012	7/107
09775	GJL1313061R6018	7/107
09776	GJL1313061R6102	7/107
09777	GJL1313061R6108	7/107
09778	GJL1313461R5005	7/110
09779	GJL1313461R6002	7/110
09780	GJL1313461R6008	7/110
09781	GJL1313561R5005	7/110
09782	GJL1313561R6002	7/110
09783	GJL1313561R6008	7/110
09784	GJL1313001R8101	7/106
09785	GJL1313001R8011	7/106
09790	GJL1313001R5101	7/106
09791	GJL1313001R5011	7/106
09796	GJL1313001R7101	7/106
09797	GJL1313001R7011	7/106
09798	GJL1313001R7102	7/106
09799	GJL1313001R7012	7/106
09800	GJL1311001R8100	7/102
09801	GJL1311001R0101	7/102
09802	GJL1311001R0102	7/102
09803	GJL1311001R0103	7/102
09807	GJL1311001R8105	7/102
09810	GJL1311001R8010	7/102
09811	GJL1311001R0011	7/102
09812	GJL1311001R0012	7/102
09813	GJL1311001R0013	7/102
09814	GJL1311001R8014	7/102
09817	GJL1311001R8015	7/102
09820	GJL1311201R8000	7/108
09821	GJL1311201R0001	7/108
09822	GJL1311201R0002	7/108
09823	GJL1311201R0003	7/108
09824	GJL1311201R8004	7/108
09825	GJL1311501R0001	7/108
09826	GJL1311501R0002	7/108
09828	GJL1311501R0003	7/108
09829	GJL1311501R8000	7/108
09830	GJL1311501R8004	7/108
09831	GJL1311901R0011	7/104
09832	GJL1311901R0012	7/104
09868	GJL1317201R0005	7/109
09921	GJL1313001R0101	7/103
09924	GJL1313001R0104	7/103
09925	GJL1313001R0105	7/103
09926	GJL1313001R1106	7/103
09927	GJL1313001R0107	7/103
09931	GJL1313001R0011	7/103
09933	GJL1313001R0013	7/103
09934	GJL1313001R0014	7/103
09935	GJL1313001R0015	7/103
09936	GJL1313001R1016	7/103
100100	1SDA100100R1	3/311
100101	1SDA100101R1	3/311
100102	1SDA100102R1	3/311
100103	1SDA100103R1	3/311
100108	1SDA100108R1	3/311
100109	1SDA100109R1	3/311
100110	1SDA100110R1	3/311
100111	1SDA100111R1	3/311
100116	1SDA100116R1	3/311
100117	1SDA100117R1	3/311
100118	1SDA100118R1	3/311
100119	1SDA100119R1	3/311
100121K	7TCA091160R0525	2/21

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
100122K	7TCA091160R0526	2/21
100142	1SDA100142R1	3/311
100143	1SDA100143R1	3/311
100144	1SDA100144R1	3/311
100145	1SDA100145R1	3/311
100150	1SDA100150R1	3/311
100151	1SDA100151R1	3/311
100152	1SDA100152R1	3/311
100153	1SDA100153R1	3/311
100158	1SDA100158R1	3/311
100159	1SDA100159R1	3/311
100160	1SDA100160R1	3/311
100161	1SDA100161R1	3/311
100223K	7TCA091160R0529	2/23
100224K	7TCA091160R0530	2/23
100261	1SDA100261R1	3/311
100262	1SDA100262R1	3/311
100263	1SDA100263R1	3/311
100264	1SDA100264R1	3/311
100265	1SDA100265R1	3/311
100266	1SDA100266R1	3/311
100267	1SDA100267R1	3/311
100268	1SDA100268R1	3/311
100279	1SDA100279R1	3/311
100280	1SDA100280R1	3/311
100281	1SDA100281R1	3/311
100285	1SDA100285R1	3/311
100286	1SDA100286R1	3/311
100287	1SDA100287R1	3/311
100291	1SDA100291R1	3/311
100292	1SDA100292R1	3/311
100293	1SDA100293R1	3/311
100301K	7TCA091160R0523	2/21
100302K	7TCA091160R0524	2/21
100303K	7TCA091160R0534	2/21
100304K	7TCA091160R0535	2/21
100318	1SDA100318R1	3/311
100319	1SDA100319R1	3/311
100320	1SDA100320R1	3/311
100324	1SDA100324R1	3/311
100325	1SDA100325R1	3/311
100326	1SDA100326R1	3/311
100330	1SDA100330R1	3/311
100331	1SDA100331R1	3/311
100332	1SDA100332R1	3/311
100403K	7TCA091160R0527	2/23
100404K	7TCA091160R0528	2/23
100511K	7TCA091350R4109	2/21
100515K	7TCA091350R4110	2/23
100541K	7TCA091350R4111	2/21
100546	1SDA100546R1	3/358
100547	1SDA100547R1	3/358
100548	1SDA100548R1	3/358
100549	1SDA100549R1	3/358
100550	1SDA100550R1	3/320
100551	1SDA100551R1	3/320
100551K	7TCA091350R4112	2/21
100552	1SDA100552R1	3/320
100553	1SDA100553R1	3/320
100554	1SDA100554R1	3/320
100555	1SDA100555R1	3/320
100556	1SDA100556R1	3/320
100557	1SDA100557R1	3/320
100558	1SDA100558R1	3/320
100559	1SDA100559R1	3/320
100560	1SDA100560R1	3/320
100561	1SDA100561R1	3/320
100562	1SDA100562R1	3/320
100563	1SDA100563R1	3/320
100564	1SDA100564R1	3/320
100565	1SDA100565R1	3/320
100566	1SDA100566R1	3/320
100567	1SDA100567R1	3/320
100568	1SDA100568R1	3/320
100569	1SDA100569R1	3/320
100570	1SDA100570R1	3/320
100571	1SDA100571R1	3/320
100572	1SDA100572R1	3/320
100573	1SDA100573R1	3/320
100574	1SDA100574R1	3/320
100575	1SDA100575R1	3/320
100576	1SDA100576R1	3/320
100577	1SDA100577R1	3/320
100578	1SDA100578R1	3/320
100579	1SDA100579R1	3/320
100580	1SDA100580R1	3/320
100581	1SDA100581R1	3/320
100582	1SDA100582R1	3/320
100583	1SDA100583R1	3/320
100584	1SDA100584R1	3/320
100585	1SDA100585R1	3/320
100590	1SDA100590R1	3/320
100591	1SDA100591R1	3/320
100592	1SDA100592R1	3/320
100593	1SDA100593R1	3/320
100598	1SDA100598R1	3/320
100599	1SDA100599R1	3/320
100600	1SDA100600R1	3/320
100601	1SDA100601R1	3/320
100601K	7TCA091360R0969	2/22
100602K	7TCA091360R0970	2/22
100603K	7TCA091360R0971	2/22
100604K	7TCA091830R0074	2/22
100606	1SDA100606R1	3/320
100607	1SDA100607R1	3/320
100608	1SDA100608R1	3/320
100609	1SDA100609R1	3/320
100655	1SDA100655R1	3/320
100656	1SDA100656R1	3/320
100657	1SDA100657R1	3/320
100658	1SDA100658R1	3/320
100659	1SDA100659R1	3/320
100660	1SDA100660R1	3/320
100661	1SDA100661R1	3/320
100662	1SDA100662R1	3/320
100663	1SDA100663R1	3/320
100664	1SDA100664R1	3/320
100665	1SDA100665R1	3/320
100666	1SDA100666R1	3/320
100671	1SDA100671R1	3/320
100672	1SDA100672R1	3/320
100673	1SDA100673R1	3/320
100674	1SDA100674R1	3/320
100679	1SDA100679R1	3/320
100680	1SDA100680R1	3/320
100681	1SDA100681R1	3/320
100682	1SDA100682R1	3/320
100687	1SDA100687R1	3/320
100688	1SDA100688R1	3/320
100689	1SDA100689R1	3/320
100690	1SDA100690R1	3/320
100701K	7TCA091830R0072	2/22
100702K	7TCA091830R0073	2/22
100788	1SDA100788R1	3/306
100789	1SDA100789R1	3/306
100790	1SDA100790R1	3/306
100791	1SDA100791R1	3/306
100792	1SDA100792R1	3/306
100793	1SDA100793R1	3/306
100794	1SDA100794R1	3/306
100795	1SDA100795R1	3/306
100796	1SDA100796R1	3/306
100797	1SDA100797R1	3/306
100798	1SDA100798R1	3/306
100799	1SDA100799R1	3/306
100800	1SDA100800R1	3/306
100801	1SDA100801R1	3/306
100802	1SDA100802R1	3/306
100803	1SDA100803R1	3/306
100804	1SDA100804R1	3/306
100815	1SDA100815R1	3/306
100816	1SDA100816R1	3/306
100817	1SDA100817R1	3/306
100818	1SDA100818R1	3/306
100819	1SDA100819R1	3/306
100838	1SDA100838R1	3/328
100839	1SDA100839R1	3/328
100840	1SDA100840R1	3/328
100841	1SDA100841R1	3/328
100846	1SDA100846R1	3/328
100847	1SDA100847R1	3/328
100848	1SDA100848R1	3/328
100849	1SDA100849R1	3/328
100854	1SDA100854R1	3/328
100855	1SDA100855R1	3/328
100856	1SDA100856R1	3/328
100857	1SDA100857R1	3/328
100902	1SDA100902R1	3/328
100903	1SDA100903R1	3/328
100904	1SDA100904R1	3/328
100905	1SDA100905R1	3/328
100910	1SDA100910R1	3/328
100911	1SDA100911R1	3/328
100912	1SDA100912R1	3/328
100913	1SDA100913R1	3/328
100918	1SDA100918R1	3/328
100919	1SDA100919R1	3/328
100920	1SDA100920R1	3/328
100921	1SDA100921R1	3/328
100966	1SDA100966R1	3/328
100967	1SDA100967R1	3/328
100968	1SDA100968R1	3/328
100969	1SDA100969R1	3/328
100974	1SDA100974R1	3/328
100975	1SDA100975R1	3/328
100976	1SDA100976R1	3/328
100977	1SDA100977R1	3/328
100982	1SDA100982R1	3/328
100983	1SDA100983R1	3/328
100984	1SDA100984R1	3/328
100985	1SDA100985R1	3/328
101111K	7TCA091720R0198	2/45
101112K	7TCA091720R0199	2/45
101121K	7TCA091720R0200	2/45
101122K	7TCA091720R0201	2/45
101126	1SDA101126R1	3/328
101127	1SDA101127R1	3/328
101128	1SDA101128R1	3/328
101129	1SDA101129R1	3/328
101134	1SDA101134R1	3/328
101135	1SDA101135R1	3/328
101136	1SDA101136R1	3/328
101137	1SDA101137R1	3/328
101142	1SDA101142R1	3/328
101143	1SDA101143R1	3/328
101144	1SDA101144R1	3/328
101145	1SDA101145R1	3/328
101182	1SDA101182R1	3/328
101183	1SDA101183R1	3/328
101184	1SDA101184R1	3/328
101185	1SDA101185R1	3/328
101190	1SDA101190R1	3/328
101191	1SDA101191R1	3/328
101192	1SDA101192R1	3/328
101193	1SDA101193R1	3/328
101198	1SDA101198R1	3/328
101199	1SDA101199R1	3/328
101200	1SDA101200R1	3/328
101201	1SDA101201R1	3/328
101213K	7TCA091720R0202	2/46
101214K	7TCA091720R0209	2/46
101215K	7TCA091720R0206	2/46
101216K	7TCA091720R0205	2/46
101223K	7TCA091720R0204	2/46
101224K	7TCA091720R0203	2/46
101225K	7TCA091720R0207	2/46
101226K	7TCA091720R0208	2/46
101238	1SDA101238R1	3/328
101239	1SDA101239R1	3/328
101240	1SDA101240R1	3/328
101241	1SDA101241R1	3/328
101246	1SDA101246R1	3/328
101247	1SDA101247R1	3/328
101248	1SDA101248R1	3/328
101249	1SDA101249R1	3/328
101254	1SDA101254R1	3/328
101255	1SDA101255R1	3/328
101256	1SDA101256R1	3/328
101257	1SDA101257R1	3/328
101378	1SDA101378R1	3/329
101379	1SDA101379R1	3/329
101380	1SDA101380R1	3/329
101381	1SDA101381R1	3/329
101386	1SDA101386R1	3/329
101387	1SDA101387R1	3/329
101388	1SDA101388R1	3/329
101389	1SDA101389R1	3/329
101394	1SDA101394R1	3/329
101395	1SDA101395R1	3/329
101396	1SDA101396R1	3/329
101397	1SDA101397R1	3/329
101442	1SDA101442R1	3/329
101443	1SDA101443R1	3/329
101444	1SDA101444R1	3/329
101445	1SDA101445R1	3/329
101450	1SDA101450R1	3/329
101451	1SDA101451R1	3/329
101452	1SDA101452R1	3/329
101453	1SDA101453R1	3/329
101458	1SDA101458R1	3/329
101459	1SDA101459R1	3/329
101460	1SDA101460R1	3/329
101461	1SDA101461R1	3/329
101506	1SDA101506R1	3/329
101507	1SDA101507R1	3/329
101508	1SDA101508R1	3/329
101509	1SDA101509R1	3/329
101514	1SDA101514R1	3/329
101515	1SDA101515R1	3/329
101516	1SDA101516R1	3/329
101517	1SDA101517R1	3/329
101522	1SDA101522R1	3/329
101523	1SDA101523R1	3/329
101524	1SDA101524R1	3/329
101525	1SDA101525R1	3/329
101666	1SDA101666R1	3/329
101667	1SDA101667R1	3/329
101668	1SDA101668R1	3/329
101669	1SDA101669R1	3/329
101674	1SDA101674R1	3/329
101675	1SDA101675R1	3/329
101676	1SDA101676R1	3/329
101677	1SDA101677R1	3/329
101682	1SDA101682R1	3/329
101683	1SDA101683R1	3/329
101684	1SDA101684R1	3/329
101685	1SDA101685R1	3/329
101722	1SDA101722R1	3/329
101723	1SDA101723R1	3/329
101724	1SDA101724R1	3/329
101725	1SDA101725R1	3/329
101730	1SDA101730R1	3/329
101731	1SDA101731R1	3/329
101732	1SDA101732R1	3/329
101733	1SDA101733R1	3/329
101738	1SDA101738R1	3/329
101739	1SDA101739R1	3/329
101740	1SDA101740R1	3/329
101741	1SDA101741R1	3/329
101778	1SDA101778R1	3/329
101779	1SDA101779R1	3/329
101780	1SDA101780R1	3/329
101781	1SDA101781R1	3/329
101786	1SDA101786R1	3/329
101787	1SDA101787R1	3/329
101788	1SDA101788R1	3/329
101789	1SDA101789R1	3/329
101794	1SDA101794R1	3/329
101795	1SDA101795R1	3/329
101796	1SDA101796R1	3/329
101797	1SDA101797R1	3/329
101906	1SDA101906R1	3/360
101907	1SDA101907R1	3/360
101908	1SDA101908R1	3/360
101909	1SDA101909R1	3/360
101910	1SDA101910R1	3/360
101911	1SDA101911R1	3/360
101912	1SDA101912R1	3/360
101913	1SDA101913R1	3/360
101914	1SDA101914R1	3/360
101915	1SDA101915R1	3/360
101916	1SDA101916R1	3/360
101917	1SDA101917R1	3/360
101968	1SDA101968R1	3/331
101988	1SDA101988R1	3/208
101989	1SDA101989R1	3/208
101990	1SDA101990R1	3/208
102601K	7TCA091830R0075	2/45
102701K	7TCA091830R0076	2/45
102702K	7TCA091830R0077	2/83
103111K	7TCA091210R0146	2/40
103131K	7TCA091210R0147	2/40
103161K	7TCA091210R0148	2/40
103171K	7TCA091210R0149	2/40
104051	1SDA104051R1	3/188
104052	1SDA104052R1	3/188
104053	1SDA104053R1	3/188
104054	1SDA104054R1	3/188
104055	1SDA104055R1	3/188
104662	1SDA104662R1	3/400
104668	1SDA104668R1	3/321
104670	1SDA104670R1	3/321
104672	1SDA104672R1	3/321
104674	1SDA104674R1	3/321
104676	1SDA104676R1	3/321
104677	1SDA104677R1	3/321
104678	1SDA104678R1	3/321
104679	1SDA104679R1	3/321
104680	1SDA104680R1	3/321
104681	1SDA104681R1	3/321
104682	1SDA104682R1	3/322
104684	1SDA104684R1	3/322
104686	1SDA104686R1	3/322
104688	1SDA104688R1	3/322
104690	1SDA104690R1	3/322
104691	1SDA104691R1	3/322
104692	1SDA104692R1	3/322
104693	1SDA104693R1	3/322
104694	1SDA104694R1	3/322
104695	1SDA104695R1	3/322
104702	1SDA104702R1	3/330
104703	1SDA104703R1	3/330
104704	1SDA104704R1	3/330
104705	1SDA104705R1	3/330
104707	1SDA104707R1	3/321
104708	1SDA104708R1	3/321
104709	1SDA104709R1	3/321
104710	1SDA104710R1	3/321
104711	1SDA104711R1	3/322
104712	1SDA104712R1	3/322
104713	1SDA104713R1	3/322
104714	1SDA104714R1	3/322
104719	1SDA104719R1	3/323
104720	1SDA104720R1	3/323
104721	1SDA104721R1	3/323
104722	1SDA104722R1	3/323
104723	1SDA104723R1	3/321
104724	1SDA104724R1	3/321
104725	1SDA104725R1	3/321
104726	1SDA104726R1	3/321
104730	1SDA104730R1	3/320
104731	1SDA104731R1	3/320
104732	1SDA104732R1	3/306
104733	1SDA104733R1	3/306

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
104734	1SDA104734R1	3/320
104735	1SDA104735R1	3/320
104736	1SDA104736R1	3/306
104737	1SDA104737R1	3/306
104738	1SDA104738R1	3/320
104739	1SDA104739R1	3/320
104740	1SDA104740R1	3/306
104741	1SDA104741R1	3/306
104742	1SDA104742R1	3/320
104743	1SDA104743R1	3/320
104744	1SDA104744R1	3/320
104745	1SDA104745R1	3/320
104746	1SDA104746R1	3/320
104747	1SDA104747R1	3/320
104748	1SDA104748R1	3/320
104749	1SDA104749R1	3/320
104750	1SDA104750R1	3/306
104751	1SDA104751R1	3/306
104752	1SDA104752R1	3/306
104753	1SDA104753R1	3/306
104754	1SDA104754R1	3/306
104755	1SDA104755R1	3/306
104756	1SDA104756R1	3/330
104757	1SDA104757R1	3/330
104758	1SDA104758R1	3/330
104759	1SDA104759R1	3/330
104760	1SDA104760R1	3/320
104761	1SDA104761R1	3/320
104762	1SDA104762R1	3/306
104763	1SDA104763R1	3/306
104784	1SDA104784R1	3/324
104785	1SDA104785R1	3/324
104786	1SDA104786R1	3/324
104787	1SDA104787R1	3/324
104788	1SDA104788R1	3/324
104789	1SDA104789R1	3/324
104790	1SDA104790R1	3/324
104791	1SDA104791R1	3/324
104792	1SDA104792R1	3/324
104793	1SDA104793R1	3/324
104794	1SDA104794R1	3/324
104795	1SDA104795R1	3/324
104796	1SDA104796R1	3/324
104797	1SDA104797R1	3/324
104798	1SDA104798R1	3/324
104799	1SDA104799R1	3/324
104800	1SDA104800R1	3/307
104801	1SDA104801R1	3/307
104802	1SDA104802R1	3/307
104803	1SDA104803R1	3/307
104804	1SDA104804R1	3/307
104806	1SDA104806R1	3/307
104807	1SDA104807R1	3/307
104808	1SDA104808R1	3/307
104809	1SDA104809R1	3/307
104810	1SDA104810R1	3/330
104811	1SDA104811R1	3/330
104812	1SDA104812R1	3/330
104813	1SDA104813R1	3/330
104824	1SDA104824R1	3/330
104825	1SDA104825R1	3/330
104826	1SDA104826R1	3/322
104828	1SDA104828R1	3/322
104830	1SDA104830R1	3/322
104831	1SDA104831R1	3/322
104832	1SDA104832R1	3/307
104836	1SDA104836R1	3/307
104838	1SDA104838R1	3/331
104840	1SDA104840R1	3/331
104843	1SDA104843R1	3/322
104844	1SDA104844R1	3/322
104849	1SDA104849R1	3/322
104850	1SDA104850R1	3/322
104853	1SDA104853R1	3/307
104859	1SDA104859R1	3/307
104863	1SDA104863R1	3/331
104864	1SDA104864R1	3/331
104866	1SDA104866R1	3/331
104867	1SDA104867R1	3/331
104868	1SDA104868R1	3/331
104870	1SDA104870R1	3/325
104871	1SDA104871R1	3/322
104872	1SDA104872R1	3/322
104899	1SDA104899R1	3/322
104901	1SDA104901R1	3/322
104903	1SDA104903R1	3/322
104905	1SDA104905R1	3/322
104907	1SDA104907R1	3/322
104919	1SDA104919R1	3/331
104920	1SDA104920R1	3/331
104921	1SDA104921R1	3/331
104922	1SDA104922R1	3/331
104923	1SDA104923R1	3/331
104924	1SDA104924R1	3/324
104925	1SDA104925R1	3/324
104926	1SDA104926R1	3/324
104928	1SDA104928R1	3/324
104929	1SDA104929R1	3/324
104930	1SDA104930R1	3/324
104932	1SDA104932R1	3/307
104933	1SDA104933R1	3/307
104934	1SDA104934R1	3/307
104936	1SDA104936R1	3/307
104937	1SDA104937R1	3/307
104938	1SDA104938R1	3/307
104940	1SDA104940R1	3/324
104941	1SDA104941R1	3/324
104942	1SDA104942R1	3/324
104943	1SDA104943R1	3/324
104944	1SDA104944R1	3/324
104945	1SDA104945R1	3/324
104946	1SDA104946R1	3/324
104947	1SDA104947R1	3/324
104948	1SDA104948R1	3/324
104949	1SDA104949R1	3/324
104950	1SDA104950R1	3/324
104951	1SDA104951R1	3/324
104952	1SDA104952R1	3/324
104953	1SDA104953R1	3/324
104954	1SDA104954R1	3/307
104955	1SDA104955R1	3/307
104956	1SDA104956R1	3/307
104957	1SDA104957R1	3/307
104958	1SDA104958R1	3/307
104959	1SDA104959R1	3/307
104960	1SDA104960R1	3/307
104961	1SDA104961R1	3/307
104962	1SDA104962R1	3/307
104963	1SDA104963R1	3/307
104964	1SDA104964R1	3/307
104965	1SDA104965R1	3/307
104966	1SDA104966R1	3/307
104967	1SDA104967R1	3/307
105002	1SDA105002R1	3/320
105003	1SDA105003R1	3/320
105004	1SDA105004R1	3/320
105005	1SDA105005R1	3/320
105006	1SDA105006R1	3/320
105007	1SDA105007R1	3/320
105010	1SDA105010R1	3/307
105011	1SDA105011R1	3/307
105012	1SDA105012R1	3/307
105013	1SDA105013R1	3/307
105018	1SDA105018R1	3/320
105019	1SDA105019R1	3/320
105020	1SDA105020R1	3/307
105021	1SDA105021R1	3/307
105022	1SDA105022R1	3/330
105023	1SDA105023R1	3/330
105024	1SDA105024R1	3/320
105025	1SDA105025R1	3/320
105026	1SDA105026R1	3/320
105027	1SDA105027R1	3/307
105028	1SDA105028R1	3/307
105029	1SDA105029R1	3/330
105030	1SDA105030R1	3/330
105031	1SDA105031R1	3/320
105032	1SDA105032R1	3/320
105033	1SDA105033R1	3/307
105034	1SDA105034R1	3/307
105035	1SDA105035R1	3/330
105036	1SDA105036R1	3/330
105037	1SDA105037R1	3/320
105038	1SDA105038R1	3/320
105039	1SDA105039R1	3/307
105040	1SDA105040R1	3/307
105043	1SDA105043R1	3/320
105044	1SDA105044R1	3/320
105045	1SDA105045R1	3/307
105046	1SDA105046R1	3/307
105062	1SDA105062R1	3/325
105071	1SDA105071R1	3/331
105081	1SDA105081R1	3/322
105082	1SDA105082R1	3/325
105094	1SDA105094R1	3/322
105100	1SDA105100R1	3/325
105117	1SDA105117R1	3/208
105118	1SDA105118R1	3/208
105119	1SDA105119R1	3/208
105120	1SDA105120R1	3/208
105121	1SDA105121R1	3/208
105122	1SDA105122R1	3/208
105123	1SDA105123R1	3/208
105124	1SDA105124R1	3/208
105125	1SDA105125R1	3/208
105126	1SDA105126R1	3/208
105127	1SDA105127R1	3/208
105131	1SDA105131R1	3/323
105160	1SDA105160R1	3/318
105161	1SDA105161R1	3/326
105162	1SDA105162R1	3/318
105163	1SDA105163R1	3/318
105164	1SDA105164R1	3/318
105165	1SDA105165R1	3/318
105166	1SDA105166R1	3/318
105167	1SDA105167R1	3/318
105170	1SDA105170R1	3/318
105171	1SDA105171R1	3/318
105172	1SDA105172R1	3/318
105173	1SDA105173R1	3/318
105174	1SDA105174R1	3/318
105175	1SDA105175R1	3/318
105176	1SDA105176R1	3/318
105177	1SDA105177R1	3/318
105180	1SDA105180R1	3/318
105181	1SDA105181R1	3/318
105182	1SDA105182R1	3/318
105183	1SDA105183R1	3/318
105184	1SDA105184R1	3/318
105185	1SDA105185R1	3/326
105186	1SDA105186R1	3/326
105187	1SDA105187R1	3/326
105188	1SDA105188R1	3/326
105189	1SDA105189R1	3/326
105192	1SDA105192R1	3/326
105193	1SDA105193R1	3/326
105194	1SDA105194R1	3/326
105195	1SDA105195R1	3/326
105196	1SDA105196R1	3/326
105197	1SDA105197R1	3/318
105198	1SDA105198R1	3/326
105201	1SDA105201R1	3/326
105202	1SDA105202R1	3/326
105203	1SDA105203R1	3/318
105204	1SDA105204R1	3/318
105208	1SDA105208R1	3/319
105209	1SDA105209R1	3/327
105210	1SDA105210R1	3/333
105211	1SDA105211R1	3/319
105212	1SDA105212R1	3/327
105213	1SDA105213R1	3/319
105214	1SDA105214R1	3/327
105215	1SDA105215R1	3/319
105216	1SDA105216R1	3/327
105217	1SDA105217R1	3/319
105218	1SDA105218R1	3/327
105219	1SDA105219R1	3/319
105220	1SDA105220R1	3/327
105221	1SDA105221R1	3/319
105222	1SDA105222R1	3/327
105224	1SDA105224R1	3/327
105226	1SDA105226R1	3/327
107402	1SDA107402R1	3/318
107403	1SDA107403R1	3/318
107404	1SDA107404R1	3/318
107405	1SDA107405R1	3/318
107473	1SDA107473R1	3/306
107474	1SDA107474R1	3/306
107475	1SDA107475R1	3/330
107476	1SDA107476R1	3/330
107492	1SDA107492R1	3/319
107493	1SDA107493R1	3/319
107602	1SDA107602R1	3/306
107603	1SDA107603R1	3/306
107604	1SDA107604R1	3/306
107611	1SDA107611R1	3/306
107612	1SDA107612R1	3/306
107613	1SDA107613R1	3/306
107695	1SDA107695R1	3/400
107696	1SDA107696R1	3/400
110102	2CSJ331001R0202	4/19
110103	2CSJ335001R0202	4/19
110104	2CSJ341001R0202	4/19
110105	2CSJ342001R0202	4/19
110202	2CSG316001R0202	4/19
110203	2CSG317001R0202	4/19
110204	2CSG318001R0202	4/19
110205	2CSG319001R0202	4/19
110206	2CSG320001R0202	4/19
110207	2CSG321001R0202	4/19
110208	2CSG322001R0202	4/19
110210	2CSG323001R0202	4/19
110211	2CSG324001R0202	4/19
110301	2CSG360005R0202	4/19
112838	1SDA112838R1	3/400
112839	1SDA112839R1	3/400
112961	1SDA112961R1	3/321
112963	1SDA112963R1	3/321
112965	1SDA112965R1	3/322
112967	1SDA112967R1	3/322
113119	1SDA113119R1	3/330
113120	1SDA113120R1	3/330
113127	1SDA113127R1	3/306
12402	1SL2402A01	5/87
12404	1SL2404A01	5/87
12406	1SL2406A01	5/87
12502	M125020000	5/87
12804	M128040000	5/76
12808	M128080020	5/76
12812	M128120020	5/76
12814	M128140020	5/76
12816	M128160020	5/76
12818	M128180020	5/76
12834	M128340000	5/77
12835	M128350000	5/77
12836	M128360000	5/77
12837	M128370000	5/77
12838	M128380000	5/77
12842	M128420000	5/77
12844	M128440000	5/77
12845	M128450000	5/77
12846	M128460000	5/77
12847	M128470000	5/77
12848	M128480000	5/77
12852	M128520000	5/77
12854	M128540000	5/77
12855	M128550000	5/77
12858	M128580000	5/77
138233	2CPX038233R9999	5/105
140110	1SAZ401901R1001	7/60
140203	1SAZ401110R0001	7/60
140250	1SAZ421201R1001	7/60
140251	1SAZ421201R1002	7/60
140252	1SAZ421201R1003	7/60
140253	1SAZ421201R1004	7/60
140254	1SAZ421201R1005	7/14
140255	1SAZ421201R1006	7/14
140318	1SAZ701901R0001	7/118
141100	1SAM250000R1001	7/124
141101	1SAM250000R1002	7/124
141102	1SAM250000R1003	7/124
141103	1SAM250000R1004	7/124
141104	1SAM250000R1005	7/124
141105	1SAM250000R1006	7/124
141106	1SAM250000R1007	7/124
141107	1SAM250000R1008	7/124
141108	1SAM250000R1009	7/124
141109	1SAM250000R1010	7/124
141110	1SAM250000R1011	7/124
141112	1SAM250000R1012	7/124
141115	1SAM201910R1001	7/136
141116	1SAM201910R1002	7/136
141117	1SAM201910R1003	7/136
141118	1SAM201910R1004	7/136
141119	1SAM201902R1004	7/135
141120	1SAM201901R1001	7/135
141121	1SAM201902R1001	7/135
141122	1SAM201902R1002	7/135
141123	1SAM201902R1003	7/135
141124	1SAM201903R1001	7/135
141125	1SAM201903R1002	7/135
141126	1SAM201903R1003	7/135
141127	1SAM201904R1001	7/136
141128	1SAM201904R1002	7/136
141129	1SAM201904R1003	7/136
141130	1SAM201904R1004	7/136
141131	1SAM201904R1005	7/136
141132	1SAM201904R1006	7/136
141133	1SAM201904R1007	7/136
141134	1SAM201901R1002	7/135
141135	1SAM201904R1010	7/136
141142	1SAM201909R1001	7/138
141144	1SAM201908R1001	7/138
141654	2CPX041654R9999	5/146
141710	2CPX041710R9999	5/147
141713	2CPX041713R9999	5/147
142906	2CPX042906R9999	5/146
142907	2CPX042907R9999	5/147
142908	2CPX042908R9999	5/147
142909	2CPX042909R9999	5/147
143112	1SAJ611000R0101	7/185
144000	1SVR427041R1000	4/16
144001	1SVR427043R1200	4/16
144002	1SVR427041R0000	4/16
144003	1SVR427043R0100	4/16
144004	1SVR427044R0200	4/16
144005	1SVR427045R0400	4/16
150201	1SL0201A00	5/122
150202	1SL0202A00	5/122
150203	1SL0203A00	5/122
150204	1SL0204A00	5/122
150205	1SL0205A00	5/122
150206	1SL0206A00	5/122
150211	1SL0211A00	5/122
150212	1SL0212A00	5/122
150213	1SL0213A00	5/122
150214	1SL0214A00	5/122
150215	1SL0215A00	5/122
150216	1SL0216A00	5/122
150252	1SL0252A00	5/123
150253	1SL0253A00	5/123
150254	1SL0254A00	5/123
150255	1SL0255A00	5/123
150256	1SL0256A00	5/123

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
150259	1SL0259A00	5/123
150260	1SL0260A00	5/123
150261	1SL0261A00	5/123
150262	1SL0262A00	5/123
150263	1SL0263A00	5/123
150264	1SL0264A00	5/123
150267	1SL0267A00	5/123
150268	1SL0268A00	5/123
150269	1SL0269A00	5/123
150270	1SL0270A00	5/123
150271	1SL0271A00	5/123
150272	1SL0272A00	5/123
150275	1SL0275A00	5/123
150276	1SL0276A00	5/123
150277	1SL0277A00	5/123
150278	1SL0278A00	5/123
150279	1SL0279A00	5/123
150280	1SL0280A00	5/123
150283	1SL0283A00	5/122
150284	1SL0284A00	5/122
150285	1SL0285A00	5/122
150286	1SL0286A00	5/122
150287	1SL0287A00	5/122
150290	1SL0290A00	5/122
150291	1SL0291A00	5/122
150292	1SL0292A00	5/122
150293	1SL0293A00	5/122
150296	1SL0296A00	5/122
150297	1SL0297A00	5/122
150298	1SL0298A00	5/122
150299	1SL0299A00	5/122
150302	1SL0302A00	5/122
150303	1SL0303A00	5/122
150304	1SL0304A00	5/122
150307	1SL0307A00	5/122
150308	1SL0308A00	5/122
150309	1SL0309A00	5/122
150310	1SL0310A00	5/122
150313	1SL0313A00	5/122
150314	1SL0314A00	5/122
150315	1SL0315A00	5/122
150318	1SL0318A00	5/122
150319	1SL0319A00	5/122
150320	1SL0320A00	5/122
150321	1SL0321A00	5/122
150324	1SL0324A00	5/122
150325	1SL0325A00	5/122
150326	1SL0326A00	5/122
150327	1SL0327A00	5/122
150330	1SL0330A00	5/122
150331	1SL0331A00	5/122
150332	1SL0332A00	5/122
150333	1SL0333A00	5/122
150336	1SL0373A00	5/122
150338	1SL0375A00	5/122
150340	1SL0340A00	5/123
150341	1SL0341A00	5/123
150342	1SL0342A00	5/123
150343	1SL0343A00	5/123
150344	1SL0344A00	5/123
150345	1SL0345A00	5/123
150346	1SL0346A00	5/123
150351	1SL0351A00	5/123
150352	1SL0352A00	5/123
150370	1SL0376A00	5/122
150371	1SL0377A00	5/122
150372	1SL0378A00	5/122
150374	1SL0374A00	5/122
150383	1SL0383A00	5/123
150385	1SL0385A00	5/123
150386	1SL0386A00	5/123
150387	1SL0387A00	5/123
150388	1SL0388A00	5/123
150390	1SL0390A00	5/123
150413	1SL0413A00	5/123
150414	1SL0414A00	5/123
150415	1SL0415A00	5/123
150416	1SL0416A00	5/123
150423	1SL0423A00	5/123
150425	1SL0425A00	5/123
150426	1SL0426A00	5/123
150856	1SL0856A00	5/80
150872	1SL0872A00	5/80
150900	1SL0900A00	5/80
150901	1SL0901A00	5/80
150902	1SL0902A00	5/80
150903	1SL0903A00	5/80
150916	1SL0916A00	5/80
150920	1SL0920A00	5/80
150921	1SL0921A00	5/80
150922	1SL0922A00	5/80
150924	1SL0924A00	5/80
150926	1SL0926A00	5/80
150928	1SL0928A00	5/80
150946	1SL0946A00	5/80
150951	1SL0951A00	5/80
150952	1SL0952A00	5/80
150954	1SL0954A00	5/80
150956	1SL0956A00	5/80
150958	1SL0958A00	5/80
150960	1SL0960A00	5/80
150962	1SL0962A00	5/80
150964	1SL0964A00	5/80
151210	1SL1210A00	5/62
151211	1SL1211A00	5/62
151212	1SL1212A00	5/62
151213	1SL1213A00	5/62
151214	1SL1214A00	5/62
151215	1SL1215A00	5/62
151216	1SL1216A00	5/62
151217	1SL1217A00	5/62
151218	1SL1218A00	5/62
151219	1SL1219A00	5/62
151220	1SLM006501A1211	5/63
151221	1SLM006501A1212	5/63
151222	1SLM006501A1213	5/63
151223	1SLM006501A1214	5/63
151224	1SLM006501A1215	5/63
151225	1SLM006501A1216	5/63
151226	1SLM006501A1217	5/63
151227	1SLM006501A1218	5/63
151228	1SLM006501A1219	5/63
151900	1SL1900A00	5/64
151901	1SL1901A00	5/64
151902	1SL1902A00	5/64
151903	1SL1903A00	5/64
151904	1SL1904A00	5/64
151905	1SL1905A00	5/64
151906	1SL1906A00	5/64
151907	1SL1907A00	5/64
151908	1SL1908A00	5/64
151909	1SL1909A00	5/64
151910	1SL1910A00	5/64
151911	1SL1911A00	5/64
151912	1SL1912A00	5/64
151913	1SL1913A00	5/64
151914	1SL1914A00	5/64
151915	1SL1915A00	5/64
151920	1SL1920A00	5/64
151921	1SL1921A00	5/64
151922	1SL1922A00	5/64
151923	1SL1923A00	5/64
151927	1SL1927A00	5/65
151929	1SL1929A00	5/65
151931	1SL1931A00	5/65
151935	1SL1935A00	5/65
151936	1SL1936A00	5/65
151937	1SL1937A00	5/65
151938	1SL1938A00	5/65
151942	1SL1942A00	5/65
151945	1SL1945A00	5/64
151946	1SL1946A00	5/64
151947	1SL1947A00	5/64
151948	1SL1948A00	5/64
151949	1SL1949A00	5/65
151950	1SL1950A00	5/65
15TQ006921B0000	15TQ006921B0000	5/204
15TQ006922B0000	15TQ006922B0000	5/204
162291	2CPX041648R9999	5/146
162598	2CPX062598R9999	5/146
162599	2CPX062599R9999	5/146
162604	2CPX062604R9999	5/146
162605	2CPX041643R9999	5/146
162606	2CPX041677R9999	5/147
162607	2CPX041683R9999	5/147
162608	2CPX041689R9999	5/147
162609	2CPX041650R9999	5/147
162610	2CPX041660R9999	5/147
162611	2CPX068812R9999	5/146
162763	2CPX062763R9999	5/146
164983	2CPX064983R9999	5/151
170770	2CPX070770R9999	5/147
170771	2CPX070771R9999	5/147
170772	2CPX070772R9999	5/147
170773	2CPX070773R9999	5/147
170774	2CPX070774R9999	5/147
170775	2CPX070775R9999	5/147
170779	2CPX052548R9999	5/146
170780	2CPX070780R9999	5/146
170781	2CPX070781R9999	5/146
170782	2CPX070782R9999	5/146
170783	2CPX070783R9999	5/146
170784	2CPX070784R9999	5/146
170797	2CPX070797R9999	5/147
170802	2CPX070801R9999	5/146
1721-181K	2CKA001754A4240	1/35
1721-183K	2CKA001754A4301	1/35
1721-184K	2CKA001754A4235	1/35
1721-866K	2CKA001754A4317	1/35
1721-884K	2CKA001754A4414	1/35
1721-885K	2CKA001754A4419	1/35
172152	2CPX038229R9999	5/146
172155	2CPX062336R9999	5/146
172161	2CPX039309R9999	5/146
1722-181K	2CKA001754A4241	1/35
1722-183K	2CKA001754A4302	1/35
1722-184K	2CKA001754A4236	1/35
1722-866K	2CKA001754A4318	1/35
1722-884K	2CKA001754A4415	1/35
1722-885K	2CKA001754A4420	1/35
1723-181K	2CKA001754A4242	1/35
1723-183K	2CKA001754A4308	1/35
1723-184K	2CKA001754A4237	1/35
1723-866K	2CKA001754A4319	1/35
1723-884K	2CKA001754A4416	1/35
1723-885K	2CKA001754A4421	1/35
1724-181K	2CKA001754A4243	1/35
1724-183K	2CKA001754A4309	1/35
1724-184K	2CKA001754A4238	1/35
1724-866K	2CKA001754A4320	1/35
1724-884K	2CKA001754A4417	1/35
1724-885K	2CKA001754A4422	1/35
1725-181K	2CKA001754A4244	1/35
1725-183K	2CKA001754A4310	1/35
1725-184K	2CKA001754A4239	1/35
1725-866K	2CKA001754A4321	1/35
1725-884K	2CKA001754A4418	1/35
1725-885K	2CKA001754A4423	1/35
173118	2CPX073118R9999	5/146
173128	2CPX073128R9999	5/151
173671	2CPX073671R9999	5/105
173676	2CPX073676R9999	5/151
173678	2CPX062333R9999	5/146
173733	2CPX062384R9999	5/146
173735	2CPX062385R9999	5/29
1743-81	2CKA001724A4252	1/36
1743-83	2CKA001724A4262	1/36
1743-84	2CKA001724A2774	1/36
1743-866	2CKA001724A4271	1/36
1743-884	2CKA001724A4293	1/36
1743-885	2CKA001724A4298	1/36
1766-81	2CKA001710A3613	1/36
1766-84	2CKA001710A3162	1/36
1766-866	2CKA001710A3765	1/36
1766-884	2CKA001710A3926	1/36
1766-885	2CKA001710A3903	1/36
190024	ABB27424	5/69
190025	ABB27425	5/70
190026	ABB27426	5/70
190027	ABB27427	5/70
190028	ABB27428	5/70
190029	ABB27429	5/70
190030	ABB27430	5/9
190031	ABB27431	5/9
190032	ABB27432	5/9
190033	ABB27433	5/9
190034	ABB27434	5/9
190035	ABB27435	5/9
190036	ABB27436	5/69
190037	ABB27437	5/69
190135	1SBV102019R0135	5/170
190136	1SBV102019R0136	5/170
190137	1SBV102019R0137	5/170
190138	1SBV102019R0138	5/170
190148	1SBV102019R0148	5/9
190160	2CDL320150R1024	3/8
190161	2CDL310150R1013	5/170
190162	2CDL200011R2524	3/58
190163	2CDL200011R1518	3/58
190164	2CDL200001R0021	5/170
190165	2CDL310150R1056	5/170
190166	2CDL240150R1624	5/173
190167	2CDL200002R0010	5/170
190168	2CDL200150R2530	5/173
190176	2CDL330001R1657	5/173
190177	2CDL200301R1006	5/173
190178	2CDL200301R1605	5/173
190179	2CDL340001R1022	5/173
190180	2CDL300001R0041	5/173
190183	2CDL701302R1500	5/178
190184	2CDL701301R1500	5/178
190220	1SBV102019R0220	5/17
190221	1SBV102019R0221	5/17
190222	1SBV102019R0222	5/17
190344	1SBV102019R0344	5/50
190345	1SBV102019R0345	5/50
190347	1SBV102019R0347	5/50
190348	1SBV102019R0348	5/50
190349	1SBV102019R0349	5/50
190351	1SBV102019R0351	5/50
190352	1SBV102019R0352	5/50
190355	1SBV102019R0355	5/50
190356	1SBV102019R0356	5/50
190358	1SBV102019R0358	5/50
190361	1SBV102019R0361	5/50
190363	1SBV102019R0363	5/50
190366	1SBV102019R0366	5/50
190367	1SBV102019R0367	5/50
190368	1SBV102019R0368	5/50
190369	1SBV102019R0369	5/50
190370	1SBV102019R0370	5/50
190372	1SBV102019R0372	5/50
190373	1SBV102019R0373	5/50
190374	1SBV102019R0374	5/50
190376	1SBV102019R0376	5/50
190377	1SBV102019R0377	5/50
190380	1SBV102019R0380	5/50
190381	1SBV102019R0381	5/50
190382	1SBV102019R0382	5/50
190431	1SBV102019R0431	5/50
190432	1SBV102019R0432	5/50
190433	1SBV102019R0433	5/50
190434	1SBV102019R0434	5/50
190435	1SBV102019R0435	5/50
190500	2CDL340150R1032	5/173
190501	2CDL340150R1044	5/173
1SAE231111R0104	1SAE231111R0104	3/85
1SAE231111R0122	1SAE231111R0122	3/85
1SAE231111R0131	1SAE231111R0131	3/85
1SAE231111R0140	1SAE231111R0140	3/85
1SAE231111R0604	1SAE231111R0604	3/85
1SAE231111R0622	1SAE231111R0622	3/85
1SAE231111R0631	1SAE231111R0631	3/85
1SAE231111R0640	1SAE231111R0640	3/85
1SAE232111R0630	1SAE232111R0630	3/86
1SAE232111R0640	1SAE232111R0640	3/86
1SAE341111R0120	1SAE341111R0120	3/85
1SAE341111R0130	1SAE341111R0130	3/85
1SAE341111R0140	1SAE341111R0140	3/85
1SAE341111R0620	1SAE341111R0620	3/85
1SAE341111R0622	1SAE341111R0622	3/85
1SAE341111R0630	1SAE341111R0630	3/85
1SAE341111R0640	1SAE341111R0640	3/85
1SAE342111R0620	1SAE342111R0620	3/86
1SAE342111R0630	1SAE342111R0630	3/86
1SAE342111R0640	1SAE342111R0640	3/86
1SAE351111R0120	1SAE351111R0120	3/85
1SAE351111R0140	1SAE351111R0140	3/85
1SAE351111R0620	1SAE351111R0620	3/85
1SAE351111R0630	1SAE351111R0630	3/85
1SAE351111R0640	1SAE351111R0640	3/85
1SAE661111R0640	1SAE661111R0640	3/85
1SAE901901R1011	1SAE901901R1011	3/86
1SAE901901R1020	1SAE901901R1020	3/86
1SAJ611000R0101	1SAJ611000R0101	7/185
1SAJ622000R0101	1SAJ622000R0101	7/185
1SAM201901R1001	1SAM201901R1001	7/135
1SAM201901R1002	1SAM201901R1002	7/135
1SAM201902R1001	1SAM201902R1001	7/135
1SAM201902R1002	1SAM201902R1002	7/135
1SAM201902R1003	1SAM201902R1003	7/135
1SAM201902R1004	1SAM201902R1004	7/135
1SAM201903R1001	1SAM201903R1001	7/135
1SAM201903R1002	1SAM201903R1002	7/135
1SAM201903R1003	1SAM201903R1003	7/135
1SAM201904R1001	1SAM201904R1001	7/136
1SAM201904R1002	1SAM201904R1002	7/136
1SAM201904R1003	1SAM201904R1003	7/136
1SAM201904R1004	1SAM201904R1004	7/136
1SAM201904R1005	1SAM201904R1005	7/136
1SAM201904R1006	1SAM201904R1006	7/136
1SAM201904R1007	1SAM201904R1007	7/136
1SAM201904R1008	1SAM201904R1008	7/136
1SAM201904R1010	1SAM201904R1010	7/136
1SAM201906R1102	1SAM201906R1102	7/138
1SAM201906R1103	1SAM201906R1103	7/138
1SAM201906R1104	1SAM201906R1104	7/138
1SAM201906R1105	1SAM201906R1105	7/138
1SAM201906R1112	1SAM201906R1112	7/138
1SAM201906R1113	1SAM201906R1113	7/138
1SAM201906R1114	1SAM201906R1114	7/138
1SAM201906R1115	1SAM201906R1115	7/138
1SAM201906R1122	1SAM201906R1122	7/138
1SAM201906R1123	1SAM201906R1123	7/138
1SAM201906R1124	1SAM201906R1124	7/138
1SAM201906R1125	1SAM201906R1125	7/138
1SAM201907R1101	1SAM201907R1101	7/138
1SAM201907R1102	1SAM201907R1102	7/138
1SAM201907R1103	1SAM201907R1103	7/138
1SAM201908R1001	1SAM201908R1001	7/138
1SAM201909R1001	1SAM201909R1001	7/138
1SAM201910R1001	1SAM201910R1001	7/136
1SAM201910R1002	1SAM201910R1002	7/136
1SAM201910R1003	1SAM201910R1003	7/136
1SAM201910R1004	1SAM201910R1004	7/136
1SAM201913R1103	1SAM201913R1103	7/138
1SAM201916R1103	1SAM201916R1103	7/138
1SAM201916R1104	1SAM201916R1104	7/138
1SAM201916R1105	1SAM201916R1105	7/138
1SAM201916R1113	1SAM201916R1113	7/138
1SAM201916R1114	1SAM201916R1114	7/138
1SAM201916R1115	1SAM201916R1115	7/138
1SAM201916R1123	1SAM201916R1123	7/138
1SAM250000R1001	1SAM250000R1001	7/124

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SAM250000R1002	1SAM250000R1002	7/124
1SAM250000R1003	1SAM250000R1003	7/124
1SAM250000R1004	1SAM250000R1004	7/124
1SAM250000R1005	1SAM250000R1005	7/124
1SAM250000R1006	1SAM250000R1006	7/124
1SAM250000R1007	1SAM250000R1007	7/124
1SAM250000R1008	1SAM250000R1008	7/124
1SAM250000R1009	1SAM250000R1009	7/124
1SAM250000R1010	1SAM250000R1010	7/124
1SAM250000R1011	1SAM250000R1011	7/124
1SAM250000R1012	1SAM250000R1012	7/124
1SAM250000R1013	1SAM250000R1013	7/124
1SAM250000R1014	1SAM250000R1014	7/124
1SAM250000R1015	1SAM250000R1015	7/124
1SAM301901R1001	1SAM301901R1001	7/135
1SAM301901R1002	1SAM301901R1002	7/135
1SAM301901R1003	1SAM301901R1003	7/135
1SAM350000R1001	1SAM350000R1001	7/126
1SAM350000R1002	1SAM350000R1002	7/6
1SAM350000R1003	1SAM350000R1003	7/6
1SAM350000R1004	1SAM350000R1004	7/6
1SAM350000R1005	1SAM350000R1005	7/6
1SAM350000R1006	1SAM350000R1006	7/6
1SAM350000R1007	1SAM350000R1007	7/6
1SAM350000R1008	1SAM350000R1008	7/6
1SAM350000R1009	1SAM350000R1009	7/6
1SAM350000R1010	1SAM350000R1010	7/6
1SAM350000R1011	1SAM350000R1011	7/6
1SAM350000R1012	1SAM350000R1012	7/6
1SAM350000R1013	1SAM350000R1013	7/126
1SAM350000R1014	1SAM350000R1014	7/6
1SAM350000R1015	1SAM350000R1015	7/6
1SAM360000R1001	1SAM360000R1001	7/130
1SAM360000R1002	1SAM360000R1002	7/130
1SAM360000R1003	1SAM360000R1003	7/130
1SAM360000R1004	1SAM360000R1004	7/130
1SAM360000R1005	1SAM360000R1005	7/130
1SAM360000R1006	1SAM360000R1006	7/130
1SAM360000R1007	1SAM360000R1007	7/130
1SAM360000R1008	1SAM360000R1008	7/130
1SAM360000R1009	1SAM360000R1009	7/130
1SAM360000R1010	1SAM360000R1010	7/130
1SAM360000R1011	1SAM360000R1011	7/130
1SAM360000R1012	1SAM360000R1012	7/130
1SAM360000R1013	1SAM360000R1013	7/130
1SAM360000R1014	1SAM360000R1014	7/130
1SAM360000R1015	1SAM360000R1015	7/130
1SAM401920R1002	1SAM401920R1002	7/139
1SAM401920R1003	1SAM401920R1003	7/139
1SAM401920R1004	1SAM401920R1004	7/139
1SAM401920R1022	1SAM401920R1022	7/139
1SAM401920R1023	1SAM401920R1023	7/139
1SAM401920R1024	1SAM401920R1024	7/139
1SAM401921R1001	1SAM401921R1001	7/139
1SAM401922R1001	1SAM401922R1001	7/139
1SAM451000R1011	1SAM451000R1011	7/128
1SAM451000R1012	1SAM451000R1012	7/128
1SAM451000R1013	1SAM451000R1013	7/128
1SAM451000R1014	1SAM451000R1014	7/128
1SAM451000R1015	1SAM451000R1015	7/6
1SAM451000R1016	1SAM451000R1016	7/6
1SAM451000R1017	1SAM451000R1017	7/6
1SAM451000R1018	1SAM451000R1018	7/128
1SAM451000R1019	1SAM451000R1019	7/128
1SAM461000R1011	1SAM461000R1011	7/132
1SAM461000R1012	1SAM461000R1012	7/132
1SAM461000R1013	1SAM461000R1013	7/132
1SAM461000R1014	1SAM461000R1014	7/132
1SAM461000R1015	1SAM461000R1015	7/132
1SAM461000R1016	1SAM461000R1016	7/132
1SAM461000R1017	1SAM461000R1017	7/132
1SAM461000R1018	1SAM461000R1018	7/132
1SAM461000R1019	1SAM461000R1019	7/132
1SAX121001R1105	1SAX121001R1105	7/26
1SAX221001R1101	1SAX221001R1101	7/26
1SAX221001R1102	1SAX221001R1102	7/26
1SAX331001R1101	1SAX331001R1101	7/26
1SAX341001R1101	1SAX341001R1101	7/14
1SAX351001R1101	1SAX351001R1101	7/14
1SAX531001R1101	1SAX531001R1101	7/26
1SAX611001R1101	1SAX611001R1101	7/14
1SAX721001R1101	1SAX721001R1101	7/70
1SAX821001R1101	1SAX821001R1101	7/70
1SAZ401110R0001	1SAZ401110R0001	7/60
1SAZ401901R1001	1SAZ401901R1001	7/60
1SAZ421201R1001	1SAZ421201R1001	7/60
1SAZ421201R1002	1SAZ421201R1002	7/60
1SAZ421201R1003	1SAZ421201R1003	7/60
1SAZ421201R1004	1SAZ421201R1004	7/60
1SAZ421201R1005	1SAZ421201R1005	7/14
1SAZ421201R1006	1SAZ421201R1006	7/14
1SAZ431201R1001	1SAZ431201R1001	7/58
1SAZ431201R1002	1SAZ431201R1002	7/14
1SAZ431201R1003	1SAZ431201R1003	7/24
1SAZ431201R1004	1SAZ431201R1004	7/14
1SAZ701901R0001	1SAZ701901R0001	7/118
1SAZ701902R0001	1SAZ701902R0001	7/46
1SAZ711201R1005	1SAZ711201R1005	7/118
1SAZ711201R1008	1SAZ711201R1008	7/118
1SAZ711201R1009	1SAZ711201R1009	7/118
1SAZ711201R1013	1SAZ711201R1013	7/118
1SAZ711201R1014	1SAZ711201R1014	7/118
1SAZ711201R1017	1SAZ711201R1017	7/118
1SAZ711201R1021	1SAZ711201R1021	7/118
1SAZ711201R1023	1SAZ711201R1023	7/118
1SAZ711201R1025	1SAZ711201R1025	7/118
1SAZ711201R1028	1SAZ711201R1028	7/118
1SAZ711201R1031	1SAZ711201R1031	7/118
1SAZ711201R1033	1SAZ711201R1033	7/118
1SAZ711201R1035	1SAZ711201R1035	7/118
1SAZ711201R1038	1SAZ711201R1038	7/118
1SAZ711201R1040	1SAZ711201R1040	7/118
1SAZ711201R1043	1SAZ711201R1043	7/118
1SAZ711201R1045	1SAZ711201R1045	7/118
1SAZ711201R1047	1SAZ711201R1047	7/118
1SAZ721201R1005	1SAZ721201R1005	7/46
1SAZ721201R1008	1SAZ721201R1008	7/46
1SAZ721201R1009	1SAZ721201R1009	7/46
1SAZ721201R1013	1SAZ721201R1013	7/46
1SAZ721201R1014	1SAZ721201R1014	7/46
1SAZ721201R1017	1SAZ721201R1017	7/46
1SAZ721201R1021	1SAZ721201R1021	7/46
1SAZ721201R1023	1SAZ721201R1023	7/46
1SAZ721201R1025	1SAZ721201R1025	7/46
1SAZ721201R1028	1SAZ721201R1028	7/46
1SAZ721201R1031	1SAZ721201R1031	7/46
1SAZ721201R1033	1SAZ721201R1033	7/46
1SAZ721201R1035	1SAZ721201R1035	7/46
1SAZ721201R1038	1SAZ721201R1038	7/46
1SAZ721201R1040	1SAZ721201R1040	7/46
1SAZ721201R1043	1SAZ721201R1043	7/24
1SAZ721201R1045	1SAZ721201R1045	7/24
1SAZ721201R1047	1SAZ721201R1047	7/24
1SAZ721201R1049	1SAZ721201R1049	7/33
1SAZ721201R1051	1SAZ721201R1051	7/24
1SAZ721201R1052	1SAZ721201R1052	7/33
1SAZ721201R1053	1SAZ721201R1053	7/24
1SAZ721201R1055	1SAZ721201R1055	7/24
1SAZ811201R1001	1SAZ811201R1001	7/48
1SAZ811201R1002	1SAZ811201R1002	7/48
1SAZ811201R1003	1SAZ811201R1003	7/24
1SAZ811201R1004	1SAZ811201R1004	7/24
1SAZ811201R1005	1SAZ811201R1005	7/48
1SAZ811201R1006	1SAZ811201R1006	7/24
1SAZ811201R1007	1SAZ811201R1007	7/48
1SAZ911201R1001	1SAZ911201R1001	7/50
1SAZ911201R1002	1SAZ911201R1002	7/50
1SAZ911201R1003	1SAZ911201R1003	7/14
1SAZ911201R1004	1SAZ911201R1004	7/50
1SAZ911201R1005	1SAZ911201R1005	7/14
1SAZ911201R1006	1SAZ911201R1006	7/50
1SBE121111R0102	1SBE121111R0102	3/85
1SBE121111R0111	1SBE121111R0111	3/85
1SBE121111R0120	1SBE121111R0120	3/85
1SBE121111R0602	1SBE121111R0602	3/85
1SBE121111R0611	1SBE121111R0611	3/85
1SBE121111R0620	1SBE121111R0620	3/85
1SBE122111R0120	1SBE122111R0120	3/86
1SBE122111R0620	1SBE122111R0620	3/86
1SBH137001R1222	1SBH137001R1222	7/94
1SBH137001R1231	1SBH137001R1231	7/94
1SBH137001R1240	1SBH137001R1240	7/94
1SBH137001R1322	1SBH137001R1322	7/94
1SBH137001R1331	1SBH137001R1331	7/94
1SBH137001R1340	1SBH137001R1340	7/94
1SBH137001R1422	1SBH137001R1422	7/94
1SBH137001R1431	1SBH137001R1431	7/94
1SBH137001R1440	1SBH137001R1440	7/94
1SBH137001R4122	1SBH137001R4122	7/94
1SBH137001R4131	1SBH137001R4131	7/94
1SBH137001R4140	1SBH137001R4140	7/94
1SBK134037R1400	1SBK134037R1400	7/151
1SBK134137R1300	1SBK134137R1300	7/151
1SBK140514R8091	1SBK140514R8091	7/155
1SBK140514R8092	1SBK140514R8092	7/155
1SBK140514R8591	1SBK140514R8591	7/155
1SBK140514R8592	1SBK140514R8592	7/155
1SBK140815R8591	1SBK140815R8591	7/157
1SBK140815R8592	1SBK140815R8592	7/157
1SBK154037R1400	1SBK154037R1400	7/151
1SBK154137R1300	1SBK154137R1300	7/151
1SBK160514R8095	1SBK160514R8095	7/155
1SBK160514R8096	1SBK160514R8096	7/155
1SBK160514R8595	1SBK160514R8595	7/155
1SBK160514R8596	1SBK160514R8596	7/155
1SBK174037R1400	1SBK174037R1400	7/151
1SBK174137R1300	1SBK174137R1300	7/151
1SBK180514R8093	1SBK180514R8093	7/155
1SBK180514R8094	1SBK180514R8094	7/155
1SBK180514R8097	1SBK180514R8097	7/155
1SBK180514R8593	1SBK180514R8593	7/155
1SBK180514R8594	1SBK180514R8594	7/155
1SBK180514R8597	1SBK180514R8597	7/155
1SBK180815R8593	1SBK180815R8593	7/157
1SBK180815R8594	1SBK180815R8594	7/157
1SBK240815R8548	1SBK240815R8548	7/157
1SBK240815R8595	1SBK240815R8595	7/157
1SBK240815R8596	1SBK240815R8596	7/157
1SBK240815R8597	1SBK240815R8597	7/157
1SBK280114R8000	1SBK280114R8000	7/153
1SBK280114R8500	1SBK280114R8500	7/153
1SBK991015R1079	1SBK991015R1079	5/46
1SBK991015R1080	1SBK991015R1080	5/46
1SBK991015R1094	1SBK991015R1094	5/50
1SBK991015R1378	1SBK991015R1378	5/46
1SBK991015R1379	1SBK991015R1379	5/46
1SBK991015R1380	1SBK991015R1380	5/46
1SBK991015R1381	1SBK991015R1381	5/46
1SBL136001R2101	1SBL136001R2101	7/38
1SBL136001R2110	1SBL136001R2110	7/6
1SBL136001R3001	1SBL136001R3001	7/40
1SBL136001R3010	1SBL136001R3010	7/40
1SBL136201R2100	1SBL136201R2100	7/76
1SBL136501R2100	1SBL136501R2100	7/76
1SBL137001R1201	1SBL137001R1201	7/38
1SBL137001R1210	1SBL137001R1210	7/33
1SBL137001R1301	1SBL137001R1301	7/38
1SBL137001R1310	1SBL137001R1310	7/6
1SBL137001R1401	1SBL137001R1401	7/38
1SBL137001R1410	1SBL137001R1410	7/33
1SBL137082R1122	1SBL137082R1122	9/73
1SBL137082R1322	1SBL137082R1322	9/73
1SBL137201R1200	1SBL137201R1200	7/76
1SBL137201R1300	1SBL137201R1300	7/76
1SBL137201R1400	1SBL137201R1400	7/76
1SBL137501R1200	1SBL137501R1200	7/76
1SBL137501R1300	1SBL137501R1300	7/76
1SBL137501R1400	1SBL137501R1400	7/76
1SBL156001R2101	1SBL156001R2101	7/38
1SBL156001R2110	1SBL156001R2110	7/6
1SBL156001R3001	1SBL156001R3001	7/40
1SBL156001R3010	1SBL156001R3010	7/40
1SBL157001R1201	1SBL157001R1201	7/38
1SBL157001R1210	1SBL157001R1210	7/33
1SBL157001R1301	1SBL157001R1301	7/38
1SBL157001R1310	1SBL157001R1310	7/6
1SBL157001R1401	1SBL157001R1401	7/38
1SBL157001R1410	1SBL157001R1410	7/33
1SBL157082R1122	1SBL157082R1122	9/73
1SBL157082R1322	1SBL157082R1322	9/73
1SBL176001R2101	1SBL176001R2101	7/38
1SBL176001R2110	1SBL176001R2110	7/6
1SBL176001R3001	1SBL176001R3001	7/40
1SBL176001R3010	1SBL176001R3010	7/40
1SBL176201R2100	1SBL176201R2100	7/76
1SBL176501R2100	1SBL176501R2100	7/76
1SBL177001R1201	1SBL177001R1201	7/38
1SBL177001R1210	1SBL177001R1210	7/33
1SBL177001R1301	1SBL177001R1301	7/38
1SBL177001R1310	1SBL177001R1310	7/6
1SBL177001R1401	1SBL177001R1401	7/38
1SBL177001R1410	1SBL177001R1410	7/33
1SBL177082R1122	1SBL177082R1122	9/73
1SBL177082R1322	1SBL177082R1322	9/73
1SBL177201R1200	1SBL177201R1200	7/76
1SBL177201R1300	1SBL177201R1300	7/76
1SBL177201R1400	1SBL177201R1400	7/76
1SBL177501R1200	1SBL177501R1200	7/76
1SBL177501R1300	1SBL177501R1300	7/76
1SBL177501R1400	1SBL177501R1400	7/76
1SBL236001R2100	1SBL236001R2100	7/6
1SBL236001R3000	1SBL236001R3000	7/40
1SBL236201R2100	1SBL236201R2100	7/76
1SBL236501R2100	1SBL236501R2100	7/76
1SBL237001R1200	1SBL237001R1200	7/33
1SBL237001R1300	1SBL237001R1300	7/6
1SBL237001R1400	1SBL237001R1400	7/33
1SBL237082R1122	1SBL237082R1122	9/73
1SBL237082R1322	1SBL237082R1322	9/73
1SBL237201R1200	1SBL237201R1200	7/76
1SBL237201R1300	1SBL237201R1300	7/76
1SBL237201R1400	1SBL237201R1400	7/76
1SBL237501R1200	1SBL237501R1200	7/76
1SBL237501R1300	1SBL237501R1300	7/76
1SBL237501R1400	1SBL237501R1400	7/76
1SBL276001R2100	1SBL276001R2100	7/6
1SBL276001R3000	1SBL276001R3000	7/40
1SBL277001R1200	1SBL277001R1200	7/33
1SBL277001R1300	1SBL277001R1300	7/6
1SBL277001R1400	1SBL277001R1400	7/33
1SBL277082R1122	1SBL277082R1122	9/73
1SBL277082R1322	1SBL277082R1322	9/73
1SBL296001R2100	1SBL296001R2100	7/24
1SBL296001R3000	1SBL296001R3000	7/40
1SBL296201R2100	1SBL296201R2100	7/76
1SBL296501R2100	1SBL296501R2100	7/76
1SBL297001R1200	1SBL297001R1200	7/38
1SBL297001R1300	1SBL297001R1300	7/24
1SBL297001R1400	1SBL297001R1400	7/38
1SBL297082R1122	1SBL297082R1122	9/73
1SBL297082R1322	1SBL297082R1322	9/73
1SBL297201R1200	1SBL297201R1200	7/76
1SBL297201R1300	1SBL297201R1300	7/76
1SBL297201R1400	1SBL297201R1400	7/76
1SBL297501R1200	1SBL297501R1200	7/76
1SBL297501R1300	1SBL297501R1300	7/76
1SBL297501R1400	1SBL297501R1400	7/76
1SBL347001R1100	1SBL347001R1100	7/6
1SBL347001R1200	1SBL347001R1200	7/42
1SBL347001R1300	1SBL347001R1300	7/6
1SBL347001R1400	1SBL347001R1400	7/42
1SBL347001R4100	1SBL347001R4100	7/42
1SBL347082R1122	1SBL347082R1122	9/73
1SBL347082R1322	1SBL347082R1322	9/73
1SBL347201R1100	1SBL347201R1100	7/78
1SBL347201R1200	1SBL347201R1200	7/78
1SBL347201R1300	1SBL347201R1300	7/78
1SBL347201R1400	1SBL347201R1400	7/78
1SBL347201R4100	1SBL347201R4100	7/78
1SBL367001R1100	1SBL367001R1100	7/6
1SBL367001R1200	1SBL367001R1200	7/42
1SBL367001R1300	1SBL367001R1300	7/6
1SBL367001R1400	1SBL367001R1400	7/42
1SBL367001R4100	1SBL367001R4100	7/42
1SBL367082R1122	1SBL367082R1122	9/73
1SBL367082R1322	1SBL367082R1322	9/73
1SBL367201R1100	1SBL367201R1100	7/78
1SBL367201R1200	1SBL367201R1200	7/78
1SBL367201R1300	1SBL367201R1300	7/78
1SBL367201R1400	1SBL367201R1400	7/78
1SBL367201R4100	1SBL367201R4100	7/78
1SBL387001R1100	1SBL387001R1100	7/6
1SBL387001R1200	1SBL387001R1200	7/42
1SBL387001R1300	1SBL387001R1300	7/6
1SBL387001R1400	1SBL387001R1400	7/42
1SBL387001R4100	1SBL387001R4100	7/42
1SBL387082R1122	1SBL387082R1122	9/73
1SBL387082R1322	1SBL387082R1322	9/73
1SBL397001R1100	1SBL397001R1100	7/12
1SBL397001R1200	1SBL397001R1200	7/42
1SBL397001R1300	1SBL397001R1300	7/12
1SBL397001R1400	1SBL397001R1400	7/42
1SBL397001R4100	1SBL397001R4100	7/42
1SBL397082R1122	1SBL397082R1122	9/73
1SBL397082R1322	1SBL397082R1322	9/73
1SBL397201R1100	1SBL397201R1100	7/78
1SBL397201R1200	1SBL397201R1200	7/78
1SBL397201R1300	1SBL397201R1300	7/78
1SBL397201R1400	1SBL397201R1400	7/78
1SBL397201R4100	1SBL397201R4100	7/78
1SBL407001R1100	1SBL407001R1100	7/12
1SBL407001R1200	1SBL407001R1200	7/42
1SBL407001R1300	1SBL407001R1300	7/12
1SBL407001R1400	1SBL407001R1400	7/42
1SBL407001R4100	1SBL407001R4100	7/42
1SBL407082R1122	1SBL407082R1122	9/73
1SBL407082R1322	1SBL407082R1322	9/73
1SBN010110R1001	1SBN010110R1001	7/7
1SBN010110R1010	1SBN010110R1010	7/6
1SBN010110T1001	1SBN010110T1001	7/45
1SBN010110T1010	1SBN010110T1010	7/45
1SBN010111R1001	1SBN010111R1001	7/45
1SBN010111R1010	1SBN010111R1010	7/45
1SBN010120R1011	1SBN010120R1011	7/45
1SBN010120T1011	1SBN010120T1011	7/45
1SBN010140R1004	1SBN010140R1004	7/81
1SBN010140R1022	1SBN010140R1022	7/45
1SBN010140R1031	1SBN010140R1031	7/81
1SBN010140R1040	1SBN010140R1040	7/81
1SBN010140R1122	1SBN010140R1122	7/45
1SBN010140R1204	1SBN010140R1204	7/97
1SBN010140R1213	1SBN010140R1213	7/97
1SBN010140R1222	1SBN010140R1222	7/97
1SBN010140R1231	1SBN010140R1231	7/97
1SBN010140R1240	1SBN010140R1240	7/97
1SBN010140R1322	1SBN010140R1322	7/45
1SBN010151R1011	1SBN010151R1011	7/45
1SBN010151R1111	1SBN010151R1111	7/45
1SBN010151R1311	1SBN010151R1311	7/45
1SBN020112R1000	1SBN020112R1000	7/45
1SBN020114R1000	1SBN020114R1000	7/45
1SBN030105T1000	1SBN030105T1000	7/45
1SBN030111R1000	1SBN030111R1000	7/7
1SBN033405T1000	1SBN033405T1000	7/7
1SBN070156T1000	1SBN070156T1000	7/45
1SBN080906R1002	1SBN080906R1002	7/111
1SBN081306T1000	1SBN081306T1000	7/6
1SBN081311R1000	1SBN081311R1000	7/7
1SBN081313R2000	1SBN081313R2000	7/33
1SBN082306T1000	1SBN082306T1000	7/45
1SBN082306T2000	1SBN082306T2000	7/6
1SBN082311R1000	1SBN082311R1000	7/7
1SBN082713R2000	1SBN082713R2000	7/33
1SBN083406R1000	1SBN083406R1000	7/6

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SBN083411R1000	1SBN083411R1000	7/7
1SBN083413R2000	1SBN083413R2000	7/45
1SBN083911R1000	1SBN083911R1000	7/25
1SBN083913R2000	1SBN083913R2000	7/45
1SBN101337R1000	1SBN101337R1000	7/151
1SBN110108T1000	1SBN110108T1000	7/97
1SBN110109W1000	1SBN110109W1000	7/97
1SBN123401R1000	1SBN123401R1000	7/45
1SBN123901R1000	1SBN123901R1000	7/45
1SBV010311R1211	1SBV010311R1211	9/3
1SBV010313R1211	1SBV010313R1211	9/3
1SBV010341R1211	1SBV010341R1211	9/3
1SBV010351R1211	1SBV010351R1211	9/3
1SBV010391R1211	1SBV010391R1211	9/3
1SBV010711R1211	1SBV010711R1211	9/3
1SBV010713R1211	1SBV010713R1211	9/3
1SBV010741R1211	1SBV010741R1211	9/3
1SBV010751R1211	1SBV010751R1211	9/3
1SBV010791R1211	1SBV010791R1211	9/3
1SBV011611R1211	1SBV011611R1211	9/3
1SBV011613R1211	1SBV011613R1211	9/3
1SBV011641R1211	1SBV011641R1211	9/3
1SBV011651R1211	1SBV011651R1211	9/3
1SBV011691R1211	1SBV011691R1211	9/3
1SBV011911R1211	1SBV011911R1211	9/3
1SBV011912R1211	1SBV011912R1211	9/3
1SBV011941R1211	1SBV011941R1211	9/3
1SBV011951R1211	1SBV011951R1211	9/3
1SBV011991R1211	1SBV011991R1211	9/3
1SBV012111R1211	1SBV012111R1211	9/3
1SBV012113R1211	1SBV012113R1211	9/3
1SBV012141R1211	1SBV012141R1211	9/3
1SBV012151R1211	1SBV012151R1211	9/3
1SBV012191R1211	1SBV012191R1211	9/3
1SBV012211R1211	1SBV012211R1211	9/3
1SBV012213R1211	1SBV012213R1211	9/3
1SBV012241R1211	1SBV012241R1211	9/3
1SBV012251R1211	1SBV012251R1211	9/3
1SBV012291R1211	1SBV012291R1211	9/3
1SBV012411R1211	1SBV012411R1211	9/3
1SBV012413R1211	1SBV012413R1211	9/3
1SBV012441R1211	1SBV012441R1211	9/3
1SBV012451R1211	1SBV012451R1211	9/3
1SBV012491R1211	1SBV012491R1211	9/3
1SBV013111R1211	1SBV013111R1211	9/3
1SBV013113R1211	1SBV013113R1211	9/3
1SBV013141R1211	1SBV013141R1211	9/3
1SBV013151R1211	1SBV013151R1211	9/3
1SBV013191R1211	1SBV013191R1211	9/3
1SBV013711R1211	1SBV013711R1211	9/3
1SBV013712R1211	1SBV013712R1211	9/3
1SBV013741R1211	1SBV013741R1211	9/3
1SBV013751R1211	1SBV013751R1211	9/3
1SBV013791R1211	1SBV013791R1211	9/3
1SBV013811R1211	1SBV013811R1211	9/3
1SBV013812R1211	1SBV013812R1211	9/3
1SBV013841R1211	1SBV013841R1211	9/3
1SBV013851R1211	1SBV013851R1211	9/3
1SBV013891R1211	1SBV013891R1211	9/3
1SBV102002R7326	1SBV102002R7326	5/208
1SBV102019R0135	1SBV102019R0135	5/170
1SBV102019R0136	1SBV102019R0136	5/170
1SBV102019R0137	1SBV102019R0137	5/170
1SBV102019R0138	1SBV102019R0138	5/170
1SBV102019R0148	1SBV102019R0148	5/9
1SBV102019R0220	1SBV102019R0220	5/17
1SBV102019R0221	1SBV102019R0221	5/17
1SBV102019R0222	1SBV102019R0222	5/17
1SBV102019R0344	1SBV102019R0344	5/50
1SBV102019R0345	1SBV102019R0345	5/50
1SBV102019R0347	1SBV102019R0347	5/50
1SBV102019R0348	1SBV102019R0348	5/50
1SBV102019R0349	1SBV102019R0349	5/50
1SBV102019R0351	1SBV102019R0351	5/50
1SBV102019R0352	1SBV102019R0352	5/50
1SBV102019R0355	1SBV102019R0355	5/50
1SBV102019R0356	1SBV102019R0356	5/50
1SBV102019R0358	1SBV102019R0358	5/50
1SBV102019R0361	1SBV102019R0361	5/50
1SBV102019R0363	1SBV102019R0363	5/50
1SBV102019R0366	1SBV102019R0366	5/50
1SBV102019R0367	1SBV102019R0367	5/50
1SBV102019R0368	1SBV102019R0368	5/50
1SBV102019R0369	1SBV102019R0369	5/50
1SBV102019R0370	1SBV102019R0370	5/50
1SBV102019R0372	1SBV102019R0372	5/50
1SBV102019R0373	1SBV102019R0373	5/50
1SBV102019R0374	1SBV102019R0374	5/50
1SBV102019R0376	1SBV102019R0376	5/50
1SBV102019R0377	1SBV102019R0377	5/50
1SBV102019R0380	1SBV102019R0380	5/50
1SBV102019R0381	1SBV102019R0381	5/50
1SBV102019R0382	1SBV102019R0382	5/50
1SBV102019R0431	1SBV102019R0431	5/50
1SBV102019R0432	1SBV102019R0432	5/50
1SBV102019R0433	1SBV102019R0433	5/50
1SBV102019R0434	1SBV102019R0434	5/50
1SBV102019R0435	1SBV102019R0435	5/50
1SCA022024R4340	1SCA022024R4340	3/230
1SCA022042R5810	1SCA022042R5810	3/173
1SCA022042R5990	1SCA022042R5990	3/173
1SCA022042R6110	1SCA022042R6110	3/173
1SCA022042R6370	1SCA022042R6370	3/249
1SCA022052R2760	1SCA022052R2760	3/230
1SCA022056R6030	1SCA022056R6030	3/171
1SCA022119R7610	1SCA022119R7610	3/192
1SCA022136R8100	1SCA022136R8100	3/192
1SCA022137R2470	1SCA022137R2470	3/192
1SCA022137R4760	1SCA022137R4760	3/192
1SCA022137R4920	1SCA022137R4920	3/192
1SCA022137R5140	1SCA022137R5140	3/173
1SCA022158R7750	1SCA022158R7750	3/252
1SCA022169R2030	1SCA022169R2030	3/192
1SCA022185R0040	1SCA022185R0040	3/192
1SCA022192R9060	1SCA022192R9060	3/225
1SCA022194R0030	1SCA022194R0030	3/192
1SCA022194R0200	1SCA022194R0200	3/192
1SCA022194R0460	1SCA022194R0460	3/252
1SCA022194R0620	1SCA022194R0620	3/192
1SCA022194R0890	1SCA022194R0890	3/192
1SCA022194R1010	1SCA022194R1010	3/192
1SCA022194R1270	1SCA022194R1270	3/192
1SCA022194R1430	1SCA022194R1430	3/192
1SCA022196R9520	1SCA022196R9520	3/225
1SCA022199R2850	1SCA022199R2850	3/192
1SCA022264R0010	1SCA022264R0010	3/192
1SCA022264R0440	1SCA022264R0440	3/192
1SCA022283R8040	1SCA022283R8040	3/192
1SCA022295R5600	1SCA022295R5600	3/171
1SCA022295R6080	1SCA022295R6080	3/171
1SCA022301R5350	1SCA022301R5350	3/249
1SCA022353R4890	1SCA022353R4890	3/171
1SCA022353R4970	1SCA022353R4970	3/171
1SCA022353R6750	1SCA022353R6750	3/171
1SCA022353R6910	1SCA022353R6910	3/171
1SCA022379R8100	1SCA022379R8100	3/245
1SCA022379R9680	1SCA022379R9680	3/171
1SCA022379R9760	1SCA022379R9760	3/171
1SCA022380R9660	1SCA022380R9660	3/225
1SCA022380R9820	1SCA022380R9820	3/225
1SCA022381R0830	1SCA022381R0830	3/229
1SCA022381R1050	1SCA022381R1050	3/229
1SCA022381R2110	1SCA022381R2110	3/229
1SCA022381R2370	1SCA022381R2370	3/229
1SCA022383R2130	1SCA022383R2130	3/266
1SCA022383R2480	1SCA022383R2480	3/171
1SCA022383R2640	1SCA022383R2640	3/266
1SCA022383R3020	1SCA022383R3020	3/266
1SCA022383R3450	1SCA022383R3450	3/266
1SCA022389R8400	1SCA022389R8400	3/266
1SCA022401R3350	1SCA022401R3350	3/266
1SCA022401R3430	1SCA022401R3430	3/266
1SCA022401R3510	1SCA022401R3510	3/266
1SCA022401R3600	1SCA022401R3600	3/266
1SCA022401R3780	1SCA022401R3780	3/266
1SCA022401R4160	1SCA022401R4160	3/266
1SCA022401R4320	1SCA022401R4320	3/266
1SCA022401R4590	1SCA022401R4590	3/266
1SCA022401R4750	1SCA022401R4750	3/266
1SCA022401R4910	1SCA022401R4910	3/266
1SCA022436R7910	1SCA022436R7910	3/191
1SCA022439R6770	1SCA022439R6770	3/192
1SCA022456R7410	1SCA022456R7410	3/173
1SCA022459R6510	1SCA022459R6510	3/266
1SCA022459R6600	1SCA022459R6600	3/266
1SCA022459R6780	1SCA022459R6780	3/266
1SCA022459R6860	1SCA022459R6860	3/266
1SCA022459R6940	1SCA022459R6940	3/266
1SCA022459R8480	1SCA022459R8480	3/225
1SCA022459R8560	1SCA022459R8560	3/225
1SCA022469R6220	1SCA022469R6220	3/192
1SCA022469R6310	1SCA022469R6310	3/252
1SCA022475R9910	1SCA022475R9910	3/225
1SCA022530R0200	1SCA022530R0200	3/225
1SCA022543R5550	1SCA022543R5550	3/245
1SCA022589R3340	1SCA022589R3340	3/173
1SCA022620R7200	1SCA022620R7200	3/192
1SCA022621R0760	1SCA022621R0760	3/173
1SCA022631R5600	1SCA022631R5600	3/252
1SCA022639R0720	1SCA022639R0720	3/192
1SCA022673R1140	1SCA022673R1140	3/171
1SCA022683R4110	1SCA022683R4110	3/171
1SCA022685R0310	1SCA022685R0310	3/171
1SCA022709R9500	1SCA022709R9500	3/228
1SCA022710R0100	1SCA022710R0100	3/248
1SCA022710R0520	1SCA022710R0520	3/248
1SCA022712R0800	1SCA022712R0800	3/248
1SCA022713R4930	1SCA022713R4930	3/248
1SCA022715R5930	1SCA022715R5930	3/267
1SCA022715R6070	1SCA022715R6070	3/267
1SCA022715R6150	1SCA022715R6150	3/267
1SCA022715R6230	1SCA022715R6230	3/267
1SCA022715R6310	1SCA022715R6310	3/267
1SCA022715R6400	1SCA022715R6400	3/267
1SCA022715R8360	1SCA022715R8360	3/267
1SCA022715R8440	1SCA022715R8440	3/267
1SCA022715R8520	1SCA022715R8520	3/267
1SCA022715R8610	1SCA022715R8610	3/267
1SCA022715R8790	1SCA022715R8790	3/267
1SCA022715R8870	1SCA022715R8870	3/267
1SCA022715R9920	1SCA022715R9920	3/227
1SCA022716R0180	1SCA022716R0180	3/227
1SCA022718R8510	1SCA022718R8510	3/248
1SCA022718R8780	1SCA022718R8780	3/248
1SCA022718R8940	1SCA022718R8940	3/248
1SCA022718R9410	1SCA022718R9410	3/248
1SCA022719R0090	1SCA022719R0090	3/228
1SCA022719R0250	1SCA022719R0250	3/228
1SCA022719R1730	1SCA022719R1730	3/248
1SCA022719R1810	1SCA022719R1810	3/248
1SCA022719R2030	1SCA022719R2030	3/248
1SCA022719R2110	1SCA022719R2110	3/248
1SCA022725R4750	1SCA022725R4750	3/228
1SCA022726R8620	1SCA022726R8620	3/228
1SCA022731R8150	1SCA022731R8150	3/173
1SCA022731R8230	1SCA022731R8230	3/173
1SCA022731R8910	1SCA022731R8910	3/229
1SCA022731R9040	1SCA022731R9040	3/229
1SCA022731R9390	1SCA022731R9390	3/229
1SCA022731R9470	1SCA022731R9470	3/229
1SCA022736R8840	1SCA022736R8840	3/173
1SCA022736R9490	1SCA022736R9490	3/173
1SCA022744R1510	1SCA022744R1510	3/192
1SCA022744R1600	1SCA022744R1600	3/192
1SCA022744R2240	1SCA022744R2240	3/171
1SCA022749R6410	1SCA022749R6410	3/267
1SCA022749R6500	1SCA022749R6500	3/267
1SCA022749R6680	1SCA022749R6680	3/267
1SCA022750R3210	1SCA022750R3210	3/252
1SCA022750R3300	1SCA022750R3300	3/252
1SCA022753R7110	1SCA022753R7110	3/228
1SCA022763R2700	1SCA022763R2700	3/249
1SCA022763R2960	1SCA022763R2960	3/249
1SCA022763R3510	1SCA022763R3510	3/229
1SCA022763R4230	1SCA022763R4230	3/229
1SCA022767R6910	1SCA022767R6910	3/173
1SCA022767R7040	1SCA022767R7040	3/173
1SCA022767R7120	1SCA022767R7120	3/173
1SCA022767R7210	1SCA022767R7210	3/173
1SCA022771R3450	1SCA022771R3450	3/172
1SCA022771R7280	1SCA022771R7280	3/172
1SCA022771R7520	1SCA022771R7520	3/172
1SCA022771R8500	1SCA022771R8500	3/172
1SCA022771R8680	1SCA022771R8680	3/172
1SCA022772R6510	1SCA022772R6510	3/172
1SCA022772R6780	1SCA022772R6780	3/172
1SCA022775R4640	1SCA022775R4640	3/172
1SCA022775R7150	1SCA022775R7150	3/172
1SCA022775R9440	1SCA022775R9440	3/172
1SCA022776R6650	1SCA022776R6650	3/229
1SCA022776R6730	1SCA022776R6730	3/229
1SCA022776R7200	1SCA022776R7200	3/229
1SCA022776R7380	1SCA022776R7380	3/229
1SCA022776R7890	1SCA022776R7890	3/173
1SCA022776R7970	1SCA022776R7970	3/173
1SCA022779R1840	1SCA022779R1840	3/171
1SCA022779R7530	1SCA022779R7530	3/225
1SCA022779R7700	1SCA022779R7700	3/225
1SCA022783R0090	1SCA022783R0090	3/173
1SCA022783R0170	1SCA022783R0170	3/173
1SCA022785R2140	1SCA022785R2140	3/171
1SCA022785R6050	1SCA022785R6050	3/172
1SCA022785R6130	1SCA022785R6130	3/172
1SCA022785R6210	1SCA022785R6210	3/172
1SCA022785R6300	1SCA022785R6300	3/172
1SCA022785R7020	1SCA022785R7020	3/173
1SCA022785R7110	1SCA022785R7110	3/173
1SCA022790R3820	1SCA022790R3820	3/171
1SCA022790R3910	1SCA022790R3910	3/171
1SCA022790R4040	1SCA022790R4040	3/171
1SCA022797R2470	1SCA022797R2470	3/173
1SCA022804R6340	1SCA022804R6340	3/249
1SCA022812R7180	1SCA022812R7180	3/266
1SCA022812R7260	1SCA022812R7260	3/266
1SCA022812R7420	1SCA022812R7420	3/266
1SCA022812R7510	1SCA022812R7510	3/266
1SCA022819R5260	1SCA022819R5260	3/191
1SCA022821R7760	1SCA022821R7760	3/249
1SCA022825R2830	1SCA022825R2830	3/228
1SCA022825R4610	1SCA022825R4610	3/228
1SCA022825R4880	1SCA022825R4880	3/228
1SCA022825R5000	1SCA022825R5000	3/228
1SCA022845R8610	1SCA022845R8610	3/176
1SCA022845R8960	1SCA022845R8960	3/176
1SCA022845R9260	1SCA022845R9260	3/176
1SCA022846R1590	1SCA022846R1590	3/176
1SCA022846R1910	1SCA022846R1910	3/176
1SCA022847R1210	1SCA022847R1210	3/176
1SCA022847R1630	1SCA022847R1630	3/176
1SCA022847R2870	1SCA022847R2870	3/176
1SCA022847R3250	1SCA022847R3250	3/176
1SCA022848R1510	1SCA022848R1510	3/176
1SCA022860R5930	1SCA022860R5930	3/250
1SCA022860R6150	1SCA022860R6150	3/250
1SCA022860R6230	1SCA022860R6230	3/250
1SCA022860R6310	1SCA022860R6310	3/250
1SCA022860R6580	1SCA022860R6580	3/250
1SCA022860R6740	1SCA022860R6740	3/250
1SCA022865R9510	1SCA022865R9510	3/229
1SCA022868R0710	1SCA022868R0710	3/173
1SCA022868R0800	1SCA022868R0800	3/173
1SCA022868R0980	1SCA022868R0980	3/173
1SCA022868R1010	1SCA022868R1010	3/173
1SCA022868R1100	1SCA022868R1100	3/173
1SCA022868R1360	1SCA022868R1360	3/173
1SCA022871R9510	1SCA022871R9510	3/173
1SCA022871R9780	1SCA022871R9780	3/173
1SCA022872R0790	1SCA022872R0790	3/172
1SCA022872R1250	1SCA022872R1250	3/172
1SCA022872R1500	1SCA022872R1500	3/172
1SCA022872R1680	1SCA022872R1680	3/172
1SCA022872R1840	1SCA022872R1840	3/172
1SCA022872R2310	1SCA022872R2310	3/172
1SCA022872R8340	1SCA022872R8340	3/176
1SCA022873R1990	1SCA022873R1990	3/176
1SCA022873R4230	1SCA022873R4230	3/173
1SCA100768R1001	1SCA100768R1001	3/251
1SCA101163R1001	1SCA101163R1001	3/192
1SCA101164R1001	1SCA101164R1001	3/192
1SCA101165R1001	1SCA101165R1001	3/267
1SCA101224R1001	1SCA101224R1001	3/229
1SCA101225R1001	1SCA101225R1001	3/229
1SCA101587R1001	1SCA101587R1001	3/229
1SCA101647R1001	1SCA101647R1001	3/40
1SCA101652R1001	1SCA101652R1001	3/40
1SCA101654R1001	1SCA101654R1001	3/40
1SCA101655R1001	1SCA101655R1001	3/40
1SCA101656R1001	1SCA101656R1001	3/40
1SCA101659R1001	1SCA101659R1001	3/40
1SCA101660R1001	1SCA101660R1001	3/40
1SCA101661R1001	1SCA101661R1001	3/40
1SCA103567R1001	1SCA103567R1001	3/176
1SCA103570R1001	1SCA103570R1001	3/176
1SCA103906R1001	1SCA103906R1001	3/172
1SCA103908R1001	1SCA103908R1001	3/172
1SCA103912R1001	1SCA103912R1001	3/172
1SCA104811R1001	1SCA104811R1001	3/244
1SCA104816R1001	1SCA104816R1001	3/170
1SCA104831R1001	1SCA104831R1001	3/170
1SCA104838R1001	1SCA104838R1001	3/246
1SCA104857R1001	1SCA104857R1001	3/244
1SCA104863R1001	1SCA104863R1001	3/170
1SCA104877R1001	1SCA104877R1001	3/170
1SCA104884R1001	1SCA104884R1001	3/246
1SCA104902R1001	1SCA104902R1001	3/244
1SCA104913R1001	1SCA104913R1001	3/170
1SCA104934R1001	1SCA104934R1001	3/170
1SCA104940R1001	1SCA104940R1001	3/246
1SCA104972R1001	1SCA104972R1001	3/250
1SCA104995R1001	1SCA104995R1001	3/245
1SCA104998R1001	1SCA104998R1001	3/247
1SCA104999R1001	1SCA104999R1001	3/246
1SCA105000R1001	1SCA105000R1001	3/171
1SCA105001R1001	1SCA105001R1001	3/171
1SCA105004R1001	1SCA105004R1001	3/244
1SCA105023R1001	1SCA105023R1001	3/246
1SCA105033R1001	1SCA105033R1001	3/244
1SCA105037R1001	1SCA105037R1001	3/170
1SCA105060R1001	1SCA105060R1001	3/246
1SCA105096R1001	1SCA105096R1001	3/246
1SCA105099R1001	1SCA105099R1001	3/170
1SCA105128R1001	1SCA105128R1001	3/245
1SCA105140R1001	1SCA105140R1001	3/250
1SCA105213R1001	1SCA105213R1001	3/40
1SCA105220R1001	1SCA105220R1001	3/171
1SCA105231R1001	1SCA105231R1001	3/247
1SCA105232R1001	1SCA105232R1001	3/247
1SCA105296R1001	1SCA105296R1001	3/40
1SCA105301R1001	1SCA105301R1001	3/171
1SCA105314R1001	1SCA105314R1001	3/171
1SCA105317R1001	1SCA105317R1001	3/171
1SCA105322R1001	1SCA105322R1001	3/247
1SCA105323R1001	1SCA105323R1001	3/247
1SCA105332R1001	1SCA105332R1001	3/244
1SCA105338R1001	1SCA105338R1001	3/170
1SCA105382R1001	1SCA105382R1001	3/246
1SCA105402R1001	1SCA105402R1001	3/170
1SCA105431R1001	1SCA105431R1001	3/246
1SCA105446R1001	1SCA105446R1001	3/247
1SCA105448R1001	1SCA105448R1001	3/245
1SCA105458R1001	1SCA105458R1001	3/246
1SCA105461R1001	1SCA105461R1001	3/170
1SCA105473R1001	1SCA105473R1001	3/228
1SCA105475R1001	1SCA105475R1001	3/228

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SCA105615R1001	1SCA105615R1001	3/172
1SCA105698R1001	1SCA105698R1001	3/247
1SCA105798R1001	1SCA105798R1001	3/244
1SCA106608R1001	1SCA106608R1001	3/251
1SCA107261R1001	1SCA107261R1001	3/173
1SCA107262R1001	1SCA107262R1001	3/173
1SCA107481R1001	1SCA107481R1001	3/173
1SCA107794R1001	1SCA107794R1001	3/229
1SCA107797R1001	1SCA107797R1001	3/229
1SCA107938R1001	1SCA107938R1001	3/229
1SCA107940R1001	1SCA107940R1001	3/229
1SCA108036R1001	1SCA108036R1001	3/250
1SCA108038R1001	1SCA108038R1001	3/250
1SCA108319R1001	1SCA108319R1001	3/171
1SCA108545R1001	1SCA108545R1001	3/245
1SCA108546R1001	1SCA108546R1001	3/245
1SCA108599R1001	1SCA108599R1001	3/245
1SCA108636R1001	1SCA108636R1001	3/224
1SCA108637R1001	1SCA108637R1001	3/224
1SCA108642R1001	1SCA108642R1001	3/224
1SCA108643R1001	1SCA108643R1001	3/224
1SCA108688R1001	1SCA108688R1001	3/171
1SCA108689R1001	1SCA108689R1001	3/171
1SCA108690R1001	1SCA108690R1001	3/171
1SCA109015R1001	1SCA109015R1001	3/225
1SCA109092R1001	1SCA109092R1001	3/171
1SCA109094R1001	1SCA109094R1001	3/171
1SCA109884R1001	1SCA109884R1001	3/247
1SCA112676R1001	1SCA112676R1001	3/176
1SCA112677R1001	1SCA112677R1001	3/176
1SCA112678R1001	1SCA112678R1001	3/176
1SCA112702R1001	1SCA112702R1001	3/176
1SCA112703R1001	1SCA112703R1001	3/176
1SCA112704R1001	1SCA112704R1001	3/176
1SCA112709R1001	1SCA112709R1001	3/176
1SCA112710R1001	1SCA112710R1001	3/176
1SCA112712R1001	1SCA112712R1001	3/176
1SCA112713R1001	1SCA112713R1001	3/176
1SCA114764R1001	1SCA114764R1001	3/225
1SCA114765R1001	1SCA114765R1001	3/225
1SCA115189R1001	1SCA115189R1001	3/226
1SCA115193R1001	1SCA115193R1001	3/226
1SCA115207R1001	1SCA115207R1001	3/226
1SCA115209R1001	1SCA115209R1001	3/226
1SCA115399R1001	1SCA115399R1001	3/226
1SCA115492R1001	1SCA115492R1001	3/224
1SCA115495R1001	1SCA115495R1001	3/224
1SCA115602R1001	1SCA115602R1001	3/224
1SCA115639R1001	1SCA115639R1001	3/226
1SCA115688R1001	1SCA115688R1001	3/227
1SCA115689R1001	1SCA115689R1001	3/225
1SCA115690R1001	1SCA115690R1001	3/225
1SCA115692R1001	1SCA115692R1001	3/225
1SCA115877R1001	1SCA115877R1001	3/226
1SCA115882R1001	1SCA115882R1001	3/226
1SCA115888R1001	1SCA115888R1001	3/224
1SCA115919R1001	1SCA115919R1001	3/251
1SCA115920R1001	1SCA115920R1001	3/251
1SCA116401R1001	1SCA116401R1001	3/225
1SCA116892R1001	1SCA116892R1001	3/175
1SCA117037R1001	1SCA117037R1001	3/175
1SCA117038R1001	1SCA117038R1001	3/175
1SCA120070R1001	1SCA120070R1001	3/174
1SCA120071R1001	1SCA120071R1001	3/174
1SCA120093R1001	1SCA120093R1001	3/174
1SCA120095R1001	1SCA120095R1001	3/174
1SCA120096R1001	1SCA120096R1001	3/174
1SCA120097R1001	1SCA120097R1001	3/174
1SCA120098R1001	1SCA120098R1001	3/174
1SCA120100R1001	1SCA120100R1001	3/174
1SCA120101R1001	1SCA120101R1001	3/174
1SCA120102R1001	1SCA120102R1001	3/174
1SCA120153R1001	1SCA120153R1001	3/177
1SCA120154R1001	1SCA120154R1001	3/177
1SCA120155R1001	1SCA120155R1001	3/177
1SCA120156R1001	1SCA120156R1001	3/177
1SCA120514R1001	1SCA120514R1001	3/248
1SCA120521R1001	1SCA120521R1001	3/248
1SCA122170R1001	1SCA122170R1001	3/267
1SCA122946R1001	1SCA122946R1001	3/175
1SCA123790R1001	1SCA123790R1001	3/175
1SCA123791R1001	1SCA123791R1001	3/175
1SCA124848R1001	1SCA124848R1001	3/250
1SCA124856R1001	1SCA124856R1001	3/250
1SCA126305R1001	1SCA126305R1001	3/190
1SCA126307R1001	1SCA126307R1001	3/190
1SCA126309R1001	1SCA126309R1001	3/190
1SCA128175R1001	1SCA128175R1001	3/227
1SCA128481R1001	1SCA128481R1001	3/250
1SCA128482R1001	1SCA128482R1001	3/250
1SCA128504R1001	1SCA128504R1001	3/265
1SCA128505R1001	1SCA128505R1001	3/265
1SCA128843R1001	1SCA128843R1001	3/173
1SCA128844R1001	1SCA128844R1001	3/173
1SCA129040R1001	1SCA129040R1001	3/251
1SCA129042R1001	1SCA129042R1001	3/173
1SCA129043R1001	1SCA129043R1001	3/173
1SCA129156R1001	1SCA129156R1001	3/172
1SCA129158R1001	1SCA129158R1001	3/172
1SCA129240R1001	1SCA129240R1001	3/176
1SCA129242R1001	1SCA129242R1001	3/176
1SCA132665R1001	1SCA132665R1001	3/265
1SCA132666R1001	1SCA132666R1001	3/265
1SCA132667R1001	1SCA132667R1001	3/265
1SCA132669R1001	1SCA132669R1001	3/265
1SCA132674R1001	1SCA132674R1001	3/265
1SCA132678R1001	1SCA132678R1001	3/265
1SCA132681R1001	1SCA132681R1001	3/265
1SCA132682R1001	1SCA132682R1001	3/265
1SCA132683R1001	1SCA132683R1001	3/265
1SCA132684R1001	1SCA132684R1001	3/265
1SCA132685R1001	1SCA132685R1001	3/265
1SCA132686R1001	1SCA132686R1001	3/265
1SCA132687R1001	1SCA132687R1001	3/265
1SCA132688R1001	1SCA132688R1001	3/265
1SCA132689R1001	1SCA132689R1001	3/265
1SCA132690R1001	1SCA132690R1001	3/265
1SCA132691R1001	1SCA132691R1001	3/265
1SCA132692R1001	1SCA132692R1001	3/265
1SCA135141R1001	1SCA135141R1001	3/246
1SCA135142R1001	1SCA135142R1001	3/246
1SCA135533R1001	1SCA135533R1001	3/265
1SCA135536R1001	1SCA135536R1001	3/265
1SCA135540R1001	1SCA135540R1001	3/265
1SCA138208R1001	1SCA138208R1001	3/244
1SCA138215R1001	1SCA138215R1001	3/244
1SCA140414R1001	1SCA140414R1001	3/245
1SCA140415R1001	1SCA140415R1001	3/245
1SCA147308R1001	1SCA147308R1001	3/190
1SCA148615R1001	1SCA148615R1001	3/266
1SCA148616R1001	1SCA148616R1001	3/266
1SCA148617R1001	1SCA148617R1001	3/266
1SCA148618R1001	1SCA148618R1001	3/266
1SCA148926R1001	1SCA148926R1001	3/188
1SCA149956R1001	1SCA149956R1001	3/184
1SCA149957R1001	1SCA149957R1001	3/181
1SCA149958R1001	1SCA149958R1001	3/182
1SCA149959R1001	1SCA149959R1001	3/184
1SCA149960R1001	1SCA149960R1001	3/180
1SCA150003R1001	1SCA150003R1001	3/184
1SCA150189R1001	1SCA150189R1001	3/189
1SCA150190R1001	1SCA150190R1001	3/189
1SCA150191R1001	1SCA150191R1001	3/189
1SCA150192R1001	1SCA150192R1001	3/189
1SCA150193R1001	1SCA150193R1001	3/189
1SCA150194R1001	1SCA150194R1001	3/189
1SCA150195R1001	1SCA150195R1001	3/189
1SCA150196R1001	1SCA150196R1001	3/189
1SCA150197R1001	1SCA150197R1001	3/189
1SCA150198R1001	1SCA150198R1001	3/189
1SCA150201R1001	1SCA150201R1001	3/190
1SCA150202R1001	1SCA150202R1001	3/190
1SCA150204R1001	1SCA150204R1001	3/190
1SCA150205R1001	1SCA150205R1001	3/190
1SCA150574R1001	1SCA150574R1001	3/178
1SCA150580R1001	1SCA150580R1001	3/178
1SCA150586R1001	1SCA150586R1001	3/178
1SCA150929R1001	1SCA150929R1001	3/180
1SCA150930R1001	1SCA150930R1001	3/181
1SCA150932R1001	1SCA150932R1001	3/182
1SCA150933R1001	1SCA150933R1001	3/183
1SCA150934R1001	1SCA150934R1001	3/180
1SCA150935R1001	1SCA150935R1001	3/181
1SCA150936R1001	1SCA150936R1001	3/186
1SCA150937R1001	1SCA150937R1001	3/183
1SCA150938R1001	1SCA150938R1001	3/187
1SCA150939R1001	1SCA150939R1001	3/185
1SCA150940R1001	1SCA150940R1001	3/181
1SCA150941R1001	1SCA150941R1001	3/186
1SCA150942R1001	1SCA150942R1001	3/182
1SCA150943R1001	1SCA150943R1001	3/183
1SCA150944R1001	1SCA150944R1001	3/187
1SCA150945R1001	1SCA150945R1001	3/184
1SCA150946R1001	1SCA150946R1001	3/185
1SCA151023R1001	1SCA151023R1001	3/180
1SCA151024R1001	1SCA151024R1001	3/181
1SCA151025R1001	1SCA151025R1001	3/180
1SCA151026R1001	1SCA151026R1001	3/181
1SCA151027R1001	1SCA151027R1001	3/180
1SCA151028R1001	1SCA151028R1001	3/181
1SCA151049R1001	1SCA151049R1001	3/180
1SCA151050R1001	1SCA151050R1001	3/181
1SCA151052R1001	1SCA151052R1001	3/182
1SCA151053R1001	1SCA151053R1001	3/183
1SCA151054R1001	1SCA151054R1001	3/180
1SCA151055R1001	1SCA151055R1001	3/181
1SCA151056R1001	1SCA151056R1001	3/186
1SCA151057R1001	1SCA151057R1001	3/182
1SCA151058R1001	1SCA151058R1001	3/183
1SCA151059R1001	1SCA151059R1001	3/187
1SCA151060R1001	1SCA151060R1001	3/184
1SCA151061R1001	1SCA151061R1001	3/185
1SCA151062R1001	1SCA151062R1001	3/180
1SCA151063R1001	1SCA151063R1001	3/186
1SCA151064R1001	1SCA151064R1001	3/182
1SCA151065R1001	1SCA151065R1001	3/183
1SCA151066R1001	1SCA151066R1001	3/187
1SCA151067R1001	1SCA151067R1001	3/184
1SCA151068R1001	1SCA151068R1001	3/185
1SCA151251R1001	1SCA151251R1001	3/178
1SCA151253R1001	1SCA151253R1001	3/178
1SCA151255R1001	1SCA151255R1001	3/178
1SCA151418R1001	1SCA151418R1001	3/178
1SCA151420R1001	1SCA151420R1001	3/178
1SCA151422R1001	1SCA151422R1001	3/178
1SCA151424R1001	1SCA151424R1001	3/178
1SCA151491R1001	1SCA151491R1001	3/184
1SCA151492R1001	1SCA151492R1001	3/183
1SCA151739R1001	1SCA151739R1001	3/182
1SCA151740R1001	1SCA151740R1001	3/183
1SCA151741R1001	1SCA151741R1001	3/182
1SCA151742R1001	1SCA151742R1001	3/183
1SCA151743R1001	1SCA151743R1001	3/185
1SCA151744R1001	1SCA151744R1001	3/182
1SCA151745R1001	1SCA151745R1001	3/183
1SCA151746R1001	1SCA151746R1001	3/185
1SCA152042R1001	1SCA152042R1001	3/182
1SCA152043R1001	1SCA152043R1001	3/184
1SCA152044R1001	1SCA152044R1001	3/185
1SCA152045R1001	1SCA152045R1001	3/185
1SCA152046R1001	1SCA152046R1001	3/182
1SCA152047R1001	1SCA152047R1001	3/185
1SCA152048R1001	1SCA152048R1001	3/184
1SCA152049R1001	1SCA152049R1001	3/180
1SCA152411R1001	1SCA152411R1001	3/180
1SCA152412R1001	1SCA152412R1001	3/182
1SCA152413R1001	1SCA152413R1001	3/185
1SCA152414R1001	1SCA152414R1001	3/184
1SCA152435R1001	1SCA152435R1001	3/182
1SCA152794R1001	1SCA152794R1001	3/184
1SCA153423R1001	1SCA153423R1001	3/180
1SCA153424R1001	1SCA153424R1001	3/181
1SCA153425R1001	1SCA153425R1001	3/182
1SCA153426R1001	1SCA153426R1001	3/183
1SCA153427R1001	1SCA153427R1001	3/180
1SCA153428R1001	1SCA153428R1001	3/181
1SCA153429R1001	1SCA153429R1001	3/182
1SCA153430R1001	1SCA153430R1001	3/183
1SCA153431R1001	1SCA153431R1001	3/184
1SCA153432R1001	1SCA153432R1001	3/185
1SCA153433R1001	1SCA153433R1001	3/180
1SCA153434R1001	1SCA153434R1001	3/181
1SCA153435R1001	1SCA153435R1001	3/183
1SCA153452R1001	1SCA153452R1001	3/180
1SCA153453R1001	1SCA153453R1001	3/181
1SCA153454R1001	1SCA153454R1001	3/182
1SCA153455R1001	1SCA153455R1001	3/183
1SCA153456R1001	1SCA153456R1001	3/180
1SCA153457R1001	1SCA153457R1001	3/181
1SCA153458R1001	1SCA153458R1001	3/183
1SCA153459R1001	1SCA153459R1001	3/180
1SCA153460R1001	1SCA153460R1001	3/181
1SCA153461R1001	1SCA153461R1001	3/182
1SCA153462R1001	1SCA153462R1001	3/183
1SCA153463R1001	1SCA153463R1001	3/184
1SCA153464R1001	1SCA153464R1001	3/185
1SCA153497R1001	1SCA153497R1001	3/180
1SCA153498R1001	1SCA153498R1001	3/181
1SCA153499R1001	1SCA153499R1001	3/182
1SCA153500R1001	1SCA153500R1001	3/183
1SCA153501R1001	1SCA153501R1001	3/180
1SCA153502R1001	1SCA153502R1001	3/181
1SCA153503R1001	1SCA153503R1001	3/183
1SCA153504R1001	1SCA153504R1001	3/184
1SCA153505R1001	1SCA153505R1001	3/185
1SCA153506R1001	1SCA153506R1001	3/180
1SCA153507R1001	1SCA153507R1001	3/181
1SCA153508R1001	1SCA153508R1001	3/182
1SCA153509R1001	1SCA153509R1001	3/183
1SCA153510R1001	1SCA153510R1001	3/184
1SCA153511R1001	1SCA153511R1001	3/180
1SCA153512R1001	1SCA153512R1001	3/181
1SCA153513R1001	1SCA153513R1001	3/182
1SCA153514R1001	1SCA153514R1001	3/183
1SCA153515R1001	1SCA153515R1001	3/180
1SCA153516R1001	1SCA153516R1001	3/181
1SCA153517R1001	1SCA153517R1001	3/182
1SCA153518R1001	1SCA153518R1001	3/183
1SCA153519R1001	1SCA153519R1001	3/185
1SCA153520R1001	1SCA153520R1001	3/181
1SCA153521R1001	1SCA153521R1001	3/182
1SCA153522R1001	1SCA153522R1001	3/183
1SCA153523R1001	1SCA153523R1001	3/184
1SCA153524R1001	1SCA153524R1001	3/185
1SCA153577R1001	1SCA153577R1001	3/180
1SCA153578R1001	1SCA153578R1001	3/181
1SCA153579R1001	1SCA153579R1001	3/182
1SCA153580R1001	1SCA153580R1001	3/183
1SCA153581R1001	1SCA153581R1001	3/185
1SCA153582R1001	1SCA153582R1001	3/181
1SCA153583R1001	1SCA153583R1001	3/182
1SCA153584R1001	1SCA153584R1001	3/184
1SCA153585R1001	1SCA153585R1001	3/185
1SCA153610R1001	1SCA153610R1001	3/180
1SCA153611R1001	1SCA153611R1001	3/181
1SCA153612R1001	1SCA153612R1001	3/182
1SCA153613R1001	1SCA153613R1001	3/183
1SCA153614R1001	1SCA153614R1001	3/184
1SCA153615R1001	1SCA153615R1001	3/185
1SCA153616R1001	1SCA153616R1001	3/180
1SCA153617R1001	1SCA153617R1001	3/181
1SCA153618R1001	1SCA153618R1001	3/182
1SCA153619R1001	1SCA153619R1001	3/183
1SCA153620R1001	1SCA153620R1001	3/184
1SCA153621R1001	1SCA153621R1001	3/185
1SCA153622R1001	1SCA153622R1001	3/180
1SCA153623R1001	1SCA153623R1001	3/181
1SCA153624R1001	1SCA153624R1001	3/183
1SCA153625R1001	1SCA153625R1001	3/180
1SCA153626R1001	1SCA153626R1001	3/181
1SCA153627R1001	1SCA153627R1001	3/182
1SCA153628R1001	1SCA153628R1001	3/183
1SCA153629R1001	1SCA153629R1001	3/184
1SCA153630R1001	1SCA153630R1001	3/185
1SCA153649R1001	1SCA153649R1001	3/186
1SCA153650R1001	1SCA153650R1001	3/187
1SCA153651R1001	1SCA153651R1001	3/186
1SCA153652R1001	1SCA153652R1001	3/187
1SCA153653R1001	1SCA153653R1001	3/186
1SCA153654R1001	1SCA153654R1001	3/187
1SCA153655R1001	1SCA153655R1001	3/186
1SCA153656R1001	1SCA153656R1001	3/187
1SCA157010R1001	1SCA157010R1001	3/187
1SCA157011R1001	1SCA157011R1001	3/187
1SCA157160R1001	1SCA157160R1001	3/186
1SCA157161R1001	1SCA157161R1001	3/187
1SCA157162R1001	1SCA157162R1001	3/186
1SCA157163R1001	1SCA157163R1001	3/186
1SCA157164R1001	1SCA157164R1001	3/187
1SCA157165R1001	1SCA157165R1001	3/186
1SCA159610R1001	1SCA159610R1001	3/187
1SCA159611R1001	1SCA159611R1001	3/186
1SCA159612R1001	1SCA159612R1001	3/187
1SCA159613R1001	1SCA159613R1001	3/186
1SCA159614R1001	1SCA159614R1001	3/187
1SCA159615R1001	1SCA159615R1001	3/186
1SCA159616R1001	1SCA159616R1001	3/187
1SCA159617R1001	1SCA159617R1001	3/186
1SDA013920R1	1SDA013920R1	3/338
1SDA013921R1	1SDA013921R1	3/338
1SDA013922R1	1SDA013922R1	3/338
1SDA013923R1	1SDA013923R1	3/338
1SDA013954R1	1SDA013954R1	3/338
1SDA013955R1	1SDA013955R1	3/338
1SDA013956R1	1SDA013956R1	3/338
1SDA013957R1	1SDA013957R1	3/338
1SDA014038R1	1SDA014038R1	3/338
1SDA014039R1	1SDA014039R1	3/338
1SDA014040R1	1SDA014040R1	3/338
1SDA014041R1	1SDA014041R1	3/338
1SDA023379R1	1SDA023379R1	3/338
1SDA023380R1	1SDA023380R1	3/338
1SDA023383R1	1SDA023383R1	3/338
1SDA023384R1	1SDA023384R1	3/338
1SDA023389R1	1SDA023389R1	3/338
1SDA023390R1	1SDA023390R1	3/338
1SDA023393R1	1SDA023393R1	3/338
1SDA023394R1	1SDA023394R1	3/338
1SDA037394R1	1SDA037394R1	4/22
1SDA037395R1	1SDA037395R1	4/22
1SDA050543R1	1SDA050543R1	4/22
1SDA050688R1	1SDA050688R1	3/338
1SDA050689R1	1SDA050689R1	3/338
1SDA050692R1	1SDA050692R1	3/338
1SDA050693R1	1SDA050693R1	3/338
1SDA050696R1	1SDA050696R1	3/338
1SDA050697R1	1SDA050697R1	3/338
1SDA050704R1	1SDA050704R1	3/338
1SDA054072R1	1SDA054072R1	7/147
1SDA054073R1	1SDA054073R1	7/147
1SDA054074R1	1SDA054074R1	7/147
1SDA054096R1	1SDA054096R1	7/147
1SDA054097R1	1SDA054097R1	7/147
1SDA054098R1	1SDA054098R1	7/147
1SDA054118R1	1SDA054118R1	7/147
1SDA054126R1	1SDA054126R1	7/14
1SDA054134R1	1SDA054134R1	7/147
1SDA054142R1	1SDA054142R1	7/147
1SDA054150R1	1SDA054150R1	7/147
1SDA054317R1	1SDA054317R1	3/334
1SDA054318R1	1SDA054318R1	7/147
1SDA054319R1	1SDA054319R1	7/147
1SDA054321R1	1SDA054321R1	3/334
1SDA054325R1	1SDA054325R1	3/334

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SDA054329R1	1SDA054329R1	3/334
1SDA054333R1	1SDA054333R1	3/334
1SDA054334R1	1SDA054334R1	7/147
1SDA054335R1	1SDA054335R1	7/14
1SDA054337R1	1SDA054337R1	3/334
1SDA054341R1	1SDA054341R1	3/334
1SDA054345R1	1SDA054345R1	3/334
1SDA054350R1	1SDA054350R1	7/147
1SDA054351R1	1SDA054351R1	7/147
1SDA054366R1	1SDA054366R1	7/147
1SDA054367R1	1SDA054367R1	7/147
1SDA054382R1	1SDA054382R1	7/147
1SDA054383R1	1SDA054383R1	7/147
1SDA054396R1	1SDA054396R1	3/334
1SDA054397R1	1SDA054397R1	7/147
1SDA054398R1	1SDA054398R1	3/334
1SDA054400R1	1SDA054400R1	3/334
1SDA054402R1	1SDA054402R1	3/334
1SDA054404R1	1SDA054404R1	3/334
1SDA054405R1	1SDA054405R1	7/14
1SDA054406R1	1SDA054406R1	3/334
1SDA054408R1	1SDA054408R1	3/334
1SDA054410R1	1SDA054410R1	3/334
1SDA054413R1	1SDA054413R1	7/147
1SDA054421R1	1SDA054421R1	7/147
1SDA054429R1	1SDA054429R1	7/147
1SDA054527R1	1SDA054527R1	7/12
1SDA054528R1	1SDA054528R1	7/147
1SDA054529R1	1SDA054529R1	7/147
1SDA054530R1	1SDA054530R1	7/147
1SDA054551R1	1SDA054551R1	7/147
1SDA054553R1	1SDA054553R1	7/12
1SDA054555R1	1SDA054555R1	7/147
1SDA054755R1	1SDA054755R1	3/334
1SDA054756R1	1SDA054756R1	3/334
1SDA054757R1	1SDA054757R1	3/334
1SDA054758R1	1SDA054758R1	3/334
1SDA054759R1	1SDA054759R1	3/334
1SDA054761R1	1SDA054761R1	3/334
1SDA054845R1	1SDA054845R1	3/334
1SDA054846R1	1SDA054846R1	3/334
1SDA054859R1	1SDA054859R1	3/334
1SDA054861R1	1SDA054861R1	3/334
1SDA054870R1	1SDA054870R1	3/335
1SDA054871R1	1SDA054871R1	3/335
1SDA054872R1	1SDA054872R1	3/335
1SDA054873R1	1SDA054873R1	3/335
1SDA054874R1	1SDA054874R1	3/335
1SDA054887R1	1SDA054887R1	3/335
1SDA054888R1	1SDA054888R1	3/335
1SDA054890R1	1SDA054890R1	3/335
1SDA054891R1	1SDA054891R1	3/335
1SDA054892R1	1SDA054892R1	3/335
1SDA054895R1	1SDA054895R1	3/335
1SDA054897R1	1SDA054897R1	3/335
1SDA054899R1	1SDA054899R1	3/337
1SDA054900R1	1SDA054900R1	3/337
1SDA054901R1	1SDA054901R1	3/337
1SDA054902R1	1SDA054902R1	3/337
1SDA054903R1	1SDA054903R1	3/337
1SDA054910R1	1SDA054910R1	3/335
1SDA054911R1	1SDA054911R1	3/335
1SDA054916R1	1SDA054916R1	3/337
1SDA054918R1	1SDA054918R1	3/335
1SDA054919R1	1SDA054919R1	3/335
1SDA054922R1	1SDA054922R1	3/334
1SDA054923R1	1SDA054923R1	3/334
1SDA054924R1	1SDA054924R1	3/334
1SDA054926R1	1SDA054926R1	3/335
1SDA054927R1	1SDA054927R1	3/335
1SDA054928R1	1SDA054928R1	3/335
1SDA054929R1	1SDA054929R1	3/335
1SDA054930R1	1SDA054930R1	3/335
1SDA054933R1	1SDA054933R1	3/335
1SDA054934R1	1SDA054934R1	3/335
1SDA054939R1	1SDA054939R1	3/335
1SDA054944R1	1SDA054944R1	3/335
1SDA054945R1	1SDA054945R1	3/335
1SDA054955R1	1SDA054955R1	3/334
1SDA054960R1	1SDA054960R1	3/334
1SDA054961R1	1SDA054961R1	3/334
1SDA054968R1	1SDA054968R1	3/334
1SDA054969R1	1SDA054969R1	3/334
1SDA054970R1	1SDA054970R1	3/334
1SDA054971R1	1SDA054971R1	3/334
1SDA054972R1	1SDA054972R1	3/334
1SDA054973R1	1SDA054973R1	3/334
1SDA054988R1	1SDA054988R1	7/174
1SDA055014R1	1SDA055014R1	3/334
1SDA055015R1	1SDA055015R1	3/334
1SDA055016R1	1SDA055016R1	3/334
1SDA055017R1	1SDA055017R1	3/334
1SDA055020R1	1SDA055020R1	7/174
1SDA055021R1	1SDA055021R1	5/156
1SDA055022R1	1SDA055022R1	3/334
1SDA055023R1	1SDA055023R1	3/334
1SDA055024R1	1SDA055024R1	3/334
1SDA055025R1	1SDA055025R1	3/334
1SDA055030R1	1SDA055030R1	3/334
1SDA055031R1	1SDA055031R1	3/334
1SDA055032R1	1SDA055032R1	3/334
1SDA055033R1	1SDA055033R1	3/334
1SDA055034R1	1SDA055034R1	3/334
1SDA055035R1	1SDA055035R1	3/334
1SDA055036R1	1SDA055036R1	3/334
1SDA055037R1	1SDA055037R1	3/334
1SDA055038R1	1SDA055038R1	3/334
1SDA055039R1	1SDA055039R1	3/334
1SDA055040R1	1SDA055040R1	3/334
1SDA055041R1	1SDA055041R1	3/334
1SDA055042R1	1SDA055042R1	3/334
1SDA055043R1	1SDA055043R1	3/334
1SDA055044R1	1SDA055044R1	3/334
1SDA055045R1	1SDA055045R1	3/334
1SDA055050R1	1SDA055050R1	3/335
1SDA055059R1	1SDA055059R1	3/337
1SDA055061R1	1SDA055061R1	3/337
1SDA055066R1	1SDA055066R1	3/337
1SDA055173R1	1SDA055173R1	3/334
1SDA055230R1	1SDA055230R1	3/335
1SDA055232R1	1SDA055232R1	3/335
1SDA055233R1	1SDA055233R1	3/335
1SDA055234R1	1SDA055234R1	3/335
1SDA055362R1	1SDA055362R1	3/334
1SDA055363R1	1SDA055363R1	3/334
1SDA055364R1	1SDA055364R1	3/334
1SDA055365R1	1SDA055365R1	3/334
1SDA060150R0001	1SDA060150R0001	3/53
1SDA060151R0001	1SDA060151R0001	3/53
1SDA060179R0001	1SDA060179R0001	3/53
1SDA060180R0001	1SDA060180R0001	3/53
1SDA060226R1	1SDA060226R1	3/338
1SDA060231R1	1SDA060231R1	3/338
1SDA060236R1	1SDA060236R1	3/338
1SDA060241R1	1SDA060241R1	3/338
1SDA060268R1	1SDA060268R1	3/338
1SDA060273R1	1SDA060273R1	3/338
1SDA060278R1	1SDA060278R1	3/338
1SDA060283R1	1SDA060283R1	3/338
1SDA060384R1	1SDA060384R1	3/338
1SDA060385R1	1SDA060385R1	3/338
1SDA060386R1	1SDA060386R1	3/338
1SDA060387R1	1SDA060387R1	3/338
1SDA060388R1	1SDA060388R1	3/338
1SDA060389R1	1SDA060389R1	3/338
1SDA060390R1	1SDA060390R1	3/338
1SDA060391R1	1SDA060391R1	3/338
1SDA060393R1	1SDA060393R1	3/339
1SDA060396R1	1SDA060396R1	3/339
1SDA060398R1	1SDA060398R1	3/339
1SDA060405R1	1SDA060405R1	3/339
1SDA060406R1	1SDA060406R1	3/339
1SDA060407R1	1SDA060407R1	3/339
1SDA060408R1	1SDA060408R1	3/339
1SDA060409R1	1SDA060409R1	3/339
1SDA060410R1	1SDA060410R1	3/339
1SDA060411R1	1SDA060411R1	3/339
1SDA060412R1	1SDA060412R1	3/339
1SDA060417R1	1SDA060417R1	3/339
1SDA060418R1	1SDA060418R1	3/339
1SDA060425R1	1SDA060425R1	3/338
1SDA060426R1	1SDA060426R1	3/338
1SDA060427R1	1SDA060427R1	3/338
1SDA060428R1	1SDA060428R1	3/338
1SDA060658R1	1SDA060658R1	3/339
1SDA061963R1	1SDA061963R1	3/340
1SDA061967R1	1SDA061967R1	3/340
1SDA061969R1	1SDA061969R1	3/340
1SDA061973R1	1SDA061973R1	3/340
1SDA061977R1	1SDA061977R1	3/340
1SDA061979R1	1SDA061979R1	3/340
1SDA062044R1	1SDA062044R1	3/340
1SDA062045R1	1SDA062045R1	3/340
1SDA062046R1	1SDA062046R1	3/340
1SDA062047R1	1SDA062047R1	3/340
1SDA062048R1	1SDA062048R1	3/340
1SDA062049R1	1SDA062049R1	3/340
1SDA062050R1	1SDA062050R1	3/340
1SDA062051R1	1SDA062051R1	3/340
1SDA062065R1	1SDA062065R1	3/342
1SDA062067R1	1SDA062067R1	3/342
1SDA062069R1	1SDA062069R1	3/342
1SDA062071R1	1SDA062071R1	3/342
1SDA062087R1	1SDA062087R1	3/342
1SDA062089R1	1SDA062089R1	3/342
1SDA062091R1	1SDA062091R1	3/342
1SDA062093R1	1SDA062093R1	3/342
1SDA062102R1	1SDA062102R1	3/342
1SDA062104R1	1SDA062104R1	3/342
1SDA062105R1	1SDA062105R1	3/342
1SDA062120R1	1SDA062120R1	3/342
1SDA062121R1	1SDA062121R1	3/342
1SDA062122R1	1SDA062122R1	3/342
1SDA062123R1	1SDA062123R1	3/342
1SDA062134R1	1SDA062134R1	3/342
1SDA062139R1	1SDA062139R1	3/342
1SDA062150R1	1SDA062150R1	3/342
1SDA062162R1	1SDA062162R1	3/340
1SDA062163R1	1SDA062163R1	3/340
1SDA062164R1	1SDA062164R1	3/340
1SDA062165R1	1SDA062165R1	3/340
1SDA062166R1	1SDA062166R1	3/340
1SDA062168R1	1SDA062168R1	3/340
1SDA062169R1	1SDA062169R1	3/340
1SDA062738R1	1SDA062738R1	3/340
1SDA062742R1	1SDA062742R1	3/340
1SDA062744R1	1SDA062744R1	3/340
1SDA062746R1	1SDA062746R1	3/340
1SDA062750R1	1SDA062750R1	3/340
1SDA062752R1	1SDA062752R1	3/340
1SDA062866R1	1SDA062866R1	3/340
1SDA062870R1	1SDA062870R1	3/340
1SDA062872R1	1SDA062872R1	3/340
1SDA062874R1	1SDA062874R1	3/340
1SDA062878R1	1SDA062878R1	3/340
1SDA062880R1	1SDA062880R1	3/340
1SDA063091R1	1SDA063091R1	3/340
1SDA063092R1	1SDA063092R1	3/340
1SDA063103R1	1SDA063103R1	3/340
1SDA063104R1	1SDA063104R1	3/340
1SDA063105R1	1SDA063105R1	3/340
1SDA063106R1	1SDA063106R1	3/340
1SDA063107R1	1SDA063107R1	3/340
1SDA063108R1	1SDA063108R1	3/340
1SDA063109R1	1SDA063109R1	3/340
1SDA063110R1	1SDA063110R1	3/340
1SDA063111R1	1SDA063111R1	3/340
1SDA063112R1	1SDA063112R1	3/340
1SDA063113R1	1SDA063113R1	3/340
1SDA063114R1	1SDA063114R1	3/340
1SDA063115R1	1SDA063115R1	3/340
1SDA063116R1	1SDA063116R1	3/340
1SDA063117R1	1SDA063117R1	3/340
1SDA063118R1	1SDA063118R1	3/340
1SDA063119R1	1SDA063119R1	3/340
1SDA063143R1	1SDA063143R1	3/337
1SDA063144R1	1SDA063144R1	3/343
1SDA063146R1	1SDA063146R1	3/343
1SDA063548R1	1SDA063548R1	3/342
1SDA063552R1	1SDA063552R1	3/342
1SDA063555R1	1SDA063555R1	3/342
1SDA063560R1	1SDA063560R1	3/342
1SDA063572R1	1SDA063572R1	3/340
1SDA063869R1	1SDA063869R1	3/343
1SDA064104R1	1SDA064104R1	3/331
1SDA064157R1	1SDA064157R1	7/147
1SDA064158R1	1SDA064158R1	7/12
1SDA064160R1	1SDA064160R1	7/147
1SDA064518R1	1SDA064518R1	3/335
1SDA065524R1	1SDA065524R1	3/214
1SDA065979R1	1SDA065979R1	4/22
1SDA066274R1	1SDA066274R1	3/301
1SDA066275R1	1SDA066275R1	3/301
1SDA066278R1	1SDA066278R1	3/313
1SDA066279R1	1SDA066279R1	3/313
1SDA066282R1	1SDA066282R1	3/313
1SDA066283R1	1SDA066283R1	3/313
1SDA066284R1	1SDA066284R1	3/314
1SDA066285R1	1SDA066285R1	3/314
1SDA066286R1	1SDA066286R1	3/314
1SDA066287R1	1SDA066287R1	3/314
1SDA066290R1	1SDA066290R1	3/313
1SDA066291R1	1SDA066291R1	3/313
1SDA066292R1	1SDA066292R1	3/314
1SDA066298R1	1SDA066298R1	3/314
1SDA066300R1	1SDA066300R1	3/314
1SDA066307R1	1SDA066307R1	3/313
1SDA066308R1	1SDA066308R1	3/313
1SDA066311R1	1SDA066311R1	3/313
1SDA066312R1	1SDA066312R1	3/313
1SDA066314R1	1SDA066314R1	3/304
1SDA066315R1	1SDA066315R1	3/304
1SDA066316R1	1SDA066316R1	3/304
1SDA066317R1	1SDA066317R1	3/304
1SDA066318R1	1SDA066318R1	3/304
1SDA066322R1	1SDA066322R1	3/304
1SDA066323R1	1SDA066323R1	3/304
1SDA066324R1	1SDA066324R1	3/304
1SDA066325R1	1SDA066325R1	3/304
1SDA066326R1	1SDA066326R1	3/304
1SDA066329R1	1SDA066329R1	3/356
1SDA066330R1	1SDA066330R1	3/316
1SDA066331R1	1SDA066331R1	3/316
1SDA066332R1	1SDA066332R1	3/316
1SDA066333R1	1SDA066333R1	3/316
1SDA066389R1	1SDA066389R1	3/304
1SDA066391R1	1SDA066391R1	3/304
1SDA066392R1	1SDA066392R1	3/304
1SDA066393R1	1SDA066393R1	3/304
1SDA066396R1	1SDA066396R1	3/304
1SDA066398R1	1SDA066398R1	3/304
1SDA066399R1	1SDA066399R1	3/304
1SDA066400R1	1SDA066400R1	3/304
1SDA066403R1	1SDA066403R1	3/316
1SDA066405R1	1SDA066405R1	3/316
1SDA066406R1	1SDA066406R1	3/316
1SDA066407R1	1SDA066407R1	3/316
1SDA066409R1	1SDA066409R1	3/313
1SDA066410R1	1SDA066410R1	3/313
1SDA066411R1	1SDA066411R1	3/313
1SDA066412R1	1SDA066412R1	3/313
1SDA066413R1	1SDA066413R1	3/313
1SDA066414R1	1SDA066414R1	3/313
1SDA066415R1	1SDA066415R1	3/316
1SDA066418R1	1SDA066418R1	3/316
1SDA066419R1	1SDA066419R1	3/301
1SDA066420R1	1SDA066420R1	3/301
1SDA066421R1	1SDA066421R1	3/301
1SDA066422R1	1SDA066422R1	3/304
1SDA066423R1	1SDA066423R1	3/324
1SDA066424R1	1SDA066424R1	3/316
1SDA066426R1	1SDA066426R1	3/304
1SDA066427R1	1SDA066427R1	3/316
1SDA066429R1	1SDA066429R1	3/307
1SDA066430R1	1SDA066430R1	3/316
1SDA066431R1	1SDA066431R1	3/304
1SDA066432R1	1SDA066432R1	3/316
1SDA066433R1	1SDA066433R1	3/304
1SDA066434R1	1SDA066434R1	3/307
1SDA066436R1	1SDA066436R1	3/316
1SDA066437R1	1SDA066437R1	3/316
1SDA066438R1	1SDA066438R1	3/316
1SDA066439R1	1SDA066439R1	3/316
1SDA066446R1	1SDA066446R1	3/307
1SDA066448R1	1SDA066448R1	3/307
1SDA066458R1	1SDA066458R1	3/305
1SDA066459R1	1SDA066459R1	3/305
1SDA066460R1	1SDA066460R1	3/305
1SDA066461R1	1SDA066461R1	3/305
1SDA066470R1	1SDA066470R1	3/314
1SDA066471R1	1SDA066471R1	3/314
1SDA066472R1	1SDA066472R1	3/314
1SDA066473R1	1SDA066473R1	3/314
1SDA066475R1	1SDA066475R1	3/305
1SDA066476R1	1SDA066476R1	3/314
1SDA066477R1	1SDA066477R1	3/305
1SDA066478R1	1SDA066478R1	3/314
1SDA066479R1	1SDA066479R1	3/305
1SDA066480R1	1SDA066480R1	3/314
1SDA066481R1	1SDA066481R1	3/305
1SDA066482R1	1SDA066482R1	3/314
1SDA066579R1	1SDA066579R1	3/305
1SDA066581R1	1SDA066581R1	3/305
1SDA066584R1	1SDA066584R1	3/301
1SDA066586R1	1SDA066586R1	3/301
1SDA066588R1	1SDA066588R1	3/305
1SDA066589R1	1SDA066589R1	3/305
1SDA066590R1	1SDA066590R1	3/317
1SDA066594R1	1SDA066594R1	3/305
1SDA066600R1	1SDA066600R1	3/317
1SDA066606R1	1SDA066606R1	3/305
1SDA066618R1	1SDA066618R1	3/305
1SDA066624R1	1SDA066624R1	3/305
1SDA066630R1	1SDA066630R1	3/314
1SDA066636R1	1SDA066636R1	3/314
1SDA066637R1	1SDA066637R1	3/208
1SDA066638R1	1SDA066638R1	3/208
1SDA066639R1	1SDA066639R1	3/208
1SDA066640R1	1SDA066640R1	3/208
1SDA066641R1	1SDA066641R1	3/208
1SDA066642R1	1SDA066642R1	3/208
1SDA066643R1	1SDA066643R1	3/208
1SDA066644R1	1SDA066644R1	3/208
1SDA066645R1	1SDA066645R1	3/208
1SDA066646R1	1SDA066646R1	3/208
1SDA066652R1	1SDA066652R1	3/301
1SDA066655R1	1SDA066655R1	3/301
1SDA066656R1	1SDA066656R1	3/301
1SDA066657R1	1SDA066657R1	3/312
1SDA066659R1	1SDA066659R1	3/312
1SDA066660R1	1SDA066660R1	3/301
1SDA066661R1	1SDA066661R1	3/301
1SDA066662R1	1SDA066662R1	3/312
1SDA066663R1	1SDA066663R1	3/312
1SDA066664R1	1SDA066664R1	3/301
1SDA066665R1	1SDA066665R1	3/301
1SDA066666R1	1SDA066666R1	3/312
1SDA066667R1	1SDA066667R1	3/312
1SDA066668R1	1SDA066668R1	3/301
1SDA066669R1	1SDA066669R1	3/301
1SDA066670R1	1SDA066670R1	3/312
1SDA066671R1	1SDA066671R1	3/312
1SDA066675R1	1SDA066675R1	3/312
1SDA066676R1	1SDA066676R1	3/301

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SDA066677R1	1SDA066677R1	3/312
1SDA066678R1	1SDA066678R1	3/301
1SDA066680R1	1SDA066680R1	3/312
1SDA066681R1	1SDA066681R1	3/301
1SDA066682R1	1SDA066682R1	3/312
1SDA066683R1	1SDA066683R1	3/301
1SDA066865R1	1SDA066865R1	3/301
1SDA066866R1	1SDA066866R1	3/301
1SDA066867R1	1SDA066867R1	3/301
1SDA066868R1	1SDA066868R1	3/301
1SDA066869R1	1SDA066869R1	3/312
1SDA066870R1	1SDA066870R1	3/312
1SDA066871R1	1SDA066871R1	3/312
1SDA066872R1	1SDA066872R1	3/312
1SDA066873R1	1SDA066873R1	3/301
1SDA066874R1	1SDA066874R1	3/301
1SDA066875R1	1SDA066875R1	3/301
1SDA066876R1	1SDA066876R1	3/301
1SDA066877R1	1SDA066877R1	3/312
1SDA066878R1	1SDA066878R1	3/312
1SDA066879R1	1SDA066879R1	3/312
1SDA066880R1	1SDA066880R1	3/312
1SDA066889R1	1SDA066889R1	3/301
1SDA066890R1	1SDA066890R1	3/301
1SDA066891R1	1SDA066891R1	3/301
1SDA066892R1	1SDA066892R1	3/301
1SDA066893R1	1SDA066893R1	3/312
1SDA066894R1	1SDA066894R1	3/312
1SDA066895R1	1SDA066895R1	3/312
1SDA066896R1	1SDA066896R1	3/312
1SDA066897R1	1SDA066897R1	3/301
1SDA066898R1	1SDA066898R1	3/301
1SDA066899R1	1SDA066899R1	3/301
1SDA066900R1	1SDA066900R1	3/301
1SDA066901R1	1SDA066901R1	3/312
1SDA066902R1	1SDA066902R1	3/312
1SDA066903R1	1SDA066903R1	3/312
1SDA066904R1	1SDA066904R1	3/312
1SDA066905R1	1SDA066905R1	3/301
1SDA066906R1	1SDA066906R1	3/301
1SDA066907R1	1SDA066907R1	3/301
1SDA066908R1	1SDA066908R1	3/301
1SDA066909R1	1SDA066909R1	3/312
1SDA066910R1	1SDA066910R1	3/312
1SDA066911R1	1SDA066911R1	3/312
1SDA066912R1	1SDA066912R1	3/312
1SDA066913R1	1SDA066913R1	3/301
1SDA066914R1	1SDA066914R1	3/301
1SDA066915R1	1SDA066915R1	3/301
1SDA066916R1	1SDA066916R1	3/301
1SDA066917R1	1SDA066917R1	3/312
1SDA066918R1	1SDA066918R1	3/312
1SDA066919R1	1SDA066919R1	3/312
1SDA066920R1	1SDA066920R1	3/312
1SDA066921R1	1SDA066921R1	3/301
1SDA066922R1	1SDA066922R1	3/301
1SDA066923R1	1SDA066923R1	3/301
1SDA066924R1	1SDA066924R1	3/301
1SDA066925R1	1SDA066925R1	3/312
1SDA066926R1	1SDA066926R1	3/312
1SDA066927R1	1SDA066927R1	3/312
1SDA066928R1	1SDA066928R1	3/312
1SDA066929R1	1SDA066929R1	3/301
1SDA066930R1	1SDA066930R1	3/301
1SDA066931R1	1SDA066931R1	3/301
1SDA066932R1	1SDA066932R1	3/301
1SDA066933R1	1SDA066933R1	3/312
1SDA066934R1	1SDA066934R1	3/312
1SDA066935R1	1SDA066935R1	3/312
1SDA066936R1	1SDA066936R1	3/312
1SDA066937R1	1SDA066937R1	3/301
1SDA066938R1	1SDA066938R1	3/301
1SDA066939R1	1SDA066939R1	3/301
1SDA066940R1	1SDA066940R1	3/301
1SDA066941R1	1SDA066941R1	3/312
1SDA066942R1	1SDA066942R1	3/312
1SDA066943R1	1SDA066943R1	3/312
1SDA066944R1	1SDA066944R1	3/312
1SDA066945R1	1SDA066945R1	3/301
1SDA066946R1	1SDA066946R1	3/301
1SDA066947R1	1SDA066947R1	3/301
1SDA066948R1	1SDA066948R1	3/301
1SDA066949R1	1SDA066949R1	3/312
1SDA066950R1	1SDA066950R1	3/312
1SDA066951R1	1SDA066951R1	3/312
1SDA066952R1	1SDA066952R1	3/312
1SDA066953R1	1SDA066953R1	3/301
1SDA066954R1	1SDA066954R1	3/301
1SDA066957R1	1SDA066957R1	3/301
1SDA066958R1	1SDA066958R1	3/301
1SDA066959R1	1SDA066959R1	3/301
1SDA066960R1	1SDA066960R1	3/301
1SDA066961R1	1SDA066961R1	3/312
1SDA066962R1	1SDA066962R1	3/312
1SDA066963R1	1SDA066963R1	3/312
1SDA066964R1	1SDA066964R1	3/312
1SDA066965R1	1SDA066965R1	3/301
1SDA066966R1	1SDA066966R1	3/301
1SDA066967R1	1SDA066967R1	3/301
1SDA066968R1	1SDA066968R1	3/301
1SDA066969R1	1SDA066969R1	3/312
1SDA066970R1	1SDA066970R1	3/312
1SDA066971R1	1SDA066971R1	3/312
1SDA066972R1	1SDA066972R1	3/312
1SDA066989R1	1SDA066989R1	3/337
1SDA067044R1	1SDA067044R1	7/146
1SDA067045R1	1SDA067045R1	7/146
1SDA067046R1	1SDA067046R1	7/146
1SDA067047R1	1SDA067047R1	7/146
1SDA067048R1	1SDA067048R1	7/146
1SDA067049R1	1SDA067049R1	7/146
1SDA067050R1	1SDA067050R1	7/146
1SDA067051R1	1SDA067051R1	7/146
1SDA067052R1	1SDA067052R1	7/146
1SDA067053R1	1SDA067053R1	7/146
1SDA067095R1	1SDA067095R1	5/174
1SDA067115R1	1SDA067115R1	3/314
1SDA067116R1	1SDA067116R1	3/307
1SDA067121R1	1SDA067121R1	3/302
1SDA067123R1	1SDA067123R1	3/302
1SDA067125R1	1SDA067125R1	3/302
1SDA067126R1	1SDA067126R1	3/315
1SDA067128R1	1SDA067128R1	3/302
1SDA067130R1	1SDA067130R1	3/302
1SDA067131R1	1SDA067131R1	3/315
1SDA067132R1	1SDA067132R1	3/303
1SDA067134R1	1SDA067134R1	3/302
1SDA067135R1	1SDA067135R1	3/302
1SDA067139R1	1SDA067139R1	3/302
1SDA067151R1	1SDA067151R1	3/301
1SDA067152R1	1SDA067152R1	3/301
1SDA067153R1	1SDA067153R1	3/301
1SDA067154R1	1SDA067154R1	3/301
1SDA067155R1	1SDA067155R1	3/301
1SDA067156R1	1SDA067156R1	3/301
1SDA067157R1	1SDA067157R1	3/301
1SDA067158R1	1SDA067158R1	3/301
1SDA067159R1	1SDA067159R1	3/301
1SDA067160R1	1SDA067160R1	3/301
1SDA067161R1	1SDA067161R1	3/301
1SDA067162R1	1SDA067162R1	3/301
1SDA067163R1	1SDA067163R1	3/312
1SDA067164R1	1SDA067164R1	3/312
1SDA067165R1	1SDA067165R1	3/312
1SDA067166R1	1SDA067166R1	3/312
1SDA067167R1	1SDA067167R1	3/312
1SDA067168R1	1SDA067168R1	3/312
1SDA067169R1	1SDA067169R1	3/312
1SDA067170R1	1SDA067170R1	3/312
1SDA067171R1	1SDA067171R1	3/312
1SDA067172R1	1SDA067172R1	3/312
1SDA067173R1	1SDA067173R1	3/312
1SDA067174R1	1SDA067174R1	3/312
1SDA067175R1	1SDA067175R1	3/312
1SDA067176R1	1SDA067176R1	3/312
1SDA067177R1	1SDA067177R1	3/312
1SDA067178R1	1SDA067178R1	3/312
1SDA067179R1	1SDA067179R1	3/301
1SDA067180R1	1SDA067180R1	3/301
1SDA067181R1	1SDA067181R1	3/301
1SDA067182R1	1SDA067182R1	3/301
1SDA067183R1	1SDA067183R1	3/301
1SDA067184R1	1SDA067184R1	3/301
1SDA067185R1	1SDA067185R1	3/301
1SDA067186R1	1SDA067186R1	3/301
1SDA067187R1	1SDA067187R1	3/301
1SDA067188R1	1SDA067188R1	3/301
1SDA067189R1	1SDA067189R1	3/301
1SDA067190R1	1SDA067190R1	3/301
1SDA067191R1	1SDA067191R1	3/312
1SDA067192R1	1SDA067192R1	3/312
1SDA067193R1	1SDA067193R1	3/312
1SDA067194R1	1SDA067194R1	3/312
1SDA067195R1	1SDA067195R1	3/312
1SDA067196R1	1SDA067196R1	3/312
1SDA067197R1	1SDA067197R1	3/312
1SDA067198R1	1SDA067198R1	3/312
1SDA067199R1	1SDA067199R1	3/312
1SDA067200R1	1SDA067200R1	3/312
1SDA067201R1	1SDA067201R1	3/312
1SDA067202R1	1SDA067202R1	3/312
1SDA067226R1	1SDA067226R1	3/311
1SDA067227R1	1SDA067227R1	3/311
1SDA067228R1	1SDA067228R1	3/311
1SDA067229R1	1SDA067229R1	3/311
1SDA067230R1	1SDA067230R1	3/311
1SDA067231R1	1SDA067231R1	3/311
1SDA067232R1	1SDA067232R1	3/311
1SDA067233R1	1SDA067233R1	3/311
1SDA067234R1	1SDA067234R1	3/311
1SDA067235R1	1SDA067235R1	3/311
1SDA067236R1	1SDA067236R1	3/311
1SDA067247R1	1SDA067247R1	3/311
1SDA067248R1	1SDA067248R1	3/311
1SDA067249R1	1SDA067249R1	3/311
1SDA067250R1	1SDA067250R1	3/311
1SDA067251R1	1SDA067251R1	3/311
1SDA067252R1	1SDA067252R1	3/311
1SDA067253R1	1SDA067253R1	3/311
1SDA067254R1	1SDA067254R1	3/311
1SDA067255R1	1SDA067255R1	3/311
1SDA067258R1	1SDA067258R1	3/311
1SDA067259R1	1SDA067259R1	3/311
1SDA067296R1	1SDA067296R1	3/311
1SDA067297R1	1SDA067297R1	3/311
1SDA067298R1	1SDA067298R1	3/311
1SDA067299R1	1SDA067299R1	3/311
1SDA067306R1	1SDA067306R1	3/311
1SDA067307R1	1SDA067307R1	3/311
1SDA067308R1	1SDA067308R1	3/311
1SDA067309R1	1SDA067309R1	3/311
1SDA067329R1	1SDA067329R1	3/311
1SDA067330R1	1SDA067330R1	3/311
1SDA067331R1	1SDA067331R1	3/311
1SDA067333R1	1SDA067333R1	3/311
1SDA067341R1	1SDA067341R1	3/311
1SDA067342R1	1SDA067342R1	3/311
1SDA067343R1	1SDA067343R1	3/311
1SDA067345R1	1SDA067345R1	3/311
1SDA067352R1	1SDA067352R1	7/146
1SDA067353R1	1SDA067353R1	7/146
1SDA067354R1	1SDA067354R1	7/12
1SDA067355R1	1SDA067355R1	7/12
1SDA067357R1	1SDA067357R1	7/146
1SDA067358R1	1SDA067358R1	7/146
1SDA067359R1	1SDA067359R1	7/146
1SDA067377R1	1SDA067377R1	3/311
1SDA067378R1	1SDA067378R1	3/311
1SDA067379R1	1SDA067379R1	3/311
1SDA067380R1	1SDA067380R1	3/311
1SDA067381R1	1SDA067381R1	3/311
1SDA067382R1	1SDA067382R1	3/311
1SDA067383R1	1SDA067383R1	3/311
1SDA067384R1	1SDA067384R1	3/311
1SDA067385R1	1SDA067385R1	3/311
1SDA067386R1	1SDA067386R1	3/311
1SDA067387R1	1SDA067387R1	3/311
1SDA067388R1	1SDA067388R1	3/311
1SDA067389R1	1SDA067389R1	3/311
1SDA067390R1	1SDA067390R1	3/311
1SDA067395R1	1SDA067395R1	3/300
1SDA067396R1	1SDA067396R1	3/300
1SDA067397R1	1SDA067397R1	3/300
1SDA067398R1	1SDA067398R1	3/300
1SDA067399R1	1SDA067399R1	3/300
1SDA067404R1	1SDA067404R1	3/300
1SDA067405R1	1SDA067405R1	3/300
1SDA067406R1	1SDA067406R1	3/300
1SDA067409R1	1SDA067409R1	3/300
1SDA067410R1	1SDA067410R1	3/300
1SDA067414R1	1SDA067414R1	3/300
1SDA067415R1	1SDA067415R1	3/300
1SDA067416R1	1SDA067416R1	3/300
1SDA067417R1	1SDA067417R1	3/300
1SDA067418R1	1SDA067418R1	3/300
1SDA067422R1	1SDA067422R1	3/300
1SDA067423R1	1SDA067423R1	3/300
1SDA067424R1	1SDA067424R1	3/300
1SDA067427R1	1SDA067427R1	3/300
1SDA067428R1	1SDA067428R1	3/300
1SDA067432R1	1SDA067432R1	3/300
1SDA067433R1	1SDA067433R1	3/300
1SDA067434R1	1SDA067434R1	3/300
1SDA067435R1	1SDA067435R1	3/300
1SDA067436R1	1SDA067436R1	3/300
1SDA067440R1	1SDA067440R1	3/300
1SDA067441R1	1SDA067441R1	3/300
1SDA067442R1	1SDA067442R1	3/300
1SDA067445R1	1SDA067445R1	3/300
1SDA067446R1	1SDA067446R1	3/300
1SDA067465R1	1SDA067465R1	3/311
1SDA067468R1	1SDA067468R1	3/311
1SDA067469R1	1SDA067469R1	3/311
1SDA067470R1	1SDA067470R1	3/311
1SDA067471R1	1SDA067471R1	3/311
1SDA067472R1	1SDA067472R1	3/311
1SDA067473R1	1SDA067473R1	3/311
1SDA067474R1	1SDA067474R1	3/311
1SDA067475R1	1SDA067475R1	3/311
1SDA067481R1	1SDA067481R1	3/311
1SDA067482R1	1SDA067482R1	3/311
1SDA067483R1	1SDA067483R1	3/311
1SDA067484R1	1SDA067484R1	3/311
1SDA067485R1	1SDA067485R1	3/311
1SDA067498R1	1SDA067498R1	3/311
1SDA067499R1	1SDA067499R1	3/311
1SDA067500R1	1SDA067500R1	3/311
1SDA067501R1	1SDA067501R1	3/311
1SDA067502R1	1SDA067502R1	3/311
1SDA067508R1	1SDA067508R1	3/311
1SDA067509R1	1SDA067509R1	3/311
1SDA067510R1	1SDA067510R1	3/311
1SDA067511R1	1SDA067511R1	3/311
1SDA067512R1	1SDA067512R1	3/311
1SDA067518R1	1SDA067518R1	3/311
1SDA067519R1	1SDA067519R1	3/311
1SDA067520R1	1SDA067520R1	3/311
1SDA067521R1	1SDA067521R1	3/311
1SDA067522R1	1SDA067522R1	3/311
1SDA067528R1	1SDA067528R1	3/311
1SDA067529R1	1SDA067529R1	3/311
1SDA067530R1	1SDA067530R1	3/311
1SDA067531R1	1SDA067531R1	3/311
1SDA067532R1	1SDA067532R1	3/311
1SDA067760R1	1SDA067760R1	7/146
1SDA067761R1	1SDA067761R1	7/146
1SDA067762R1	1SDA067762R1	7/146
1SDA067763R1	1SDA067763R1	7/146
1SDA067764R1	1SDA067764R1	7/146
1SDA067765R1	1SDA067765R1	7/146
1SDA067766R1	1SDA067766R1	7/146
1SDA067767R1	1SDA067767R1	7/146
1SDA067768R1	1SDA067768R1	7/14
1SDA067769R1	1SDA067769R1	7/14
1SDA067770R1	1SDA067770R1	7/146
1SDA067771R1	1SDA067771R1	7/146
1SDA067772R1	1SDA067772R1	7/146
1SDA067773R1	1SDA067773R1	7/146
1SDA067774R1	1SDA067774R1	7/146
1SDA067775R1	1SDA067775R1	7/146
1SDA067776R1	1SDA067776R1	7/146
1SDA067777R1	1SDA067777R1	7/146
1SDA067778R1	1SDA067778R1	7/146
1SDA067779R1	1SDA067779R1	7/146
1SDA067780R1	1SDA067780R1	7/146
1SDA067781R1	1SDA067781R1	7/146
1SDA067782R1	1SDA067782R1	7/146
1SDA067783R1	1SDA067783R1	7/146
1SDA067784R1	1SDA067784R1	7/146
1SDA067785R1	1SDA067785R1	7/146
1SDA067786R1	1SDA067786R1	7/146
1SDA067787R1	1SDA067787R1	7/146
1SDA067788R1	1SDA067788R1	7/146
1SDA067789R1	1SDA067789R1	7/146
1SDA067790R1	1SDA067790R1	7/146
1SDA067791R1	1SDA067791R1	7/146
1SDA067792R1	1SDA067792R1	7/146
1SDA067793R1	1SDA067793R1	7/146
1SDA067794R1	1SDA067794R1	7/146
1SDA067795R1	1SDA067795R1	7/146
1SDA067796R1	1SDA067796R1	7/146
1SDA067797R1	1SDA067797R1	7/146
1SDA067798R1	1SDA067798R1	7/146
1SDA067799R1	1SDA067799R1	7/146
1SDA068028R1	1SDA068028R1	7/147
1SDA068029R1	1SDA068029R1	7/147
1SDA068030R1	1SDA068030R1	7/147
1SDA068031R1	1SDA068031R1	7/12
1SDA068033R1	1SDA068033R1	7/147
1SDA068034R1	1SDA068034R1	7/147
1SDA068035R1	1SDA068035R1	7/147
1SDA068036R1	1SDA068036R1	7/147
1SDA068037R1	1SDA068037R1	7/147
1SDA068058R1	1SDA068058R1	3/300
1SDA068059R1	1SDA068059R1	3/300
1SDA068069R1	1SDA068069R1	3/300
1SDA068070R1	1SDA068070R1	3/300
1SDA068071R1	1SDA068071R1	3/300
1SDA068072R1	1SDA068072R1	3/300
1SDA068073R1	1SDA068073R1	3/300
1SDA068074R1	1SDA068074R1	3/300
1SDA068127R1	1SDA068127R1	7/146
1SDA068128R1	1SDA068128R1	7/146
1SDA068129R1	1SDA068129R1	7/146
1SDA068130R1	1SDA068130R1	7/146
1SDA068131R1	1SDA068131R1	7/146
1SDA068163R1	1SDA068163R1	3/311
1SDA068164R1	1SDA068164R1	3/311
1SDA068165R1	1SDA068165R1	3/311
1SDA068166R1	1SDA068166R1	3/311
1SDA068167R1	1SDA068167R1	3/311
1SDA068168R1	1SDA068168R1	3/311
1SDA068169R1	1SDA068169R1	3/311
1SDA068170R1	1SDA068170R1	3/311
1SDA068171R1	1SDA068171R1	3/311
1SDA068172R1	1SDA068172R1	3/311
1SDA068173R1	1SDA068173R1	3/311
1SDA068174R1	1SDA068174R1	3/311
1SDA068175R1	1SDA068175R1	3/311
1SDA068176R1	1SDA068176R1	3/311
1SDA068178R1	1SDA068178R1	3/311
1SDA068179R1	1SDA068179R1	3/311
1SDA068180R1	1SDA068180R1	3/311
1SDA068181R1	1SDA068181R1	3/311

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SDA068185R1	1SDA068185R1	3/314
1SDA068187R1	1SDA068187R1	3/313
1SDA068189R1	1SDA068189R1	3/313
1SDA068190R1	1SDA068190R1	3/313
1SDA068191R1	1SDA068191R1	3/313
1SDA068196R1	1SDA068196R1	3/313
1SDA068197R1	1SDA068197R1	3/313
1SDA068198R1	1SDA068198R1	3/313
1SDA068199R1	1SDA068199R1	3/313
1SDA068200R1	1SDA068200R1	3/314
1SDA068201R1	1SDA068201R1	3/314
1SDA068202R1	1SDA068202R1	3/314
1SDA068204R1	1SDA068204R1	3/314
1SDA068205R1	1SDA068205R1	3/314
1SDA068206R1	1SDA068206R1	3/314
1SDA068207R1	1SDA068207R1	3/314
1SDA068208R1	1SDA068208R1	3/300
1SDA068209R1	1SDA068209R1	3/300
1SDA068210R1	1SDA068210R1	3/300
1SDA068211R1	1SDA068211R1	3/300
1SDA068212R1	1SDA068212R1	3/354
1SDA068213R1	1SDA068213R1	3/354
1SDA068220R1	1SDA068220R1	3/300
1SDA068221R1	1SDA068221R1	3/300
1SDA068231R1	1SDA068231R1	3/300
1SDA068232R1	1SDA068232R1	3/300
1SDA068279R1	1SDA068279R1	3/300
1SDA068280R1	1SDA068280R1	3/300
1SDA068281R1	1SDA068281R1	3/300
1SDA068282R1	1SDA068282R1	3/300
1SDA068289R1	1SDA068289R1	3/311
1SDA068290R1	1SDA068290R1	3/311
1SDA068291R1	1SDA068291R1	3/311
1SDA068292R1	1SDA068292R1	3/311
1SDA068294R1	1SDA068294R1	3/311
1SDA068295R1	1SDA068295R1	3/311
1SDA068296R1	1SDA068296R1	3/311
1SDA068297R1	1SDA068297R1	3/311
1SDA068476R1	1SDA068476R1	7/146
1SDA068477R1	1SDA068477R1	7/146
1SDA068478R1	1SDA068478R1	7/146
1SDA068479R1	1SDA068479R1	7/146
1SDA068480R1	1SDA068480R1	7/14
1SDA068516R1	1SDA068516R1	7/146
1SDA068517R1	1SDA068517R1	7/146
1SDA068518R1	1SDA068518R1	7/146
1SDA068519R1	1SDA068519R1	7/146
1SDA068520R1	1SDA068520R1	7/146
1SDA068556R1	1SDA068556R1	7/146
1SDA068557R1	1SDA068557R1	7/146
1SDA068558R1	1SDA068558R1	7/146
1SDA068559R1	1SDA068559R1	7/146
1SDA068560R1	1SDA068560R1	7/146
1SDA069053R1	1SDA069053R1	3/317
1SDA069054R1	1SDA069054R1	3/317
1SDA069055R1	1SDA069055R1	3/317
1SDA069056R1	1SDA069056R1	3/317
1SDA069058R1	1SDA069058R1	3/317
1SDA069060R1	1SDA069060R1	3/317
1SDA069064R1	1SDA069064R1	3/304
1SDA069065R1	1SDA069065R1	3/304
1SDA069066R1	1SDA069066R1	3/316
1SDA069126R1	1SDA069126R1	3/343
1SDA070098R1	1SDA070098R1	3/382
1SDA070782R1	1SDA070782R1	3/382
1SDA070785R1	1SDA070785R1	3/382
1SDA070802R1	1SDA070802R1	3/382
1SDA070805R1	1SDA070805R1	3/382
1SDA070822R1	1SDA070822R1	3/382
1SDA070825R1	1SDA070825R1	3/382
1SDA070842R1	1SDA070842R1	3/382
1SDA070845R1	1SDA070845R1	3/382
1SDA070862R1	1SDA070862R1	3/382
1SDA070865R1	1SDA070865R1	3/382
1SDA070882R1	1SDA070882R1	3/382
1SDA070885R1	1SDA070885R1	3/382
1SDA070985R1	1SDA070985R1	3/382
1SDA070992R1	1SDA070992R1	3/382
1SDA070995R1	1SDA070995R1	3/382
1SDA071022R1	1SDA071022R1	3/382
1SDA071025R1	1SDA071025R1	3/382
1SDA071032R1	1SDA071032R1	3/382
1SDA071035R1	1SDA071035R1	3/382
1SDA071062R1	1SDA071062R1	3/382
1SDA071065R1	1SDA071065R1	3/382
1SDA071142R1	1SDA071142R1	3/382
1SDA071145R1	1SDA071145R1	3/382
1SDA071162R1	1SDA071162R1	3/382
1SDA071165R1	1SDA071165R1	3/382
1SDA071192R1	1SDA071192R1	3/382
1SDA071195R1	1SDA071195R1	3/382
1SDA071212R1	1SDA071212R1	3/382
1SDA071215R1	1SDA071215R1	3/382
1SDA071272R1	1SDA071272R1	3/382
1SDA071275R1	1SDA071275R1	3/382
1SDA071412R1	1SDA071412R1	3/382
1SDA071415R1	1SDA071415R1	3/382
1SDA071432R1	1SDA071432R1	3/382
1SDA071435R1	1SDA071435R1	3/382
1SDA071452R1	1SDA071452R1	3/382
1SDA071455R1	1SDA071455R1	3/382
1SDA071472R1	1SDA071472R1	3/382
1SDA071475R1	1SDA071475R1	3/382
1SDA071492R1	1SDA071492R1	3/382
1SDA071495R1	1SDA071495R1	3/382
1SDA071512R1	1SDA071512R1	3/382
1SDA071515R1	1SDA071515R1	3/382
1SDA071612R1	1SDA071612R1	3/382
1SDA071615R1	1SDA071615R1	3/382
1SDA071622R1	1SDA071622R1	3/382
1SDA071625R1	1SDA071625R1	3/382
1SDA071652R1	1SDA071652R1	3/382
1SDA071655R1	1SDA071655R1	3/382
1SDA071662R1	1SDA071662R1	3/382
1SDA071665R1	1SDA071665R1	3/382
1SDA071692R1	1SDA071692R1	3/382
1SDA071695R1	1SDA071695R1	3/382
1SDA071772R1	1SDA071772R1	3/382
1SDA071775R1	1SDA071775R1	3/382
1SDA071792R1	1SDA071792R1	3/382
1SDA071795R1	1SDA071795R1	3/382
1SDA071822R1	1SDA071822R1	3/382
1SDA071825R1	1SDA071825R1	3/382
1SDA071842R1	1SDA071842R1	3/382
1SDA071845R1	1SDA071845R1	3/382
1SDA071902R1	1SDA071902R1	3/382
1SDA071905R1	1SDA071905R1	3/382
1SDA072132R1	1SDA072132R1	3/388
1SDA072135R1	1SDA072135R1	3/388
1SDA072152R1	1SDA072152R1	3/388
1SDA072155R1	1SDA072155R1	3/388
1SDA072172R1	1SDA072172R1	3/388
1SDA072175R1	1SDA072175R1	3/388
1SDA072192R1	1SDA072192R1	3/388
1SDA072195R1	1SDA072195R1	3/388
1SDA072212R1	1SDA072212R1	3/388
1SDA072215R1	1SDA072215R1	3/388
1SDA072232R1	1SDA072232R1	3/388
1SDA072235R1	1SDA072235R1	3/388
1SDA072332R1	1SDA072332R1	3/388
1SDA072335R1	1SDA072335R1	3/388
1SDA072342R1	1SDA072342R1	3/388
1SDA072345R1	1SDA072345R1	3/388
1SDA072372R1	1SDA072372R1	3/388
1SDA072375R1	1SDA072375R1	3/388
1SDA072382R1	1SDA072382R1	3/388
1SDA072385R1	1SDA072385R1	3/388
1SDA072412R1	1SDA072412R1	3/388
1SDA072415R1	1SDA072415R1	3/388
1SDA072492R1	1SDA072492R1	3/388
1SDA072495R1	1SDA072495R1	3/388
1SDA072512R1	1SDA072512R1	3/388
1SDA072515R1	1SDA072515R1	3/388
1SDA072542R1	1SDA072542R1	3/388
1SDA072545R1	1SDA072545R1	3/388
1SDA072562R1	1SDA072562R1	3/388
1SDA072565R1	1SDA072565R1	3/388
1SDA072622R1	1SDA072622R1	3/388
1SDA072625R1	1SDA072625R1	3/388
1SDA072762R1	1SDA072762R1	3/388
1SDA072765R1	1SDA072765R1	3/388
1SDA072782R1	1SDA072782R1	3/388
1SDA072785R1	1SDA072785R1	3/388
1SDA072802R1	1SDA072802R1	3/388
1SDA072805R1	1SDA072805R1	3/388
1SDA072822R1	1SDA072822R1	3/388
1SDA072825R1	1SDA072825R1	3/388
1SDA072842R1	1SDA072842R1	3/388
1SDA072845R1	1SDA072845R1	3/388
1SDA072862R1	1SDA072862R1	3/388
1SDA072865R1	1SDA072865R1	3/388
1SDA072962R1	1SDA072962R1	3/388
1SDA072965R1	1SDA072965R1	3/388
1SDA072972R1	1SDA072972R1	3/388
1SDA072975R1	1SDA072975R1	3/388
1SDA073002R1	1SDA073002R1	3/388
1SDA073005R1	1SDA073005R1	3/388
1SDA073012R1	1SDA073012R1	3/388
1SDA073015R1	1SDA073015R1	3/388
1SDA073042R1	1SDA073042R1	3/388
1SDA073045R1	1SDA073045R1	3/388
1SDA073122R1	1SDA073122R1	3/388
1SDA073125R1	1SDA073125R1	3/388
1SDA073142R1	1SDA073142R1	3/388
1SDA073145R1	1SDA073145R1	3/388
1SDA073172R1	1SDA073172R1	3/388
1SDA073175R1	1SDA073175R1	3/388
1SDA073192R1	1SDA073192R1	3/388
1SDA073195R1	1SDA073195R1	3/388
1SDA073252R1	1SDA073252R1	3/388
1SDA073255R1	1SDA073255R1	3/388
1SDA073668R1	1SDA073668R1	3/330
1SDA073669R1	1SDA073669R1	3/330
1SDA073670R1	1SDA073670R1	3/330
1SDA073671R1	1SDA073671R1	3/330
1SDA073672R1	1SDA073672R1	3/330
1SDA073673R1	1SDA073673R1	3/330
1SDA073674R1	1SDA073674R1	3/330
1SDA073675R1	1SDA073675R1	3/330
1SDA073677R1	1SDA073677R1	3/330
1SDA073678R1	1SDA073678R1	3/330
1SDA073679R1	1SDA073679R1	3/330
1SDA073681R1	1SDA073681R1	3/383
1SDA073687R1	1SDA073687R1	3/383
1SDA073690R1	1SDA073690R1	3/383
1SDA073694R1	1SDA073694R1	3/331
1SDA073695R1	1SDA073695R1	3/331
1SDA073696R1	1SDA073696R1	3/331
1SDA073697R1	1SDA073697R1	3/331
1SDA073698R1	1SDA073698R1	3/331
1SDA073699R1	1SDA073699R1	3/331
1SDA073700R1	1SDA073700R1	3/331
1SDA073701R1	1SDA073701R1	3/331
1SDA073703R1	1SDA073703R1	3/331
1SDA073704R1	1SDA073704R1	3/331
1SDA073705R1	1SDA073705R1	3/331
1SDA073708R1	1SDA073708R1	3/383
1SDA073711R1	1SDA073711R1	3/383
1SDA073713R1	1SDA073713R1	3/383
1SDA073722R1	1SDA073722R1	3/383
1SDA073725R1	1SDA073725R1	3/383
1SDA073727R1	1SDA073727R1	3/383
1SDA073744R1	1SDA073744R1	3/383
1SDA073746R1	1SDA073746R1	3/383
1SDA073747R1	1SDA073747R1	3/383
1SDA073749R1	1SDA073749R1	3/383
1SDA073750R1	1SDA073750R1	3/330
1SDA073751R1	1SDA073751R1	3/330
1SDA073752R1	1SDA073752R1	3/330
1SDA073754R1	1SDA073754R1	3/383
1SDA073755R1	1SDA073755R1	3/383
1SDA073756R1	1SDA073756R1	3/383
1SDA073757R1	1SDA073757R1	3/383
1SDA073758R1	1SDA073758R1	3/330
1SDA073759R1	1SDA073759R1	3/330
1SDA073762R1	1SDA073762R1	3/389
1SDA073763R1	1SDA073763R1	3/389
1SDA073764R1	1SDA073764R1	3/389
1SDA073765R1	1SDA073765R1	3/389
1SDA073770R1	1SDA073770R1	3/330
1SDA073771R1	1SDA073771R1	3/330
1SDA073776R1	1SDA073776R1	3/330
1SDA073777R1	1SDA073777R1	3/330
1SDA073782R1	1SDA073782R1	3/383
1SDA073783R1	1SDA073783R1	3/383
1SDA073790R1	1SDA073790R1	3/383
1SDA073791R1	1SDA073791R1	3/383
1SDA073792R1	1SDA073792R1	3/383
1SDA073799R1	1SDA073799R1	3/383
1SDA073806R1	1SDA073806R1	3/389
1SDA073807R1	1SDA073807R1	3/389
1SDA073812R1	1SDA073812R1	3/389
1SDA073813R1	1SDA073813R1	3/389
1SDA073818R1	1SDA073818R1	3/389
1SDA073819R1	1SDA073819R1	3/389
1SDA073822R1	1SDA073822R1	3/389
1SDA073823R1	1SDA073823R1	3/389
1SDA073828R1	1SDA073828R1	3/389
1SDA073829R1	1SDA073829R1	3/389
1SDA073834R1	1SDA073834R1	3/389
1SDA073835R1	1SDA073835R1	3/389
1SDA073838R1	1SDA073838R1	3/389
1SDA073839R1	1SDA073839R1	3/389
1SDA073881R1	1SDA073881R1	3/212
1SDA073882R1	1SDA073882R1	3/212
1SDA073885R1	1SDA073885R1	3/212
1SDA073886R1	1SDA073886R1	3/212
1SDA073889R1	1SDA073889R1	3/212
1SDA073890R1	1SDA073890R1	3/212
1SDA073891R1	1SDA073891R1	3/212
1SDA073892R1	1SDA073892R1	3/212
1SDA073893R1	1SDA073893R1	3/212
1SDA073894R1	1SDA073894R1	3/212
1SDA073895R1	1SDA073895R1	3/212
1SDA073896R1	1SDA073896R1	3/212
1SDA073897R1	1SDA073897R1	3/212
1SDA073906R1	1SDA073906R1	3/330
1SDA073907R1	1SDA073907R1	3/388
1SDA073908R1	1SDA073908R1	3/388
1SDA073909R1	1SDA073909R1	3/388
1SDA073910R1	1SDA073910R1	3/388
1SDA073911R1	1SDA073911R1	3/388
1SDA073912R1	1SDA073912R1	3/388
1SDA073913R1	1SDA073913R1	3/388
1SDA073914R1	1SDA073914R1	3/388
1SDA073915R1	1SDA073915R1	3/388
1SDA073916R1	1SDA073916R1	3/388
1SDA073917R1	1SDA073917R1	3/388
1SDA073918R1	1SDA073918R1	3/388
1SDA073967R1	1SDA073967R1	3/330
1SDA073968R1	1SDA073968R1	3/330
1SDA073973R1	1SDA073973R1	3/330
1SDA073974R1	1SDA073974R1	3/330
1SDA073979R1	1SDA073979R1	3/330
1SDA073980R1	1SDA073980R1	3/330
1SDA073989R1	1SDA073989R1	3/330
1SDA073990R1	1SDA073990R1	3/330
1SDA074150R1	1SDA074150R1	3/383
1SDA074151R1	1SDA074151R1	3/383
1SDA074152R1	1SDA074152R1	3/188
1SDA074153R1	1SDA074153R1	3/188
1SDA074154R1	1SDA074154R1	3/188
1SDA074155R1	1SDA074155R1	3/188
1SDA074156R1	1SDA074156R1	3/383
1SDA074157R1	1SDA074157R1	3/318
1SDA074158R1	1SDA074158R1	3/383
1SDA074159R1	1SDA074159R1	3/318
1SDA074160R1	1SDA074160R1	3/383
1SDA074161R1	1SDA074161R1	3/318
1SDA074162R1	1SDA074162R1	3/383
1SDA074163R1	1SDA074163R1	3/383
1SDA074165R1	1SDA074165R1	3/383
1SDA074166R1	1SDA074166R1	3/318
1SDA074167R1	1SDA074167R1	3/318
1SDA074168R1	1SDA074168R1	3/318
1SDA074169R1	1SDA074169R1	3/318
1SDA074170R1	1SDA074170R1	3/383
1SDA074171R1	1SDA074171R1	3/318
1SDA074172R1	1SDA074172R1	3/318
1SDA074173R1	1SDA074173R1	3/318
1SDA074183R1	1SDA074183R1	3/333
1SDA074192R1	1SDA074192R1	3/389
1SDA074212R1	1SDA074212R1	3/319
1SDA074258R1	1SDA074258R1	3/401
1SDA074259R1	1SDA074259R1	3/401
1SDA074260R1	1SDA074260R1	3/401
1SDA074261R1	1SDA074261R1	3/401
1SDA074262R1	1SDA074262R1	3/401
1SDA074263R1	1SDA074263R1	3/401
1SDA074264R1	1SDA074264R1	3/401
1SDA074265R1	1SDA074265R1	3/401
1SDA074266R1	1SDA074266R1	3/401
1SDA074267R1	1SDA074267R1	3/401
1SDA074268R1	1SDA074268R1	3/401
1SDA074269R1	1SDA074269R1	3/401
1SDA074270R1	1SDA074270R1	3/401
1SDA074271R1	1SDA074271R1	3/401
1SDA074288R1	1SDA074288R1	3/401
1SDA074289R1	1SDA074289R1	3/401
1SDA074290R1	1SDA074290R1	3/401
1SDA074291R1	1SDA074291R1	3/401
1SDA074292R1	1SDA074292R1	3/401
1SDA074293R1	1SDA074293R1	3/401
1SDA074294R1	1SDA074294R1	3/401
1SDA074295R1	1SDA074295R1	3/401
1SDA074296R1	1SDA074296R1	3/401
1SDA074297R1	1SDA074297R1	3/401
1SDA074547R1	1SDA074547R1	3/343
1SDA076076R1	1SDA076076R1	3/330
1SDA076154R1	1SDA076154R1	3/189
1SDA076164R1	1SDA076164R1	3/330
1SDA076165R1	1SDA076165R1	3/330
1SDA076170R1	1SDA076170R1	3/383
1SDA076244R1	1SDA076244R1	3/333
1SDA076529R1	1SDA076529R1	7/146
1SDA076530R1	1SDA076530R1	7/14
1SDA076535R1	1SDA076535R1	7/146
1SDA076536R1	1SDA076536R1	7/146
1SDA076537R1	1SDA076537R1	7/146
1SDA079826R1	1SDA079826R1	3/401
1SDA079828R1	1SDA079828R1	3/401
1SDA079829R1	1SDA079829R1	3/400
1SDA080325R1	1SDA080325R1	3/312
1SDA080326R1	1SDA080326R1	3/312
1SDA080327R1	1SDA080327R1	3/312
1SDA080704R1	1SDA080704R1	3/312
1SDA081048R1	1SDA081048R1	3/334
1SDA081049R1	1SDA081049R1	3/334
1SDA081058R1	1SDA081058R1	3/334
1SDA081059R1	1SDA081059R1	3/334
1SDA081063R1	1SDA081063R1	3/334
1SDA081064R1	1SDA081064R1	3/334
1SDA081068R1	1SDA081068R1	3/334
1SDA081069R1	1SDA081069R1	3/334
1SDA081094R1	1SDA081094R1	3/337
1SDA082886R1	1SDA082886R1	3/319
1SDA082887R1	1SDA082887R1	3/319
1SDA082888R1	1SDA082888R1	3/319
1SDA082889R1	1SDA082889R1	3/319
1SDA082894R1	1SDA082894R1	3/189
1SDA082919R1	1SDA082919R1	3/333
1SDA082921R1	1SDA082921R1	3/319
1SDA082922R1	1SDA082922R1	3/319
1SDA082923R1	1SDA082923R1	3/319

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SDA083359R1	1SDA083359R1	3/401
1SDA083360R1	1SDA083360R1	3/401
1SDA083361R1	1SDA083361R1	3/401
1SDA083362R1	1SDA083362R1	3/401
1SDA083363R1	1SDA083363R1	3/401
1SDA083364R1	1SDA083364R1	3/401
1SDA083365R1	1SDA083365R1	3/401
1SDA083366R1	1SDA083366R1	3/401
1SDA083367R1	1SDA083367R1	3/401
1SDA083368R1	1SDA083368R1	3/401
1SDA083369R1	1SDA083369R1	3/401
1SDA083370R1	1SDA083370R1	3/401
1SDA083371R1	1SDA083371R1	3/401
1SDA083372R1	1SDA083372R1	3/401
1SDA083373R1	1SDA083373R1	3/401
1SDA085563R1	1SDA085563R1	3/401
1SDA085564R1	1SDA085564R1	3/401
1SDA085565R1	1SDA085565R1	3/401
1SDA085566R1	1SDA085566R1	3/401
1SDA085693R1	1SDA085693R1	3/318
1SDA085694R1	1SDA085694R1	3/318
1SDA100100R1	1SDA100100R1	3/311
1SDA100101R1	1SDA100101R1	3/311
1SDA100102R1	1SDA100102R1	3/311
1SDA100103R1	1SDA100103R1	3/311
1SDA100108R1	1SDA100108R1	3/311
1SDA100109R1	1SDA100109R1	3/311
1SDA100110R1	1SDA100110R1	3/311
1SDA100111R1	1SDA100111R1	3/311
1SDA100116R1	1SDA100116R1	3/311
1SDA100117R1	1SDA100117R1	3/311
1SDA100118R1	1SDA100118R1	3/311
1SDA100119R1	1SDA100119R1	3/311
1SDA100142R1	1SDA100142R1	3/311
1SDA100143R1	1SDA100143R1	3/311
1SDA100144R1	1SDA100144R1	3/311
1SDA100145R1	1SDA100145R1	3/311
1SDA100150R1	1SDA100150R1	3/311
1SDA100151R1	1SDA100151R1	3/311
1SDA100152R1	1SDA100152R1	3/311
1SDA100153R1	1SDA100153R1	3/311
1SDA100158R1	1SDA100158R1	3/311
1SDA100159R1	1SDA100159R1	3/311
1SDA100160R1	1SDA100160R1	3/311
1SDA100161R1	1SDA100161R1	3/311
1SDA100261R1	1SDA100261R1	3/311
1SDA100262R1	1SDA100262R1	3/311
1SDA100263R1	1SDA100263R1	3/311
1SDA100264R1	1SDA100264R1	3/311
1SDA100265R1	1SDA100265R1	3/311
1SDA100266R1	1SDA100266R1	3/311
1SDA100267R1	1SDA100267R1	3/311
1SDA100268R1	1SDA100268R1	3/311
1SDA100279R1	1SDA100279R1	3/311
1SDA100280R1	1SDA100280R1	3/311
1SDA100281R1	1SDA100281R1	3/311
1SDA100285R1	1SDA100285R1	3/311
1SDA100286R1	1SDA100286R1	3/311
1SDA100287R1	1SDA100287R1	3/311
1SDA100291R1	1SDA100291R1	3/311
1SDA100292R1	1SDA100292R1	3/311
1SDA100293R1	1SDA100293R1	3/311
1SDA100318R1	1SDA100318R1	3/311
1SDA100319R1	1SDA100319R1	3/311
1SDA100320R1	1SDA100320R1	3/311
1SDA100324R1	1SDA100324R1	3/311
1SDA100325R1	1SDA100325R1	3/311
1SDA100326R1	1SDA100326R1	3/311
1SDA100330R1	1SDA100330R1	3/311
1SDA100331R1	1SDA100331R1	3/311
1SDA100332R1	1SDA100332R1	3/311
1SDA100546R1	1SDA100546R1	3/358
1SDA100547R1	1SDA100547R1	3/358
1SDA100548R1	1SDA100548R1	3/358
1SDA100549R1	1SDA100549R1	3/358
1SDA100550R1	1SDA100550R1	3/320
1SDA100551R1	1SDA100551R1	3/320
1SDA100552R1	1SDA100552R1	3/320
1SDA100553R1	1SDA100553R1	3/320
1SDA100554R1	1SDA100554R1	3/320
1SDA100555R1	1SDA100555R1	3/320
1SDA100556R1	1SDA100556R1	3/320
1SDA100557R1	1SDA100557R1	3/320
1SDA100558R1	1SDA100558R1	3/320
1SDA100559R1	1SDA100559R1	3/320
1SDA100560R1	1SDA100560R1	3/320
1SDA100561R1	1SDA100561R1	3/320
1SDA100562R1	1SDA100562R1	3/320
1SDA100563R1	1SDA100563R1	3/320
1SDA100564R1	1SDA100564R1	3/320
1SDA100565R1	1SDA100565R1	3/320
1SDA100566R1	1SDA100566R1	3/320
1SDA100567R1	1SDA100567R1	3/320
1SDA100568R1	1SDA100568R1	3/320
1SDA100569R1	1SDA100569R1	3/320
1SDA100570R1	1SDA100570R1	3/320
1SDA100571R1	1SDA100571R1	3/320
1SDA100572R1	1SDA100572R1	3/320
1SDA100573R1	1SDA100573R1	3/320
1SDA100574R1	1SDA100574R1	3/320
1SDA100575R1	1SDA100575R1	3/320
1SDA100576R1	1SDA100576R1	3/320
1SDA100577R1	1SDA100577R1	3/320
1SDA100578R1	1SDA100578R1	3/320
1SDA100579R1	1SDA100579R1	3/320
1SDA100580R1	1SDA100580R1	3/320
1SDA100581R1	1SDA100581R1	3/320
1SDA100582R1	1SDA100582R1	3/320
1SDA100583R1	1SDA100583R1	3/320
1SDA100584R1	1SDA100584R1	3/320
1SDA100585R1	1SDA100585R1	3/320
1SDA100590R1	1SDA100590R1	3/320
1SDA100591R1	1SDA100591R1	3/320
1SDA100592R1	1SDA100592R1	3/320
1SDA100593R1	1SDA100593R1	3/320
1SDA100598R1	1SDA100598R1	3/320
1SDA100599R1	1SDA100599R1	3/320
1SDA100600R1	1SDA100600R1	3/320
1SDA100601R1	1SDA100601R1	3/320
1SDA100606R1	1SDA100606R1	3/320
1SDA100607R1	1SDA100607R1	3/320
1SDA100608R1	1SDA100608R1	3/320
1SDA100609R1	1SDA100609R1	3/320
1SDA100655R1	1SDA100655R1	3/320
1SDA100656R1	1SDA100656R1	3/320
1SDA100657R1	1SDA100657R1	3/320
1SDA100658R1	1SDA100658R1	3/320
1SDA100659R1	1SDA100659R1	3/320
1SDA100660R1	1SDA100660R1	3/320
1SDA100661R1	1SDA100661R1	3/320
1SDA100662R1	1SDA100662R1	3/320
1SDA100663R1	1SDA100663R1	3/320
1SDA100664R1	1SDA100664R1	3/320
1SDA100665R1	1SDA100665R1	3/320
1SDA100666R1	1SDA100666R1	3/320
1SDA100671R1	1SDA100671R1	3/320
1SDA100672R1	1SDA100672R1	3/320
1SDA100673R1	1SDA100673R1	3/320
1SDA100674R1	1SDA100674R1	3/320
1SDA100679R1	1SDA100679R1	3/320
1SDA100680R1	1SDA100680R1	3/320
1SDA100681R1	1SDA100681R1	3/320
1SDA100682R1	1SDA100682R1	3/320
1SDA100687R1	1SDA100687R1	3/320
1SDA100688R1	1SDA100688R1	3/320
1SDA100689R1	1SDA100689R1	3/320
1SDA100690R1	1SDA100690R1	3/320
1SDA100788R1	1SDA100788R1	3/306
1SDA100789R1	1SDA100789R1	3/306
1SDA100790R1	1SDA100790R1	3/306
1SDA100791R1	1SDA100791R1	3/306
1SDA100792R1	1SDA100792R1	3/306
1SDA100793R1	1SDA100793R1	3/306
1SDA100794R1	1SDA100794R1	3/306
1SDA100795R1	1SDA100795R1	3/306
1SDA100796R1	1SDA100796R1	3/306
1SDA100797R1	1SDA100797R1	3/306
1SDA100798R1	1SDA100798R1	3/306
1SDA100799R1	1SDA100799R1	3/306
1SDA100800R1	1SDA100800R1	3/306
1SDA100801R1	1SDA100801R1	3/306
1SDA100802R1	1SDA100802R1	3/306
1SDA100803R1	1SDA100803R1	3/306
1SDA100804R1	1SDA100804R1	3/306
1SDA100815R1	1SDA100815R1	3/306
1SDA100816R1	1SDA100816R1	3/306
1SDA100817R1	1SDA100817R1	3/306
1SDA100818R1	1SDA100818R1	3/306
1SDA100819R1	1SDA100819R1	3/306
1SDA100838R1	1SDA100838R1	3/328
1SDA100839R1	1SDA100839R1	3/328
1SDA100840R1	1SDA100840R1	3/328
1SDA100841R1	1SDA100841R1	3/328
1SDA100846R1	1SDA100846R1	3/328
1SDA100847R1	1SDA100847R1	3/328
1SDA100848R1	1SDA100848R1	3/328
1SDA100849R1	1SDA100849R1	3/328
1SDA100854R1	1SDA100854R1	3/328
1SDA100855R1	1SDA100855R1	3/328
1SDA100856R1	1SDA100856R1	3/328
1SDA100857R1	1SDA100857R1	3/328
1SDA100902R1	1SDA100902R1	3/328
1SDA100903R1	1SDA100903R1	3/328
1SDA100904R1	1SDA100904R1	3/328
1SDA100905R1	1SDA100905R1	3/328
1SDA100910R1	1SDA100910R1	3/328
1SDA100911R1	1SDA100911R1	3/328
1SDA100912R1	1SDA100912R1	3/328
1SDA100913R1	1SDA100913R1	3/328
1SDA100918R1	1SDA100918R1	3/328
1SDA100919R1	1SDA100919R1	3/328
1SDA100920R1	1SDA100920R1	3/328
1SDA100921R1	1SDA100921R1	3/328
1SDA100966R1	1SDA100966R1	3/328
1SDA100967R1	1SDA100967R1	3/328
1SDA100968R1	1SDA100968R1	3/328
1SDA100969R1	1SDA100969R1	3/328
1SDA100974R1	1SDA100974R1	3/328
1SDA100975R1	1SDA100975R1	3/328
1SDA100976R1	1SDA100976R1	3/328
1SDA100977R1	1SDA100977R1	3/328
1SDA100982R1	1SDA100982R1	3/328
1SDA100983R1	1SDA100983R1	3/328
1SDA100984R1	1SDA100984R1	3/328
1SDA100985R1	1SDA100985R1	3/328
1SDA101126R1	1SDA101126R1	3/328
1SDA101127R1	1SDA101127R1	3/328
1SDA101128R1	1SDA101128R1	3/328
1SDA101129R1	1SDA101129R1	3/328
1SDA101134R1	1SDA101134R1	3/328
1SDA101135R1	1SDA101135R1	3/328
1SDA101136R1	1SDA101136R1	3/328
1SDA101137R1	1SDA101137R1	3/328
1SDA101142R1	1SDA101142R1	3/328
1SDA101143R1	1SDA101143R1	3/328
1SDA101144R1	1SDA101144R1	3/328
1SDA101145R1	1SDA101145R1	3/328
1SDA101182R1	1SDA101182R1	3/328
1SDA101183R1	1SDA101183R1	3/328
1SDA101184R1	1SDA101184R1	3/328
1SDA101185R1	1SDA101185R1	3/328
1SDA101190R1	1SDA101190R1	3/328
1SDA101191R1	1SDA101191R1	3/328
1SDA101192R1	1SDA101192R1	3/328
1SDA101193R1	1SDA101193R1	3/328
1SDA101198R1	1SDA101198R1	3/328
1SDA101199R1	1SDA101199R1	3/328
1SDA101200R1	1SDA101200R1	3/328
1SDA101201R1	1SDA101201R1	3/328
1SDA101238R1	1SDA101238R1	3/328
1SDA101239R1	1SDA101239R1	3/328
1SDA101240R1	1SDA101240R1	3/328
1SDA101241R1	1SDA101241R1	3/328
1SDA101246R1	1SDA101246R1	3/328
1SDA101247R1	1SDA101247R1	3/328
1SDA101248R1	1SDA101248R1	3/328
1SDA101249R1	1SDA101249R1	3/328
1SDA101254R1	1SDA101254R1	3/328
1SDA101255R1	1SDA101255R1	3/328
1SDA101256R1	1SDA101256R1	3/328
1SDA101257R1	1SDA101257R1	3/328
1SDA101378R1	1SDA101378R1	3/329
1SDA101379R1	1SDA101379R1	3/329
1SDA101380R1	1SDA101380R1	3/329
1SDA101381R1	1SDA101381R1	3/329
1SDA101386R1	1SDA101386R1	3/329
1SDA101387R1	1SDA101387R1	3/329
1SDA101388R1	1SDA101388R1	3/329
1SDA101389R1	1SDA101389R1	3/329
1SDA101394R1	1SDA101394R1	3/329
1SDA101395R1	1SDA101395R1	3/329
1SDA101396R1	1SDA101396R1	3/329
1SDA101397R1	1SDA101397R1	3/329
1SDA101442R1	1SDA101442R1	3/329
1SDA101443R1	1SDA101443R1	3/329
1SDA101444R1	1SDA101444R1	3/329
1SDA101445R1	1SDA101445R1	3/329
1SDA101450R1	1SDA101450R1	3/329
1SDA101451R1	1SDA101451R1	3/329
1SDA101452R1	1SDA101452R1	3/329
1SDA101453R1	1SDA101453R1	3/329
1SDA101458R1	1SDA101458R1	3/329
1SDA101459R1	1SDA101459R1	3/329
1SDA101460R1	1SDA101460R1	3/329
1SDA101461R1	1SDA101461R1	3/329
1SDA101506R1	1SDA101506R1	3/329
1SDA101507R1	1SDA101507R1	3/329
1SDA101508R1	1SDA101508R1	3/329
1SDA101509R1	1SDA101509R1	3/329
1SDA101514R1	1SDA101514R1	3/329
1SDA101515R1	1SDA101515R1	3/329
1SDA101516R1	1SDA101516R1	3/329
1SDA101517R1	1SDA101517R1	3/329
1SDA101522R1	1SDA101522R1	3/329
1SDA101523R1	1SDA101523R1	3/329
1SDA101524R1	1SDA101524R1	3/329
1SDA101525R1	1SDA101525R1	3/329
1SDA101666R1	1SDA101666R1	3/329
1SDA101667R1	1SDA101667R1	3/329
1SDA101668R1	1SDA101668R1	3/329
1SDA101669R1	1SDA101669R1	3/329
1SDA101674R1	1SDA101674R1	3/329
1SDA101675R1	1SDA101675R1	3/329
1SDA101676R1	1SDA101676R1	3/329
1SDA101677R1	1SDA101677R1	3/329
1SDA101682R1	1SDA101682R1	3/329
1SDA101683R1	1SDA101683R1	3/329
1SDA101684R1	1SDA101684R1	3/329
1SDA101685R1	1SDA101685R1	3/329
1SDA101722R1	1SDA101722R1	3/329
1SDA101723R1	1SDA101723R1	3/329
1SDA101724R1	1SDA101724R1	3/329
1SDA101725R1	1SDA101725R1	3/329
1SDA101730R1	1SDA101730R1	3/329
1SDA101731R1	1SDA101731R1	3/329
1SDA101732R1	1SDA101732R1	3/329
1SDA101733R1	1SDA101733R1	3/329
1SDA101738R1	1SDA101738R1	3/329
1SDA101739R1	1SDA101739R1	3/329
1SDA101740R1	1SDA101740R1	3/329
1SDA101741R1	1SDA101741R1	3/329
1SDA101778R1	1SDA101778R1	3/329
1SDA101779R1	1SDA101779R1	3/329
1SDA101780R1	1SDA101780R1	3/329
1SDA101781R1	1SDA101781R1	3/329
1SDA101786R1	1SDA101786R1	3/329
1SDA101787R1	1SDA101787R1	3/329
1SDA101788R1	1SDA101788R1	3/329
1SDA101789R1	1SDA101789R1	3/329
1SDA101794R1	1SDA101794R1	3/329
1SDA101795R1	1SDA101795R1	3/329
1SDA101796R1	1SDA101796R1	3/329
1SDA101797R1	1SDA101797R1	3/329
1SDA101906R1	1SDA101906R1	3/360
1SDA101907R1	1SDA101907R1	3/360
1SDA101908R1	1SDA101908R1	3/360
1SDA101909R1	1SDA101909R1	3/360
1SDA101910R1	1SDA101910R1	3/360
1SDA101911R1	1SDA101911R1	3/360
1SDA101912R1	1SDA101912R1	3/360
1SDA101913R1	1SDA101913R1	3/360
1SDA101914R1	1SDA101914R1	3/360
1SDA101915R1	1SDA101915R1	3/360
1SDA101916R1	1SDA101916R1	3/360
1SDA101917R1	1SDA101917R1	3/360
1SDA101968R1	1SDA101968R1	3/331
1SDA101988R1	1SDA101988R1	3/208
1SDA101989R1	1SDA101989R1	3/208
1SDA101990R1	1SDA101990R1	3/208
1SDA104051R1	1SDA104051R1	3/188
1SDA104052R1	1SDA104052R1	3/188
1SDA104053R1	1SDA104053R1	3/188
1SDA104054R1	1SDA104054R1	3/188
1SDA104055R1	1SDA104055R1	3/188
1SDA104662R1	1SDA104662R1	3/400
1SDA104668R1	1SDA104668R1	3/321
1SDA104670R1	1SDA104670R1	3/321
1SDA104672R1	1SDA104672R1	3/321
1SDA104674R1	1SDA104674R1	3/321
1SDA104676R1	1SDA104676R1	3/321
1SDA104677R1	1SDA104677R1	3/321
1SDA104678R1	1SDA104678R1	3/321
1SDA104679R1	1SDA104679R1	3/321
1SDA104680R1	1SDA104680R1	3/321
1SDA104681R1	1SDA104681R1	3/321
1SDA104682R1	1SDA104682R1	3/322
1SDA104684R1	1SDA104684R1	3/322
1SDA104686R1	1SDA104686R1	3/322
1SDA104688R1	1SDA104688R1	3/322
1SDA104690R1	1SDA104690R1	3/322
1SDA104691R1	1SDA104691R1	3/322
1SDA104692R1	1SDA104692R1	3/322
1SDA104693R1	1SDA104693R1	3/322
1SDA104694R1	1SDA104694R1	3/322
1SDA104695R1	1SDA104695R1	3/322
1SDA104702R1	1SDA104702R1	3/330
1SDA104703R1	1SDA104703R1	3/330
1SDA104704R1	1SDA104704R1	3/330
1SDA104705R1	1SDA104705R1	3/330
1SDA104707R1	1SDA104707R1	3/321
1SDA104708R1	1SDA104708R1	3/321
1SDA104709R1	1SDA104709R1	3/321
1SDA104710R1	1SDA104710R1	3/321
1SDA104711R1	1SDA104711R1	3/322
1SDA104712R1	1SDA104712R1	3/322
1SDA104713R1	1SDA104713R1	3/322
1SDA104714R1	1SDA104714R1	3/322
1SDA104719R1	1SDA104719R1	3/323
1SDA104720R1	1SDA104720R1	3/323
1SDA104721R1	1SDA104721R1	3/323
1SDA104722R1	1SDA104722R1	3/323
1SDA104723R1	1SDA104723R1	3/321
1SDA104724R1	1SDA104724R1	3/321
1SDA104725R1	1SDA104725R1	3/321
1SDA104726R1	1SDA104726R1	3/321
1SDA104730R1	1SDA104730R1	3/320
1SDA104731R1	1SDA104731R1	3/320
1SDA104732R1	1SDA104732R1	3/306
1SDA104733R1	1SDA104733R1	3/306
1SDA104734R1	1SDA104734R1	3/320
1SDA104735R1	1SDA104735R1	3/320
1SDA104736R1	1SDA104736R1	3/306
1SDA104737R1	1SDA104737R1	3/306
1SDA104738R1	1SDA104738R1	3/320

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SDA104739R1	1SDA104739R1	3/320
1SDA104740R1	1SDA104740R1	3/306
1SDA104741R1	1SDA104741R1	3/306
1SDA104742R1	1SDA104742R1	3/320
1SDA104743R1	1SDA104743R1	3/320
1SDA104744R1	1SDA104744R1	3/320
1SDA104745R1	1SDA104745R1	3/320
1SDA104746R1	1SDA104746R1	3/320
1SDA104747R1	1SDA104747R1	3/320
1SDA104748R1	1SDA104748R1	3/320
1SDA104749R1	1SDA104749R1	3/320
1SDA104750R1	1SDA104750R1	3/306
1SDA104751R1	1SDA104751R1	3/306
1SDA104752R1	1SDA104752R1	3/306
1SDA104753R1	1SDA104753R1	3/306
1SDA104754R1	1SDA104754R1	3/306
1SDA104755R1	1SDA104755R1	3/306
1SDA104756R1	1SDA104756R1	3/330
1SDA104757R1	1SDA104757R1	3/330
1SDA104758R1	1SDA104758R1	3/330
1SDA104759R1	1SDA104759R1	3/330
1SDA104760R1	1SDA104760R1	3/320
1SDA104761R1	1SDA104761R1	3/320
1SDA104762R1	1SDA104762R1	3/306
1SDA104763R1	1SDA104763R1	3/306
1SDA104784R1	1SDA104784R1	3/324
1SDA104785R1	1SDA104785R1	3/324
1SDA104786R1	1SDA104786R1	3/324
1SDA104787R1	1SDA104787R1	3/324
1SDA104788R1	1SDA104788R1	3/324
1SDA104789R1	1SDA104789R1	3/324
1SDA104790R1	1SDA104790R1	3/324
1SDA104791R1	1SDA104791R1	3/324
1SDA104792R1	1SDA104792R1	3/324
1SDA104793R1	1SDA104793R1	3/324
1SDA104794R1	1SDA104794R1	3/324
1SDA104795R1	1SDA104795R1	3/324
1SDA104796R1	1SDA104796R1	3/324
1SDA104797R1	1SDA104797R1	3/324
1SDA104798R1	1SDA104798R1	3/324
1SDA104799R1	1SDA104799R1	3/324
1SDA104800R1	1SDA104800R1	3/307
1SDA104801R1	1SDA104801R1	3/307
1SDA104802R1	1SDA104802R1	3/307
1SDA104803R1	1SDA104803R1	3/307
1SDA104804R1	1SDA104804R1	3/307
1SDA104806R1	1SDA104806R1	3/307
1SDA104807R1	1SDA104807R1	3/307
1SDA104808R1	1SDA104808R1	3/307
1SDA104809R1	1SDA104809R1	3/307
1SDA104810R1	1SDA104810R1	3/330
1SDA104811R1	1SDA104811R1	3/330
1SDA104812R1	1SDA104812R1	3/330
1SDA104813R1	1SDA104813R1	3/330
1SDA104824R1	1SDA104824R1	3/330
1SDA104825R1	1SDA104825R1	3/330
1SDA104826R1	1SDA104826R1	3/322
1SDA104828R1	1SDA104828R1	3/322
1SDA104830R1	1SDA104830R1	3/322
1SDA104831R1	1SDA104831R1	3/322
1SDA104832R1	1SDA104832R1	3/307
1SDA104836R1	1SDA104836R1	3/307
1SDA104838R1	1SDA104838R1	3/331
1SDA104840R1	1SDA104840R1	3/331
1SDA104843R1	1SDA104843R1	3/322
1SDA104844R1	1SDA104844R1	3/322
1SDA104849R1	1SDA104849R1	3/322
1SDA104850R1	1SDA104850R1	3/322
1SDA104853R1	1SDA104853R1	3/307
1SDA104859R1	1SDA104859R1	3/307
1SDA104863R1	1SDA104863R1	3/331
1SDA104864R1	1SDA104864R1	3/331
1SDA104866R1	1SDA104866R1	3/331
1SDA104867R1	1SDA104867R1	3/331
1SDA104868R1	1SDA104868R1	3/331
1SDA104870R1	1SDA104870R1	3/325
1SDA104871R1	1SDA104871R1	3/322
1SDA104872R1	1SDA104872R1	3/322
1SDA104899R1	1SDA104899R1	3/322
1SDA104901R1	1SDA104901R1	3/322
1SDA104903R1	1SDA104903R1	3/322
1SDA104905R1	1SDA104905R1	3/322
1SDA104907R1	1SDA104907R1	3/322
1SDA104919R1	1SDA104919R1	3/331
1SDA104920R1	1SDA104920R1	3/331
1SDA104921R1	1SDA104921R1	3/331
1SDA104922R1	1SDA104922R1	3/331
1SDA104923R1	1SDA104923R1	3/331
1SDA104924R1	1SDA104924R1	3/324
1SDA104925R1	1SDA104925R1	3/324
1SDA104926R1	1SDA104926R1	3/324
1SDA104928R1	1SDA104928R1	3/324
1SDA104929R1	1SDA104929R1	3/324
1SDA104930R1	1SDA104930R1	3/324
1SDA104932R1	1SDA104932R1	3/307
1SDA104933R1	1SDA104933R1	3/307
1SDA104934R1	1SDA104934R1	3/307
1SDA104936R1	1SDA104936R1	3/307
1SDA104937R1	1SDA104937R1	3/307
1SDA104938R1	1SDA104938R1	3/307
1SDA104940R1	1SDA104940R1	3/324
1SDA104941R1	1SDA104941R1	3/324
1SDA104942R1	1SDA104942R1	3/324
1SDA104943R1	1SDA104943R1	3/324
1SDA104944R1	1SDA104944R1	3/324
1SDA104945R1	1SDA104945R1	3/324
1SDA104946R1	1SDA104946R1	3/324
1SDA104947R1	1SDA104947R1	3/324
1SDA104948R1	1SDA104948R1	3/324
1SDA104949R1	1SDA104949R1	3/324
1SDA104950R1	1SDA104950R1	3/324
1SDA104951R1	1SDA104951R1	3/324
1SDA104952R1	1SDA104952R1	3/324
1SDA104953R1	1SDA104953R1	3/324
1SDA104954R1	1SDA104954R1	3/307
1SDA104955R1	1SDA104955R1	3/307
1SDA104956R1	1SDA104956R1	3/307
1SDA104957R1	1SDA104957R1	3/307
1SDA104958R1	1SDA104958R1	3/307
1SDA104959R1	1SDA104959R1	3/307
1SDA104960R1	1SDA104960R1	3/307
1SDA104961R1	1SDA104961R1	3/307
1SDA104962R1	1SDA104962R1	3/307
1SDA104963R1	1SDA104963R1	3/307
1SDA104964R1	1SDA104964R1	3/307
1SDA104965R1	1SDA104965R1	3/307
1SDA104966R1	1SDA104966R1	3/307
1SDA104967R1	1SDA104967R1	3/307
1SDA105002R1	1SDA105002R1	3/320
1SDA105003R1	1SDA105003R1	3/320
1SDA105004R1	1SDA105004R1	3/320
1SDA105005R1	1SDA105005R1	3/320
1SDA105006R1	1SDA105006R1	3/320
1SDA105007R1	1SDA105007R1	3/320
1SDA105010R1	1SDA105010R1	3/307
1SDA105011R1	1SDA105011R1	3/307
1SDA105012R1	1SDA105012R1	3/307
1SDA105013R1	1SDA105013R1	3/307
1SDA105018R1	1SDA105018R1	3/320
1SDA105019R1	1SDA105019R1	3/320
1SDA105020R1	1SDA105020R1	3/307
1SDA105021R1	1SDA105021R1	3/307
1SDA105022R1	1SDA105022R1	3/330
1SDA105023R1	1SDA105023R1	3/330
1SDA105024R1	1SDA105024R1	3/320
1SDA105025R1	1SDA105025R1	3/320
1SDA105026R1	1SDA105026R1	3/320
1SDA105027R1	1SDA105027R1	3/307
1SDA105028R1	1SDA105028R1	3/307
1SDA105029R1	1SDA105029R1	3/330
1SDA105030R1	1SDA105030R1	3/330
1SDA105031R1	1SDA105031R1	3/320
1SDA105032R1	1SDA105032R1	3/320
1SDA105033R1	1SDA105033R1	3/307
1SDA105034R1	1SDA105034R1	3/307
1SDA105035R1	1SDA105035R1	3/330
1SDA105036R1	1SDA105036R1	3/330
1SDA105037R1	1SDA105037R1	3/320
1SDA105038R1	1SDA105038R1	3/320
1SDA105039R1	1SDA105039R1	3/307
1SDA105040R1	1SDA105040R1	3/307
1SDA105043R1	1SDA105043R1	3/320
1SDA105044R1	1SDA105044R1	3/320
1SDA105045R1	1SDA105045R1	3/307
1SDA105046R1	1SDA105046R1	3/307
1SDA105062R1	1SDA105062R1	3/325
1SDA105071R1	1SDA105071R1	3/331
1SDA105081R1	1SDA105081R1	3/322
1SDA105082R1	1SDA105082R1	3/325
1SDA105094R1	1SDA105094R1	3/322
1SDA105100R1	1SDA105100R1	3/325
1SDA105117R1	1SDA105117R1	3/208
1SDA105118R1	1SDA105118R1	3/208
1SDA105119R1	1SDA105119R1	3/208
1SDA105120R1	1SDA105120R1	3/208
1SDA105121R1	1SDA105121R1	3/208
1SDA105122R1	1SDA105122R1	3/208
1SDA105123R1	1SDA105123R1	3/208
1SDA105124R1	1SDA105124R1	3/208
1SDA105125R1	1SDA105125R1	3/208
1SDA105126R1	1SDA105126R1	3/208
1SDA105127R1	1SDA105127R1	3/208
1SDA105131R1	1SDA105131R1	3/323
1SDA105160R1	1SDA105160R1	3/318
1SDA105161R1	1SDA105161R1	3/326
1SDA105162R1	1SDA105162R1	3/318
1SDA105163R1	1SDA105163R1	3/318
1SDA105164R1	1SDA105164R1	3/318
1SDA105165R1	1SDA105165R1	3/318
1SDA105166R1	1SDA105166R1	3/318
1SDA105167R1	1SDA105167R1	3/318
1SDA105170R1	1SDA105170R1	3/318
1SDA105171R1	1SDA105171R1	3/318
1SDA105172R1	1SDA105172R1	3/318
1SDA105173R1	1SDA105173R1	3/318
1SDA105174R1	1SDA105174R1	3/318
1SDA105175R1	1SDA105175R1	3/318
1SDA105176R1	1SDA105176R1	3/318
1SDA105177R1	1SDA105177R1	3/318
1SDA105180R1	1SDA105180R1	3/318
1SDA105181R1	1SDA105181R1	3/318
1SDA105182R1	1SDA105182R1	3/318
1SDA105183R1	1SDA105183R1	3/318
1SDA105184R1	1SDA105184R1	3/318
1SDA105185R1	1SDA105185R1	3/326
1SDA105186R1	1SDA105186R1	3/326
1SDA105187R1	1SDA105187R1	3/326
1SDA105188R1	1SDA105188R1	3/326
1SDA105189R1	1SDA105189R1	3/326
1SDA105192R1	1SDA105192R1	3/326
1SDA105193R1	1SDA105193R1	3/326
1SDA105194R1	1SDA105194R1	3/326
1SDA105195R1	1SDA105195R1	3/326
1SDA105196R1	1SDA105196R1	3/326
1SDA105197R1	1SDA105197R1	3/318
1SDA105198R1	1SDA105198R1	3/326
1SDA105201R1	1SDA105201R1	3/326
1SDA105202R1	1SDA105202R1	3/326
1SDA105203R1	1SDA105203R1	3/318
1SDA105204R1	1SDA105204R1	3/318
1SDA105208R1	1SDA105208R1	3/319
1SDA105209R1	1SDA105209R1	3/327
1SDA105210R1	1SDA105210R1	3/333
1SDA105211R1	1SDA105211R1	3/319
1SDA105212R1	1SDA105212R1	3/327
1SDA105213R1	1SDA105213R1	3/319
1SDA105214R1	1SDA105214R1	3/327
1SDA105215R1	1SDA105215R1	3/319
1SDA105216R1	1SDA105216R1	3/327
1SDA105217R1	1SDA105217R1	3/319
1SDA105218R1	1SDA105218R1	3/327
1SDA105219R1	1SDA105219R1	3/319
1SDA105220R1	1SDA105220R1	3/327
1SDA105221R1	1SDA105221R1	3/319
1SDA105222R1	1SDA105222R1	3/327
1SDA105224R1	1SDA105224R1	3/327
1SDA105226R1	1SDA105226R1	3/327
1SDA107402R1	1SDA107402R1	3/318
1SDA107403R1	1SDA107403R1	3/318
1SDA107404R1	1SDA107404R1	3/318
1SDA107405R1	1SDA107405R1	3/318
1SDA107473R1	1SDA107473R1	3/306
1SDA107474R1	1SDA107474R1	3/306
1SDA107475R1	1SDA107475R1	3/330
1SDA107476R1	1SDA107476R1	3/330
1SDA107492R1	1SDA107492R1	3/319
1SDA107493R1	1SDA107493R1	3/319
1SDA107602R1	1SDA107602R1	3/306
1SDA107603R1	1SDA107603R1	3/306
1SDA107604R1	1SDA107604R1	3/306
1SDA107611R1	1SDA107611R1	3/306
1SDA107612R1	1SDA107612R1	3/306
1SDA107613R1	1SDA107613R1	3/306
1SDA107695R1	1SDA107695R1	3/400
1SDA107696R1	1SDA107696R1	3/400
1SDA112838R1	1SDA112838R1	3/400
1SDA112839R1	1SDA112839R1	3/400
1SDA112961R1	1SDA112961R1	3/321
1SDA112963R1	1SDA112963R1	3/321
1SDA112965R1	1SDA112965R1	3/322
1SDA112967R1	1SDA112967R1	3/322
1SDA113119R1	1SDA113119R1	3/330
1SDA113120R1	1SDA113120R1	3/330
1SDA113127R1	1SDA113127R1	3/306
1SDA114031R1	1SDA114031R1	28
1SDA114032R1	1SDA114032R1	28
1SDA114038R1	1SDA114038R1	28
1SDA114039R1	1SDA114039R1	28
1SDA114040R1	1SDA114040R1	28
1SFA611100R1001	1SFA611100R1001	9/8
1SFA611100R1002	1SFA611100R1002	9/8
1SFA611100R1003	1SFA611100R1003	9/8
1SFA611100R1004	1SFA611100R1004	9/8
1SFA611100R1005	1SFA611100R1005	9/8
1SFA611100R1006	1SFA611100R1006	9/8
1SFA611100R1008	1SFA611100R1008	9/8
1SFA611100R1101	1SFA611100R1101	9/8
1SFA611100R1102	1SFA611100R1102	9/8
1SFA611100R1103	1SFA611100R1103	9/8
1SFA611100R1104	1SFA611100R1104	9/8
1SFA611100R1105	1SFA611100R1105	9/8
1SFA611100R1108	1SFA611100R1108	9/8
1SFA611100R2001	1SFA611100R2001	9/8
1SFA611100R2002	1SFA611100R2002	9/8
1SFA611100R2006	1SFA611100R2006	9/8
1SFA611100R2101	1SFA611100R2101	9/8
1SFA611100R2102	1SFA611100R2102	9/8
1SFA611100R3001	1SFA611100R3001	9/8
1SFA611100R3002	1SFA611100R3002	9/8
1SFA611100R3006	1SFA611100R3006	9/8
1SFA611100R3101	1SFA611100R3101	9/8
1SFA611100R3102	1SFA611100R3102	9/8
1SFA611101R1001	1SFA611101R1001	9/8
1SFA611101R1101	1SFA611101R1101	9/8
1SFA611101R1102	1SFA611101R1102	9/8
1SFA611102R1001	1SFA611102R1001	9/8
1SFA611102R1002	1SFA611102R1002	9/8
1SFA611102R1006	1SFA611102R1006	9/8
1SFA611102R1008	1SFA611102R1008	9/8
1SFA611102R1101	1SFA611102R1101	9/8
1SFA611102R1102	1SFA611102R1102	9/8
1SFA611102R1105	1SFA611102R1105	9/8
1SFA611124R1001	1SFA611124R1001	9/10
1SFA611124R1006	1SFA611124R1006	9/10
1SFA611130R1101	1SFA611130R1101	9/9
1SFA611130R1106	1SFA611130R1106	9/9
1SFA611130R1108	1SFA611130R1108	9/9
1SFA611131R1102	1SFA611131R1102	9/9
1SFA611131R1103	1SFA611131R1103	9/9
1SFA611131R1106	1SFA611131R1106	9/9
1SFA611131R1108	1SFA611131R1108	9/9
1SFA611142R1102	1SFA611142R1102	9/9
1SFA611142R1106	1SFA611142R1106	9/9
1SFA611144R1106	1SFA611144R1106	9/9
1SFA611144R1108	1SFA611144R1108	9/9
1SFA611200R1006	1SFA611200R1006	9/12
1SFA611200R1102	1SFA611200R1102	9/12
1SFA611201R1006	1SFA611201R1006	9/12
1SFA611201R1102	1SFA611201R1102	9/12
1SFA611201R2006	1SFA611201R2006	9/12
1SFA611201R3006	1SFA611201R3006	9/12
1SFA611203R1006	1SFA611203R1006	9/12
1SFA611204R1006	1SFA611204R1006	9/12
1SFA611210R1006	1SFA611210R1006	9/12
1SFA611210R1102	1SFA611210R1102	9/12
1SFA611210R2006	1SFA611210R2006	9/12
1SFA611210R3006	1SFA611210R3006	9/12
1SFA611211R1006	1SFA611211R1006	9/12
1SFA611212R1006	1SFA611212R1006	9/12
1SFA611213R1006	1SFA611213R1006	9/12
1SFA611216R1006	1SFA611216R1006	9/12
1SFA611280R1001	1SFA611280R1001	9/13
1SFA611281R1001	1SFA611281R1001	9/13
1SFA611282R1001	1SFA611282R1001	9/13
1SFA611283R1001	1SFA611283R1001	9/13
1SFA611285R1001	1SFA611285R1001	9/13
1SFA611300R1006	1SFA611300R1006	9/14
1SFA611301R1006	1SFA611301R1006	9/14
1SFA611400R1001	1SFA611400R1001	9/11
1SFA611400R1002	1SFA611400R1002	9/11
1SFA611400R1003	1SFA611400R1003	9/11
1SFA611400R1004	1SFA611400R1004	9/11
1SFA611400R1005	1SFA611400R1005	9/11
1SFA611400R1008	1SFA611400R1008	9/11
1SFA611410R1056	1SFA611410R1056	9/14
1SFA611410R1106	1SFA611410R1106	9/14
1SFA611410R1506	1SFA611410R1506	8/54
1SFA611410R3056	1SFA611410R3056	9/14
1SFA611410R3106	1SFA611410R3106	9/14
1SFA611410R3506	1SFA611410R3506	8/54
1SFA611513R1001	1SFA611513R1001	9/11
1SFA611520R1001	1SFA611520R1001	9/11
1SFA611523R1001	1SFA611523R1001	9/11
1SFA611524R1001	1SFA611524R1001	9/11
1SFA611525R1101	1SFA611525R1101	9/11
1SFA611601R1100	1SFA611601R1100	9/16
1SFA611605R1100	1SFA611605R1100	9/16
1SFA611605R1101	1SFA611605R1101	9/16
1SFA611605R1102	1SFA611605R1102	9/16
1SFA611605R1110	1SFA611605R1110	9/16
1SFA611605R1111	1SFA611605R1111	9/16
1SFA611605R1120	1SFA611605R1120	9/16
1SFA611610R1001	1SFA611610R1001	9/16
1SFA611610R1002	1SFA611610R1002	9/16
1SFA611610R1010	1SFA611610R1010	9/16
1SFA611610R1020	1SFA611610R1020	9/16
1SFA611610R1101	1SFA611610R1101	9/16
1SFA611610R1110	1SFA611610R1110	9/16
1SFA611610R2001	1SFA611610R2001	9/16
1SFA611610R2002	1SFA611610R2002	9/29
1SFA611610R2010	1SFA611610R2010	9/16
1SFA611610R2011	1SFA611610R2011	9/29
1SFA611610R2020	1SFA611610R2020	9/29
1SFA611610R2101	1SFA611610R2101	9/29
1SFA611610R2110	1SFA611610R2110	9/29
1SFA611621R1011	1SFA611621R1011	9/17
1SFA611621R1012	1SFA611621R1012	9/17
1SFA611621R1013	1SFA611621R1013	9/17
1SFA611621R1014	1SFA611621R1014	9/17
1SFA611621R1015	1SFA611621R1015	9/17
1SFA611621R1041	1SFA611621R1041	9/17
1SFA611621R1042	1SFA611621R1042	9/17
1SFA611621R1043	1SFA611621R1043	9/17
1SFA611621R1045	1SFA611621R1045	9/17

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SFA611621R1051	1SFA611621R1051	9/17
1SFA611621R1052	1SFA611621R1052	9/17
1SFA611621R1053	1SFA611621R1053	9/17
1SFA611621R1055	1SFA611621R1055	9/17
1SFA611621R1071	1SFA611621R1071	9/17
1SFA611621R1072	1SFA611621R1072	9/17
1SFA611621R1073	1SFA611621R1073	9/17
1SFA611621R1074	1SFA611621R1074	9/17
1SFA611621R1075	1SFA611621R1075	9/17
1SFA611621R2001	1SFA611621R2001	9/30
1SFA611621R2002	1SFA611621R2002	9/30
1SFA611621R2003	1SFA611621R2003	9/30
1SFA611621R2004	1SFA611621R2004	9/30
1SFA611621R2005	1SFA611621R2005	9/30
1SFA611621R2011	1SFA611621R2011	9/30
1SFA611621R2012	1SFA611621R2012	9/30
1SFA611621R2013	1SFA611621R2013	9/30
1SFA611621R2014	1SFA611621R2014	9/30
1SFA611621R2015	1SFA611621R2015	9/30
1SFA611621R2021	1SFA611621R2021	9/30
1SFA611621R2022	1SFA611621R2022	9/30
1SFA611621R2023	1SFA611621R2023	9/30
1SFA611621R2031	1SFA611621R2031	9/30
1SFA611621R2032	1SFA611621R2032	9/30
1SFA611621R2035	1SFA611621R2035	9/30
1SFA611621R2041	1SFA611621R2041	9/30
1SFA611621R2042	1SFA611621R2042	9/30
1SFA611621R2043	1SFA611621R2043	9/30
1SFA611621R2044	1SFA611621R2044	9/30
1SFA611621R2045	1SFA611621R2045	9/30
1SFA611621R2051	1SFA611621R2051	9/30
1SFA611621R2052	1SFA611621R2052	9/30
1SFA611621R2053	1SFA611621R2053	9/30
1SFA611621R2055	1SFA611621R2055	9/30
1SFA611621R2061	1SFA611621R2061	9/30
1SFA611621R2062	1SFA611621R2062	9/30
1SFA611621R2063	1SFA611621R2063	9/30
1SFA611621R2064	1SFA611621R2064	9/30
1SFA611621R2065	1SFA611621R2065	9/30
1SFA611621R2071	1SFA611621R2071	9/30
1SFA611621R2072	1SFA611621R2072	9/30
1SFA611621R2073	1SFA611621R2073	9/30
1SFA611621R2074	1SFA611621R2074	9/30
1SFA611621R2075	1SFA611621R2075	9/30
1SFA611621R2081	1SFA611621R2081	9/30
1SFA611621R2082	1SFA611621R2082	9/30
1SFA611621R2091	1SFA611621R2091	9/30
1SFA611621R2092	1SFA611621R2092	9/30
1SFA611630R1001	1SFA611630R1001	9/17
1SFA611702R6006	1SFA611702R6006	9/15
1SFA611706R6006	1SFA611706R6006	9/15
1SFA611811R1000	1SFA611811R1000	9/17
1SFA611812R1000	1SFA611812R1000	9/17
1SFA611812R1001	1SFA611812R1001	9/27
1SFA611813R1000	1SFA611813R1000	9/17
1SFA611814R1000	1SFA611814R1000	9/17
1SFA611816R1000	1SFA611816R1000	9/17
1SFA611821R1000	1SFA611821R1000	9/17
1SFA611920R8015	1SFA611920R8015	9/17
1SFA611920R8053	1SFA611920R8053	9/17
1SFA611920R8129	1SFA611920R8129	9/29
1SFA611920R8130	1SFA611920R8130	9/23
1SFA611925R3001	1SFA611925R3001	9/29
1SFA611925R3002	1SFA611925R3002	9/29
1SFA611925R3003	1SFA611925R3003	9/29
1SFA611925R3004	1SFA611925R3004	9/29
1SFA611930R1000	1SFA611930R1000	9/36
1SFA611930R1002	1SFA611930R1002	9/36
1SFA611930R1003	1SFA611930R1003	9/36
1SFA611930R1004	1SFA611930R1004	9/36
1SFA611930R1005	1SFA611930R1005	9/36
1SFA611930R1006	1SFA611930R1006	9/36
1SFA611930R1007	1SFA611930R1007	9/36
1SFA611930R1008	1SFA611930R1008	9/36
1SFA611930R1009	1SFA611930R1009	9/36
1SFA611930R1010	1SFA611930R1010	9/36
1SFA611930R1011	1SFA611930R1011	9/36
1SFA611930R1012	1SFA611930R1012	9/36
1SFA611930R1013	1SFA611930R1013	9/36
1SFA611930R1014	1SFA611930R1014	9/36
1SFA611930R1015	1SFA611930R1015	9/36
1SFA611930R1016	1SFA611930R1016	9/36
1SFA611930R1017	1SFA611930R1017	9/36
1SFA611930R1018	1SFA611930R1018	9/36
1SFA611930R1019	1SFA611930R1019	9/36
1SFA611930R1020	1SFA611930R1020	9/36
1SFA611930R1021	1SFA611930R1021	9/36
1SFA611930R1023	1SFA611930R1023	9/36
1SFA611930R1024	1SFA611930R1024	9/37
1SFA611930R1025	1SFA611930R1025	9/37
1SFA611930R1026	1SFA611930R1026	9/37
1SFA611930R1027	1SFA611930R1027	9/37
1SFA611930R1028	1SFA611930R1028	9/37
1SFA611930R1029	1SFA611930R1029	9/37
1SFA611930R1032	1SFA611930R1032	9/34
1SFA611930R1033	1SFA611930R1033	9/34
1SFA611930R1034	1SFA611930R1034	9/34
1SFA611930R1035	1SFA611930R1035	9/34
1SFA611930R1060	1SFA611930R1060	9/23
1SFA611930R1070	1SFA611930R1070	9/34
1SFA611930R1071	1SFA611930R1071	9/34
1SFA611930R1080	1SFA611930R1080	9/34
1SFA611930R1082	1SFA611930R1082	9/34
1SFA611930R1100	1SFA611930R1100	9/37
1SFA611930R1101	1SFA611930R1101	9/37
1SFA611930R1102	1SFA611930R1102	9/37
1SFA611930R1103	1SFA611930R1103	9/37
1SFA611930R1104	1SFA611930R1104	9/37
1SFA611933R1036	1SFA611933R1036	9/34
1SFA611933R1037	1SFA611933R1037	9/34
1SFA611933R1038	1SFA611933R1038	9/34
1SFA611933R1039	1SFA611933R1039	9/34
1SFA611933R1042	1SFA611933R1042	9/34
1SFA611933R1043	1SFA611933R1043	9/34
1SFA611933R1044	1SFA611933R1044	9/34
1SFA611933R1045	1SFA611933R1045	9/34
1SFA611933R1046	1SFA611933R1046	9/34
1SFA611933R1073	1SFA611933R1073	9/34
1SFA611933R1075	1SFA611933R1075	9/34
1SFA611933R1079	1SFA611933R1079	9/34
1SFA611933R1083	1SFA611933R1083	9/34
1SFA611933R1084	1SFA611933R1084	9/34
1SFA616105R4001	1SFA616105R4001	9/9
1SFA616105R4002	1SFA616105R4002	9/9
1SFA616105R4006	1SFA616105R4006	9/9
1SFA616162R1006	1SFA616162R1006	9/10
1SFA616162R1014	1SFA616162R1014	7/46
1SFA616162R1015	1SFA616162R1015	9/10
1SFA616162R1046	1SFA616162R1046	9/10
1SFA616920R8010	1SFA616920R8010	9/17
1SFA616920R8021	1SFA616920R8021	9/23
1SFA616920R8029	1SFA616920R8029	9/17
1SFA616920R8030	1SFA616920R8030	9/17
1SFA616920R8045	1SFA616920R8045	9/29
1SFA616920R8120	1SFA616920R8120	9/23
1SFA616920R8121	1SFA616920R8121	9/23
1SFA619100R1011	1SFA619100R1011	9/21
1SFA619100R1012	1SFA619100R1012	9/21
1SFA619100R1013	1SFA619100R1013	9/21
1SFA619100R1014	1SFA619100R1014	9/21
1SFA619100R1015	1SFA619100R1015	9/21
1SFA619100R1016	1SFA619100R1016	9/21
1SFA619100R1022	1SFA619100R1022	9/21
1SFA619100R1026	1SFA619100R1026	9/21
1SFA619100R1041	1SFA619100R1041	9/21
1SFA619100R1071	1SFA619100R1071	9/21
1SFA619100R1072	1SFA619100R1072	9/21
1SFA619100R1073	1SFA619100R1073	9/21
1SFA619100R1076	1SFA619100R1076	9/21
1SFA619100R1111	1SFA619100R1111	9/21
1SFA619100R1112	1SFA619100R1112	9/21
1SFA619100R1141	1SFA619100R1141	9/21
1SFA619100R1211	1SFA619100R1211	9/21
1SFA619100R1212	1SFA619100R1212	9/21
1SFA619100R1241	1SFA619100R1241	9/21
1SFA619100R1311	1SFA619100R1311	9/21
1SFA619100R1312	1SFA619100R1312	9/21
1SFA619100R1341	1SFA619100R1341	9/21
1SFA619100R3012	1SFA619100R3012	9/21
1SFA619100R3041	1SFA619100R3041	9/21
1SFA619105R1071	1SFA619105R1071	9/22
1SFA619105R1072	1SFA619105R1072	9/22
1SFA619105R1076	1SFA619105R1076	9/22
1SFA619200R1016	1SFA619200R1016	9/23
1SFA619200R1026	1SFA619200R1026	9/23
1SFA619200R1076	1SFA619200R1076	9/23
1SFA619201R1016	1SFA619201R1016	9/23
1SFA619201R1026	1SFA619201R1026	9/23
1SFA619201R1076	1SFA619201R1076	9/23
1SFA619210R1026	1SFA619210R1026	9/23
1SFA619210R1076	1SFA619210R1076	9/23
1SFA619210R3026	1SFA619210R3026	9/23
1SFA619211R1026	1SFA619211R1026	9/23
1SFA619403R5021	1SFA619403R5021	9/24
1SFA619403R5022	1SFA619403R5022	9/24
1SFA619403R5023	1SFA619403R5023	9/24
1SFA619403R5024	1SFA619403R5024	9/24
1SFA619403R5028	1SFA619403R5028	9/24
1SFA619403R5131	1SFA619403R5131	9/24
1SFA619403R5132	1SFA619403R5132	9/24
1SFA619403R5133	1SFA619403R5133	9/24
1SFA619403R5151	1SFA619403R5151	9/24
1SFA619403R5152	1SFA619403R5152	9/24
1SFA619403R5153	1SFA619403R5153	9/24
1SFA619403R5201	1SFA619403R5201	9/24
1SFA619403R5202	1SFA619403R5202	9/24
1SFA619403R5203	1SFA619403R5203	9/24
1SFA619403R5231	1SFA619403R5231	9/24
1SFA619403R5232	1SFA619403R5232	9/24
1SFA619403R5233	1SFA619403R5233	9/24
1SFA619403R5234	1SFA619403R5234	9/24
1SFA619403R5238	1SFA619403R5238	9/24
1SFA619403R5421	1SFA619403R5421	9/24
1SFA619403R5422	1SFA619403R5422	9/24
1SFA619500R1041	1SFA619500R1041	9/22
1SFA619500R1051	1SFA619500R1051	9/22
1SFA619500R1071	1SFA619500R1071	9/22
1SFA619550R1041	1SFA619550R1041	9/22
1SFA619550R1051	1SFA619550R1051	9/22
1SFA619550R1071	1SFA619550R1071	9/22
1SFA619551R1051	1SFA619551R1051	9/22
1SFA619551R1071	1SFA619551R1071	9/22
1SFA619552R1051	1SFA619552R1051	9/22
1SFA619552R1071	1SFA619552R1071	9/22
1SFA619600R6101	1SFA619600R6101	9/24
1SFA619600R6111	1SFA619600R6111	9/24
1SFA619600R6121	1SFA619600R6121	9/24
1SFA619600R6131	1SFA619600R6131	9/24
1SFA619600R6206	1SFA619600R6206	9/24
1SFA619600R6216	1SFA619600R6216	9/24
1SFA619600R6226	1SFA619600R6226	9/24
1SFA619600R6236	1SFA619600R6236	9/24
1SFA619600R6306	1SFA619600R6306	9/24
1SFA619600R6316	1SFA619600R6316	9/24
1SFA619600R6326	1SFA619600R6326	9/24
1SFA619600R6336	1SFA619600R6336	9/24
1SFA619821R1000	1SFA619821R1000	9/23
1SFA619821R1001	1SFA619821R1001	9/33
1SFA619821R1002	1SFA619821R1002	9/33
1SFA619821R1006	1SFA619821R1006	9/33
1SFA619821R2001	1SFA619821R2001	9/33
1SFA619821R2002	1SFA619821R2002	9/33
1SFA619920R8053	1SFA619920R8053	9/23
1SFA619930R1026	1SFA619930R1026	9/23
1SFA663005R1001	1SFA663005R1001	3/405
1SFA663006R1001	1SFA663006R1001	3/405
1SFA663006R1010	1SFA663006R1010	3/405
1SFA664001R1001	1SFA664001R1001	3/404
1SFA664002R1001	1SFA664002R1001	3/404
1SFA664003R1010	1SFA664003R1010	3/404
1SFA664003R1020	1SFA664003R1020	3/404
1SFA664003R1040	1SFA664003R1040	3/404
1SFA664003R1060	1SFA664003R1060	3/404
1SFA664003R1080	1SFA664003R1080	3/404
1SFA664003R1100	1SFA664003R1100	3/404
1SFA664003R1150	1SFA664003R1150	3/404
1SFA664003R1200	1SFA664003R1200	3/404
1SFA664003R1250	1SFA664003R1250	3/404
1SFA664003R1300	1SFA664003R1300	3/404
1SFA664004R1010	1SFA664004R1010	3/405
1SFA664004R1040	1SFA664004R1040	3/405
1SFA664004R1060	1SFA664004R1060	3/405
1SFA664004R1080	1SFA664004R1080	3/405
1SFA664004R1100	1SFA664004R1100	3/405
1SFA664004R1150	1SFA664004R1150	3/405
1SFA664004R1200	1SFA664004R1200	3/405
1SFA664004R1250	1SFA664004R1250	3/405
1SFA664004R1300	1SFA664004R1300	3/405
1SFA664004R2010	1SFA664004R2010	3/405
1SFA664004R2020	1SFA664004R2020	3/405
1SFA664004R2040	1SFA664004R2040	3/405
1SFA664004R2060	1SFA664004R2060	3/405
1SFA664004R2100	1SFA664004R2100	3/405
1SFA664004R2200	1SFA664004R2200	3/405
1SFA664004R2300	1SFA664004R2300	3/405
1SFA664006R1001	1SFA664006R1001	3/405
1SFA896103R1100	1SFA896103R1100	7/165
1SFA896103R7000	1SFA896103R7000	7/165
1SFA896104R1100	1SFA896104R1100	7/165
1SFA896104R7000	1SFA896104R7000	7/165
1SFA896105R1100	1SFA896105R1100	7/165
1SFA896105R7000	1SFA896105R7000	7/165
1SFA896106R1100	1SFA896106R1100	7/165
1SFA896106R7000	1SFA896106R7000	7/165
1SFA896107R1100	1SFA896107R1100	7/165
1SFA896107R7000	1SFA896107R7000	7/165
1SFA896108R1100	1SFA896108R1100	7/165
1SFA896108R7000	1SFA896108R7000	7/165
1SFA896109R1100	1SFA896109R1100	7/165
1SFA896109R7000	1SFA896109R7000	7/165
1SFA896110R1100	1SFA896110R1100	7/165
1SFA896110R7000	1SFA896110R7000	7/165
1SFA896111R1100	1SFA896111R1100	7/165
1SFA896111R7000	1SFA896111R7000	7/165
1SFA896112R1100	1SFA896112R1100	7/165
1SFA896112R7000	1SFA896112R7000	7/165
1SFA896113R1100	1SFA896113R1100	7/165
1SFA896113R7000	1SFA896113R7000	7/165
1SFA896114R1100	1SFA896114R1100	7/165
1SFA896114R7000	1SFA896114R7000	7/165
1SFA896115R1100	1SFA896115R1100	7/165
1SFA896115R7000	1SFA896115R7000	7/165
1SFA896211R1001	1SFA896211R1001	7/166
1SFA896212R1001	1SFA896212R1001	7/166
1SFA896215R1001	1SFA896215R1001	7/166
1SFA896216R1001	1SFA896216R1001	7/166
1SFA896311R1001	1SFA896311R1001	7/166
1SFA896313R1001	1SFA896313R1001	7/166
1SFA897100R1001	1SFA897100R1001	7/174
1SFA897101R7000	1SFA897101R7000	7/172
1SFA897102R7000	1SFA897102R7000	7/172
1SFA897103R7000	1SFA897103R7000	7/172
1SFA897104R7000	1SFA897104R7000	7/172
1SFA897105R7000	1SFA897105R7000	7/172
1SFA897106R7000	1SFA897106R7000	7/172
1SFA897107R7000	1SFA897107R7000	7/172
1SFA897108R7000	1SFA897108R7000	7/172
1SFA897109R7000	1SFA897109R7000	7/172
1SFA897110R7000	1SFA897110R7000	7/172
1SFA897111R7000	1SFA897111R7000	7/172
1SFA897112R7001	1SFA897112R7001	7/172
1SFA897113R7001	1SFA897113R7001	7/172
1SFA897114R7001	1SFA897114R7001	7/172
1SFA897115R7001	1SFA897115R7001	7/172
1SFA897201R1001	1SFA897201R1001	7/174
1SFA898103R7000	1SFA898103R7000	7/180
1SFA898104R7000	1SFA898104R7000	7/180
1SFA898105R7000	1SFA898105R7000	7/180
1SFA898106R7000	1SFA898106R7000	7/180
1SFA898107R7000	1SFA898107R7000	7/180
1SFA898108R7000	1SFA898108R7000	7/180
1SFA898109R7000	1SFA898109R7000	7/180
1SFA898110R7000	1SFA898110R7000	7/180
1SFA898111R7000	1SFA898111R7000	7/180
1SFA898112R7000	1SFA898112R7000	7/180
1SFA898113R7000	1SFA898113R7000	7/180
1SFA898114R7000	1SFA898114R7000	7/180
1SFA898115R7000	1SFA898115R7000	7/180
1SFA898116R7000	1SFA898116R7000	7/180
1SFA898117R7000	1SFA898117R7000	7/180
1SFA898118R7000	1SFA898118R7000	7/180
1SFA898119R7000	1SFA898119R7000	7/180
1SFA898120R7000	1SFA898120R7000	7/180
1SFA898121R7000	1SFA898121R7000	7/180
1SFA898203R7000	1SFA898203R7000	7/180
1SFA898204R7000	1SFA898204R7000	7/180
1SFA898205R7000	1SFA898205R7000	7/180
1SFA898206R7000	1SFA898206R7000	7/180
1SFA898207R7000	1SFA898207R7000	7/180
1SFA898208R7000	1SFA898208R7000	7/180
1SFA898209R7000	1SFA898209R7000	7/180
1SFA898210R7000	1SFA898210R7000	7/180
1SFA898211R7000	1SFA898211R7000	7/180
1SFA898212R7000	1SFA898212R7000	7/180
1SFA898213R7000	1SFA898213R7000	7/180
1SFA898214R7000	1SFA898214R7000	7/180
1SFA898215R7000	1SFA898215R7000	7/180
1SFA898216R7000	1SFA898216R7000	7/180
1SFA898217R7000	1SFA898217R7000	7/180
1SFA898218R7000	1SFA898218R7000	7/180
1SFA898219R7000	1SFA898219R7000	7/180
1SFA898220R7000	1SFA898220R7000	7/180
1SFA898221R7000	1SFA898221R7000	7/180
1SFA899002R1072	1SFA899002R1072	7/166
1SFA899222R1003	1SFA899222R1003	7/174
1SFA899300R1001	1SFA899300R1001	7/185
1SFA899300R1002	1SFA899300R1002	7/185
1SFA899300R1003	1SFA899300R1003	7/185
1SFA899300R1004	1SFA899300R1004	7/185
1SFA899300R1006	1SFA899300R1006	7/185
1SFA899300R1008	1SFA899300R1008	7/185
1SFA899300R1010	1SFA899300R1010	7/185
1SFA899300R1011	1SFA899300R1011	7/185
1SFA899300R1012	1SFA899300R1012	7/185
1SFA899300R1020	1SFA899300R1020	7/174
1SFA899314R1001	1SFA899314R1001	7/184
1SFL427001R1111	1SFL427001R1111	7/12
1SFL427001R1211	1SFL427001R1211	7/52
1SFL427001R1311	1SFL427001R1311	7/12
1SFL427001R1411	1SFL427001R1411	7/52
1SFL427101R1100	1SFL427101R1100	7/82
1SFL427101R1200	1SFL427101R1200	7/82
1SFL427101R1300	1SFL427101R1300	7/82
1SFL427101R1400	1SFL427101R1400	7/82
1SFL447001R1111	1SFL447001R1111	7/12
1SFL447001R1211	1SFL447001R1211	7/52
1SFL447001R1311	1SFL447001R1311	7/12
1SFL447001R1411	1SFL447001R1411	7/52
1SFL447101R1100	1SFL447101R1100	7/82
1SFL447101R1200	1SFL447101R1200	7/82
1SFL447101R1300	1SFL447101R1300	7/82
1SFL447101R1400	1SFL447101R1400	7/82
1SFL467001R1111	1SFL467001R1111	7/52
1SFL467001R1211	1SFL467001R1211	7/52
1SFL467001R1311	1SFL467001R1311	7/52
1SFL467001R1411	1SFL467001R1411	7/52
1SFL487002R1111	1SFL487002R1111	7/12
1SFL487002R1211	1SFL487002R1211	7/54
1SFL487002R1311	1SFL487002R1311	7/12
1SFL487002R1411	1SFL487002R1411	7/54
1SFL487102R1100	1SFL487102R1100	7/84
1SFL487102R1200	1SFL487102R1200	7/84
1SFL487102R1300	1SFL487102R1300	7/84
1SFL487102R1400	1SFL487102R1400	7/84

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SFL527002R1111	1SFL527002R1111	7/12
1SFL527002R1211	1SFL527002R1211	7/54
1SFL527002R1311	1SFL527002R1311	7/12
1SFL527002R1411	1SFL527002R1411	7/54
1SFL527102R1100	1SFL527102R1100	7/84
1SFL527102R1200	1SFL527102R1200	7/84
1SFL527102R1300	1SFL527102R1300	7/84
1SFL527102R1400	1SFL527102R1400	7/84
1SFL547002R1111	1SFL547002R1111	7/12
1SFL547002R1211	1SFL547002R1211	7/54
1SFL547002R1311	1SFL547002R1311	7/12
1SFL547002R1411	1SFL547002R1411	7/54
1SFL547102R1100	1SFL547102R1100	7/84
1SFL547102R1200	1SFL547102R1200	7/84
1SFL547102R1300	1SFL547102R1300	7/84
1SFL547102R1400	1SFL547102R1400	7/84
1SFL577001R6811	1SFL577001R6811	7/26
1SFL577001R6911	1SFL577001R6911	7/64
1SFL577001R7011	1SFL577001R7011	7/26
1SFL577001R7111	1SFL577001R7111	7/64
1SFL587002R1111	1SFL587002R1111	7/12
1SFL587002R1211	1SFL587002R1211	7/54
1SFL587002R1311	1SFL587002R1311	7/12
1SFL587002R1411	1SFL587002R1411	7/54
1SFL587102R1100	1SFL587102R1100	7/84
1SFL587102R1200	1SFL587102R1200	7/84
1SFL587102R1300	1SFL587102R1300	7/84
1SFL587102R1400	1SFL587102R1400	7/84
1SFL597001R6811	1SFL597001R6811	7/26
1SFL597001R6911	1SFL597001R6911	7/64
1SFL597001R7011	1SFL597001R7011	7/26
1SFL597001R7111	1SFL597001R7111	7/64
1SFL607002R1111	1SFL607002R1111	7/14
1SFL607002R1211	1SFL607002R1211	7/54
1SFL607002R1311	1SFL607002R1311	7/14
1SFL607002R1411	1SFL607002R1411	7/54
1SFL607102R1100	1SFL607102R1100	7/84
1SFL607102R1200	1SFL607102R1200	7/84
1SFL607102R1300	1SFL607102R1300	7/84
1SFL607102R1400	1SFL607102R1400	7/84
1SFL617001R6811	1SFL617001R6811	7/27
1SFL617001R6911	1SFL617001R6911	7/64
1SFL617001R7011	1SFL617001R7011	7/27
1SFL617001R7111	1SFL617001R7111	7/64
1SFL637001R6811	1SFL637001R6811	7/26
1SFL637001R6911	1SFL637001R6911	7/64
1SFL637001R7011	1SFL637001R7011	7/26
1SFL637001R7111	1SFL637001R7111	7/64
1SFL647001R6811	1SFL647001R6811	7/66
1SFL647001R6911	1SFL647001R6911	7/66
1SFL647001R7011	1SFL647001R7011	7/66
1SFL647001R7111	1SFL647001R7111	7/66
1SFL657001R7011	1SFL657001R7011	7/66
1SFL667001R7011	1SFL667001R7011	7/66
1SFL677001R7011	1SFL677001R7011	7/66
1SFL707001R7011	1SFL707001R7011	7/66
1SFN010720R1011	1SFN010720R1011	7/69
1SFN010720R3311	1SFN010720R3311	7/69
1SFN010820R1011	1SFN010820R1011	7/57
1SFN010820R3311	1SFN010820R3311	7/57
1SFN030300R1000	1SFN030300R1000	7/25
1SFN034403R1000	1SFN034403R1000	7/57
1SFN035203R1000	1SFN035203R1000	7/57
1SFN035700R1000	1SFN035700R1000	7/27
1SFN036503R1001	1SFN036503R1001	7/69
1SFN074207R1000	1SFN074207R1000	7/57
1SFN074210R1000	1SFN074210R1000	7/57
1SFN074307R1000	1SFN074307R1000	7/174
1SFN074707R1000	1SFN074707R1000	7/174
1SFN074709R1000	1SFN074709R1000	7/174
1SFN074807R1000	1SFN074807R1000	7/57
1SFN074807R2000	1SFN074807R2000	7/87
1SFN074810R1000	1SFN074810R1000	7/57
1SFN075107R1000	1SFN075107R1000	7/174
1SFN075407R1000	1SFN075407R1000	7/57
1SFN075407R2000	1SFN075407R2000	7/87
1SFN075410R1000	1SFN075410R1000	7/57
1SFN075707R1000	1SFN075707R1000	7/69
1SFN075710R1000	1SFN075710R1000	7/69
1SFN076107R1000	1SFN076107R1000	7/69
1SFN076110R1000	1SFN076110R1000	7/69
1SFN076407R1000	1SFN076407R1000	7/69
1SFN084206R1000	1SFN084206R1000	7/12
1SFN084206R1001	1SFN084206R1001	7/12
1SFN084211R1000	1SFN084211R1000	7/25
1SFN084806R1000	1SFN084806R1000	7/14
1SFN084806R1001	1SFN084806R1001	7/12
1SFN084811R1000	1SFN084811R1000	7/25
1SFN085406R1000	1SFN085406R1000	7/12
1SFN085411R1000	1SFN085411R1000	7/27
1SFN085701R1000	1SFN085701R1000	7/27
1SFN086101R1000	1SFN086101R1000	7/27
1SFN124203R1000	1SFN124203R1000	7/57
1SFN124203R2000	1SFN124203R2000	7/87
1SFN124701R1000	1SFN124701R1000	7/174
1SFN124703R1000	1SFN124703R1000	7/174
1SFN124801R1000	1SFN124801R1000	7/57
1SFN124801R2000	1SFN124801R2000	7/87
1SFN124803R1000	1SFN124803R1000	7/57
1SFN124803R2000	1SFN124803R2000	7/87
1SFN124804R1000	1SFN124804R1000	7/57
1SFN125101R1000	1SFN125101R1000	7/174
1SFN125103R1000	1SFN125103R1000	7/174
1SFN125401R1000	1SFN125401R1000	7/57
1SFN125401R2000	1SFN125401R2000	7/87
1SFN125403R1000	1SFN125403R1000	7/57
1SFN125403R2000	1SFN125403R2000	7/87
1SFN125404R1000	1SFN125404R1000	7/57
1SFN125406R1000	1SFN125406R1000	7/57
1SFN125701R1000	1SFN125701R1000	7/69
1SFN125703R1000	1SFN125703R1000	7/69
1SFN126101R1000	1SFN126101R1000	7/69
1SFN126103R1000	1SFN126103R1000	7/69
1SL0201A00	1SL0201A00	5/122
1SL0202A00	1SL0202A00	5/122
1SL0203A00	1SL0203A00	5/122
1SL0204A00	1SL0204A00	5/122
1SL0205A00	1SL0205A00	5/122
1SL0206A00	1SL0206A00	5/122
1SL0211A00	1SL0211A00	5/122
1SL0212A00	1SL0212A00	5/122
1SL0213A00	1SL0213A00	5/122
1SL0214A00	1SL0214A00	5/122
1SL0215A00	1SL0215A00	5/122
1SL0216A00	1SL0216A00	5/122
1SL0252A00	1SL0252A00	5/123
1SL0253A00	1SL0253A00	5/123
1SL0254A00	1SL0254A00	5/123
1SL0255A00	1SL0255A00	5/123
1SL0256A00	1SL0256A00	5/123
1SL0259A00	1SL0259A00	5/123
1SL0260A00	1SL0260A00	5/123
1SL0261A00	1SL0261A00	5/123
1SL0262A00	1SL0262A00	5/123
1SL0263A00	1SL0263A00	5/123
1SL0264A00	1SL0264A00	5/123
1SL0267A00	1SL0267A00	5/123
1SL0268A00	1SL0268A00	5/123
1SL0269A00	1SL0269A00	5/123
1SL0270A00	1SL0270A00	5/123
1SL0271A00	1SL0271A00	5/123
1SL0272A00	1SL0272A00	5/123
1SL0275A00	1SL0275A00	5/123
1SL0276A00	1SL0276A00	5/123
1SL0277A00	1SL0277A00	5/123
1SL0278A00	1SL0278A00	5/123
1SL0279A00	1SL0279A00	5/123
1SL0280A00	1SL0280A00	5/123
1SL0283A00	1SL0283A00	5/122
1SL0284A00	1SL0284A00	5/122
1SL0285A00	1SL0285A00	5/122
1SL0286A00	1SL0286A00	5/122
1SL0287A00	1SL0287A00	5/122
1SL0290A00	1SL0290A00	5/122
1SL0291A00	1SL0291A00	5/122
1SL0292A00	1SL0292A00	5/122
1SL0293A00	1SL0293A00	5/122
1SL0296A00	1SL0296A00	5/122
1SL0297A00	1SL0297A00	5/122
1SL0298A00	1SL0298A00	5/122
1SL0299A00	1SL0299A00	5/122
1SL0302A00	1SL0302A00	5/122
1SL0303A00	1SL0303A00	5/122
1SL0304A00	1SL0304A00	5/122
1SL0307A00	1SL0307A00	5/122
1SL0308A00	1SL0308A00	5/122
1SL0309A00	1SL0309A00	5/122
1SL0310A00	1SL0310A00	5/122
1SL0313A00	1SL0313A00	5/122
1SL0314A00	1SL0314A00	5/122
1SL0315A00	1SL0315A00	5/122
1SL0318A00	1SL0318A00	5/122
1SL0319A00	1SL0319A00	5/122
1SL0320A00	1SL0320A00	5/122
1SL0321A00	1SL0321A00	5/122
1SL0324A00	1SL0324A00	5/122
1SL0325A00	1SL0325A00	5/122
1SL0326A00	1SL0326A00	5/122
1SL0327A00	1SL0327A00	5/122
1SL0330A00	1SL0330A00	5/122
1SL0331A00	1SL0331A00	5/122
1SL0332A00	1SL0332A00	5/122
1SL0333A00	1SL0333A00	5/122
1SL0340A00	1SL0340A00	5/123
1SL0341A00	1SL0341A00	5/123
1SL0342A00	1SL0342A00	5/123
1SL0343A00	1SL0343A00	5/123
1SL0344A00	1SL0344A00	5/123
1SL0345A00	1SL0345A00	5/123
1SL0346A00	1SL0346A00	5/123
1SL0351A00	1SL0351A00	5/123
1SL0352A00	1SL0352A00	5/123
1SL0373A00	1SL0373A00	5/122
1SL0374A00	1SL0374A00	5/122
1SL0375A00	1SL0375A00	5/122
1SL0376A00	1SL0376A00	5/122
1SL0377A00	1SL0377A00	5/122
1SL0378A00	1SL0378A00	5/122
1SL0383A00	1SL0383A00	5/123
1SL0385A00	1SL0385A00	5/123
1SL0386A00	1SL0386A00	5/123
1SL0387A00	1SL0387A00	5/123
1SL0388A00	1SL0388A00	5/123
1SL0390A00	1SL0390A00	5/123
1SL0413A00	1SL0413A00	5/123
1SL0414A00	1SL0414A00	5/123
1SL0415A00	1SL0415A00	5/123
1SL0416A00	1SL0416A00	5/123
1SL0423A00	1SL0423A00	5/123
1SL0425A00	1SL0425A00	5/123
1SL0426A00	1SL0426A00	5/123
1SL0856A00	1SL0856A00	5/80
1SL0872A00	1SL0872A00	5/80
1SL0900A00	1SL0900A00	5/80
1SL0901A00	1SL0901A00	5/80
1SL0902A00	1SL0902A00	5/80
1SL0903A00	1SL0903A00	5/80
1SL0916A00	1SL0916A00	5/80
1SL0920A00	1SL0920A00	5/80
1SL0921A00	1SL0921A00	5/80
1SL0922A00	1SL0922A00	5/80
1SL0924A00	1SL0924A00	5/80
1SL0926A00	1SL0926A00	5/80
1SL0928A00	1SL0928A00	5/80
1SL0946A00	1SL0946A00	5/80
1SL0951A00	1SL0951A00	5/80
1SL0952A00	1SL0952A00	5/80
1SL0954A00	1SL0954A00	5/80
1SL0956A00	1SL0956A00	5/80
1SL0958A00	1SL0958A00	5/80
1SL0960A00	1SL0960A00	5/80
1SL0962A00	1SL0962A00	5/80
1SL0964A00	1SL0964A00	5/80
1SL1210A00	1SL1210A00	5/62
1SL1211A00	1SL1211A00	5/62
1SL1212A00	1SL1212A00	5/62
1SL1213A00	1SL1213A00	5/62
1SL1214A00	1SL1214A00	5/62
1SL1215A00	1SL1215A00	5/62
1SL1216A00	1SL1216A00	5/62
1SL1217A00	1SL1217A00	5/62
1SL1218A00	1SL1218A00	5/62
1SL1219A00	1SL1219A00	5/62
1SL1900A00	1SL1900A00	5/64
1SL1901A00	1SL1901A00	5/64
1SL1902A00	1SL1902A00	5/64
1SL1903A00	1SL1903A00	5/64
1SL1904A00	1SL1904A00	5/64
1SL1905A00	1SL1905A00	5/64
1SL1906A00	1SL1906A00	5/64
1SL1907A00	1SL1907A00	5/64
1SL1908A00	1SL1908A00	5/64
1SL1909A00	1SL1909A00	5/64
1SL1910A00	1SL1910A00	5/64
1SL1911A00	1SL1911A00	5/64
1SL1912A00	1SL1912A00	5/64
1SL1913A00	1SL1913A00	5/64
1SL1914A00	1SL1914A00	5/64
1SL1915A00	1SL1915A00	5/64
1SL1920A00	1SL1920A00	5/64
1SL1921A00	1SL1921A00	5/64
1SL1922A00	1SL1922A00	5/64
1SL1923A00	1SL1923A00	5/64
1SL1927A00	1SL1927A00	5/65
1SL1929A00	1SL1929A00	5/65
1SL1931A00	1SL1931A00	5/65
1SL1935A00	1SL1935A00	5/65
1SL1936A00	1SL1936A00	5/65
1SL1937A00	1SL1937A00	5/65
1SL1938A00	1SL1938A00	5/65
1SL1942A00	1SL1942A00	5/65
1SL1945A00	1SL1945A00	5/64
1SL1946A00	1SL1946A00	5/64
1SL1947A00	1SL1947A00	5/64
1SL1948A00	1SL1948A00	5/64
1SL1949A00	1SL1949A00	5/65
1SL1950A00	1SL1950A00	5/65
1SL2402A01	1SL2402A01	5/87
1SL2404A01	1SL2404A01	5/87
1SL2406A01	1SL2406A01	5/87
1SLM004100A1300	1SLM004100A1300	5/58
1SLM004100A1301	1SLM004100A1301	5/58
1SLM004100A1302	1SLM004100A1302	5/58
1SLM004100A1303	1SLM004100A1303	5/58
1SLM004100A1304	1SLM004100A1304	5/58
1SLM004100A1305	1SLM004100A1305	5/58
1SLM004100A1306	1SLM004100A1306	5/58
1SLM004100A1307	1SLM004100A1307	5/58
1SLM004100A1308	1SLM004100A1308	5/58
1SLM004100A1309	1SLM004100A1309	5/58
1SLM004100A1310	1SLM004100A1310	5/58
1SLM004100A1400	1SLM004100A1400	5/58
1SLM004100A1401	1SLM004100A1401	5/58
1SLM004100A1402	1SLM004100A1402	5/58
1SLM004100A1403	1SLM004100A1403	5/58
1SLM004100A1404	1SLM004100A1404	5/58
1SLM004100A1405	1SLM004100A1405	5/58
1SLM004100A1406	1SLM004100A1406	5/58
1SLM004100A1407	1SLM004100A1407	5/58
1SLM004100A1408	1SLM004100A1408	5/58
1SLM004100A1409	1SLM004100A1409	5/58
1SLM004100A1410	1SLM004100A1410	5/58
1SLM004100A1900	1SLM004100A1900	5/59
1SLM004100A1901	1SLM004100A1901	5/59
1SLM004100A1902	1SLM004100A1902	5/59
1SLM004100A1903	1SLM004100A1903	5/59
1SLM004100A1904	1SLM004100A1904	5/59
1SLM004100A1905	1SLM004100A1905	5/59
1SLM004100A1906	1SLM004100A1906	5/59
1SLM004100A1907	1SLM004100A1907	5/59
1SLM004100A1908	1SLM004100A1908	5/59
1SLM004100A1909	1SLM004100A1909	5/59
1SLM004100A1910	1SLM004100A1910	5/59
1SLM004100A1911	1SLM004100A1911	5/59
1SLM004100A1912	1SLM004100A1912	5/59
1SLM004100A1913	1SLM004100A1913	5/59
1SLM004100A1914	1SLM004100A1914	5/59
1SLM004100A1915	1SLM004100A1915	5/59
1SLM004100A1916	1SLM004100A1916	5/59
1SLM004100A1917	1SLM004100A1917	5/59
1SLM004100A1920	1SLM004100A1920	5/59
1SLM004100A1921	1SLM004100A1921	5/59
1SLM004100A1922	1SLM004100A1922	5/59
1SLM004100A1923	1SLM004100A1923	5/59
1SLM004100A1929	1SLM004100A1929	5/59
1SLM004100A1931	1SLM004100A1931	5/59
1SLM004100A1942	1SLM004100A1942	5/59
1SLM004100A1945	1SLM004100A1945	5/59
1SLM004100A1946	1SLM004100A1946	5/59
1SLM004100A1947	1SLM004100A1947	5/59
1SLM004100A1948	1SLM004100A1948	5/59
1SLM004100A1949	1SLM004100A1949	5/59
1SLM006501A1211	1SLM006501A1211	5/63
1SLM006501A1212	1SLM006501A1212	5/63
1SLM006501A1213	1SLM006501A1213	5/63
1SLM006501A1214	1SLM006501A1214	5/63
1SLM006501A1215	1SLM006501A1215	5/63
1SLM006501A1216	1SLM006501A1216	5/63
1SLM006501A1217	1SLM006501A1217	5/63
1SLM006501A1218	1SLM006501A1218	5/63
1SLM006501A1219	1SLM006501A1219	5/63
1SLM007714A0011	1SLM007714A0011	5/8
1SLM007714A0501	1SLM007714A0501	5/8
1SLM007714A0511	1SLM007714A0511	5/8
1SNA290474R0200	1SNA290474R0200	8/39
1SNA645001R0300	1SNA645001R0300	8/38
1SNA645002R0400	1SNA645002R0400	8/38
1SNA645003R0500	1SNA645003R0500	8/38
1SNA645004R0400	1SNA645004R0400	8/38
1SNA645005R0700	1SNA645005R0700	8/38
1SNA645006R0000	1SNA645006R0000	8/38
1SNA645007R0100	1SNA645007R0100	8/38
1SNA645008R1200	1SNA645008R1200	8/38
1SNA645011R2400	1SNA645011R2400	8/39
1SNA645012R2500	1SNA645012R2500	8/39
1SNA645013R2600	1SNA645013R2600	8/39
1SNA645014R2700	1SNA645014R2700	8/38
1SNA645016R2100	1SNA645016R2100	8/38
1SNA645017R2200	1SNA645017R2200	8/38
1SNA645018R0300	1SNA645018R0300	8/38
1SNA645019R0400	1SNA645019R0400	8/38
1SNA645020R0100	1SNA645020R0100	8/39
1SNA645021R2600	1SNA645021R2600	8/42
1SNA645022R2700	1SNA645022R2700	8/42
1SNA645024R2100	1SNA645024R2100	8/42
1SNA645025R2200	1SNA645025R2200	8/42
1SNA645026R2300	1SNA645026R2300	8/42
1SNA645027R2400	1SNA645027R2400	8/42
1SNA645028R0500	1SNA645028R0500	8/42
1SNA645029R0600	1SNA645029R0600	8/42
1SNA645034R2300	1SNA645034R2300	8/38
1SNA645035R2400	1SNA645035R2400	8/38
1SNA645036R2500	1SNA645036R2500	8/38
1SNA645040R1500	1SNA645040R1500	8/39
1SNA645041R0200	1SNA645041R0200	8/39
1SNA645046R0700	1SNA645046R0700	8/39
1SNA645047R0000	1SNA645047R0000	8/42
1SNA645049R1200	1SNA645049R1200	8/42
1SNA645050R1700	1SNA645050R1700	8/42
1SNA645051R0400	1SNA645051R0400	8/42
1SNA645053R0600	1SNA645053R0600	8/42
1SNA645054R0700	1SNA645054R0700	8/42
1SNA645058R1300	1SNA645058R1300	8/42
1SNA645062R0700	1SNA645062R0700	8/42

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SNA645071R0000	1SNA645071R0000	8/38
1SNA645072R0000	1SNA645072R0000	8/38
1SNA645073R0000	1SNA645073R0000	8/38
1SNA645075R0000	1SNA645075R0000	8/38
1SNA645501R0500	1SNA645501R0500	8/38
1SNA645502R0600	1SNA645502R0600	8/38
1SNA645503R0700	1SNA645503R0700	8/38
1SNA645504R0000	1SNA645504R0000	8/38
1SNA645505R0100	1SNA645505R0100	8/38
1SNA645506R0200	1SNA645506R0200	8/38
1SNA645507R0300	1SNA645507R0300	8/38
1SNA645508R1400	1SNA645508R1400	8/38
1SNA645511R2600	1SNA645511R2600	8/39
1SNA645512R2700	1SNA645512R2700	8/39
1SNA645513R2000	1SNA645513R2000	8/39
1SNA645514R2100	1SNA645514R2100	8/38
1SNA645518R0500	1SNA645518R0500	8/38
1SNA645519R0600	1SNA645519R0600	8/38
1SNA645520R0300	1SNA645520R0300	8/39
1SNA645521R2000	1SNA645521R2000	8/42
1SNA645522R2100	1SNA645522R2100	8/42
1SNA645524R2300	1SNA645524R2300	8/42
1SNA645525R2400	1SNA645525R2400	8/42
1SNA645526R2500	1SNA645526R2500	8/42
1SNA645527R2600	1SNA645527R2600	8/42
1SNA645529R0000	1SNA645529R0000	8/42
1SNA645534R2500	1SNA645534R2500	8/38
1SNA645535R2600	1SNA645535R2600	8/38
1SNA645540R1700	1SNA645540R1700	8/39
1SNA645541R0400	1SNA645541R0400	8/39
1SNA645547R0200	1SNA645547R0200	8/42
1SNA645549R1400	1SNA645549R1400	8/42
1SNA645550R1100	1SNA645550R1100	8/42
1SNA645551R0600	1SNA645551R0600	8/42
1SNA645553R0000	1SNA645553R0000	8/42
1SNA645559R1600	1SNA645559R1600	8/42
1SNA645571R0000	1SNA645571R0000	8/38
1SPE007710F0420	1SPE007710F0420	5/8
1SPE007710F0425	1SPE007710F0425	5/8
1SPE007710F0710	1SPE007710F0710	5/9
1SPE007714F0131	1SPE007714F0131	5/8
1SPE007714F0132	1SPE007714F0132	5/8
1SPE007714F0133	1SPE007714F0133	5/8
1SPE007714F0134	1SPE007714F0134	5/8
1SPE007714F0201	1SPE007714F0201	5/8
1SPE007714F0202	1SPE007714F0202	5/8
1SPE007714F0203	1SPE007714F0203	5/8
1SPE007714F0204	1SPE007714F0204	5/8
1SPE007714F0211	1SPE007714F0211	5/8
1SPE007714F0212	1SPE007714F0212	5/8
1SPE007714F0213	1SPE007714F0213	5/8
1SPE007714F0214	1SPE007714F0214	5/8
1SPE007714F0401	1SPE007714F0401	5/9
1SPE007714F0402	1SPE007714F0402	5/9
1SPE007714F0403	1SPE007714F0403	5/9
1SPE007714F0404	1SPE007714F0404	5/9
1SPE007714F0511	1SPE007714F0511	5/8
1SPE007714F0701	1SPE007714F0701	5/9
1SPE007714F0705	1SPE007714F0705	5/9
1SPE007714F0706	1SPE007714F0706	5/8
1SPE007714F0707	1SPE007714F0707	5/8
1SPE007714F0708	1SPE007714F0708	5/8
1SPE007714F0709	1SPE007714F0709	5/8
1SPE007714F0710	1SPE007714F0710	5/8
1SPE007714F0711	1SPE007714F0711	5/9
1SPE007714F0712	1SPE007714F0712	5/9
1SPE007714F0713	1SPE007714F0713	5/9
1SPE007714F0714	1SPE007714F0714	5/9
1SPE007714F0717	1SPE007714F0717	5/8
1SPE007714F0718	1SPE007714F0718	5/9
1SPE007715F0731	1SPE007715F0731	5/66
1SPE007715F0732	1SPE007715F0732	5/66
1SPE007715F0733	1SPE007715F0733	5/66
1SPE007715F0734	1SPE007715F0734	5/66
1SPE007715F0735	1SPE007715F0735	5/66
1SPE007715F0741	1SPE007715F0741	5/66
1SPE007715F0742	1SPE007715F0742	5/66
1SPE007715F0743	1SPE007715F0743	5/66
1SPE007715F0744	1SPE007715F0744	5/66
1SPE007715F0745	1SPE007715F0745	5/66
1SPE007715F0751	1SPE007715F0751	5/66
1SPE007715F0752	1SPE007715F0752	5/66
1SPE007715F0753	1SPE007715F0753	5/66
1SPE007715F0772	1SPE007715F0772	5/66
1SPE007715F0773	1SPE007715F0773	5/66
1SPE007715F0774	1SPE007715F0774	5/66
1SPE007715F5009	1SPE007715F5009	5/55
1SPE007715F5010	1SPE007715F5010	5/55
1SPE007715F5012	1SPE007715F5012	5/55
1SPE007715F5018	1SPE007715F5018	5/55
1SPE007715F5112	1SPE007715F5112	5/55
1SPE007715F5118	1SPE007715F5118	5/55
1SPE007715F5650	1SPE007715F5650	5/55
1SPE007715F5750	1SPE007715F5750	5/55
1SPE007715F9701	1SPE007715F9701	5/66
1SPE007715F9702	1SPE007715F9702	5/66
1SPE007715F9703	1SPE007715F9703	5/66
1SPE007715F9704	1SPE007715F9704	5/66
1SPE007715F9705	1SPE007715F9705	5/66
1SPE007715F9706	1SPE007715F9706	5/66
1SPE007715F9707	1SPE007715F9707	5/66
1SPE007715F9712	1SPE007715F9712	5/66
1SPE007715F9713	1SPE007715F9713	5/66
1SPE007715F9714	1SPE007715F9714	5/66
1SPE007715F9715	1SPE007715F9715	5/66
1SPE007715F9716	1SPE007715F9716	5/66
1SPE007715F9717	1SPE007715F9717	5/66
1SPE007717F1500	1SPE007717F1500	5/54
1SPE007717F1600	1SPE007717F1600	5/54
1SPE007717F1700	1SPE007717F1700	5/54
1SPE007717F1800	1SPE007717F1800	5/54
1SPE007717F1900	1SPE007717F1900	5/54
1SPE007717F2000	1SPE007717F2000	5/54
1SPE007717F2100	1SPE007717F2100	5/54
1SPE007717F2200	1SPE007717F2200	5/54
1SPE007717F2300	1SPE007717F2300	5/54
1SPE007717F2400	1SPE007717F2400	5/54
1SPE007717F2500	1SPE007717F2500	5/54
1SPE007717F9900	1SPE007717F9900	5/55
1SPE007717F9901	1SPE007717F9901	5/55
1SPE007717F9902	1SPE007717F9902	5/55
1SPE007717F9903	1SPE007717F9903	5/55
1SPE007717F9904	1SPE007717F9904	5/55
1SPE007717F9905	1SPE007717F9905	5/55
1SPE007717F9906	1SPE007717F9906	5/55
1SPE007717F9907	1SPE007717F9907	5/55
1SPE007717F9908	1SPE007717F9908	5/55
1SPE007717F9909	1SPE007717F9909	5/55
1SPE007717F9910	1SPE007717F9910	5/55
1SPE007717F9911	1SPE007717F9911	5/55
1SPE007717F9912	1SPE007717F9912	5/55
1SPE007717F9913	1SPE007717F9913	5/55
1SPE007717F9914	1SPE007717F9914	5/55
1SPE007717F9915	1SPE007717F9915	5/55
1STQ000956A0000	1STQ000956A0000	5/167
1STQ000974A0000	1STQ000974A0000	5/167
1STQ000975A0000	1STQ000975A0000	5/167
1STQ000976A0000	1STQ000976A0000	5/187
1STQ001008A0000	1STQ001008A0000	5/214
1STQ001014A0000	1STQ001014A0000	5/164
1STQ001015A0000	1STQ001015A0000	5/164
1STQ001017A0000	1STQ001017A0000	5/166
1STQ001018A0000	1STQ001018A0000	5/166
1STQ001019A0000	1STQ001019A0000	5/139
1STQ001020A0000	1STQ001020A0000	5/166
1STQ001023A0000	1STQ001023A0000	5/215
1STQ001024A0000	1STQ001024A0000	5/215
1STQ001025A0000	1STQ001025A0000	5/215
1STQ001038A0000	1STQ001038A0000	5/230
1STQ001039A0000	1STQ001039A0000	5/230
1STQ001438B0000	1STQ001438B0000	5/198
1STQ001439B0000	1STQ001439B0000	5/198
1STQ001440B0000	1STQ001440B0000	5/198
1STQ001441B0000	1STQ001441B0000	5/198
1STQ001444B0000	1STQ001444B0000	5/190
1STQ001447B0000	1STQ001447B0000	5/190
1STQ001479B0000	1STQ001479B0000	5/212
1STQ001560B0000	1STQ001560B0000	5/209
1STQ001561B0000	1STQ001561B0000	5/209
1STQ001562B0000	1STQ001562B0000	5/209
1STQ001587B0000	1STQ001587B0000	5/210
1STQ001589B0000	1STQ001589B0000	5/188
1STQ001886B0000	1STQ001886B0000	5/196
1STQ001889B0000	1STQ001889B0000	5/183
1STQ001890B0000	1STQ001890B0000	5/183
1STQ001891B0000	1STQ001891B0000	5/183
1STQ001892B0000	1STQ001892B0000	5/183
1STQ001893B0000	1STQ001893B0000	5/183
1STQ001894B0000	1STQ001894B0000	5/185
1STQ001895B0000	1STQ001895B0000	5/185
1STQ001896B0000	1STQ001896B0000	5/185
1STQ001897B0000	1STQ001897B0000	5/185
1STQ001898B0000	1STQ001898B0000	5/185
1STQ001899B0000	1STQ001899B0000	5/211
1STQ001900B0000	1STQ001900B0000	5/211
1STQ001901B0000	1STQ001901B0000	5/211
1STQ001902B0000	1STQ001902B0000	5/211
1STQ001903B0000	1STQ001903B0000	5/211
1STQ001904B0000	1STQ001904B0000	5/211
1STQ001965B0000	1STQ001965B0000	5/211
1STQ001966B0000	1STQ001966B0000	5/211
1STQ001967B0000	1STQ001967B0000	5/211
1STQ002008B0000	1STQ002008B0000	5/188
1STQ002009B0000	1STQ002009B0000	5/210
1STQ002010B0000	1STQ002010B0000	5/210
1STQ002011B0000	1STQ002011B0000	5/210
1STQ002012B0000	1STQ002012B0000	5/210
1STQ002013B0000	1STQ002013B0000	5/210
1STQ002014B0000	1STQ002014B0000	5/210
1STQ002015B0000	1STQ002015B0000	5/212
1STQ002016B0000	1STQ002016B0000	5/212
1STQ002017B0000	1STQ002017B0000	5/212
1STQ002018B0000	1STQ002018B0000	5/212
1STQ002019B0000	1STQ002019B0000	5/212
1STQ002020B0000	1STQ002020B0000	5/212
1STQ002030B0000	1STQ002030B0000	5/135
1STQ002031B0000	1STQ002031B0000	5/183
1STQ002032B0000	1STQ002032B0000	5/185
1STQ002097B0000	1STQ002097B0000	5/190
1STQ002099B0000	1STQ002099B0000	5/190
1STQ002101B0000	1STQ002101B0000	5/190
1STQ002106B0000	1STQ002106B0000	5/190
1STQ002110B0000	1STQ002110B0000	5/190
1STQ002113B0000	1STQ002113B0000	5/192
1STQ002114B0000	1STQ002114B0000	5/193
1STQ002131B0000	1STQ002131B0000	5/191
1STQ002335B0000	1STQ002335B0000	5/211
1STQ002336B0000	1STQ002336B0000	5/211
1STQ002337B0000	1STQ002337B0000	5/211
1STQ002338B0000	1STQ002338B0000	5/211
1STQ002526B0000	1STQ002526B0000	5/208
1STQ002549B0000	1STQ002549B0000	5/208
1STQ002550B0000	1STQ002550B0000	5/208
1STQ002551B0000	1STQ002551B0000	5/208
1STQ003202A0000	1STQ003202A0000	5/166
1STQ003203A0000	1STQ003203A0000	5/214
1STQ003737A0000	1STQ003737A0000	5/166
1STQ005077B0000	1STQ005077B0000	5/205
1STQ005078B0000	1STQ005078B0000	5/205
1STQ005079B0000	1STQ005079B0000	5/205
1STQ005210B0000	1STQ005210B0000	5/215
1STQ005211B0000	1STQ005211B0000	5/215
1STQ005221B0000	1STQ005221B0000	5/198
1STQ006181B0000	1STQ006181B0000	5/200
1STQ006182B0000	1STQ006182B0000	5/200
1STQ006185B0000	1STQ006185B0000	5/200
1STQ006186B0000	1STQ006186B0000	5/200
1STQ006187B0000	1STQ006187B0000	5/200
1STQ006605A0000	1STQ006605A0000	5/214
1STQ006608A0000	1STQ006608A0000	5/189
1STQ006609A0000	1STQ006609A0000	5/189
1STQ006627A0000	1STQ006627A0000	5/214
1STQ006919B0000	1STQ006919B0000	5/204
1STQ006920B0000	1STQ006920B0000	5/204
1STQ006923B0000	1STQ006923B0000	5/204
1STQ007034A0000	1STQ007034A0000	5/185
1STQ007034B0000	1STQ007034B0000	5/204
1STQ007037A0000	1STQ007037A0000	5/183
1STQ007038A0000	1STQ007038A0000	5/183
1STQ007039A0000	1STQ007039A0000	5/183
1STQ007040A0000	1STQ007040A0000	5/183
1STQ007042A0000	1STQ007042A0000	5/183
1STQ007043A0000	1STQ007043A0000	5/183
1STQ007044A0000	1STQ007044A0000	5/183
1STQ007046A0000	1STQ007046A0000	5/183
1STQ007047A0000	1STQ007047A0000	5/183
1STQ007048A0000	1STQ007048A0000	5/183
1STQ007050A0000	1STQ007050A0000	5/183
1STQ007051A0000	1STQ007051A0000	5/183
1STQ007052A0000	1STQ007052A0000	5/183
1STQ007053A0000	1STQ007053A0000	5/183
1STQ007055A0000	1STQ007055A0000	5/183
1STQ007056A0000	1STQ007056A0000	5/183
1STQ007057A0000	1STQ007057A0000	5/183
1STQ007059A0000	1STQ007059A0000	5/183
1STQ007060A0000	1STQ007060A0000	5/183
1STQ007071B0000	1STQ007071B0000	5/195
1STQ007072B0000	1STQ007072B0000	5/195
1STQ007073B0000	1STQ007073B0000	5/195
1STQ007074B0000	1STQ007074B0000	5/195
1STQ007075A0000	1STQ007075A0000	5/183
1STQ007075B0000	1STQ007075B0000	5/195
1STQ007076A0000	1STQ007076A0000	5/183
1STQ007076B0000	1STQ007076B0000	5/195
1STQ007077A0000	1STQ007077A0000	5/183
1STQ007077B0000	1STQ007077B0000	5/195
1STQ007078A0000	1STQ007078A0000	5/183
1STQ007078B0000	1STQ007078B0000	5/195
1STQ007079B0000	1STQ007079B0000	5/195
1STQ007080A0000	1STQ007080A0000	5/183
1STQ007080B0000	1STQ007080B0000	5/195
1STQ007081A0000	1STQ007081A0000	5/183
1STQ007081B0000	1STQ007081B0000	5/195
1STQ007082A0000	1STQ007082A0000	5/183
1STQ007082B0000	1STQ007082B0000	5/195
1STQ007083A0000	1STQ007083A0000	5/183
1STQ007083B0000	1STQ007083B0000	5/195
1STQ007084B0000	1STQ007084B0000	5/195
1STQ007087A0000	1STQ007087A0000	5/183
1STQ007087B0000	1STQ007087B0000	5/195
1STQ007088A0000	1STQ007088A0000	5/183
1STQ007088B0000	1STQ007088B0000	5/195
1STQ007089A0000	1STQ007089A0000	5/183
1STQ007089B0000	1STQ007089B0000	5/195
1STQ007090A0000	1STQ007090A0000	5/183
1STQ007090B0000	1STQ007090B0000	5/195
1STQ007091B0000	1STQ007091B0000	5/195
1STQ007092B0000	1STQ007092B0000	5/195
1STQ007094B0000	1STQ007094B0000	5/194
1STQ007095A0000	1STQ007095A0000	5/183
1STQ007096A0000	1STQ007096A0000	5/183
1STQ007096B0000	1STQ007096B0000	5/195
1STQ007097A0000	1STQ007097A0000	5/183
1STQ007097B0000	1STQ007097B0000	5/195
1STQ007098A0000	1STQ007098A0000	5/183
1STQ007098B0000	1STQ007098B0000	5/195
1STQ007099A0000	1STQ007099A0000	5/183
1STQ007099B0000	1STQ007099B0000	5/195
1STQ007100A0000	1STQ007100A0000	5/183
1STQ007100B0000	1STQ007100B0000	5/195
1STQ007101A0000	1STQ007101A0000	5/183
1STQ007101B0000	1STQ007101B0000	5/195
1STQ007102A0000	1STQ007102A0000	5/183
1STQ007102B0000	1STQ007102B0000	5/195
1STQ007103B0000	1STQ007103B0000	5/195
1STQ007108A0000	1STQ007108A0000	5/183
1STQ007108B0000	1STQ007108B0000	5/195
1STQ007109A0000	1STQ007109A0000	5/183
1STQ007109B0000	1STQ007109B0000	5/195
1STQ007110A0000	1STQ007110A0000	5/183
1STQ007110B0000	1STQ007110B0000	5/195
1STQ007111A0000	1STQ007111A0000	5/183
1STQ007111B0000	1STQ007111B0000	5/195
1STQ007112B0000	1STQ007112B0000	5/195
1STQ007113A0000	1STQ007113A0000	5/183
1STQ007113B0000	1STQ007113B0000	5/195
1STQ007114A0000	1STQ007114A0000	5/183
1STQ007115A0000	1STQ007115A0000	5/183
1STQ007115B0000	1STQ007115B0000	5/195
1STQ007116A0000	1STQ007116A0000	5/183
1STQ007116B0000	1STQ007116B0000	5/195
1STQ007117B0000	1STQ007117B0000	5/195
1STQ007118A0000	1STQ007118A0000	5/183
1STQ007118B0000	1STQ007118B0000	5/195
1STQ007119A0000	1STQ007119A0000	5/183
1STQ007119B0000	1STQ007119B0000	5/195
1STQ007120A0000	1STQ007120A0000	5/183
1STQ007120B0000	1STQ007120B0000	5/195
1STQ007121A0000	1STQ007121A0000	5/183
1STQ007123A0000	1STQ007123A0000	5/183
1STQ007124A0000	1STQ007124A0000	5/183
1STQ007125A0000	1STQ007125A0000	5/183
1STQ007126A0000	1STQ007126A0000	5/183
1STQ007126B0000	1STQ007126B0000	5/201
1STQ007127A0000	1STQ007127A0000	5/183
1STQ007127B0000	1STQ007127B0000	5/201
1STQ007128A0000	1STQ007128A0000	5/183
1STQ007129A0000	1STQ007129A0000	5/183
1STQ007129B0000	1STQ007129B0000	5/201
1STQ007130A0000	1STQ007130A0000	5/183
1STQ007130B0000	1STQ007130B0000	5/201
1STQ007131A0000	1STQ007131A0000	5/183
1STQ007131B0000	1STQ007131B0000	5/201
1STQ007132B0000	1STQ007132B0000	5/201
1STQ007133B0000	1STQ007133B0000	5/201
1STQ007134B0000	1STQ007134B0000	5/201
1STQ007135B0000	1STQ007135B0000	5/201
1STQ007136A0000	1STQ007136A0000	5/183
1STQ007137A0000	1STQ007137A0000	5/183
1STQ007138A0000	1STQ007138A0000	5/183
1STQ007138B0000	1STQ007138B0000	5/201
1STQ007139A0000	1STQ007139A0000	5/183
1STQ007139B0000	1STQ007139B0000	5/201
1STQ007140B0000	1STQ007140B0000	5/201
1STQ007141A0000	1STQ007141A0000	5/183
1STQ007141B0000	1STQ007141B0000	5/201
1STQ007142A0000	1STQ007142A0000	5/183
1STQ007142B0000	1STQ007142B0000	5/201
1STQ007143A0000	1STQ007143A0000	5/183
1STQ007144A0000	1STQ007144A0000	5/183
1STQ007144B0000	1STQ007144B0000	5/200
1STQ007146B0000	1STQ007146B0000	5/200
1STQ007147B0000	1STQ007147B0000	5/201
1STQ007148A0000	1STQ007148A0000	5/183
1STQ007148B0000	1STQ007148B0000	5/201
1STQ007149A0000	1STQ007149A0000	5/183
1STQ007150A0000	1STQ007150A0000	5/183
1STQ007151A0000	1STQ007151A0000	5/183
1STQ007151B0000	1STQ007151B0000	5/201
1STQ007152B0000	1STQ007152B0000	5/201
1STQ007153B0000	1STQ007153B0000	5/201
1STQ007154B0000	1STQ007154B0000	5/201
1STQ007155B0000	1STQ007155B0000	5/201
1STQ007156A0000	1STQ007156A0000	5/183
1STQ007157A0000	1STQ007157A0000	5/183
1STQ007157B0000	1STQ007157B0000	5/200
1STQ007158A0000	1STQ007158A0000	5/183
1STQ007158B0000	1STQ007158B0000	5/201
1STQ007159A0000	1STQ007159A0000	5/183
1STQ007159B0000	1STQ007159B0000	5/200
1STQ007160A0000	1STQ007160A0000	5/183
1STQ007161A0000	1STQ007161A0000	5/183
1STQ007161B0000	1STQ007161B0000	5/200
1STQ007162A0000	1STQ007162A0000	5/183

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1STQ007162B0000	1STQ007162B0000	5/200
1STQ007163A0000	1STQ007163A0000	5/183
1STQ007163B0000	1STQ007163B0000	5/201
1STQ007164B0000	1STQ007164B0000	5/200
1STQ007165B0000	1STQ007165B0000	5/201
1STQ007167A0000	1STQ007167A0000	5/183
1STQ007169B0000	1STQ007169B0000	5/200
1STQ007172A0000	1STQ007172A0000	5/183
1STQ007173A0000	1STQ007173A0000	5/183
1STQ007174A0000	1STQ007174A0000	5/183
1STQ007175A0000	1STQ007175A0000	5/183
1STQ007177A0000	1STQ007177A0000	5/183
1STQ007178A0000	1STQ007178A0000	5/183
1STQ007179A0000	1STQ007179A0000	5/183
1STQ007180A0000	1STQ007180A0000	5/183
1STQ007184A0000	1STQ007184A0000	5/183
1STQ007185A0000	1STQ007185A0000	5/183
1STQ007186A0000	1STQ007186A0000	5/183
1STQ007187A0000	1STQ007187A0000	5/183
1STQ007192A0000	1STQ007192A0000	5/183
1STQ007193A0000	1STQ007193A0000	5/183
1STQ007194A0000	1STQ007194A0000	5/183
1STQ007195A0000	1STQ007195A0000	5/183
1STQ007196A0000	1STQ007196A0000	5/183
1STQ007197A0000	1STQ007197A0000	5/183
1STQ007198A0000	1STQ007198A0000	5/183
1STQ007199A0000	1STQ007199A0000	5/183
1STQ007203A0000	1STQ007203A0000	5/183
1STQ007208A0000	1STQ007208A0000	5/183
1STQ007231B0000	1STQ007231B0000	5/217
1STQ007232B0000	1STQ007232B0000	5/217
1STQ007233B0000	1STQ007233B0000	5/217
1STQ007234B0000	1STQ007234B0000	5/217
1STQ007303A0000	1STQ007303A0000	5/183
1STQ007304A0000	1STQ007304A0000	5/183
1STQ007305A0000	1STQ007305A0000	5/183
1STQ007306A0000	1STQ007306A0000	5/183
1STQ007307A0000	1STQ007307A0000	5/183
1STQ007308A0000	1STQ007308A0000	5/183
1STQ007309A0000	1STQ007309A0000	5/183
1STQ007310A0000	1STQ007310A0000	5/183
1STQ007311A0000	1STQ007311A0000	5/183
1STQ007314A0000	1STQ007314A0000	5/185
1STQ007315A0000	1STQ007315A0000	5/185
1STQ007316A0000	1STQ007316A0000	5/185
1STQ007317A0000	1STQ007317A0000	5/185
1STQ007318A0000	1STQ007318A0000	5/185
1STQ007319A0000	1STQ007319A0000	5/185
1STQ007320A0000	1STQ007320A0000	5/185
1STQ007321A0000	1STQ007321A0000	5/185
1STQ007322A0000	1STQ007322A0000	5/185
1STQ007325A0000	1STQ007325A0000	5/183
1STQ007326A0000	1STQ007326A0000	5/183
1STQ007327A0000	1STQ007327A0000	5/183
1STQ007328A0000	1STQ007328A0000	5/183
1STQ007329A0000	1STQ007329A0000	5/183
1STQ007330A0000	1STQ007330A0000	5/183
1STQ007331A0000	1STQ007331A0000	5/183
1STQ007332A0000	1STQ007332A0000	5/183
1STQ007333A0000	1STQ007333A0000	5/183
1STQ007335A0000	1STQ007335A0000	5/183
1STQ007336A0000	1STQ007336A0000	5/185
1STQ007338A0000	1STQ007338A0000	5/185
1STQ007341A0000	1STQ007341A0000	5/185
1STQ007344A0000	1STQ007344A0000	5/185
1STQ007346A0000	1STQ007346A0000	5/185
1STQ007347A0000	1STQ007347A0000	5/183
1STQ007348A0000	1STQ007348A0000	5/183
1STQ007349A0000	1STQ007349A0000	5/183
1STQ007350A0000	1STQ007350A0000	5/183
1STQ007351A0000	1STQ007351A0000	5/183
1STQ007354A0000	1STQ007354A0000	5/185
1STQ007355A0000	1STQ007355A0000	5/185
1STQ007356A0000	1STQ007356A0000	5/185
1STQ007357A0000	1STQ007357A0000	5/185
1STQ007358A0000	1STQ007358A0000	5/185
1STQ007361A0000	1STQ007361A0000	5/183
1STQ007362A0000	1STQ007362A0000	5/183
1STQ007363A0000	1STQ007363A0000	5/183
1STQ007364A0000	1STQ007364A0000	5/183
1STQ007365A0000	1STQ007365A0000	5/183
1STQ007366A0000	1STQ007366A0000	5/183
1STQ007367A0000	1STQ007367A0000	5/183
1STQ007368A0000	1STQ007368A0000	5/185
1STQ007369A0000	1STQ007369A0000	5/185
1STQ007370A0000	1STQ007370A0000	5/185
1STQ007371A0000	1STQ007371A0000	5/185
1STQ007372A0000	1STQ007372A0000	5/185
1STQ007373A0000	1STQ007373A0000	5/185
1STQ007374A0000	1STQ007374A0000	5/185
1STQ007376A0000	1STQ007376A0000	5/220
1STQ007377A0000	1STQ007377A0000	5/220
1STQ007379A0000	1STQ007379A0000	5/220
1STQ007381A0000	1STQ007381A0000	5/220
1STQ007383A0000	1STQ007383A0000	5/220
1STQ007384A0000	1STQ007384A0000	5/220
1STQ007385A0000	1STQ007385A0000	5/220
1STQ007386A0000	1STQ007386A0000	5/220
1STQ007388A0000	1STQ007388A0000	5/220
1STQ007396A0000	1STQ007396A0000	5/220
1STQ007398A0000	1STQ007398A0000	5/220
1STQ007399A0000	1STQ007399A0000	5/220
1STQ007400A0000	1STQ007400A0000	5/220
1STQ007401A0000	1STQ007401A0000	5/164
1STQ007402A0000	1STQ007402A0000	5/164
1STQ007403A0000	1STQ007403A0000	5/220
1STQ007404A0000	1STQ007404A0000	5/220
1STQ007405A0000	1STQ007405A0000	5/220
1STQ007406A0000	1STQ007406A0000	5/220
1STQ007407A0000	1STQ007407A0000	5/220
1STQ007408A0000	1STQ007408A0000	5/220
1STQ007409A0000	1STQ007409A0000	5/164
1STQ007413A0000	1STQ007413A0000	5/220
1STQ007414A0000	1STQ007414A0000	5/220
1STQ007415A0000	1STQ007415A0000	5/220
1STQ007416A0000	1STQ007416A0000	5/220
1STQ007417A0000	1STQ007417A0000	5/220
1STQ007418A0000	1STQ007418A0000	5/221
1STQ007419A0000	1STQ007419A0000	5/221
1STQ007420A0000	1STQ007420A0000	5/221
1STQ007421A0000	1STQ007421A0000	5/221
1STQ007422A0000	1STQ007422A0000	5/221
1STQ007423A0000	1STQ007423A0000	5/221
1STQ007424A0000	1STQ007424A0000	5/221
1STQ007425A0000	1STQ007425A0000	5/221
1STQ007426A0000	1STQ007426A0000	5/220
1STQ007427A0000	1STQ007427A0000	5/220
1STQ007428A0000	1STQ007428A0000	5/220
1STQ007429A0000	1STQ007429A0000	5/224
1STQ007435A0000	1STQ007435A0000	5/220
1STQ007436A0000	1STQ007436A0000	5/220
1STQ007437A0000	1STQ007437A0000	5/203
1STQ007438A0000	1STQ007438A0000	5/203
1STQ007440A0000	1STQ007440A0000	5/203
1STQ007441A0000	1STQ007441A0000	5/203
1STQ007443A0000	1STQ007443A0000	5/203
1STQ007444A0000	1STQ007444A0000	5/203
1STQ007446A0000	1STQ007446A0000	5/203
1STQ007447A0000	1STQ007447A0000	5/203
1STQ007449A0000	1STQ007449A0000	5/183
1STQ007450A0000	1STQ007450A0000	5/183
1STQ007451A0000	1STQ007451A0000	5/183
1STQ007452A0000	1STQ007452A0000	5/183
1STQ007453A0000	1STQ007453A0000	5/183
1STQ007454A0000	1STQ007454A0000	5/185
1STQ007455A0000	1STQ007455A0000	5/185
1STQ007456A0000	1STQ007456A0000	5/185
1STQ007457A0000	1STQ007457A0000	5/185
1STQ007458A0000	1STQ007458A0000	5/185
1STQ007459A0000	1STQ007459A0000	5/183
1STQ007460A0000	1STQ007460A0000	5/183
1STQ007461A0000	1STQ007461A0000	5/183
1STQ007462A0000	1STQ007462A0000	5/185
1STQ007463A0000	1STQ007463A0000	5/185
1STQ007464A0000	1STQ007464A0000	5/185
1STQ007465A0000	1STQ007465A0000	5/212
1STQ007466A0000	1STQ007466A0000	5/212
1STQ007467A0000	1STQ007467A0000	5/212
1STQ007468A0000	1STQ007468A0000	5/212
1STQ007469A0000	1STQ007469A0000	5/212
1STQ007470A0000	1STQ007470A0000	5/212
1STQ007471A0000	1STQ007471A0000	5/212
1STQ007472A0000	1STQ007472A0000	5/212
1STQ007473A0000	1STQ007473A0000	5/212
1STQ007474A0000	1STQ007474A0000	5/212
1STQ007475A0000	1STQ007475A0000	5/212
1STQ007476A0000	1STQ007476A0000	5/212
1STQ007477A0000	1STQ007477A0000	5/212
1STQ007478A0000	1STQ007478A0000	5/212
1STQ007479A0000	1STQ007479A0000	5/212
1STQ007480A0000	1STQ007480A0000	5/212
1STQ007481A0000	1STQ007481A0000	5/212
1STQ007482A0000	1STQ007482A0000	5/212
1STQ007483A0000	1STQ007483A0000	5/212
1STQ007484A0000	1STQ007484A0000	5/212
1STQ007485A0000	1STQ007485A0000	5/212
1STQ007486A0000	1STQ007486A0000	5/212
1STQ007487A0000	1STQ007487A0000	5/212
1STQ007488A0000	1STQ007488A0000	5/212
1STQ007489A0000	1STQ007489A0000	5/212
1STQ007490A0000	1STQ007490A0000	5/212
1STQ007491A0000	1STQ007491A0000	5/212
1STQ007492A0000	1STQ007492A0000	5/212
1STQ007493A0000	1STQ007493A0000	5/212
1STQ007494A0000	1STQ007494A0000	5/212
1STQ007495A0000	1STQ007495A0000	5/212
1STQ007496A0000	1STQ007496A0000	5/212
1STQ007497A0000	1STQ007497A0000	5/212
1STQ007498A0000	1STQ007498A0000	5/212
1STQ007499A0000	1STQ007499A0000	5/212
1STQ007500A0000	1STQ007500A0000	5/212
1STQ007501A0000	1STQ007501A0000	5/212
1STQ007502A0000	1STQ007502A0000	5/212
1STQ007503A0000	1STQ007503A0000	5/212
1STQ007504A0000	1STQ007504A0000	5/212
1STQ007505A0000	1STQ007505A0000	5/212
1STQ007506A0000	1STQ007506A0000	5/212
1STQ007507A0000	1STQ007507A0000	5/212
1STQ007511A0000	1STQ007511A0000	5/212
1STQ007512A0000	1STQ007512A0000	5/212
1STQ007521A0000	1STQ007521A0000	5/210
1STQ007522A0000	1STQ007522A0000	5/210
1STQ007523A0000	1STQ007523A0000	5/210
1STQ007524A0000	1STQ007524A0000	5/210
1STQ007525A0000	1STQ007525A0000	5/210
1STQ007526A0000	1STQ007526A0000	5/210
1STQ007527A0000	1STQ007527A0000	5/210
1STQ007533A0000	1STQ007533A0000	5/210
1STQ007534A0000	1STQ007534A0000	5/210
1STQ007535A0000	1STQ007535A0000	5/210
1STQ007536A0000	1STQ007536A0000	5/210
1STQ007537A0000	1STQ007537A0000	5/210
1STQ007538A0000	1STQ007538A0000	5/210
1STQ007539A0000	1STQ007539A0000	5/210
1STQ007545A0000	1STQ007545A0000	5/210
1STQ007546A0000	1STQ007546A0000	5/210
1STQ007547A0000	1STQ007547A0000	5/210
1STQ007548A0000	1STQ007548A0000	5/210
1STQ007549A0000	1STQ007549A0000	5/210
1STQ007550A0000	1STQ007550A0000	5/210
1STQ007551A0000	1STQ007551A0000	5/210
1STQ007556A0000	1STQ007556A0000	5/210
1STQ007557A0000	1STQ007557A0000	5/210
1STQ007558A0000	1STQ007558A0000	5/210
1STQ007559A0000	1STQ007559A0000	5/210
1STQ007560A0000	1STQ007560A0000	5/210
1STQ007577A0000	1STQ007577A0000	5/183
1STQ007578A0000	1STQ007578A0000	5/183
1STQ007579A0000	1STQ007579A0000	5/183
1STQ007580A0000	1STQ007580A0000	5/183
1STQ007581A0000	1STQ007581A0000	5/183
1STQ007583A0000	1STQ007583A0000	5/183
1STQ007584A0000	1STQ007584A0000	5/183
1STQ007585A0000	1STQ007585A0000	5/183
1STQ007589A0000	1STQ007589A0000	5/185
1STQ007590A0000	1STQ007590A0000	5/185
1STQ007592A0000	1STQ007592A0000	5/185
1STQ007594A0000	1STQ007594A0000	5/185
1STQ007596A0000	1STQ007596A0000	5/185
1STQ007607B0000	1STQ007607B0000	5/200
1STQ007608A0000	1STQ007608A0000	5/183
1STQ007608B0000	1STQ007608B0000	5/200
1STQ007609A0000	1STQ007609A0000	5/183
1STQ007609B0000	1STQ007609B0000	5/200
1STQ007610A0000	1STQ007610A0000	5/183
1STQ007611A0000	1STQ007611A0000	5/183
1STQ007611B0000	1STQ007611B0000	5/200
1STQ007612A0000	1STQ007612A0000	5/183
1STQ007612B0000	1STQ007612B0000	5/200
1STQ007613A0000	1STQ007613A0000	5/183
1STQ007614A0000	1STQ007614A0000	5/183
1STQ007614B0000	1STQ007614B0000	5/200
1STQ007615A0000	1STQ007615A0000	5/183
1STQ007616A0000	1STQ007616A0000	5/183
1STQ007617A0000	1STQ007617A0000	5/183
1STQ007618B0000	1STQ007618B0000	5/194
1STQ007619A0000	1STQ007619A0000	5/185
1STQ007619B0000	1STQ007619B0000	5/194
1STQ007620A0000	1STQ007620A0000	5/185
1STQ007621A0000	1STQ007621A0000	5/185
1STQ007622A0000	1STQ007622A0000	5/185
1STQ007622B0000	1STQ007622B0000	5/194
1STQ007623A0000	1STQ007623A0000	5/185
1STQ007624A0000	1STQ007624A0000	5/185
1STQ007625A0000	1STQ007625A0000	5/185
1STQ007626A0000	1STQ007626A0000	5/185
1STQ007627A0000	1STQ007627A0000	5/185
1STQ007628A0000	1STQ007628A0000	5/185
1STQ007628B0000	1STQ007628B0000	5/194
1STQ007630A0000	1STQ007630A0000	5/183
1STQ007631A0000	1STQ007631A0000	5/183
1STQ007632A0000	1STQ007632A0000	5/183
1STQ007633A0000	1STQ007633A0000	5/183
1STQ007634A0000	1STQ007634A0000	5/183
1STQ007636A0000	1STQ007636A0000	5/183
1STQ007637A0000	1STQ007637A0000	5/183
1STQ007638A0000	1STQ007638A0000	5/183
1STQ007639A0000	1STQ007639A0000	5/183
1STQ007640A0000	1STQ007640A0000	5/183
1STQ007641A0000	1STQ007641A0000	5/185
1STQ007642A0000	1STQ007642A0000	5/185
1STQ007643A0000	1STQ007643A0000	5/185
1STQ007644A0000	1STQ007644A0000	5/185
1STQ007645A0000	1STQ007645A0000	5/185
1STQ007646A0000	1STQ007646A0000	5/185
1STQ007647A0000	1STQ007647A0000	5/185
1STQ007648A0000	1STQ007648A0000	5/185
1STQ007649A0000	1STQ007649A0000	5/185
1STQ007650A0000	1STQ007650A0000	5/185
1STQ007723A0000	1STQ007723A0000	5/213
1STQ007724A0000	1STQ007724A0000	5/213
1STQ007725A0000	1STQ007725A0000	5/213
1STQ007726A0000	1STQ007726A0000	5/213
1STQ007727A0000	1STQ007727A0000	5/213
1STQ007728A0000	1STQ007728A0000	5/213
1STQ007729A0000	1STQ007729A0000	5/213
1STQ007730A0000	1STQ007730A0000	5/213
1STQ007731A0000	1STQ007731A0000	5/213
1STQ007732A0000	1STQ007732A0000	5/213
1STQ007733A0000	1STQ007733A0000	5/213
1STQ007734A0000	1STQ007734A0000	5/213
1STQ007735A0000	1STQ007735A0000	5/213
1STQ007736A0000	1STQ007736A0000	5/213
1STQ007737A0000	1STQ007737A0000	5/213
1STQ007738A0000	1STQ007738A0000	5/213
1STQ007739A0000	1STQ007739A0000	5/213
1STQ007742A0000	1STQ007742A0000	5/183
1STQ007743A0000	1STQ007743A0000	5/185
1STQ007744A0000	1STQ007744A0000	5/211
1STQ007745A0000	1STQ007745A0000	5/183
1STQ007746A0000	1STQ007746A0000	5/183
1STQ007747A0000	1STQ007747A0000	5/183
1STQ007748A0000	1STQ007748A0000	5/183
1STQ007749A0000	1STQ007749A0000	5/183
1STQ007750A0000	1STQ007750A0000	5/185
1STQ007753A0000	1STQ007753A0000	5/183
1STQ007754A0000	1STQ007754A0000	5/183
1STQ007755A0000	1STQ007755A0000	5/185
1STQ007756A0000	1STQ007756A0000	5/185
1STQ007757A0000	1STQ007757A0000	5/190
1STQ007758A0000	1STQ007758A0000	5/190
1STQ007759A0000	1STQ007759A0000	5/191
1STQ007760A0000	1STQ007760A0000	5/191
1STQ007761A0000	1STQ007761A0000	5/191
1STQ007762A0000	1STQ007762A0000	5/191
1STQ007763A0000	1STQ007763A0000	5/190
1STQ007764A0000	1STQ007764A0000	5/190
1STQ007765A0000	1STQ007765A0000	5/191
1STQ007766A0000	1STQ007766A0000	5/191
1STQ007767A0000	1STQ007767A0000	5/191
1STQ007768A0000	1STQ007768A0000	5/191
1STQ007769A0000	1STQ007769A0000	5/191
1STQ007770A0000	1STQ007770A0000	5/191
1STQ007773A0000	1STQ007773A0000	5/190
1STQ007774A0000	1STQ007774A0000	5/190
1STQ007775A0000	1STQ007775A0000	5/191
1STQ007776A0000	1STQ007776A0000	5/191
1STQ007777A0000	1STQ007777A0000	5/191
1STQ007778A0000	1STQ007778A0000	5/191
1STQ007779A0000	1STQ007779A0000	5/191
1STQ007780A0000	1STQ007780A0000	5/191
1STQ007781A0000	1STQ007781A0000	5/190
1STQ007782A0000	1STQ007782A0000	5/190
1STQ007783A0000	1STQ007783A0000	5/191
1STQ007784A0000	1STQ007784A0000	5/191
1STQ007785A0000	1STQ007785A0000	5/191
1STQ007786A0000	1STQ007786A0000	5/191
1STQ007787A0000	1STQ007787A0000	5/190
1STQ007788A0000	1STQ007788A0000	5/190
1STQ007789A0000	1STQ007789A0000	5/191
1STQ007790A0000	1STQ007790A0000	5/191
1STQ007791A0000	1STQ007791A0000	5/191
1STQ007792A0000	1STQ007792A0000	5/191
1STQ007793A0000	1STQ007793A0000	5/190
1STQ007794A0000	1STQ007794A0000	5/190
1STQ007795A0000	1STQ007795A0000	5/191
1STQ007796A0000	1STQ007796A0000	5/191
1STQ007798A0000	1STQ007798A0000	5/191
1STQ007799A0000	1STQ007799A0000	5/191
1STQ007800A0000	1STQ007800A0000	5/191
1STQ007803A0000	1STQ007803A0000	5/191
1STQ007804A0000	1STQ007804A0000	5/191
1STQ007805A0000	1STQ007805A0000	5/190
1STQ007806A0000	1STQ007806A0000	5/190
1STQ007807A0000	1STQ007807A0000	5/191
1STQ007808A0000	1STQ007808A0000	5/191
1STQ007809A0000	1STQ007809A0000	5/191
1STQ007810A0000	1STQ007810A0000	5/191
1STQ007811A0000	1STQ007811A0000	5/190
1STQ007812A0000	1STQ007812A0000	5/190
1STQ007813A0000	1STQ007813A0000	5/191
1STQ007814A0000	1STQ007814A0000	5/191
1STQ007815A0000	1STQ007815A0000	5/191
1STQ007816A0000	1STQ007816A0000	5/191
1STQ007817A0000	1STQ007817A0000	5/191
1STQ007818A0000	1STQ007818A0000	5/191
1STQ007821A0000	1STQ007821A0000	5/190
1STQ007822A0000	1STQ007822A0000	5/190
1STQ007823A0000	1STQ007823A0000	5/191
1STQ007824A0000	1STQ007824A0000	5/191
1STQ007825A0000	1STQ007825A0000	5/191
1STQ007826A0000	1STQ007826A0000	5/191
1STQ007827A0000	1STQ007827A0000	5/191
1STQ007828A0000	1STQ007828A0000	5/191

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1STQ007829A0000	1STQ007829A0000	5/190
1STQ007830A0000	1STQ007830A0000	5/190
1STQ007831A0000	1STQ007831A0000	5/191
1STQ007832A0000	1STQ007832A0000	5/191
1STQ007833A0000	1STQ007833A0000	5/191
1STQ007834A0000	1STQ007834A0000	5/191
1STQ007835A0000	1STQ007835A0000	5/190
1STQ007836A0000	1STQ007836A0000	5/190
1STQ007837A0000	1STQ007837A0000	5/191
1STQ007838A0000	1STQ007838A0000	5/191
1STQ007840A0000	1STQ007840A0000	5/191
1STQ007841A0000	1STQ007841A0000	5/191
1STQ007842A0000	1STQ007842A0000	5/191
1STQ007845A0000	1STQ007845A0000	5/192
1STQ007846A0000	1STQ007846A0000	5/192
1STQ007847A0000	1STQ007847A0000	5/193
1STQ007848A0000	1STQ007848A0000	5/193
1STQ007849A0000	1STQ007849A0000	5/193
1STQ007856A0000	1STQ007856A0000	5/192
1STQ007857A0000	1STQ007857A0000	5/192
1STQ007858A0000	1STQ007858A0000	5/193
1STQ007859A0000	1STQ007859A0000	5/193
1STQ007860A0000	1STQ007860A0000	5/192
1STQ007861A0000	1STQ007861A0000	5/192
1STQ007864A0000	1STQ007864A0000	5/192
1STQ007865A0000	1STQ007865A0000	5/192
1STQ007866A0000	1STQ007866A0000	5/193
1STQ007867A0000	1STQ007867A0000	5/193
1STQ007868A0000	1STQ007868A0000	5/193
1STQ007872A0000	1STQ007872A0000	5/192
1STQ007873A0000	1STQ007873A0000	5/193
1STQ007874A0000	1STQ007874A0000	5/192
1STQ007876A0000	1STQ007876A0000	5/192
1STQ007881A0000	1STQ007881A0000	5/193
1STQ007882A0000	1STQ007882A0000	5/193
1STQ007883A0000	1STQ007883A0000	5/192
1STQ007884A0000	1STQ007884A0000	5/192
1STQ007885A0000	1STQ007885A0000	5/193
1STQ007886A0000	1STQ007886A0000	5/193
1STQ007887A0000	1STQ007887A0000	5/193
1STQ007888A0000	1STQ007888A0000	5/193
1STQ007889A0000	1STQ007889A0000	5/193
1STQ007890A0000	1STQ007890A0000	5/193
1STQ007891A0000	1STQ007891A0000	5/192
1STQ007892A0000	1STQ007892A0000	5/192
1STQ007893A0000	1STQ007893A0000	5/192
1STQ007894A0000	1STQ007894A0000	5/193
1STQ007895A0000	1STQ007895A0000	5/193
1STQ007897A0000	1STQ007897A0000	5/192
1STQ007898A0000	1STQ007898A0000	5/193
1STQ007899A0000	1STQ007899A0000	5/192
1STQ007900A0000	1STQ007900A0000	5/193
1STQ007902A0000	1STQ007902A0000	5/192
1STQ007903A0000	1STQ007903A0000	5/193
1STQ007904A0000	1STQ007904A0000	5/192
1STQ007905A0000	1STQ007905A0000	5/193
1STQ007907A0000	1STQ007907A0000	5/192
1STQ007908A0000	1STQ007908A0000	5/196
1STQ007909A0000	1STQ007909A0000	5/196
1STQ007910A0000	1STQ007910A0000	5/197
1STQ007911A0000	1STQ007911A0000	5/197
1STQ007912A0000	1STQ007912A0000	5/197
1STQ007913A0000	1STQ007913A0000	5/197
1STQ007914A0000	1STQ007914A0000	5/196
1STQ007915A0000	1STQ007915A0000	5/196
1STQ007916A0000	1STQ007916A0000	5/197
1STQ007917A0000	1STQ007917A0000	5/197
1STQ007918A0000	1STQ007918A0000	5/197
1STQ007919A0000	1STQ007919A0000	5/197
1STQ007921A0000	1STQ007921A0000	5/196
1STQ007922A0000	1STQ007922A0000	5/196
1STQ007923A0000	1STQ007923A0000	5/196
1STQ007924A0000	1STQ007924A0000	5/196
1STQ007925A0000	1STQ007925A0000	5/197
1STQ007926A0000	1STQ007926A0000	5/197
1STQ007926B0000	1STQ007926B0000	5/195
1STQ007927A0000	1STQ007927A0000	5/196
1STQ007927B0000	1STQ007927B0000	5/195
1STQ007928A0000	1STQ007928A0000	5/196
1STQ007928B0000	1STQ007928B0000	5/195
1STQ007929A0000	1STQ007929A0000	5/196
1STQ007929B0000	1STQ007929B0000	5/195
1STQ007930A0000	1STQ007930A0000	5/196
1STQ007930B0000	1STQ007930B0000	5/194
1STQ007931A0000	1STQ007931A0000	5/197
1STQ007931B0000	1STQ007931B0000	5/195
1STQ007932A0000	1STQ007932A0000	5/197
1STQ007932B0000	1STQ007932B0000	5/195
1STQ007933A0000	1STQ007933A0000	5/197
1STQ007933B0000	1STQ007933B0000	5/195
1STQ007934A0000	1STQ007934A0000	5/197
1STQ007934B0000	1STQ007934B0000	5/195
1STQ007935A0000	1STQ007935A0000	5/196
1STQ007935B0000	1STQ007935B0000	5/195
1STQ007936A0000	1STQ007936A0000	5/196
1STQ007936B0000	1STQ007936B0000	5/195
1STQ007937A0000	1STQ007937A0000	5/197
1STQ007937B0000	1STQ007937B0000	5/194
1STQ007938A0000	1STQ007938A0000	5/197
1STQ007938B0000	1STQ007938B0000	5/194
1STQ007939A0000	1STQ007939A0000	5/197
1STQ007939B0000	1STQ007939B0000	5/194
1STQ007940A0000	1STQ007940A0000	5/197
1STQ007940B0000	1STQ007940B0000	5/195
1STQ007941A0000	1STQ007941A0000	5/197
1STQ007941B0000	1STQ007941B0000	5/195
1STQ007942A0000	1STQ007942A0000	5/197
1STQ007942B0000	1STQ007942B0000	5/195
1STQ007943A0000	1STQ007943A0000	5/197
1STQ007943B0000	1STQ007943B0000	5/194
1STQ007944A0000	1STQ007944A0000	5/197
1STQ007945A0000	1STQ007945A0000	5/196
1STQ007946A0000	1STQ007946A0000	5/196
1STQ007947A0000	1STQ007947A0000	5/197
1STQ007947B0000	1STQ007947B0000	5/201
1STQ007948A0000	1STQ007948A0000	5/197
1STQ007949A0000	1STQ007949A0000	5/196
1STQ007950A0000	1STQ007950A0000	5/196
1STQ007950B0000	1STQ007950B0000	5/201
1STQ007951B0000	1STQ007951B0000	5/201
1STQ007952A0000	1STQ007952A0000	5/197
1STQ007953A0000	1STQ007953A0000	5/197
1STQ007954A0000	1STQ007954A0000	5/197
1STQ007955A0000	1STQ007955A0000	5/197
1STQ007956A0000	1STQ007956A0000	5/197
1STQ007956B0000	1STQ007956B0000	5/201
1STQ007957A0000	1STQ007957A0000	5/197
1STQ007958A0000	1STQ007958A0000	5/197
1STQ007959A0000	1STQ007959A0000	5/197
1STQ007959B0000	1STQ007959B0000	5/195
1STQ007960A0000	1STQ007960A0000	5/196
1STQ007960B0000	1STQ007960B0000	5/195
1STQ007961A0000	1STQ007961A0000	5/196
1STQ007961B0000	1STQ007961B0000	5/195
1STQ007962A0000	1STQ007962A0000	5/196
1STQ007963A0000	1STQ007963A0000	5/196
1STQ007963B0000	1STQ007963B0000	5/201
1STQ007964A0000	1STQ007964A0000	5/197
1STQ007964B0000	1STQ007964B0000	5/194
1STQ007965A0000	1STQ007965A0000	5/197
1STQ007965B0000	1STQ007965B0000	5/200
1STQ007966A0000	1STQ007966A0000	5/196
1STQ007967A0000	1STQ007967A0000	5/196
1STQ007968A0000	1STQ007968A0000	5/196
1STQ007969A0000	1STQ007969A0000	5/196
1STQ007970A0000	1STQ007970A0000	5/197
1STQ007971A0000	1STQ007971A0000	5/197
1STQ007972A0000	1STQ007972A0000	5/197
1STQ007973A0000	1STQ007973A0000	5/197
1STQ007974A0000	1STQ007974A0000	5/196
1STQ007975A0000	1STQ007975A0000	5/196
1STQ007976A0000	1STQ007976A0000	5/197
1STQ007977A0000	1STQ007977A0000	5/197
1STQ007978A0000	1STQ007978A0000	5/197
1STQ007979A0000	1STQ007979A0000	5/197
1STQ007980A0000	1STQ007980A0000	5/197
1STQ007981A0000	1STQ007981A0000	5/197
1STQ007982A0000	1STQ007982A0000	5/198
1STQ007983A0000	1STQ007983A0000	5/198
1STQ007984A0000	1STQ007984A0000	5/199
1STQ007985A0000	1STQ007985A0000	5/199
1STQ007986A0000	1STQ007986A0000	5/199
1STQ007987A0000	1STQ007987A0000	5/199
1STQ007988A0000	1STQ007988A0000	5/198
1STQ007989A0000	1STQ007989A0000	5/198
1STQ007990A0000	1STQ007990A0000	5/199
1STQ007991A0000	1STQ007991A0000	5/199
1STQ007992A0000	1STQ007992A0000	5/198
1STQ007993A0000	1STQ007993A0000	5/198
1STQ007994A0000	1STQ007994A0000	5/198
1STQ007995A0000	1STQ007995A0000	5/199
1STQ007996A0000	1STQ007996A0000	5/198
1STQ007997A0000	1STQ007997A0000	5/199
1STQ007998A0000	1STQ007998A0000	5/199
1STQ007999A0000	1STQ007999A0000	5/199
1STQ008000A0000	1STQ008000A0000	5/199
1STQ008001A0000	1STQ008001A0000	5/199
1STQ008002A0000	1STQ008002A0000	5/199
1STQ008003A0000	1STQ008003A0000	5/199
1STQ008004A0000	1STQ008004A0000	5/198
1STQ008005A0000	1STQ008005A0000	5/198
1STQ008006A0000	1STQ008006A0000	5/198
1STQ008007A0000	1STQ008007A0000	5/199
1STQ008008A0000	1STQ008008A0000	5/198
1STQ008013A0000	1STQ008013A0000	5/198
1STQ008014A0000	1STQ008014A0000	5/199
1STQ008015A0000	1STQ008015A0000	5/198
1STQ008016A0000	1STQ008016A0000	5/198
1STQ008017A0000	1STQ008017A0000	5/198
1STQ008018A0000	1STQ008018A0000	5/199
1STQ008019A0000	1STQ008019A0000	5/199
1STQ008020A0000	1STQ008020A0000	5/199
1STQ008021A0000	1STQ008021A0000	5/199
1STQ008022A0000	1STQ008022A0000	5/199
1STQ008023A0000	1STQ008023A0000	5/199
1STQ008024A0000	1STQ008024A0000	5/198
1STQ008025A0000	1STQ008025A0000	5/199
1STQ008026A0000	1STQ008026A0000	5/198
1STQ008027A0000	1STQ008027A0000	5/198
1STQ008028A0000	1STQ008028A0000	5/199
1STQ008029A0000	1STQ008029A0000	5/199
1STQ008034A0000	1STQ008034A0000	5/198
1STQ008035A0000	1STQ008035A0000	5/198
1STQ008036A0000	1STQ008036A0000	5/198
1STQ008037A0000	1STQ008037A0000	5/198
1STQ008039A0000	1STQ008039A0000	5/183
1STQ008039B0000	1STQ008039B0000	5/195
1STQ008040A0000	1STQ008040A0000	5/185
1STQ008040B0000	1STQ008040B0000	5/195
1STQ008041A0000	1STQ008041A0000	5/208
1STQ008041B0000	1STQ008041B0000	5/195
1STQ008042A0000	1STQ008042A0000	5/208
1STQ008043A0000	1STQ008043A0000	5/208
1STQ008043B0000	1STQ008043B0000	5/201
1STQ008044A0000	1STQ008044A0000	5/209
1STQ008044B0000	1STQ008044B0000	5/201
1STQ008045A0000	1STQ008045A0000	5/209
1STQ008045B0000	1STQ008045B0000	5/201
1STQ008046A0000	1STQ008046A0000	5/209
1STQ008047A0000	1STQ008047A0000	5/209
1STQ008048A0000	1STQ008048A0000	5/209
1STQ008049A0000	1STQ008049A0000	5/209
1STQ008050A0000	1STQ008050A0000	5/209
1STQ008051A0000	1STQ008051A0000	5/209
1STQ008052A0000	1STQ008052A0000	5/209
1STQ008053A0000	1STQ008053A0000	5/183
1STQ008054A0000	1STQ008054A0000	5/183
1STQ008055A0000	1STQ008055A0000	5/183
1STQ008056A0000	1STQ008056A0000	5/183
1STQ008057A0000	1STQ008057A0000	5/183
1STQ008059A0000	1STQ008059A0000	5/183
1STQ008060A0000	1STQ008060A0000	5/185
1STQ008086A0000	1STQ008086A0000	5/245
1STQ008087A0000	1STQ008087A0000	5/245
1STQ008088A0000	1STQ008088A0000	5/245
1STQ008089A0000	1STQ008089A0000	5/245
1STQ008092A0000	1STQ008092A0000	5/213
1STQ008093A0000	1STQ008093A0000	5/213
1STQ008094A0000	1STQ008094A0000	5/213
1STQ008095A0000	1STQ008095A0000	5/213
1STQ008096A0000	1STQ008096A0000	5/213
1STQ008097A0000	1STQ008097A0000	5/213
1STQ008098A0000	1STQ008098A0000	5/213
1STQ008106A0000	1STQ008106A0000	5/185
1STQ008107A0000	1STQ008107A0000	5/185
1STQ008108A0000	1STQ008108A0000	5/185
1STQ008110A0000	1STQ008110A0000	5/189
1STQ008111A0000	1STQ008111A0000	5/215
1STQ008112A0000	1STQ008112A0000	5/188
1STQ008113A0000	1STQ008113A0000	5/188
1STQ008115A0000	1STQ008115A0000	5/189
1STQ008118A0000	1STQ008118A0000	5/135
1STQ008119A0000	1STQ008119A0000	5/135
1STQ008120A0000	1STQ008120A0000	5/135
1STQ008121A0000	1STQ008121A0000	5/135
1STQ008122A0000	1STQ008122A0000	5/135
1STQ008123A0000	1STQ008123A0000	5/135
1STQ008124A0000	1STQ008124A0000	5/135
1STQ008125A0000	1STQ008125A0000	5/135
1STQ008126A0000	1STQ008126A0000	5/187
1STQ008128A0000	1STQ008128A0000	5/187
1STQ008150A0000	1STQ008150A0000	5/202
1STQ008151A0000	1STQ008151A0000	5/202
1STQ008164A0000	1STQ008164A0000	5/202
1STQ008165A0000	1STQ008165A0000	5/193
1STQ008179A0000	1STQ008179A0000	5/202
1STQ008184A0000	1STQ008184A0000	5/201
1STQ008185A0000	1STQ008185A0000	5/201
1STQ008186A0000	1STQ008186A0000	5/202
1STQ008187A0000	1STQ008187A0000	5/202
1STQ008188A0000	1STQ008188A0000	5/201
1STQ008189A0000	1STQ008189A0000	5/201
1STQ008190A0000	1STQ008190A0000	5/202
1STQ008191A0000	1STQ008191A0000	5/202
1STQ008192A0000	1STQ008192A0000	5/202
1STQ008193A0000	1STQ008193A0000	5/202
1STQ008194A0000	1STQ008194A0000	5/202
1STQ008195A0000	1STQ008195A0000	5/202
1STQ008198A0000	1STQ008198A0000	5/207
1STQ008200A0000	1STQ008200A0000	5/166
1STQ008201A0000	1STQ008201A0000	5/214
1STQ008202A0000	1STQ008202A0000	5/214
1STQ008214A0000	1STQ008214A0000	5/165
1STQ008215A0000	1STQ008215A0000	5/165
1STQ008216A0000	1STQ008216A0000	5/230
1STQ008217A0000	1STQ008217A0000	5/230
1STQ008299A0000	1STQ008299A0000	5/209
1STQ008300A0000	1STQ008300A0000	5/209
1STQ008301A0000	1STQ008301A0000	5/215
1STQ008302A0000	1STQ008302A0000	5/215
1STQ008303A0000	1STQ008303A0000	5/215
1STQ008304A0000	1STQ008304A0000	5/215
1STQ008345A0000	1STQ008345A0000	5/178
1STQ008386A0000	1STQ008386A0000	5/202
1STQ008399A0000	1STQ008399A0000	5/203
1STQ008400A0000	1STQ008400A0000	5/203
1STQ008401A0000	1STQ008401A0000	5/203
1STQ008402A0000	1STQ008402A0000	5/203
1STQ008407A0000	1STQ008407A0000	5/193
1STQ008409A0000	1STQ008409A0000	5/193
1STQ008410A0000	1STQ008410A0000	5/191
1STQ008411A0000	1STQ008411A0000	5/191
1STQ008412A0000	1STQ008412A0000	5/191
1STQ008413A0000	1STQ008413A0000	5/191
1STQ008414A0000	1STQ008414A0000	5/191
1STQ008415A0000	1STQ008415A0000	5/191
1STQ008417A0000	1STQ008417A0000	5/191
1STQ008418A0000	1STQ008418A0000	5/191
1STQ008419A0000	1STQ008419A0000	5/191
1STQ008420A0000	1STQ008420A0000	5/191
1STQ008421A0000	1STQ008421A0000	5/191
1STQ008422A0000	1STQ008422A0000	5/191
1STQ008424A0000	1STQ008424A0000	5/193
1STQ008429A0000	1STQ008429A0000	5/193
1STQ008431A0000	1STQ008431A0000	5/193
1STQ008432A0000	1STQ008432A0000	5/191
1STQ008433A0000	1STQ008433A0000	5/191
1STQ008434A0000	1STQ008434A0000	5/191
1STQ008435A0000	1STQ008435A0000	5/191
1STQ008436A0000	1STQ008436A0000	5/191
1STQ008437A0000	1STQ008437A0000	5/191
1STQ008439A0000	1STQ008439A0000	5/191
1STQ008440A0000	1STQ008440A0000	5/191
1STQ008441A0000	1STQ008441A0000	5/191
1STQ008442A0000	1STQ008442A0000	5/191
1STQ008443A0000	1STQ008443A0000	5/191
1STQ008444A0000	1STQ008444A0000	5/191
1STQ008446A0000	1STQ008446A0000	5/193
1STQ008447A0000	1STQ008447A0000	5/193
1STQ008448A0000	1STQ008448A0000	5/193
1STQ008449A0000	1STQ008449A0000	5/193
1STQ008450A0000	1STQ008450A0000	5/193
1STQ008451A0000	1STQ008451A0000	5/193
1STQ008454A0000	1STQ008454A0000	5/193
1STQ008456A0000	1STQ008456A0000	5/193
1STQ008458A0000	1STQ008458A0000	5/193
1STQ008460A0000	1STQ008460A0000	5/193
1STQ008462A0000	1STQ008462A0000	5/193
1STQ008463A0000	1STQ008463A0000	5/193
1STQ008464A0000	1STQ008464A0000	5/193
1STQ008465A0000	1STQ008465A0000	5/197
1STQ008466A0000	1STQ008466A0000	5/197
1STQ008467A0000	1STQ008467A0000	5/197
1STQ008468A0000	1STQ008468A0000	5/197
1STQ008469A0000	1STQ008469A0000	5/197
1STQ008470A0000	1STQ008470A0000	5/197
1STQ008471A0000	1STQ008471A0000	5/197
1STQ008472A0000	1STQ008472A0000	5/197
1STQ008473A0000	1STQ008473A0000	5/190
1STQ008474A0000	1STQ008474A0000	5/190
1STQ008475A0000	1STQ008475A0000	5/191
1STQ008476A0000	1STQ008476A0000	5/191
1STQ008477A0000	1STQ008477A0000	5/198
1STQ008478A0000	1STQ008478A0000	5/198
1STQ008479A0000	1STQ008479A0000	5/199
1STQ008480A0000	1STQ008480A0000	5/198
1STQ008481A0000	1STQ008481A0000	5/199
1STQ008482A0000	1STQ008482A0000	5/198
1STQ008483A0000	1STQ008483A0000	5/199
1STQ008484A0000	1STQ008484A0000	5/202
1STQ008485A0000	1STQ008485A0000	5/202
1STQ008486A0000	1STQ008486A0000	5/201
1STQ008487A0000	1STQ008487A0000	5/244
1STQ008488A0000	1STQ008488A0000	5/244
1STQ008489A0000	1STQ008489A0000	5/244
1STQ008490A0000	1STQ008490A0000	5/244
1STQ008491A0000	1STQ008491A0000	5/244
1STQ008492A0000	1STQ008492A0000	5/244
1STQ008493A0000	1STQ008493A0000	5/244
1STQ008494A0000	1STQ008494A0000	5/244
1STQ008495A0000	1STQ008495A0000	5/244
1STQ008496A0000	1STQ008496A0000	5/244
1STQ008497A0000	1STQ008497A0000	5/244
1STQ008498A0000	1STQ008498A0000	5/244
1STQ008499A0000	1STQ008499A0000	5/245
1STQ008500A0000	1STQ008500A0000	5/245
1STQ008501A0000	1STQ008501A0000	5/245
1STQ008502A0000	1STQ008502A0000	5/245
1STQ008503A0000	1STQ008503A0000	5/245
1STQ008504A0000	1STQ008504A0000	5/245
1STQ008505A0000	1STQ008505A0000	5/245
1STQ008506A0000	1STQ008506A0000	5/245
1STQ008507A0000	1STQ008507A0000	5/245
1STQ008508A0000	1STQ008508A0000	5/245

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1STQ008509A0000	1STQ008509A0000	5/245
1STQ008510A0000	1STQ008510A0000	5/245
1STQ008511A0000	1STQ008511A0000	5/244
1STQ008512A0000	1STQ008512A0000	5/244
1STQ008513A0000	1STQ008513A0000	5/244
1STQ008514A0000	1STQ008514A0000	5/244
1STQ008515A0000	1STQ008515A0000	5/244
1STQ008516A0000	1STQ008516A0000	5/244
1STQ008517A0000	1STQ008517A0000	5/244
1STQ008518A0000	1STQ008518A0000	5/244
1STQ008519A0000	1STQ008519A0000	5/244
1STQ008520A0000	1STQ008520A0000	5/244
1STQ008521A0000	1STQ008521A0000	5/244
1STQ008522A0000	1STQ008522A0000	5/244
1STQ008523A0000	1STQ008523A0000	5/244
1STQ008524A0000	1STQ008524A0000	5/244
1STQ008525A0000	1STQ008525A0000	5/244
1STQ008526A0000	1STQ008526A0000	5/244
1STQ008527A0000	1STQ008527A0000	5/245
1STQ008528A0000	1STQ008528A0000	5/245
1STQ008529A0000	1STQ008529A0000	5/245
1STQ008530A0000	1STQ008530A0000	5/245
1STQ008531A0000	1STQ008531A0000	5/245
1STQ008532A0000	1STQ008532A0000	5/245
1STQ008533A0000	1STQ008533A0000	5/245
1STQ008534A0000	1STQ008534A0000	5/245
1STQ008535A0000	1STQ008535A0000	5/245
1STQ008536A0000	1STQ008536A0000	5/245
1STQ008537A0000	1STQ008537A0000	5/245
1STQ008538A0000	1STQ008538A0000	5/245
1STQ008539A0000	1STQ008539A0000	5/245
1STQ008540A0000	1STQ008540A0000	5/245
1STQ008541A0000	1STQ008541A0000	5/245
1STQ008542A0000	1STQ008542A0000	5/245
1STQ008543A0000	1STQ008543A0000	5/245
1STQ008544A0000	1STQ008544A0000	5/245
1STQ008545A0000	1STQ008545A0000	5/245
1STQ008546A0000	1STQ008546A0000	5/245
1STQ008547A0000	1STQ008547A0000	5/245
1STQ008548A0000	1STQ008548A0000	5/245
1STQ008549A0000	1STQ008549A0000	5/245
1STQ008553A0000	1STQ008553A0000	5/245
1STQ008554A0000	1STQ008554A0000	5/245
1STQ008555A0000	1STQ008555A0000	5/245
1STQ008556A0000	1STQ008556A0000	5/245
1STQ008557A0000	1STQ008557A0000	5/245
1STQ008558A0000	1STQ008558A0000	5/245
1STQ008559A0000	1STQ008559A0000	5/245
1STQ008560A0000	1STQ008560A0000	5/245
1STQ008561A0000	1STQ008561A0000	5/245
1STQ008563A0000	1STQ008563A0000	5/245
1STQ008565A0000	1STQ008565A0000	5/245
1STQ008566A0000	1STQ008566A0000	5/245
1STQ008567A0000	1STQ008567A0000	5/245
1STQ008568A0000	1STQ008568A0000	5/245
1STQ008569A0000	1STQ008569A0000	5/245
1STQ008570A0000	1STQ008570A0000	5/245
1STQ008571A0000	1STQ008571A0000	5/245
1STQ008572A0000	1STQ008572A0000	5/245
1STQ008573A0000	1STQ008573A0000	5/245
1STQ008574A0000	1STQ008574A0000	5/245
1STQ008575A0000	1STQ008575A0000	5/245
1STQ008576A0000	1STQ008576A0000	5/245
1STQ008577A0000	1STQ008577A0000	5/245
1STQ008578A0000	1STQ008578A0000	5/245
1STQ008579A0000	1STQ008579A0000	5/245
1STQ008580A0000	1STQ008580A0000	5/245
1STQ008581A0000	1STQ008581A0000	5/245
1STQ008582A0000	1STQ008582A0000	5/245
1STQ008583A0000	1STQ008583A0000	5/246
1STQ008584A0000	1STQ008584A0000	5/246
1STQ008585A0000	1STQ008585A0000	5/246
1STQ008586A0000	1STQ008586A0000	5/246
1STQ008587A0000	1STQ008587A0000	5/246
1STQ008588A0000	1STQ008588A0000	5/246
1STQ008589A0000	1STQ008589A0000	5/246
1STQ008590A0000	1STQ008590A0000	5/246
1STQ008691A0000	1STQ008691A0000	5/238
1STQ008692A0000	1STQ008692A0000	5/238
1STQ008693A0000	1STQ008693A0000	5/238
1STQ008694A0000	1STQ008694A0000	5/238
1STQ008695A0000	1STQ008695A0000	5/238
1STQ008696A0000	1STQ008696A0000	5/238
1STQ008697A0000	1STQ008697A0000	5/238
1STQ008698A0000	1STQ008698A0000	5/238
1STQ008699A0000	1STQ008699A0000	5/238
1STQ008700A0000	1STQ008700A0000	5/241
1STQ008701A0000	1STQ008701A0000	5/238
1STQ008702A0000	1STQ008702A0000	5/238
1STQ008703A0000	1STQ008703A0000	5/248
1STQ008704A0000	1STQ008704A0000	5/248
1STQ008705A0000	1STQ008705A0000	5/248
1STQ008706A0000	1STQ008706A0000	5/248
1STQ008707A0000	1STQ008707A0000	5/248
1STQ008708A0000	1STQ008708A0000	5/248
1STQ008709A0000	1STQ008709A0000	5/248
1STQ008710A0000	1STQ008710A0000	5/248
1STQ008711A0000	1STQ008711A0000	5/248
1STQ008712A0000	1STQ008712A0000	5/248
1STQ008713A0000	1STQ008713A0000	5/248
1STQ008714A0000	1STQ008714A0000	5/248
1STQ008715A0000	1STQ008715A0000	5/248
1STQ008716A0000	1STQ008716A0000	5/248
1STQ008717A0000	1STQ008717A0000	5/248
1STQ008718A0000	1STQ008718A0000	5/248
1STQ008719A0000	1STQ008719A0000	5/248
1STQ008720A0000	1STQ008720A0000	5/248
1STQ008721A0000	1STQ008721A0000	5/248
1STQ008722A0000	1STQ008722A0000	5/248
1STQ008726A0000	1STQ008726A0000	5/246
1STQ008727A0000	1STQ008727A0000	5/238
1STQ008728A0000	1STQ008728A0000	5/238
1STQ008729A0000	1STQ008729A0000	5/238
1STQ008730A0000	1STQ008730A0000	5/238
1STQ008731A0000	1STQ008731A0000	5/238
1STQ008733A0000	1STQ008733A0000	5/238
1STQ008734A0000	1STQ008734A0000	5/238
1STQ008735A0000	1STQ008735A0000	5/238
1STQ008736A0000	1STQ008736A0000	5/238
1STQ008737A0000	1STQ008737A0000	5/238
1STQ008738A0000	1STQ008738A0000	5/238
1STQ008739A0000	1STQ008739A0000	5/238
1STQ008741A0000	1STQ008741A0000	5/238
1STQ008742A0000	1STQ008742A0000	5/238
1STQ008743A0000	1STQ008743A0000	5/238
1STQ008744A0000	1STQ008744A0000	5/238
1STQ008745A0000	1STQ008745A0000	5/238
1STQ008746A0000	1STQ008746A0000	5/238
1STQ008747A0000	1STQ008747A0000	5/238
1STQ008749A0000	1STQ008749A0000	5/238
1STQ008750A0000	1STQ008750A0000	5/238
1STQ008751A0000	1STQ008751A0000	5/241
1STQ008752A0000	1STQ008752A0000	5/241
1STQ008753A0000	1STQ008753A0000	5/241
1STQ008755A0000	1STQ008755A0000	5/241
1STQ008756A0000	1STQ008756A0000	5/241
1STQ008757A0000	1STQ008757A0000	5/241
1STQ008759A0000	1STQ008759A0000	5/241
1STQ008760A0000	1STQ008760A0000	5/241
1STQ008761A0000	1STQ008761A0000	5/241
1STQ008764A0000	1STQ008764A0000	5/241
1STQ008765A0000	1STQ008765A0000	5/238
1STQ008766A0000	1STQ008766A0000	5/241
1STQ008767A0000	1STQ008767A0000	5/238
1STQ008768A0000	1STQ008768A0000	5/238
1STQ008769A0000	1STQ008769A0000	5/238
1STQ008770A0000	1STQ008770A0000	5/238
1STQ008772A0000	1STQ008772A0000	5/238
1STQ008773A0000	1STQ008773A0000	5/238
1STQ008774A0000	1STQ008774A0000	5/241
1STQ008775A0000	1STQ008775A0000	5/238
1STQ008776A0000	1STQ008776A0000	5/241
1STQ008777A0000	1STQ008777A0000	5/238
1STQ008778A0000	1STQ008778A0000	5/238
1STQ008779A0000	1STQ008779A0000	5/238
1STQ008780A0000	1STQ008780A0000	5/238
1STQ008782A0000	1STQ008782A0000	5/238
1STQ008783A0000	1STQ008783A0000	5/238
1STQ008784A0000	1STQ008784A0000	5/241
1STQ008785A0000	1STQ008785A0000	5/238
1STQ008786A0000	1STQ008786A0000	5/241
1STQ008787A0000	1STQ008787A0000	5/238
1STQ008788A0000	1STQ008788A0000	5/238
1STQ008789A0000	1STQ008789A0000	5/238
1STQ008790A0000	1STQ008790A0000	5/238
1STQ008792A0000	1STQ008792A0000	5/238
1STQ008793A0000	1STQ008793A0000	5/238
1STQ008814A0000	1STQ008814A0000	5/241
1STQ008815A0000	1STQ008815A0000	5/241
1STQ008816A0000	1STQ008816A0000	5/241
1STQ008817A0000	1STQ008817A0000	5/241
1STQ008818A0000	1STQ008818A0000	5/241
1STQ008824A0000	1STQ008824A0000	5/241
1STQ008825A0000	1STQ008825A0000	5/241
1STQ008826A0000	1STQ008826A0000	5/241
1STQ008827A0000	1STQ008827A0000	5/241
1STQ008828A0000	1STQ008828A0000	5/241
1STQ008837A0000	1STQ008837A0000	5/243
1STQ008844A0000	1STQ008844A0000	5/241
1STQ008845A0000	1STQ008845A0000	5/241
1STQ008846A0000	1STQ008846A0000	5/241
1STQ008854A0000	1STQ008854A0000	5/241
1STQ008855A0000	1STQ008855A0000	5/241
1STQ008856A0000	1STQ008856A0000	5/241
1STQ008857A0000	1STQ008857A0000	5/241
1STQ008858A0000	1STQ008858A0000	5/241
1STQ008864A0000	1STQ008864A0000	5/241
1STQ008865A0000	1STQ008865A0000	5/241
1STQ008866A0000	1STQ008866A0000	5/241
1STQ008867A0000	1STQ008867A0000	5/241
1STQ008868A0000	1STQ008868A0000	5/241
1STQ008874A0000	1STQ008874A0000	5/241
1STQ008875A0000	1STQ008875A0000	5/241
1STQ008876A0000	1STQ008876A0000	5/241
1STQ008877A0000	1STQ008877A0000	5/241
1STQ008878A0000	1STQ008878A0000	5/241
1STQ008879A0000	1STQ008879A0000	5/243
1STQ008884A0000	1STQ008884A0000	5/241
1STQ008885A0000	1STQ008885A0000	5/241
1STQ008886A0000	1STQ008886A0000	5/238
1STQ008887A0000	1STQ008887A0000	5/241
1STQ008888A0000	1STQ008888A0000	5/238
1STQ008889A0000	1STQ008889A0000	5/238
1STQ008890A0000	1STQ008890A0000	5/238
1STQ008891A0000	1STQ008891A0000	5/238
1STQ008893A0000	1STQ008893A0000	5/238
1STQ008894A0000	1STQ008894A0000	5/238
1STQ008895A0000	1STQ008895A0000	5/241
1STQ008896A0000	1STQ008896A0000	5/238
1STQ008897A0000	1STQ008897A0000	5/241
1STQ008898A0000	1STQ008898A0000	5/238
1STQ008899A0000	1STQ008899A0000	5/238
1STQ008900A0000	1STQ008900A0000	5/238
1STQ008901A0000	1STQ008901A0000	5/238
1STQ008903A0000	1STQ008903A0000	5/238
1STQ008904A0000	1STQ008904A0000	5/238
1STQ008905A0000	1STQ008905A0000	5/241
1STQ008906A0000	1STQ008906A0000	5/238
1STQ008907A0000	1STQ008907A0000	5/241
1STQ008908A0000	1STQ008908A0000	5/238
1STQ008909A0000	1STQ008909A0000	5/238
1STQ008910A0000	1STQ008910A0000	5/238
1STQ008911A0000	1STQ008911A0000	5/238
1STQ008913A0000	1STQ008913A0000	5/238
1STQ008914A0000	1STQ008914A0000	5/238
1STQ008915A0000	1STQ008915A0000	5/245
1STQ008916A0000	1STQ008916A0000	5/245
1STQ008919A0000	1STQ008919A0000	5/245
1STQ008920A0000	1STQ008920A0000	5/245
1STQ009027A0000	1STQ009027A0000	5/248
1STQ009028A0000	1STQ009028A0000	5/248
1STQ009029A0000	1STQ009029A0000	5/248
1STQ009030A0000	1STQ009030A0000	5/248
1STQ009031A0000	1STQ009031A0000	5/243
1STQ009032A0000	1STQ009032A0000	5/243
1STQ009033A0000	1STQ009033A0000	5/243
1STQ009034A0000	1STQ009034A0000	5/243
1STQ009035A0000	1STQ009035A0000	5/243
1STQ009036A0000	1STQ009036A0000	5/243
1STQ009037A0000	1STQ009037A0000	5/243
1STQ009038A0000	1STQ009038A0000	5/243
1STQ009039A0000	1STQ009039A0000	5/243
1STQ009040A0000	1STQ009040A0000	5/243
1STQ009041A0000	1STQ009041A0000	5/243
1STQ009042A0000	1STQ009042A0000	5/243
1STQ009047A0000	1STQ009047A0000	5/243
1STQ009048A0000	1STQ009048A0000	5/243
1STQ009049A0000	1STQ009049A0000	5/243
1STQ009050A0000	1STQ009050A0000	5/243
1STQ009051A0000	1STQ009051A0000	5/243
1STQ009052A0000	1STQ009052A0000	5/243
1STQ009053A0000	1STQ009053A0000	5/243
1STQ009054A0000	1STQ009054A0000	5/243
1STQ009055A0000	1STQ009055A0000	5/243
1STQ009056A0000	1STQ009056A0000	5/243
1STQ009057A0000	1STQ009057A0000	5/243
1STQ009058A0000	1STQ009058A0000	5/243
1STQ009059A0000	1STQ009059A0000	5/243
1STQ009060A0000	1STQ009060A0000	5/243
1STQ009061A0000	1STQ009061A0000	5/243
1STQ009062A0000	1STQ009062A0000	5/243
1STQ009063A0000	1STQ009063A0000	5/243
1STQ009064A0000	1STQ009064A0000	5/243
1STQ009065A0000	1STQ009065A0000	5/243
1STQ009066A0000	1STQ009066A0000	5/243
1STQ009067A0000	1STQ009067A0000	5/243
1STQ009068A0000	1STQ009068A0000	5/243
1STQ009070A0000	1STQ009070A0000	5/244
1STQ009071A0000	1STQ009071A0000	5/244
1STQ009072A0000	1STQ009072A0000	5/244
1STQ009073A0000	1STQ009073A0000	5/244
1STQ009074A0000	1STQ009074A0000	5/245
1STQ009075A0000	1STQ009075A0000	5/245
1STQ009076A0000	1STQ009076A0000	5/245
1STQ009077A0000	1STQ009077A0000	5/245
1STQ009078A0000	1STQ009078A0000	5/245
1STQ009079A0000	1STQ009079A0000	5/245
1STQ009080A0000	1STQ009080A0000	5/246
1STQ009081A0000	1STQ009081A0000	5/245
1STQ009082A0000	1STQ009082A0000	5/245
1STQ009083A0000	1STQ009083A0000	5/245
1STQ009085A0000	1STQ009085A0000	5/245
1STQ009105A0000	1STQ009105A0000	5/245
1STQ009106A0000	1STQ009106A0000	5/245
1STQ009108A0000	1STQ009108A0000	5/245
1STQ009109A0000	1STQ009109A0000	5/245
1STQ009131A0000	1STQ009131A0000	5/244
1STQ009132A0000	1STQ009132A0000	5/244
1STQ009133A0000	1STQ009133A0000	5/244
1STQ009134A0000	1STQ009134A0000	5/187
1STQ009135A0000	1STQ009135A0000	5/167
1STQ009136A0000	1STQ009136A0000	5/187
1STQ009137A0000	1STQ009137A0000	5/135
1STQ009138A0000	1STQ009138A0000	5/187
1STQ009141A0000	1STQ009141A0000	5/243
1STQ009142A0000	1STQ009142A0000	5/196
1STQ009143A0000	1STQ009143A0000	5/196
1STQ009144A0000	1STQ009144A0000	5/196
1STQ009145A0000	1STQ009145A0000	5/196
1STQ009146A0000	1STQ009146A0000	5/196
1STQ009147A0000	1STQ009147A0000	5/196
1STQ009148A0000	1STQ009148A0000	5/196
1STQ009149A0000	1STQ009149A0000	5/196
1STQ009150A0000	1STQ009150A0000	5/196
1STQ009151A0000	1STQ009151A0000	5/196
1STQ009158A0000	1STQ009158A0000	5/189
1STQ009159A0000	1STQ009159A0000	5/189
1STQ009161A0000	1STQ009161A0000	5/242
1STQ009164A0000	1STQ009164A0000	5/214
1STQ009173A0000	1STQ009173A0000	5/214
1STQ009182A0000	1STQ009182A0000	5/189
1STQ009183A0000	1STQ009183A0000	5/189
1STQ009185A0000	1STQ009185A0000	5/188
1STQ009216A0000	1STQ009216A0000	5/167
1STQ009217A0000	1STQ009217A0000	5/167
1STQ009218A0000	1STQ009218A0000	5/167
1STQ009219A0000	1STQ009219A0000	5/167
1STQ009224A0000	1STQ009224A0000	5/228
1STQ009225A0000	1STQ009225A0000	5/228
1STQ009226A0000	1STQ009226A0000	5/228
1STQ009227A0000	1STQ009227A0000	5/228
1STQ009281A0000	1STQ009281A0000	5/242
1STQ009294A0000	1STQ009294A0000	5/183
1STQ009295A0000	1STQ009295A0000	5/185
1STQ009917A0000	1STQ009917A0000	5/243
1STQ009991A0000	1STQ009991A0000	5/202
1SVR360563R1001	1SVR360563R1001	8/2
1SVR360663R1001	1SVR360663R1001	8/2
1SVR360763R1001	1SVR360763R1001	8/2
1SVR402902R0000	1SVR402902R0000	8/99
1SVR405501R1010	1SVR405501R1010	8/25
1SVR405501R1020	1SVR405501R1020	8/25
1SVR405501R2010	1SVR405501R2010	8/25
1SVR405501R2020	1SVR405501R2020	8/25
1SVR405501R3010	1SVR405501R3010	8/25
1SVR405501R3020	1SVR405501R3020	8/25
1SVR405501R4010	1SVR405501R4010	8/25
1SVR405501R4020	1SVR405501R4020	8/25
1SVR405501R5010	1SVR405501R5010	8/25
1SVR405501R5020	1SVR405501R5020	8/25
1SVR405510R3050	1SVR405510R3050	8/25
1SVR405510R3060	1SVR405510R3060	8/25
1SVR405510R3070	1SVR405510R3070	8/25
1SVR405521R1100	1SVR405521R1100	8/25
1SVR405521R1200	1SVR405521R1200	8/25
1SVR405521R3100	1SVR405521R3100	8/25
1SVR405521R3200	1SVR405521R3200	8/25
1SVR405521R5100	1SVR405521R5100	8/25
1SVR405521R5200	1SVR405521R5200	8/25
1SVR405521R6100	1SVR405521R6100	8/25
1SVR405521R6200	1SVR405521R6200	8/25
1SVR405521R7100	1SVR405521R7100	8/25
1SVR405521R7200	1SVR405521R7200	8/25
1SVR405541R3110	1SVR405541R3110	8/25
1SVR405541R3120	1SVR405541R3120	8/25
1SVR405541R3210	1SVR405541R3210	8/25
1SVR405541R3220	1SVR405541R3220	8/25
1SVR405541R6110	1SVR405541R6110	8/25
1SVR405541R6120	1SVR405541R6120	8/25
1SVR405541R6210	1SVR405541R6210	8/25
1SVR405541R6220	1SVR405541R6220	8/25
1SVR405541R7110	1SVR405541R7110	8/25
1SVR405541R7120	1SVR405541R7120	8/25
1SVR405541R7210	1SVR405541R7210	8/25
1SVR405541R7220	1SVR405541R7220	8/25
1SVR405598R0700	1SVR405598R0700	8/25
1SVR405598R0800	1SVR405598R0800	8/25
1SVR405598R0900	1SVR405598R0900	8/25
1SVR405599R0000	1SVR405599R0000	8/25
1SVR405600R0000	1SVR405600R0000	8/26
1SVR405600R1000	1SVR405600R1000	8/26
1SVR405600R2000	1SVR405600R2000	8/26
1SVR405600R3000	1SVR405600R3000	8/26
1SVR405600R4000	1SVR405600R4000	8/26
1SVR405600R5000	1SVR405600R5000	8/26
1SVR405600R6000	1SVR405600R6000	8/26
1SVR405600R7000	1SVR405600R7000	8/26
1SVR405600R8000	1SVR405600R8000	8/26
1SVR405601R0000	1SVR405601R0000	8/26
1SVR405601R1000	1SVR405601R1000	8/26
1SVR405601R2000	1SVR405601R2000	8/26
1SVR405601R3000	1SVR405601R3000	8/26
1SVR405601R4000	1SVR405601R4000	8/26
1SVR405601R5000	1SVR405601R5000	8/26

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
1SVR405601R6000	1SVR405601R6000	8/26
1SVR405601R7000	1SVR405601R7000	8/26
1SVR405601R8000	1SVR405601R8000	8/26
1SVR405606R0000	1SVR405606R0000	8/26
1SVR405606R1000	1SVR405606R1000	8/26
1SVR405606R3000	1SVR405606R3000	8/26
1SVR405611R0000	1SVR405611R0000	8/27
1SVR405611R0100	1SVR405611R0100	8/28
1SVR405611R1000	1SVR405611R1000	8/27
1SVR405611R1100	1SVR405611R1100	8/28
1SVR405611R2000	1SVR405611R2000	8/27
1SVR405611R2100	1SVR405611R2100	8/28
1SVR405611R3000	1SVR405611R3000	8/27
1SVR405611R3100	1SVR405611R3100	8/28
1SVR405611R4000	1SVR405611R4000	8/27
1SVR405611R4100	1SVR405611R4100	8/28
1SVR405611R4200	1SVR405611R4200	8/27
1SVR405611R4300	1SVR405611R4300	8/28
1SVR405611R5000	1SVR405611R5000	8/27
1SVR405611R5100	1SVR405611R5100	8/28
1SVR405611R6000	1SVR405611R6000	8/27
1SVR405611R6100	1SVR405611R6100	8/28
1SVR405611R7000	1SVR405611R7000	8/27
1SVR405611R7100	1SVR405611R7100	8/28
1SVR405611R8000	1SVR405611R8000	8/27
1SVR405611R8100	1SVR405611R8100	8/28
1SVR405611R8200	1SVR405611R8200	8/27
1SVR405611R8300	1SVR405611R8300	8/28
1SVR405611R9000	1SVR405611R9000	8/27
1SVR405611R9100	1SVR405611R9100	8/28
1SVR405612R0000	1SVR405612R0000	8/27
1SVR405612R0100	1SVR405612R0100	8/28
1SVR405612R1000	1SVR405612R1000	8/27
1SVR405612R1100	1SVR405612R1100	8/28
1SVR405612R2000	1SVR405612R2000	8/27
1SVR405612R2100	1SVR405612R2100	8/28
1SVR405612R3000	1SVR405612R3000	8/27
1SVR405612R3100	1SVR405612R3100	8/28
1SVR405612R4000	1SVR405612R4000	8/27
1SVR405612R4100	1SVR405612R4100	8/28
1SVR405612R4200	1SVR405612R4200	8/27
1SVR405612R4300	1SVR405612R4300	8/28
1SVR405612R5000	1SVR405612R5000	8/27
1SVR405612R5100	1SVR405612R5100	8/28
1SVR405612R6000	1SVR405612R6000	8/27
1SVR405612R6100	1SVR405612R6100	8/28
1SVR405612R7000	1SVR405612R7000	8/27
1SVR405612R7100	1SVR405612R7100	8/28
1SVR405612R8000	1SVR405612R8000	8/27
1SVR405612R8100	1SVR405612R8100	8/28
1SVR405612R8200	1SVR405612R8200	8/27
1SVR405612R8300	1SVR405612R8300	8/28
1SVR405612R9000	1SVR405612R9000	8/27
1SVR405612R9100	1SVR405612R9100	8/28
1SVR405613R0000	1SVR405613R0000	8/27
1SVR405613R0100	1SVR405613R0100	8/28
1SVR405613R1000	1SVR405613R1000	8/27
1SVR405613R1100	1SVR405613R1100	8/28
1SVR405613R2000	1SVR405613R2000	8/27
1SVR405613R2100	1SVR405613R2100	8/28
1SVR405613R3000	1SVR405613R3000	8/27
1SVR405613R3100	1SVR405613R3100	8/28
1SVR405613R4000	1SVR405613R4000	8/27
1SVR405613R4100	1SVR405613R4100	8/28
1SVR405613R4200	1SVR405613R4200	8/27
1SVR405613R4300	1SVR405613R4300	8/28
1SVR405613R5000	1SVR405613R5000	8/27
1SVR405613R5100	1SVR405613R5100	8/28
1SVR405613R6000	1SVR405613R6000	8/27
1SVR405613R6100	1SVR405613R6100	8/28
1SVR405613R7000	1SVR405613R7000	8/27
1SVR405613R7100	1SVR405613R7100	8/28
1SVR405613R8000	1SVR405613R8000	8/27
1SVR405613R8100	1SVR405613R8100	8/28
1SVR405613R8200	1SVR405613R8200	8/27
1SVR405613R8300	1SVR405613R8300	8/28
1SVR405613R9000	1SVR405613R9000	8/27
1SVR405613R9100	1SVR405613R9100	8/28
1SVR405614R1100	1SVR405614R1100	8/28
1SVR405618R0100	1SVR405618R0100	8/29
1SVR405618R1100	1SVR405618R1100	8/29
1SVR405618R2100	1SVR405618R2100	8/29
1SVR405618R3100	1SVR405618R3100	8/29
1SVR405618R4100	1SVR405618R4100	8/29
1SVR405618R4300	1SVR405618R4300	8/29
1SVR405618R5100	1SVR405618R5100	8/29
1SVR405618R6100	1SVR405618R6100	8/29
1SVR405618R7100	1SVR405618R7100	8/29
1SVR405618R8100	1SVR405618R8100	8/29
1SVR405618R8300	1SVR405618R8300	8/29
1SVR405618R9100	1SVR405618R9100	8/29
1SVR405650R0000	1SVR405650R0000	8/26
1SVR405650R0100	1SVR405650R0100	8/26
1SVR405650R0200	1SVR405650R0200	8/26
1SVR405650R1000	1SVR405650R1000	8/26
1SVR405651R0000	1SVR405651R0000	8/30
1SVR405651R1000	1SVR405651R1000	8/29
1SVR405651R1100	1SVR405651R1100	8/29
1SVR405651R1300	1SVR405651R1300	8/29
1SVR405651R2000	1SVR405651R2000	8/29
1SVR405651R2100	1SVR405651R2100	8/29
1SVR405651R3000	1SVR405651R3000	8/29
1SVR405651R3100	1SVR405651R3100	8/29
1SVR405651R3200	1SVR405651R3200	8/29
1SVR405651R3300	1SVR405651R3300	8/29
1SVR405652R0000	1SVR405652R0000	8/30
1SVR405652R1000	1SVR405652R1000	8/30
1SVR405652R4000	1SVR405652R4000	8/30
1SVR405652R4100	1SVR405652R4100	8/30
1SVR405652R9000	1SVR405652R9000	8/30
1SVR405652R9100	1SVR405652R9100	8/30
1SVR405653R0000	1SVR405653R0000	8/30
1SVR405653R1000	1SVR405653R1000	8/30
1SVR405653R4000	1SVR405653R4000	8/30
1SVR405654R0100	1SVR405654R0100	8/30
1SVR405654R1000	1SVR405654R1000	8/30
1SVR405654R1100	1SVR405654R1100	8/30
1SVR405654R4000	1SVR405654R4000	8/30
1SVR405654R4100	1SVR405654R4100	8/30
1SVR405655R0000	1SVR405655R0000	8/30
1SVR405655R0100	1SVR405655R0100	8/30
1SVR405655R1000	1SVR405655R1000	8/30
1SVR405655R1100	1SVR405655R1100	8/30
1SVR405655R4000	1SVR405655R4000	8/30
1SVR405655R4100	1SVR405655R4100	8/30
1SVR405656R0000	1SVR405656R0000	8/30
1SVR405656R1000	1SVR405656R1000	8/30
1SVR405656R2000	1SVR405656R2000	8/30
1SVR405658R0000	1SVR405658R0000	8/26
1SVR405658R1000	1SVR405658R1000	8/29
1SVR405658R5000	1SVR405658R5000	8/26
1SVR405658R6000	1SVR405658R6000	8/29
1SVR405659R0000	1SVR405659R0000	8/26
1SVR405659R1000	1SVR405659R1000	8/29
1SVR405659R1100	1SVR405659R1100	8/29
1SVR406580R0000	1SVR406580R0000	8/39
1SVR423418R9000	1SVR423418R9000	8/6
1SVR427030R0000	1SVR427030R0000	8/2
1SVR427030R2000	1SVR427030R2000	8/2
1SVR427031R0000	1SVR427031R0000	8/2
1SVR427031R2000	1SVR427031R2000	8/2
1SVR427032R0000	1SVR427032R0000	8/2
1SVR427032R1000	1SVR427032R1000	8/2
1SVR427033R3000	1SVR427033R3000	8/2
1SVR427034R0000	1SVR427034R0000	8/2
1SVR427034R2000	1SVR427034R2000	8/9
1SVR427035R0000	1SVR427035R0000	8/2
1SVR427035R1000	1SVR427035R1000	8/2
1SVR427035R2000	1SVR427035R2000	8/2
1SVR427036R0000	1SVR427036R0000	8/2
1SVR427041R0000	1SVR427041R0000	4/16
1SVR427041R1000	1SVR427041R1000	4/16
1SVR427043R0100	1SVR427043R0100	4/16
1SVR427043R1200	1SVR427043R1200	4/16
1SVR427044R0200	1SVR427044R0200	4/16
1SVR427045R0400	1SVR427045R0400	4/16
1SVR427054R0000	1SVR427054R0000	8/3
1SVR427054R2000	1SVR427054R2000	8/3
1SVR427055R0000	1SVR427055R0000	8/3
1SVR427055R2000	1SVR427055R2000	8/3
1SVR427056R0000	1SVR427056R0000	8/3
1SVR427056R2000	1SVR427056R2000	8/3
1SVR427057R0000	1SVR427057R0000	8/3
1SVR430029R0100	1SVR430029R0100	8/54
1SVR430043R0000	1SVR430043R0000	8/105
1SVR440029R0100	1SVR440029R0100	8/103
1SVR450056R0000	1SVR450056R0000	8/99
1SVR450056R0100	1SVR450056R0100	8/99
1SVR450056R0200	1SVR450056R0200	8/99
1SVR450056R6000	1SVR450056R6000	8/99
1SVR450056R7000	1SVR450056R7000	8/99
1SVR450056R8000	1SVR450056R8000	8/99
1SVR500020R0000	1SVR500020R0000	4/23
1SVR500020R1100	1SVR500020R1100	8/56
1SVR500100R0000	1SVR500100R0000	4/23
1SVR500110R0000	1SVR500110R0000	4/23
1SVR500110R0100	1SVR500110R0100	8/56
1SVR500130R0000	1SVR500130R0000	4/23
1SVR500150R0000	1SVR500150R0000	4/23
1SVR500160R0000	1SVR500160R0000	4/23
1SVR500160R0100	1SVR500160R0100	8/56
1SVR508020R0000	1SVR508020R0000	8/48
1SVR508020R1100	1SVR508020R1100	8/48
1SVR508100R0000	1SVR508100R0000	8/48
1SVR508110R0000	1SVR508110R0000	8/48
1SVR508130R0000	1SVR508130R0000	8/48
1SVR508210R0100	1SVR508210R0100	8/48
1SVR508211R0100	1SVR508211R0100	8/48
1SVR550800R9300	1SVR550800R9300	8/92
1SVR550801R9300	1SVR550801R9300	8/92
1SVR550805R9300	1SVR550805R9300	8/92
1SVR550824R9100	1SVR550824R9100	8/73
1SVR550850R9400	1SVR550850R9400	8/98
1SVR550850R9500	1SVR550850R9500	8/98
1SVR550851R9400	1SVR550851R9400	8/98
1SVR550851R9500	1SVR550851R9500	8/98
1SVR550855R9400	1SVR550855R9400	8/98
1SVR550855R9500	1SVR550855R9500	8/98
1SVR550870R9400	1SVR550870R9400	8/72
1SVR550871R9500	1SVR550871R9500	8/72
1SVR550881R9400	1SVR550881R9400	8/72
1SVR550882R9500	1SVR550882R9500	8/72
1SVR730005R0100	1SVR730005R0100	8/54
1SVR730010R0200	1SVR730010R0200	8/52
1SVR730010R3200	1SVR730010R3200	8/52
1SVR730020R0200	1SVR730020R0200	8/52
1SVR730020R3100	1SVR730020R3100	8/52
1SVR730020R3300	1SVR730020R3300	8/52
1SVR730021R2300	1SVR730021R2300	8/52
1SVR730030R3300	1SVR730030R3300	8/52
1SVR730040R3300	1SVR730040R3300	8/52
1SVR730100R0300	1SVR730100R0300	8/53
1SVR730100R3100	1SVR730100R3100	8/53
1SVR730100R3300	1SVR730100R3300	8/53
1SVR730110R3300	1SVR730110R3300	8/53
1SVR730120R3100	1SVR730120R3100	8/53
1SVR730120R3300	1SVR730120R3300	8/53
1SVR730180R0300	1SVR730180R0300	8/53
1SVR730180R3100	1SVR730180R3100	8/53
1SVR730180R3300	1SVR730180R3300	8/53
1SVR730210R3300	1SVR730210R3300	8/53
1SVR730211R2300	1SVR730211R2300	8/53
1SVR730660R0100	1SVR730660R0100	8/85
1SVR730670R0200	1SVR730670R0200	8/84
1SVR730700R0100	1SVR730700R0100	8/92
1SVR730700R0200	1SVR730700R0200	8/92
1SVR730700R2100	1SVR730700R2100	8/92
1SVR730700R2200	1SVR730700R2200	8/92
1SVR730712R0200	1SVR730712R0200	8/92
1SVR730712R1200	1SVR730712R1200	8/92
1SVR730712R1300	1SVR730712R1300	8/92
1SVR730712R1400	1SVR730712R1400	8/92
1SVR730712R2200	1SVR730712R2200	8/92
1SVR730720R1400	1SVR730720R1400	8/92
1SVR730722R1400	1SVR730722R1400	8/92
1SVR730740R0100	1SVR730740R0100	8/95
1SVR730740R0200	1SVR730740R0200	8/95
1SVR730740R0300	1SVR730740R0300	8/95
1SVR730740R9100	1SVR730740R9100	8/95
1SVR730740R9200	1SVR730740R9200	8/95
1SVR730740R9300	1SVR730740R9300	8/95
1SVR730750R0400	1SVR730750R0400	8/67
1SVR730760R0400	1SVR730760R0400	8/64
1SVR730760R0500	1SVR730760R0500	8/64
1SVR730774R1300	1SVR730774R1300	8/75
1SVR730774R3300	1SVR730774R3300	8/75
1SVR730784R2300	1SVR730784R2300	8/74
1SVR730784R3300	1SVR730784R3300	8/74
1SVR730794R1300	1SVR730794R1300	8/74
1SVR730794R3300	1SVR730794R3300	8/74
1SVR730824R9300	1SVR730824R9300	8/73
1SVR730830R0300	1SVR730830R0300	8/65
1SVR730830R0400	1SVR730830R0400	8/65
1SVR730830R0500	1SVR730830R0500	8/66
1SVR730831R0300	1SVR730831R0300	8/65
1SVR730831R0400	1SVR730831R0400	8/65
1SVR730831R1300	1SVR730831R1300	8/65
1SVR730831R1400	1SVR730831R1400	8/65
1SVR730840R0200	1SVR730840R0200	8/62
1SVR730840R0300	1SVR730840R0300	8/62
1SVR730840R0400	1SVR730840R0400	8/62
1SVR730840R0500	1SVR730840R0500	8/62
1SVR730840R0600	1SVR730840R0600	8/63
1SVR730840R0700	1SVR730840R0700	8/63
1SVR730841R0200	1SVR730841R0200	8/62
1SVR730841R0300	1SVR730841R0300	8/62
1SVR730841R0400	1SVR730841R0400	8/62
1SVR730841R0500	1SVR730841R0500	8/62
1SVR730841R1200	1SVR730841R1200	8/62
1SVR730841R1300	1SVR730841R1300	8/62
1SVR730841R1400	1SVR730841R1400	8/62
1SVR730841R1500	1SVR730841R1500	8/62
1SVR730850R0100	1SVR730850R0100	8/99
1SVR730850R0200	1SVR730850R0200	8/99
1SVR730850R0300	1SVR730850R0300	8/99
1SVR730850R2100	1SVR730850R2100	8/99
1SVR730850R2200	1SVR730850R2200	8/99
1SVR730884R1300	1SVR730884R1300	8/75
1SVR730884R3300	1SVR730884R3300	8/75
1SVR730884R4300	1SVR730884R4300	8/76
1SVR730885R1300	1SVR730885R1300	8/75
1SVR730885R3300	1SVR730885R3300	8/75
1SVR730885R4300	1SVR730885R4300	8/76
1SVR740660R0100	1SVR740660R0100	8/83
1SVR740670R0200	1SVR740670R0200	8/83
1SVR740700R0100	1SVR740700R0100	8/92
1SVR740700R0200	1SVR740700R0200	8/92
1SVR740700R2100	1SVR740700R2100	8/92
1SVR740700R2200	1SVR740700R2200	8/92
1SVR740712R0200	1SVR740712R0200	8/92
1SVR740712R1200	1SVR740712R1200	8/92
1SVR740712R1300	1SVR740712R1300	8/92
1SVR740712R1400	1SVR740712R1400	8/92
1SVR740712R2200	1SVR740712R2200	8/92
1SVR740720R1400	1SVR740720R1400	8/92
1SVR740722R1400	1SVR740722R1400	8/92
1SVR740740R0100	1SVR740740R0100	8/94
1SVR740740R0200	1SVR740740R0200	8/94
1SVR740740R0300	1SVR740740R0300	8/94
1SVR740740R9100	1SVR740740R9100	8/94
1SVR740740R9200	1SVR740740R9200	8/94
1SVR740740R9300	1SVR740740R9300	8/94
1SVR740750R0400	1SVR740750R0400	8/60
1SVR740760R0400	1SVR740760R0400	8/59
1SVR740830R0300	1SVR740830R0300	8/60
1SVR740830R0400	1SVR740830R0400	8/60
1SVR740830R0500	1SVR740830R0500	8/60
1SVR740831R0300	1SVR740831R0300	8/60
1SVR740831R0400	1SVR740831R0400	8/60
1SVR740831R1300	1SVR740831R1300	8/60
1SVR740831R1400	1SVR740831R1400	8/60
1SVR740840R0200	1SVR740840R0200	8/59
1SVR740840R0400	1SVR740840R0400	8/59
1SVR740840R0600	1SVR740840R0600	8/59
1SVR740841R0200	1SVR740841R0200	8/59
1SVR740841R0400	1SVR740841R0400	8/59
1SVR740841R1200	1SVR740841R1200	8/59
1SVR740841R1400	1SVR740841R1400	8/59
1SVR740850R0100	1SVR740850R0100	8/99
1SVR740850R0200	1SVR740850R0200	8/99
1SVR740850R0300	1SVR740850R0300	8/99
1SVR740850R2100	1SVR740850R2100	8/99
1SVR740850R2200	1SVR740850R2200	8/99
1SVR750487R8300	1SVR750487R8300	8/76
1SVR750488R8300	1SVR750488R8300	8/76
1SVR750489R8300	1SVR750489R8300	8/76
1SVR750660R0200	1SVR750660R0200	8/86
1SVR750669R9400	1SVR750669R9400	8/87
1SVR760660R0200	1SVR760660R0200	8/83
1SVR760669R9400	1SVR760669R9400	8/83
20 M-500	2CKA002017A0854	1/37
200277	1SBV011611R1211	9/3
200279	1SBV011613R1211	9/3
200283	1SBV011641R1211	9/3
200287	1SBV011651R1211	9/3
200293	1SBV011691R1211	9/3
200313	1SBV010711R1211	9/3
200315	1SBV010713R1211	9/3
200319	1SBV010741R1211	9/3
200323	1SBV010751R1211	9/3
200351	1SBV012291R1211	9/3
200691	1SBV012211R1211	9/3
200693	1SBV012213R1211	9/3
200697	1SBV012241R1211	9/3
200699	1SBV012251R1211	9/3
2018.5S	2CLA201852A1001	1/44
2018.6S	2CLA201862A1001	1/44
213942	1SBK280114R8000	7/153
213943	1SBK280114R8500	7/153
220621	1SBK140514R8091	7/155
220622	1SBK140514R8591	7/155
220623	1SBK140514R8092	7/155
220624	1SBK140514R8592	7/155
220625	1SBK180514R8093	7/155
220626	1SBK180514R8593	7/155
220627	1SBK180514R8094	7/155
220628	1SBK180514R8594	7/155
220629	1SBK160514R8095	7/155
220630	1SBK160514R8595	7/155
220631	1SBK160514R8096	7/155
220632	1SBK160514R8596	7/155
220633	1SBK180514R8097	7/155
220634	1SBK180514R8597	7/155
221091	1SBK140815R8591	7/157
221092	1SBK140815R8592	7/157
221093	1SBK180815R8593	7/157
221094	1SBK180815R8594	7/157
221095	1SBK240815R8595	7/157
221096	1SBK240815R8596	7/157
221097	1SBK240815R8597	7/157
221098	1SBK240815R8548	7/157
226220K	7TCA091720R0031	2/35
226221K	7TCA091720R0032	2/36
226500	7TCA091720R0061	2/18
226501	7TCA091720R0003	2/27
226510	7TCA309010R0016	2/43
226600	7TCA091720R0060	2/18
226601	7TCA091720R0004	2/28
226700	7TCA091160R0036	2/27
226701	7TCA091160R0037	2/27
226703	7TCA091160R0038	2/28
226800	7TCA091160R0039	2/34
226801	7TCA091160R0040	2/25
226803	7TCA091160R0041	2/26

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
227220K	7TCA091720R0033	2/35
227221K	7TCA091720R0042	2/36
227500	7TCA091720R0062	2/18
227501	7TCA091720R0006	2/27
227510	7TCA309010R0017	2/43
227600	7TCA091720R0063	2/18
227601	7TCA091720R0007	2/28
227701	7TCA091180R0023	2/27
227703	7TCA091180R0024	2/28
227801	7TCA091180R0025	2/25
227803	7TCA091180R0026	2/26
236220K	7TCA091720R0034	2/35
236221K	7TCA091720R0035	2/36
236497	1SBN080906R1002	7/111
236701L	7TCA091720R0008	2/27
236703L	7TCA091720R0009	2/28
237220K	7TCA091720R0044	2/35
237221K	7TCA091720R0049	2/36
237701L	7TCA091180R0028	2/27
237703L	7TCA091180R0030	2/28
2399 UCKS-81	2CKA002099A0216	1/36
2399 UCKS-83	2CKA002099A0241	1/36
2399 UCKS-84	2CKA002099A0214	1/36
2399 UCKS-866	2CKA002099A0243	1/36
2399 UCKS-884	2CKA002099A0255	1/36
2399 UCKS-885	2CKA002099A0256	1/36
23M-504	2CKA002017A0841	1/37
240560000	1SVR405600R0000	8/26
240560010	1SVR405600R1000	8/26
240560020	1SVR405600R2000	8/26
240560030	1SVR405600R3000	8/26
240560040	1SVR405600R4000	8/26
240560050	1SVR405600R5000	8/26
240560060	1SVR405600R6000	8/26
240560070	1SVR405600R7000	8/26
240560080	1SVR405600R8000	8/26
240560100	1SVR405601R0000	8/26
240560110	1SVR405601R1000	8/26
240560120	1SVR405601R2000	8/26
240560130	1SVR405601R3000	8/26
240560140	1SVR405601R4000	8/26
240560150	1SVR405601R5000	8/26
240560160	1SVR405601R6000	8/26
240560170	1SVR405601R7000	8/26
240560180	1SVR405601R8000	8/26
240560600	1SVR405606R0000	8/26
240560610	1SVR405606R1000	8/26
240560630	1SVR405606R3000	8/26
240561100	1SVR405611R0000	8/27
240561101	1SVR405611R0100	8/28
240561110	1SVR405611R1000	8/27
240561111	1SVR405611R1100	8/28
240561120	1SVR405611R2000	8/27
240561121	1SVR405611R2100	8/28
240561130	1SVR405611R3000	8/27
240561131	1SVR405611R3100	8/28
240561140	1SVR405611R4000	8/27
240561141	1SVR405611R4100	8/28
240561142	1SVR405611R4200	8/27
240561143	1SVR405611R4300	8/28
240561150	1SVR405611R5000	8/27
240561151	1SVR405611R5100	8/28
240561160	1SVR405611R6000	8/27
240561161	1SVR405611R6100	8/28
240561170	1SVR405611R7000	8/27
240561171	1SVR405611R7100	8/28
240561180	1SVR405611R8000	8/27
240561181	1SVR405611R8100	8/28
240561182	1SVR405611R8200	8/27
240561183	1SVR405611R8300	8/28
240561190	1SVR405611R9000	8/27
240561191	1SVR405611R9100	8/28
240561200	1SVR405612R0000	8/27
240561201	1SVR405612R0100	8/28
240561210	1SVR405612R1000	8/27
240561211	1SVR405612R1100	8/28
240561220	1SVR405612R2000	8/27
240561221	1SVR405612R2100	8/28
240561230	1SVR405612R3000	8/27
240561231	1SVR405612R3100	8/28
240561240	1SVR405612R4000	8/27
240561241	1SVR405612R4100	8/28
240561242	1SVR405612R4200	8/27
240561243	1SVR405612R4300	8/28
240561250	1SVR405612R5000	8/27
240561251	1SVR405612R5100	8/28
240561260	1SVR405612R6000	8/27
240561261	1SVR405612R6100	8/28
240561270	1SVR405612R7000	8/27
240561271	1SVR405612R7100	8/28
240561280	1SVR405612R8000	8/27
240561281	1SVR405612R8100	8/28
240561282	1SVR405612R8200	8/27
240561283	1SVR405612R8300	8/28
240561290	1SVR405612R9000	8/27
240561291	1SVR405612R9100	8/28
240561300	1SVR405613R0000	8/27
240561301	1SVR405613R0100	8/28
240561310	1SVR405613R1000	8/27
240561311	1SVR405613R1100	8/28
240561320	1SVR405613R2000	8/27
240561321	1SVR405613R2100	8/28
240561330	1SVR405613R3000	8/27
240561331	1SVR405613R3100	8/28
240561340	1SVR405613R4000	8/27
240561341	1SVR405613R4100	8/28
240561342	1SVR405613R4200	8/27
240561343	1SVR405613R4300	8/28
240561350	1SVR405613R5000	8/27
240561351	1SVR405613R5100	8/28
240561360	1SVR405613R6000	8/27
240561361	1SVR405613R6100	8/28
240561370	1SVR405613R7000	8/27
240561371	1SVR405613R7100	8/28
240561380	1SVR405613R8000	8/27
240561381	1SVR405613R8100	8/28
240561382	1SVR405613R8200	8/27
240561383	1SVR405613R8300	8/28
240561390	1SVR405613R9000	8/27
240561391	1SVR405613R9100	8/28
240561411	1SVR405614R1100	8/28
240561801	1SVR405618R0100	8/29
240561811	1SVR405618R1100	8/29
240561821	1SVR405618R2100	8/29
240561831	1SVR405618R3100	8/29
240561841	1SVR405618R4100	8/29
240561843	1SVR405618R4300	8/29
240561851	1SVR405618R5100	8/29
240561861	1SVR405618R6100	8/29
240561871	1SVR405618R7100	8/29
240561881	1SVR405618R8100	8/29
240561883	1SVR405618R8300	8/29
240561891	1SVR405618R9100	8/29
240565000	1SVR405650R0000	8/26
240565001	1SVR405650R0100	8/26
240565002	1SVR405650R0200	8/26
240565010	1SVR405650R1000	8/26
240565100	1SVR405651R0000	8/30
240565110	1SVR405651R1000	8/29
240565111	1SVR405651R1100	8/29
240565113	1SVR405651R1300	8/29
240565120	1SVR405651R2000	8/29
240565121	1SVR405651R2100	8/29
240565130	1SVR405651R3000	8/29
240565131	1SVR405651R3100	8/29
240565132	1SVR405651R3200	8/29
240565133	1SVR405651R3300	8/29
240565200	1SVR405652R0000	8/30
240565210	1SVR405652R1000	8/30
240565240	1SVR405652R4000	8/30
240565241	1SVR405652R4100	8/30
240565290	1SVR405652R9000	8/30
240565291	1SVR405652R9100	8/30
240565300	1SVR405653R0000	8/30
240565310	1SVR405653R1000	8/30
240565340	1SVR405653R4000	8/30
240565401	1SVR405654R0100	8/30
240565410	1SVR405654R1000	8/30
240565411	1SVR405654R1100	8/30
240565440	1SVR405654R4000	8/30
240565441	1SVR405654R4100	8/30
240565500	1SVR405655R0000	8/30
240565501	1SVR405655R0100	8/30
240565510	1SVR405655R1000	8/30
240565511	1SVR405655R1100	8/30
240565540	1SVR405655R4000	8/30
240565541	1SVR405655R4100	8/30
240565600	1SVR405656R0000	8/30
240565610	1SVR405656R1000	8/30
240565620	1SVR405656R2000	8/30
240565800	1SVR405658R0000	8/26
240565810	1SVR405658R1000	8/29
240565850	1SVR405658R5000	8/26
240565860	1SVR405658R6000	8/29
240565900	1SVR405659R0000	8/26
240565910	1SVR405659R1000	8/29
240565911	1SVR405659R1100	8/29
242341890	1SVR423418R9000	8/6
242703000	1SVR427030R0000	8/2
242703020	1SVR427030R2000	8/2
242703100	1SVR427031R0000	8/2
242703120	1SVR427031R2000	8/2
242703200	1SVR427032R0000	8/2
242703210	1SVR427032R1000	8/2
242703330	1SVR427033R3000	8/2
242703400	1SVR427034R0000	8/2
242703420	1SVR427034R2000	8/9
242703500	1SVR427035R0000	8/2
242703510	1SVR427035R1000	8/2
242703520	1SVR427035R2000	8/2
242703600	1SVR427036R0000	8/2
242705400	1SVR427054R0000	8/3
242705420	1SVR427054R2000	8/3
242705500	1SVR427055R0000	8/3
242705520	1SVR427055R2000	8/3
242705600	1SVR427056R0000	8/3
242705620	1SVR427056R2000	8/3
242705700	1SVR427057R0000	8/3
243002901	1SVR430029R0100	8/54
244002901	1SVR440029R0100	8/103
246220K	7TCA091720R0036	2/35
246221K	7TCA091720R0037	2/36
246405K	7TCA091720R0038	2/36
246421K	7TCA091720R0041	2/35
246701	7TCA091160R0052	2/27
246703	7TCA091160R0053	2/28
246712	7TCA091160R0054	2/27
246713	7TCA091160R0055	2/28
246801	7TCA091160R0056	2/25
246803	7TCA091160R0057	2/26
246812	7TCA091160R0058	2/25
246813	7TCA091160R0059	2/26
247220K	7TCA091720R0048	2/35
247221K	7TCA091720R0050	2/36
247405K	7TCA091720R0047	2/36
247421K	7TCA091720R0046	2/35
247701	7TCA091180R0034	2/27
247712	7TCA091180R0036	2/27
247713	7TCA091180R0037	2/28
247801	7TCA091180R0038	2/25
247803	7TCA091180R0039	2/26
247812	7TCA091180R0040	2/25
247813	7TCA091180R0041	2/26
255080093	1SVR550800R9300	8/92
255080193	1SVR550801R9300	8/92
255080593	1SVR550805R9300	8/92
255082491	1SVR550824R9100	8/73
255085094	1SVR550850R9400	8/98
255085095	1SVR550850R9500	8/98
255085194	1SVR550851R9400	8/98
255085195	1SVR550851R9500	8/98
255085594	1SVR550855R9400	8/98
255085595	1SVR550855R9500	8/98
255087094	1SVR550870R9400	8/72
255087195	1SVR550871R9500	8/72
255088194	1SVR550881R9400	8/72
255088295	1SVR550882R9500	8/72
262100	1SBV011911R1211	9/3
262106	1SBV011912R1211	9/3
262143	1SBV011941R1211	9/3
262173	1SBV011951R1211	9/3
262228	1SBV011991R1211	9/3
273000501	1SVR730005R0100	8/54
273001002	1SVR730010R0200	8/52
273001032	1SVR730010R3200	8/52
273002002	1SVR730020R0200	8/52
273002031	1SVR730020R3100	8/52
273002033	1SVR730020R3300	8/52
273002123	1SVR730021R2300	8/52
273003033	1SVR730030R3300	8/52
273004033	1SVR730040R3300	8/52
273010003	1SVR730100R0300	8/53
273010031	1SVR730100R3100	8/53
273010033	1SVR730100R3300	8/53
273011033	1SVR730110R3300	8/53
273012031	1SVR730120R3100	8/53
273012033	1SVR730120R3300	8/53
273018003	1SVR730180R0300	8/53
273018031	1SVR730180R3100	8/53
273018033	1SVR730180R3300	8/53
273021033	1SVR730210R3300	8/53
273021123	1SVR730211R2300	8/53
273066001	1SVR730660R0100	8/85
273067002	1SVR730670R0200	8/84
273074001	1SVR730740R0100	8/95
273074002	1SVR730740R0200	8/95
273074003	1SVR730740R0300	8/95
273074091	1SVR730740R9100	8/95
273074092	1SVR730740R9200	8/95
273074093	1SVR730740R9300	8/95
273075004	1SVR730750R0400	8/67
273076004	1SVR730760R0400	8/64
273076005	1SVR730760R0500	8/64
273077413	1SVR730774R1300	8/75
273077433	1SVR730774R3300	8/75
273078423	1SVR730784R2300	8/74
273078433	1SVR730784R3300	8/74
273079413	1SVR730794R1300	8/74
273079433	1SVR730794R3300	8/74
273082493	1SVR730824R9300	8/73
273083003	1SVR730830R0300	8/65
273083004	1SVR730830R0400	8/65
273083005	1SVR730830R0500	8/66
273083103	1SVR730831R0300	8/65
273083104	1SVR730831R0400	8/65
273083113	1SVR730831R1300	8/65
273083114	1SVR730831R1400	8/65
273084002	1SVR730840R0200	8/62
273084003	1SVR730840R0300	8/62
273084004	1SVR730840R0400	8/62
273084005	1SVR730840R0500	8/62
273084006	1SVR730840R0600	8/63
273084007	1SVR730840R0700	8/63
273084102	1SVR730841R0200	8/62
273084103	1SVR730841R0300	8/62
273084104	1SVR730841R0400	8/62
273084105	1SVR730841R0500	8/62
273084112	1SVR730841R1200	8/62
273084113	1SVR730841R1300	8/62
273084114	1SVR730841R1400	8/62
273084115	1SVR730841R1500	8/62
273085001	1SVR730850R0100	8/99
273085002	1SVR730850R0200	8/99
273085003	1SVR730850R0300	8/99
273085021	1SVR730850R2100	8/99
273085022	1SVR730850R2200	8/99
273088413	1SVR730884R1300	8/75
273088433	1SVR730884R3300	8/75
273088443	1SVR730884R4300	8/76
273088513	1SVR730885R1300	8/75
273088533	1SVR730885R3300	8/75
273088543	1SVR730885R4300	8/76
27320	2CDL701001R0250	5/177
27321	2CDL701302R0320	5/178
27322	2CDL701301R0320	5/178
27323	2CDL701302R1320	5/178
27324	2CDL701301R1320	5/178
27326	1SBV102002R7326	5/208
27348	LP101102005/0167	5/166
27400	ABB27400	5/70
27402	ABB27402	5/70
27404	ABB27404	5/70
27406	ABB27406	5/70
274066001	1SVR740660R0100	8/83
274067002	1SVR740670R0200	8/83
274074001	1SVR740740R0100	8/94
274074002	1SVR740740R0200	8/94
274074003	1SVR740740R0300	8/94
274074091	1SVR740740R9100	8/94
274074092	1SVR740740R9200	8/94
274074093	1SVR740740R9300	8/94
274075004	1SVR740750R0400	8/60
274076004	1SVR740760R0400	8/59
274083003	1SVR740830R0300	8/60
274083004	1SVR740830R0400	8/60
274083005	1SVR740830R0500	8/60
274083103	1SVR740831R0300	8/60
274083104	1SVR740831R0400	8/60
274083113	1SVR740831R1300	8/60
274083114	1SVR740831R1400	8/60
274084002	1SVR740840R0200	8/59
274084004	1SVR740840R0400	8/59
274084006	1SVR740840R0600	8/59
274084102	1SVR740841R0200	8/59
274084104	1SVR740841R0400	8/59
274084112	1SVR740841R1200	8/59
274084114	1SVR740841R1400	8/59
274085001	1SVR740850R0100	8/99
274085002	1SVR740850R0200	8/99
274085003	1SVR740850R0300	8/99
274085021	1SVR740850R2100	8/99
274085022	1SVR740850R2200	8/99
27410	ABB27410	5/69
27411	ABB27411	5/70
27417	ABB27417	5/70
275048783	1SVR750487R8300	8/76
275048883	1SVR750488R8300	8/76
275048983	1SVR750489R8300	8/76
275066002	1SVR750660R0200	8/86
275066994	1SVR750669R9400	8/87
27511	27511	5/170
27512	27512	5/170
27513	27513	5/170
27514	27514	5/170
27516	27516	5/170
27531	27531	5/170
27532	27532	5/170
27533	27533	5/170
27534	27534	5/170
276066002	1SVR760660R0200	8/83
276066994	1SVR760669R9400	8/83
280000	7TCA091830R0001	2/30
280001	7TCA091720R0012	2/30
280002	7TCA091720R0013	2/30
280003	7TCA091720R0014	2/30
280004	7TCA091720R0015	2/30
280011	7TCA091720R0016	2/31
280012	7TCA091720R0017	2/31
280013	7TCA091720R0018	2/31
280014	7TCA091720R0019	2/31
280221K	7TCA091720R0045	2/36
287221K	7TCA091720R0088	2/36
287225K	7TCA091720R0059	2/38
2CCA180413R0001	2CCA180413R0001	3/40

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CCA703000R0001	2CCA703000R0001	3/83
2CCA703001R0001	2CCA703001R0001	3/83
2CCA703002R0001	2CCA703002R0001	3/83
2CCA703005R0001	2CCA703005R0001	3/83
2CCA703006R0001	2CCA703006R0001	3/83
2CCA703007R0001	2CCA703007R0001	3/83
2CCA703010R0001	2CCA703010R0001	3/83
2CCA703011R0001	2CCA703011R0001	3/83
2CCA703012R0001	2CCA703012R0001	3/83
2CCA703015R0001	2CCA703015R0001	3/83
2CCA703016R0001	2CCA703016R0001	3/83
2CCA703017R0001	2CCA703017R0001	3/83
2CCA703025R0001	2CCA703025R0001	3/83
2CCA703026R0001	2CCA703026R0001	3/83
2CCA703030R0001	2CCA703030R0001	3/83
2CCA703031R0001	2CCA703031R0001	3/83
2CCA703040R0001	2CCA703040R0001	3/83
2CCA703041R0001	2CCA703041R0001	3/83
2CCA703045R0001	2CCA703045R0001	3/83
2CCA703046R0001	2CCA703046R0001	3/83
2CCA703050R0001	2CCA703050R0001	3/83
2CCA703051R0001	2CCA703051R0001	3/83
2CCA703060R0001	2CCA703060R0001	3/83
2CCA703065R0001	2CCA703065R0001	3/83
2CCA703100R0001	2CCA703100R0001	3/83
2CCA703101R0001	2CCA703101R0001	3/83
2CCA703110R0001	2CCA703110R0001	3/83
2CCA703111R0001	2CCA703111R0001	3/83
2CCA703115R0001	2CCA703115R0001	3/83
2CCA703116R0001	2CCA703116R0001	3/83
2CCA703150R0001	2CCA703150R0001	3/100
2CCA703151R0001	2CCA703151R0001	3/100
2CCA703152R0001	2CCA703152R0001	3/100
2CCA703153R0001	2CCA703153R0001	3/100
2CCA703154R0001	2CCA703154R0001	3/100
2CCA703155R0001	2CCA703155R0001	3/100
2CCA703170R0001	2CCA703170R0001	3/100
2CCA703171R0001	2CCA703171R0001	3/100
2CCA703172R0001	2CCA703172R0001	3/100
2CCA703173R0001	2CCA703173R0001	3/100
2CCA703174R0001	2CCA703174R0001	3/100
2CCA703250R0001	2CCA703250R0001	3/100
2CCA703251R0001	2CCA703251R0001	3/100
2CCA703252R0001	2CCA703252R0001	3/100
2CCA703253R0001	2CCA703253R0001	3/100
2CCA703254R0001	2CCA703254R0001	3/100
2CCA703260R0001	2CCA703260R0001	3/100
2CCA703261R0001	2CCA703261R0001	3/100
2CCA703262R0001	2CCA703262R0001	3/100
2CCA703263R0001	2CCA703263R0001	3/100
2CCA703264R0001	2CCA703264R0001	3/100
2CCA703400R0001	2CCA703400R0001	3/100
2CCA703401R0001	2CCA703401R0001	3/100
2CCA703402R0001	2CCA703402R0001	3/100
2CCA703403R0001	2CCA703403R0001	3/100
2CCA703404R0001	2CCA703404R0001	3/100
2CCA703405R0001	2CCA703405R0001	3/100
2CCA703406R0001	2CCA703406R0001	3/100
2CCA703407R0001	2CCA703407R0001	3/100
2CCA703408R0001	2CCA703408R0001	3/100
2CCA703409R0001	2CCA703409R0001	3/100
2CCA703420R0001	2CCA703420R0001	3/100
2CCA703421R0001	2CCA703421R0001	3/100
2CCA703422R0001	2CCA703422R0001	3/100
2CCA703423R0001	2CCA703423R0001	3/100
2CCA703424R0001	2CCA703424R0001	3/100
2CCA703480R0001	2CCA703480R0001	3/83
2CCA703648R0001	2CCA703648R0001	3/83
2CCA703902R0001	2CCA703902R0001	3/100
2CCA704300R0001	2CCA704300R0001	3/93
2CCA704340R0001	2CCA704340R0001	3/93
2CCA862005R0647	2CCA862005R0647	3/51
2CCA862005R0841	2CCA862005R0841	3/51
2CCA862005R0844	2CCA862005R0844	3/51
2CCA862005R0845	2CCA862005R0845	3/51
2CCA863005R0647	2CCA863005R0647	3/51
2CCA863005R0841	2CCA863005R0841	3/51
2CCA863005R0844	2CCA863005R0844	3/51
2CCA863005R0845	2CCA863005R0845	3/51
2CCA864005R0647	2CCA864005R0647	3/51
2CCA864005R0841	2CCA864005R0841	3/51
2CCA864005R0844	2CCA864005R0844	3/51
2CCA864005R0845	2CCA864005R0845	3/51
2CCA880100R0001	2CCA880100R0001	4/69
2CCA880101R0001	2CCA880101R0001	4/69
2CCA880102R0001	2CCA880102R0001	4/69
2CCA880107R0001	2CCA880107R0001	4/69
2CCA880108R0001	2CCA880108R0001	4/69
2CCA880109R0001	2CCA880109R0001	4/69
2CCA880117R0001	2CCA880117R0001	4/69
2CCA880118R0001	2CCA880118R0001	4/69
2CCA880119R0001	2CCA880119R0001	4/69
2CCA880124R0001	2CCA880124R0001	4/69
2CCA880125R0001	2CCA880125R0001	4/69
2CCA880126R0001	2CCA880126R0001	4/69
2CCA880128R0001	2CCA880128R0001	4/69
2CCA880129R0001	2CCA880129R0001	4/69
2CCA880130R0001	2CCA880130R0001	4/69
2CCA880132R0001	2CCA880132R0001	4/69
2CCA880133R0001	2CCA880133R0001	4/69
2CCA880134R0001	2CCA880134R0001	4/69
2CCA880136R0001	2CCA880136R0001	4/69
2CCA880137R0001	2CCA880137R0001	4/69
2CCA880138R0001	2CCA880138R0001	4/69
2CCA880210R0001	2CCA880210R0001	4/69
2CCA880211R0001	2CCA880211R0001	4/69
2CCA880212R0001	2CCA880212R0001	4/69
2CCA880220R0001	2CCA880220R0001	4/69
2CCA880221R0001	2CCA880221R0001	4/69
2CCA880222R0001	2CCA880222R0001	4/69
2CCA880240R0001	2CCA880240R0001	4/69
2CCA880241R0001	2CCA880241R0001	4/69
2CCA880242R0001	2CCA880242R0001	4/69
2CCA892005R0841	2CCA892005R0841	3/49
2CCA892005R0844	2CCA892005R0844	3/49
2CCA892005R0845	2CCA892005R0845	3/49
2CCA893005R0841	2CCA893005R0841	3/49
2CCA893005R0844	2CCA893005R0844	3/49
2CCA893005R0845	2CCA893005R0845	3/49
2CCA894005R0841	2CCA894005R0841	3/49
2CCA894005R0844	2CCA894005R0844	3/49
2CCA894005R0845	2CCA894005R0845	3/49
2CCB862004R0647	2CCB862004R0647	3/51
2CCB862004R0841	2CCB862004R0841	3/51
2CCB862004R0844	2CCB862004R0844	3/51
2CCB862004R0845	2CCB862004R0845	3/51
2CCB863004R0647	2CCB863004R0647	3/51
2CCB863004R0841	2CCB863004R0841	3/51
2CCB863004R0844	2CCB863004R0844	3/51
2CCB863004R0845	2CCB863004R0845	3/51
2CCB864004R0647	2CCB864004R0647	3/51
2CCB864004R0841	2CCB864004R0841	3/51
2CCB864004R0844	2CCB864004R0844	3/51
2CCB864004R0845	2CCB864004R0845	3/51
2CCB892004R0841	2CCB892004R0841	3/49
2CCB892004R0844	2CCB892004R0844	3/49
2CCB892004R0845	2CCB892004R0845	3/49
2CCB893004R0841	2CCB893004R0841	3/49
2CCB893004R0844	2CCB893004R0844	3/49
2CCB893004R0845	2CCB893004R0845	3/49
2CCB894004R0841	2CCB894004R0841	3/49
2CCB894004R0844	2CCB894004R0844	3/49
2CCB894004R0845	2CCB894004R0845	3/49
2CCC862006R0647	2CCC862006R0647	3/51
2CCC862006R0841	2CCC862006R0841	3/51
2CCC862006R0844	2CCC862006R0844	3/51
2CCC862006R0845	2CCC862006R0845	3/51
2CCC864006R0647	2CCC864006R0647	3/51
2CCC864006R0841	2CCC864006R0841	3/51
2CCC864006R0844	2CCC864006R0844	3/51
2CCC864006R0845	2CCC864006R0845	3/51
2CCC892006R0841	2CCC892006R0841	3/49
2CCC892006R0844	2CCC892006R0844	3/49
2CCC892006R0845	2CCC892006R0845	3/49
2CCC894005R0841	2CCC894005R0841	3/49
2CCC894005R0844	2CCC894005R0844	3/49
2CCC894005R0845	2CCC894005R0845	3/49
2CCC894006R0841	2CCC894006R0841	3/49
2CCC894006R0844	2CCC894006R0844	3/49
2CCC894006R0845	2CCC894006R0845	3/49
2CCF019597R0001	2CCF019597R0001	3/56
2CCF019599R0001	2CCF019599R0001	3/56
2CCF019600R0001	2CCF019600R0001	3/56
2CCF019601R0001	2CCF019601R0001	3/56
2CCF019602R0001	2CCF019602R0001	3/56
2CCF019603R0001	2CCF019603R0001	3/56
2CCF019604R0001	2CCF019604R0001	3/56
2CCF019605R0001	2CCF019605R0001	3/56
2CCF019606R0001	2CCF019606R0001	3/56
2CCF019607R0001	2CCF019607R0001	3/56
2CCF019608R0001	2CCF019608R0001	3/56
2CCF019622R0001	2CCF019622R0001	3/56
2CCF019624R0001	2CCF019624R0001	3/56
2CCF019625R0001	2CCF019625R0001	3/56
2CCF019626R0001	2CCF019626R0001	3/56
2CCF019627R0001	2CCF019627R0001	3/56
2CCF019628R0001	2CCF019628R0001	3/56
2CCF019629R0001	2CCF019629R0001	3/56
2CCF019630R0001	2CCF019630R0001	3/56
2CCF019631R0001	2CCF019631R0001	3/56
2CCF019632R0001	2CCF019632R0001	3/56
2CCF019633R0001	2CCF019633R0001	3/56
2CCG000242R0001	2CCG000242R0001	4/65
2CCG000243R0001	2CCG000243R0001	4/65
2CCG000244R0001	2CCG000244R0001	4/65
2CCG000245R0001	2CCG000245R0001	4/65
2CCG000246R0001	2CCG000246R0001	4/65
2CCG000247R0001	2CCG000247R0001	4/65
2CCS800900R0011	2CCS800900R0011	3/45
2CCS800900R0021	2CCS800900R0021	3/45
2CCS800900R0031	2CCS800900R0031	3/53
2CCS800900R0041	2CCS800900R0041	3/53
2CCS800900R0051	2CCS800900R0051	3/45
2CCS800900R0161	2CCS800900R0161	3/52
2CCS800900R0191	2CCS800900R0191	3/52
2CCS800900R0211	2CCS800900R0211	3/52
2CCS800900R0221	2CCS800900R0221	3/52
2CCS800900R0231	2CCS800900R0231	3/45
2CCS800900R0241	2CCS800900R0241	3/52
2CCS800900R0251	2CCS800900R0251	3/52
2CCS800900R0261	2CCS800900R0261	3/52
2CCS800900R0271	2CCS800900R0271	3/45
2CCS811001R0627	2CCS811001R0627	3/44
2CCS811001R0637	2CCS811001R0637	3/44
2CCS811001R0801	2CCS811001R0801	3/44
2CCS811001R0804	2CCS811001R0804	3/44
2CCS811001R0805	2CCS811001R0805	3/44
2CCS811001R0821	2CCS811001R0821	3/44
2CCS811001R0824	2CCS811001R0824	3/44
2CCS811001R0825	2CCS811001R0825	3/44
2CCS811001R0844	2CCS811001R0844	3/44
2CCS811001R0845	2CCS811001R0845	3/44
2CCS812001R0627	2CCS812001R0627	3/44
2CCS812001R0637	2CCS812001R0637	3/44
2CCS812001R0801	2CCS812001R0801	3/44
2CCS812001R0804	2CCS812001R0804	3/44
2CCS812001R0805	2CCS812001R0805	3/44
2CCS812001R0821	2CCS812001R0821	3/44
2CCS812001R0824	2CCS812001R0824	3/44
2CCS812001R0825	2CCS812001R0825	3/44
2CCS812001R0844	2CCS812001R0844	3/44
2CCS812001R0845	2CCS812001R0845	3/44
2CCS813001R0627	2CCS813001R0627	3/44
2CCS813001R0637	2CCS813001R0637	3/44
2CCS813001R0801	2CCS813001R0801	3/44
2CCS813001R0804	2CCS813001R0804	3/44
2CCS813001R0805	2CCS813001R0805	3/44
2CCS813001R0821	2CCS813001R0821	3/44
2CCS813001R0824	2CCS813001R0824	3/44
2CCS813001R0825	2CCS813001R0825	3/44
2CCS813001R0844	2CCS813001R0844	3/44
2CCS813001R0845	2CCS813001R0845	3/44
2CCS814001R0627	2CCS814001R0627	3/44
2CCS814001R0637	2CCS814001R0637	3/44
2CCS814001R0801	2CCS814001R0801	3/44
2CCS814001R0804	2CCS814001R0804	3/44
2CCS814001R0805	2CCS814001R0805	3/44
2CCS814001R0821	2CCS814001R0821	3/44
2CCS814001R0824	2CCS814001R0824	3/44
2CCS814001R0825	2CCS814001R0825	3/44
2CCS814001R0844	2CCS814001R0844	3/44
2CCS814001R0845	2CCS814001R0845	3/44
2CCS861001R0061	2CCS861001R0061	3/50
2CCS861001R0064	2CCS861001R0064	3/50
2CCS861001R0065	2CCS861001R0065	3/50
2CCS861001R0067	2CCS861001R0067	3/50
2CCS861001R0101	2CCS861001R0101	3/50
2CCS861001R0104	2CCS861001R0104	3/50
2CCS861001R0105	2CCS861001R0105	3/50
2CCS861001R0161	2CCS861001R0161	3/50
2CCS861001R0164	2CCS861001R0164	3/50
2CCS861001R0165	2CCS861001R0165	3/50
2CCS861001R0201	2CCS861001R0201	3/50
2CCS861001R0204	2CCS861001R0204	3/50
2CCS861001R0205	2CCS861001R0205	3/50
2CCS861001R0251	2CCS861001R0251	3/50
2CCS861001R0254	2CCS861001R0254	3/50
2CCS861001R0255	2CCS861001R0255	3/50
2CCS861001R0321	2CCS861001R0321	3/50
2CCS861001R0324	2CCS861001R0324	3/50
2CCS861001R0325	2CCS861001R0325	3/50
2CCS861001R0401	2CCS861001R0401	3/50
2CCS861001R0404	2CCS861001R0404	3/50
2CCS861001R0405	2CCS861001R0405	3/50
2CCS861001R0427	2CCS861001R0427	3/50
2CCS861001R0467	2CCS861001R0467	3/50
2CCS861001R0487	2CCS861001R0487	3/50
2CCS861001R0501	2CCS861001R0501	3/50
2CCS861001R0504	2CCS861001R0504	3/50
2CCS861001R0505	2CCS861001R0505	3/50
2CCS861001R0517	2CCS861001R0517	3/50
2CCS861001R0537	2CCS861001R0537	3/50
2CCS861001R0557	2CCS861001R0557	3/50
2CCS861001R0577	2CCS861001R0577	3/50
2CCS861001R0597	2CCS861001R0597	3/50
2CCS861001R0627	2CCS861001R0627	3/50
2CCS861001R0631	2CCS861001R0631	3/50
2CCS861001R0634	2CCS861001R0634	3/50
2CCS861001R0635	2CCS861001R0635	3/50
2CCS861001R0637	2CCS861001R0637	3/50
2CCS861001R0801	2CCS861001R0801	3/50
2CCS861001R0804	2CCS861001R0804	3/50
2CCS861001R0805	2CCS861001R0805	3/50
2CCS861001R0821	2CCS861001R0821	3/50
2CCS861001R0824	2CCS861001R0824	3/50
2CCS861001R0825	2CCS861001R0825	3/50
2CCS861001R0841	2CCS861001R0841	3/50
2CCS861001R0844	2CCS861001R0844	3/50
2CCS861001R0845	2CCS861001R0845	3/50
2CCS862001R0061	2CCS862001R0061	3/50
2CCS862001R0064	2CCS862001R0064	3/50
2CCS862001R0065	2CCS862001R0065	3/50
2CCS862001R0067	2CCS862001R0067	3/50
2CCS862001R0101	2CCS862001R0101	3/50
2CCS862001R0104	2CCS862001R0104	3/50
2CCS862001R0105	2CCS862001R0105	3/50
2CCS862001R0161	2CCS862001R0161	3/50
2CCS862001R0164	2CCS862001R0164	3/50
2CCS862001R0165	2CCS862001R0165	3/50
2CCS862001R0201	2CCS862001R0201	3/50
2CCS862001R0204	2CCS862001R0204	3/50
2CCS862001R0205	2CCS862001R0205	3/50
2CCS862001R0251	2CCS862001R0251	3/50
2CCS862001R0254	2CCS862001R0254	3/50
2CCS862001R0255	2CCS862001R0255	3/50
2CCS862001R0321	2CCS862001R0321	3/50
2CCS862001R0324	2CCS862001R0324	3/50
2CCS862001R0325	2CCS862001R0325	3/50
2CCS862001R0401	2CCS862001R0401	3/50
2CCS862001R0404	2CCS862001R0404	3/50
2CCS862001R0405	2CCS862001R0405	3/50
2CCS862001R0427	2CCS862001R0427	3/50
2CCS862001R0467	2CCS862001R0467	3/50
2CCS862001R0487	2CCS862001R0487	3/50
2CCS862001R0501	2CCS862001R0501	3/50
2CCS862001R0504	2CCS862001R0504	3/50
2CCS862001R0505	2CCS862001R0505	3/50
2CCS862001R0517	2CCS862001R0517	3/50
2CCS862001R0537	2CCS862001R0537	3/50
2CCS862001R0557	2CCS862001R0557	3/50
2CCS862001R0577	2CCS862001R0577	3/50
2CCS862001R0597	2CCS862001R0597	3/50
2CCS862001R0627	2CCS862001R0627	3/50
2CCS862001R0631	2CCS862001R0631	3/50
2CCS862001R0634	2CCS862001R0634	3/50
2CCS862001R0635	2CCS862001R0635	3/50
2CCS862001R0637	2CCS862001R0637	3/50
2CCS862001R0647	2CCS862001R0647	3/50
2CCS862001R0801	2CCS862001R0801	3/50
2CCS862001R0804	2CCS862001R0804	3/50
2CCS862001R0805	2CCS862001R0805	3/50
2CCS862001R0821	2CCS862001R0821	3/50
2CCS862001R0824	2CCS862001R0824	3/50
2CCS862001R0825	2CCS862001R0825	3/50
2CCS862001R0841	2CCS862001R0841	3/50
2CCS862001R0844	2CCS862001R0844	3/50
2CCS862001R0845	2CCS862001R0845	3/50
2CCS863001R0061	2CCS863001R0061	3/50
2CCS863001R0064	2CCS863001R0064	3/50
2CCS863001R0065	2CCS863001R0065	3/50
2CCS863001R0067	2CCS863001R0067	3/50
2CCS863001R0101	2CCS863001R0101	3/50
2CCS863001R0104	2CCS863001R0104	3/50
2CCS863001R0105	2CCS863001R0105	3/50
2CCS863001R0161	2CCS863001R0161	3/50
2CCS863001R0164	2CCS863001R0164	3/50
2CCS863001R0165	2CCS863001R0165	3/50
2CCS863001R0201	2CCS863001R0201	3/50
2CCS863001R0204	2CCS863001R0204	3/50
2CCS863001R0205	2CCS863001R0205	3/50
2CCS863001R0251	2CCS863001R0251	3/50
2CCS863001R0254	2CCS863001R0254	3/50
2CCS863001R0255	2CCS863001R0255	3/50
2CCS863001R0321	2CCS863001R0321	3/50
2CCS863001R0324	2CCS863001R0324	3/50
2CCS863001R0325	2CCS863001R0325	3/50
2CCS863001R0401	2CCS863001R0401	3/50
2CCS863001R0404	2CCS863001R0404	3/50
2CCS863001R0405	2CCS863001R0405	3/50
2CCS863001R0427	2CCS863001R0427	3/50
2CCS863001R0467	2CCS863001R0467	3/50
2CCS863001R0486	2CCS863001R0486	3/50
2CCS863001R0487	2CCS863001R0487	3/50
2CCS863001R0501	2CCS863001R0501	3/50
2CCS863001R0504	2CCS863001R0504	3/50
2CCS863001R0505	2CCS863001R0505	3/50
2CCS863001R0516	2CCS863001R0516	3/50
2CCS863001R0517	2CCS863001R0517	3/50
2CCS863001R0536	2CCS863001R0536	3/50
2CCS863001R0537	2CCS863001R0537	3/50
2CCS863001R0556	2CCS863001R0556	3/50
2CCS863001R0557	2CCS863001R0557	3/50
2CCS863001R0576	2CCS863001R0576	3/50
2CCS863001R0577	2CCS863001R0577	3/50
2CCS863001R0596	2CCS863001R0596	3/50
2CCS863001R0597	2CCS863001R0597	3/50
2CCS863001R0626	2CCS863001R0626	3/50
2CCS863001R0627	2CCS863001R0627	3/50
2CCS863001R0631	2CCS863001R0631	3/50
2CCS863001R0634	2CCS863001R0634	3/50
2CCS863001R0635	2CCS863001R0635	3/50
2CCS863001R0637	2CCS863001R0637	3/50
2CCS863001R0647	2CCS863001R0647	3/50

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CCS863001R0801	2CCS863001R0801	3/50
2CCS863001R0804	2CCS863001R0804	3/50
2CCS863001R0805	2CCS863001R0805	3/50
2CCS863001R0821	2CCS863001R0821	3/50
2CCS863001R0824	2CCS863001R0824	3/50
2CCS863001R0825	2CCS863001R0825	3/50
2CCS863001R0841	2CCS863001R0841	3/50
2CCS863001R0844	2CCS863001R0844	3/50
2CCS863001R0845	2CCS863001R0845	3/50
2CCS864001R0061	2CCS864001R0061	3/50
2CCS864001R0064	2CCS864001R0064	3/50
2CCS864001R0065	2CCS864001R0065	3/50
2CCS864001R0067	2CCS864001R0067	3/50
2CCS864001R0101	2CCS864001R0101	3/50
2CCS864001R0104	2CCS864001R0104	3/50
2CCS864001R0105	2CCS864001R0105	3/50
2CCS864001R0161	2CCS864001R0161	3/50
2CCS864001R0164	2CCS864001R0164	3/50
2CCS864001R0165	2CCS864001R0165	3/50
2CCS864001R0201	2CCS864001R0201	3/50
2CCS864001R0204	2CCS864001R0204	3/50
2CCS864001R0205	2CCS864001R0205	3/50
2CCS864001R0251	2CCS864001R0251	3/50
2CCS864001R0254	2CCS864001R0254	3/50
2CCS864001R0255	2CCS864001R0255	3/50
2CCS864001R0321	2CCS864001R0321	3/50
2CCS864001R0324	2CCS864001R0324	3/50
2CCS864001R0325	2CCS864001R0325	3/50
2CCS864001R0401	2CCS864001R0401	3/50
2CCS864001R0404	2CCS864001R0404	3/50
2CCS864001R0405	2CCS864001R0405	3/50
2CCS864001R0427	2CCS864001R0427	3/50
2CCS864001R0467	2CCS864001R0467	3/50
2CCS864001R0487	2CCS864001R0487	3/50
2CCS864001R0501	2CCS864001R0501	3/50
2CCS864001R0504	2CCS864001R0504	3/50
2CCS864001R0505	2CCS864001R0505	3/50
2CCS864001R0517	2CCS864001R0517	3/50
2CCS864001R0537	2CCS864001R0537	3/50
2CCS864001R0557	2CCS864001R0557	3/50
2CCS864001R0577	2CCS864001R0577	3/50
2CCS864001R0597	2CCS864001R0597	3/50
2CCS864001R0627	2CCS864001R0627	3/50
2CCS864001R0631	2CCS864001R0631	3/50
2CCS864001R0634	2CCS864001R0634	3/50
2CCS864001R0635	2CCS864001R0635	3/50
2CCS864001R0637	2CCS864001R0637	3/50
2CCS864001R0647	2CCS864001R0647	3/50
2CCS864001R0801	2CCS864001R0801	3/50
2CCS864001R0804	2CCS864001R0804	3/50
2CCS864001R0805	2CCS864001R0805	3/50
2CCS864001R0821	2CCS864001R0821	3/50
2CCS864001R0824	2CCS864001R0824	3/50
2CCS864001R0825	2CCS864001R0825	3/50
2CCS864001R0841	2CCS864001R0841	3/50
2CCS864001R0844	2CCS864001R0844	3/50
2CCS864001R0845	2CCS864001R0845	3/50
2CCS881001R0101	2CCS881001R0101	3/46
2CCS881001R0104	2CCS881001R0104	3/46
2CCS881001R0105	2CCS881001R0105	3/46
2CCS881001R0161	2CCS881001R0161	3/46
2CCS881001R0164	2CCS881001R0164	3/46
2CCS881001R0165	2CCS881001R0165	3/46
2CCS881001R0201	2CCS881001R0201	3/46
2CCS881001R0204	2CCS881001R0204	3/46
2CCS881001R0205	2CCS881001R0205	3/46
2CCS881001R0251	2CCS881001R0251	3/46
2CCS881001R0254	2CCS881001R0254	3/46
2CCS881001R0255	2CCS881001R0255	3/46
2CCS881001R0321	2CCS881001R0321	3/46
2CCS881001R0324	2CCS881001R0324	3/46
2CCS881001R0325	2CCS881001R0325	3/46
2CCS881001R0401	2CCS881001R0401	3/46
2CCS881001R0404	2CCS881001R0404	3/46
2CCS881001R0405	2CCS881001R0405	3/46
2CCS881001R0427	2CCS881001R0427	3/46
2CCS881001R0467	2CCS881001R0467	3/46
2CCS881001R0487	2CCS881001R0487	3/46
2CCS881001R0501	2CCS881001R0501	3/46
2CCS881001R0504	2CCS881001R0504	3/46
2CCS881001R0505	2CCS881001R0505	3/46
2CCS881001R0517	2CCS881001R0517	3/46
2CCS881001R0537	2CCS881001R0537	3/46
2CCS881001R0557	2CCS881001R0557	3/46
2CCS881001R0577	2CCS881001R0577	3/46
2CCS881001R0597	2CCS881001R0597	3/46
2CCS881001R0627	2CCS881001R0627	3/46
2CCS881001R0631	2CCS881001R0631	3/46
2CCS881001R0634	2CCS881001R0634	3/46
2CCS881001R0635	2CCS881001R0635	3/46
2CCS881001R0637	2CCS881001R0637	3/46
2CCS881001R0647	2CCS881001R0647	3/46
2CCS881001R0801	2CCS881001R0801	3/46
2CCS881001R0804	2CCS881001R0804	3/46
2CCS881001R0805	2CCS881001R0805	3/46
2CCS881001R0821	2CCS881001R0821	3/46
2CCS881001R0824	2CCS881001R0824	3/46
2CCS881001R0825	2CCS881001R0825	3/46
2CCS881001R0841	2CCS881001R0841	3/46
2CCS881001R0844	2CCS881001R0844	3/46
2CCS881001R0845	2CCS881001R0845	3/46
2CCS882001R0101	2CCS882001R0101	3/46
2CCS882001R0104	2CCS882001R0104	3/46
2CCS882001R0105	2CCS882001R0105	3/46
2CCS882001R0161	2CCS882001R0161	3/46
2CCS882001R0164	2CCS882001R0164	3/46
2CCS882001R0165	2CCS882001R0165	3/46
2CCS882001R0201	2CCS882001R0201	3/46
2CCS882001R0204	2CCS882001R0204	3/46
2CCS882001R0205	2CCS882001R0205	3/46
2CCS882001R0251	2CCS882001R0251	3/46
2CCS882001R0254	2CCS882001R0254	3/46
2CCS882001R0255	2CCS882001R0255	3/46
2CCS882001R0321	2CCS882001R0321	3/46
2CCS882001R0324	2CCS882001R0324	3/46
2CCS882001R0325	2CCS882001R0325	3/46
2CCS882001R0401	2CCS882001R0401	3/46
2CCS882001R0404	2CCS882001R0404	3/46
2CCS882001R0405	2CCS882001R0405	3/46
2CCS882001R0427	2CCS882001R0427	3/46
2CCS882001R0467	2CCS882001R0467	3/46
2CCS882001R0487	2CCS882001R0487	3/46
2CCS882001R0501	2CCS882001R0501	3/46
2CCS882001R0504	2CCS882001R0504	3/46
2CCS882001R0505	2CCS882001R0505	3/46
2CCS882001R0517	2CCS882001R0517	3/46
2CCS882001R0537	2CCS882001R0537	3/46
2CCS882001R0557	2CCS882001R0557	3/46
2CCS882001R0577	2CCS882001R0577	3/46
2CCS882001R0597	2CCS882001R0597	3/46
2CCS882001R0627	2CCS882001R0627	3/46
2CCS882001R0631	2CCS882001R0631	3/46
2CCS882001R0634	2CCS882001R0634	3/46
2CCS882001R0635	2CCS882001R0635	3/46
2CCS882001R0637	2CCS882001R0637	3/46
2CCS882001R0647	2CCS882001R0647	3/46
2CCS882001R0801	2CCS882001R0801	3/46
2CCS882001R0804	2CCS882001R0804	3/46
2CCS882001R0805	2CCS882001R0805	3/46
2CCS882001R0821	2CCS882001R0821	3/46
2CCS882001R0824	2CCS882001R0824	3/46
2CCS882001R0825	2CCS882001R0825	3/46
2CCS882001R0841	2CCS882001R0841	3/46
2CCS882001R0844	2CCS882001R0844	3/46
2CCS882001R0845	2CCS882001R0845	3/46
2CCS883001R0101	2CCS883001R0101	3/46
2CCS883001R0104	2CCS883001R0104	3/46
2CCS883001R0105	2CCS883001R0105	3/46
2CCS883001R0161	2CCS883001R0161	3/46
2CCS883001R0164	2CCS883001R0164	3/46
2CCS883001R0165	2CCS883001R0165	3/46
2CCS883001R0201	2CCS883001R0201	3/46
2CCS883001R0204	2CCS883001R0204	3/46
2CCS883001R0205	2CCS883001R0205	3/46
2CCS883001R0251	2CCS883001R0251	3/46
2CCS883001R0254	2CCS883001R0254	3/46
2CCS883001R0255	2CCS883001R0255	3/46
2CCS883001R0321	2CCS883001R0321	3/46
2CCS883001R0324	2CCS883001R0324	3/46
2CCS883001R0325	2CCS883001R0325	3/46
2CCS883001R0401	2CCS883001R0401	3/46
2CCS883001R0404	2CCS883001R0404	3/46
2CCS883001R0405	2CCS883001R0405	3/46
2CCS883001R0427	2CCS883001R0427	3/46
2CCS883001R0467	2CCS883001R0467	3/46
2CCS883001R0487	2CCS883001R0487	3/46
2CCS883001R0501	2CCS883001R0501	3/46
2CCS883001R0504	2CCS883001R0504	3/46
2CCS883001R0505	2CCS883001R0505	3/46
2CCS883001R0517	2CCS883001R0517	3/46
2CCS883001R0537	2CCS883001R0537	3/46
2CCS883001R0557	2CCS883001R0557	3/46
2CCS883001R0577	2CCS883001R0577	3/46
2CCS883001R0597	2CCS883001R0597	3/46
2CCS883001R0627	2CCS883001R0627	3/46
2CCS883001R0631	2CCS883001R0631	3/46
2CCS883001R0634	2CCS883001R0634	3/46
2CCS883001R0635	2CCS883001R0635	3/46
2CCS883001R0637	2CCS883001R0637	3/46
2CCS883001R0647	2CCS883001R0647	3/46
2CCS883001R0801	2CCS883001R0801	3/46
2CCS883001R0804	2CCS883001R0804	3/46
2CCS883001R0805	2CCS883001R0805	3/46
2CCS883001R0821	2CCS883001R0821	3/46
2CCS883001R0824	2CCS883001R0824	3/46
2CCS883001R0825	2CCS883001R0825	3/46
2CCS883001R0841	2CCS883001R0841	3/46
2CCS883001R0844	2CCS883001R0844	3/46
2CCS883001R0845	2CCS883001R0845	3/46
2CCS884001R0101	2CCS884001R0101	3/46
2CCS884001R0104	2CCS884001R0104	3/46
2CCS884001R0105	2CCS884001R0105	3/46
2CCS884001R0161	2CCS884001R0161	3/46
2CCS884001R0164	2CCS884001R0164	3/46
2CCS884001R0165	2CCS884001R0165	3/46
2CCS884001R0201	2CCS884001R0201	3/46
2CCS884001R0204	2CCS884001R0204	3/46
2CCS884001R0205	2CCS884001R0205	3/46
2CCS884001R0251	2CCS884001R0251	3/46
2CCS884001R0254	2CCS884001R0254	3/46
2CCS884001R0255	2CCS884001R0255	3/46
2CCS884001R0321	2CCS884001R0321	3/46
2CCS884001R0324	2CCS884001R0324	3/46
2CCS884001R0325	2CCS884001R0325	3/46
2CCS884001R0401	2CCS884001R0401	3/46
2CCS884001R0404	2CCS884001R0404	3/46
2CCS884001R0405	2CCS884001R0405	3/46
2CCS884001R0427	2CCS884001R0427	3/46
2CCS884001R0467	2CCS884001R0467	3/46
2CCS884001R0487	2CCS884001R0487	3/46
2CCS884001R0501	2CCS884001R0501	3/46
2CCS884001R0504	2CCS884001R0504	3/46
2CCS884001R0505	2CCS884001R0505	3/46
2CCS884001R0517	2CCS884001R0517	3/46
2CCS884001R0537	2CCS884001R0537	3/46
2CCS884001R0557	2CCS884001R0557	3/46
2CCS884001R0577	2CCS884001R0577	3/46
2CCS884001R0597	2CCS884001R0597	3/46
2CCS884001R0627	2CCS884001R0627	3/46
2CCS884001R0631	2CCS884001R0631	3/46
2CCS884001R0634	2CCS884001R0634	3/46
2CCS884001R0635	2CCS884001R0635	3/46
2CCS884001R0637	2CCS884001R0637	3/46
2CCS884001R0647	2CCS884001R0647	3/46
2CCS884001R0801	2CCS884001R0801	3/46
2CCS884001R0804	2CCS884001R0804	3/46
2CCS884001R0805	2CCS884001R0805	3/46
2CCS884001R0821	2CCS884001R0821	3/46
2CCS884001R0824	2CCS884001R0824	3/46
2CCS884001R0825	2CCS884001R0825	3/46
2CCS884001R0841	2CCS884001R0841	3/46
2CCS884001R0844	2CCS884001R0844	3/46
2CCS884001R0845	2CCS884001R0845	3/46
2CCS891001R0061	2CCS891001R0061	3/48
2CCS891001R0064	2CCS891001R0064	3/48
2CCS891001R0065	2CCS891001R0065	3/48
2CCS891001R0101	2CCS891001R0101	3/48
2CCS891001R0104	2CCS891001R0104	3/48
2CCS891001R0105	2CCS891001R0105	3/48
2CCS891001R0161	2CCS891001R0161	3/48
2CCS891001R0164	2CCS891001R0164	3/48
2CCS891001R0165	2CCS891001R0165	3/48
2CCS891001R0201	2CCS891001R0201	3/48
2CCS891001R0204	2CCS891001R0204	3/48
2CCS891001R0205	2CCS891001R0205	3/48
2CCS891001R0251	2CCS891001R0251	3/48
2CCS891001R0254	2CCS891001R0254	3/48
2CCS891001R0255	2CCS891001R0255	3/48
2CCS891001R0321	2CCS891001R0321	3/48
2CCS891001R0324	2CCS891001R0324	3/48
2CCS891001R0325	2CCS891001R0325	3/48
2CCS891001R0401	2CCS891001R0401	3/48
2CCS891001R0404	2CCS891001R0404	3/48
2CCS891001R0405	2CCS891001R0405	3/48
2CCS891001R0501	2CCS891001R0501	3/48
2CCS891001R0504	2CCS891001R0504	3/48
2CCS891001R0505	2CCS891001R0505	3/48
2CCS891001R0631	2CCS891001R0631	3/48
2CCS891001R0634	2CCS891001R0634	3/48
2CCS891001R0635	2CCS891001R0635	3/48
2CCS891001R0801	2CCS891001R0801	3/48
2CCS891001R0804	2CCS891001R0804	3/48
2CCS891001R0805	2CCS891001R0805	3/48
2CCS891001R0821	2CCS891001R0821	3/48
2CCS891001R0824	2CCS891001R0824	3/48
2CCS891001R0825	2CCS891001R0825	3/48
2CCS891001R0841	2CCS891001R0841	3/48
2CCS891001R0844	2CCS891001R0844	3/48
2CCS891001R0845	2CCS891001R0845	3/48
2CCS892001R0061	2CCS892001R0061	3/48
2CCS892001R0064	2CCS892001R0064	3/48
2CCS892001R0065	2CCS892001R0065	3/48
2CCS892001R0101	2CCS892001R0101	3/48
2CCS892001R0104	2CCS892001R0104	3/48
2CCS892001R0105	2CCS892001R0105	3/48
2CCS892001R0161	2CCS892001R0161	3/48
2CCS892001R0164	2CCS892001R0164	3/48
2CCS892001R0165	2CCS892001R0165	3/48
2CCS892001R0201	2CCS892001R0201	3/48
2CCS892001R0204	2CCS892001R0204	3/48
2CCS892001R0205	2CCS892001R0205	3/48
2CCS892001R0251	2CCS892001R0251	3/48
2CCS892001R0254	2CCS892001R0254	3/48
2CCS892001R0255	2CCS892001R0255	3/48
2CCS892001R0321	2CCS892001R0321	3/48
2CCS892001R0324	2CCS892001R0324	3/48
2CCS892001R0325	2CCS892001R0325	3/48
2CCS892001R0401	2CCS892001R0401	3/48
2CCS892001R0404	2CCS892001R0404	3/48
2CCS892001R0405	2CCS892001R0405	3/48
2CCS892001R0501	2CCS892001R0501	3/48
2CCS892001R0504	2CCS892001R0504	3/48
2CCS892001R0505	2CCS892001R0505	3/48
2CCS892001R0631	2CCS892001R0631	3/48
2CCS892001R0634	2CCS892001R0634	3/48
2CCS892001R0635	2CCS892001R0635	3/48
2CCS892001R0801	2CCS892001R0801	3/48
2CCS892001R0804	2CCS892001R0804	3/48
2CCS892001R0805	2CCS892001R0805	3/48
2CCS892001R0821	2CCS892001R0821	3/48
2CCS892001R0824	2CCS892001R0824	3/48
2CCS892001R0825	2CCS892001R0825	3/48
2CCS892001R0841	2CCS892001R0841	3/48
2CCS892001R0844	2CCS892001R0844	3/48
2CCS892001R0845	2CCS892001R0845	3/48
2CCS893001R0061	2CCS893001R0061	3/48
2CCS893001R0064	2CCS893001R0064	3/48
2CCS893001R0065	2CCS893001R0065	3/48
2CCS893001R0101	2CCS893001R0101	3/48
2CCS893001R0104	2CCS893001R0104	3/48
2CCS893001R0105	2CCS893001R0105	3/48
2CCS893001R0161	2CCS893001R0161	3/48
2CCS893001R0164	2CCS893001R0164	3/48
2CCS893001R0165	2CCS893001R0165	3/48
2CCS893001R0201	2CCS893001R0201	3/48
2CCS893001R0204	2CCS893001R0204	3/48
2CCS893001R0205	2CCS893001R0205	3/48
2CCS893001R0251	2CCS893001R0251	3/48
2CCS893001R0254	2CCS893001R0254	3/48
2CCS893001R0255	2CCS893001R0255	3/48
2CCS893001R0321	2CCS893001R0321	3/48
2CCS893001R0324	2CCS893001R0324	3/48
2CCS893001R0325	2CCS893001R0325	3/48
2CCS893001R0401	2CCS893001R0401	3/48
2CCS893001R0404	2CCS893001R0404	3/48
2CCS893001R0405	2CCS893001R0405	3/48
2CCS893001R0501	2CCS893001R0501	3/48
2CCS893001R0504	2CCS893001R0504	3/48
2CCS893001R0505	2CCS893001R0505	3/48
2CCS893001R0631	2CCS893001R0631	3/48
2CCS893001R0634	2CCS893001R0634	3/48
2CCS893001R0635	2CCS893001R0635	3/48
2CCS893001R0801	2CCS893001R0801	3/48
2CCS893001R0804	2CCS893001R0804	3/48
2CCS893001R0805	2CCS893001R0805	3/48
2CCS893001R0821	2CCS893001R0821	3/48
2CCS893001R0824	2CCS893001R0824	3/48
2CCS893001R0825	2CCS893001R0825	3/48
2CCS893001R0841	2CCS893001R0841	3/48
2CCS893001R0844	2CCS893001R0844	3/48
2CCS893001R0845	2CCS893001R0845	3/48
2CCS894001R0061	2CCS894001R0061	3/48
2CCS894001R0064	2CCS894001R0064	3/48
2CCS894001R0101	2CCS894001R0101	3/48
2CCS894001R0104	2CCS894001R0104	3/48
2CCS894001R0105	2CCS894001R0105	3/48
2CCS894001R0161	2CCS894001R0161	3/48
2CCS894001R0164	2CCS894001R0164	3/48
2CCS894001R0165	2CCS894001R0165	3/48
2CCS894001R0201	2CCS894001R0201	3/48
2CCS894001R0204	2CCS894001R0204	3/48
2CCS894001R0205	2CCS894001R0205	3/48
2CCS894001R0251	2CCS894001R0251	3/48
2CCS894001R0254	2CCS894001R0254	3/48
2CCS894001R0255	2CCS894001R0255	3/48
2CCS894001R0321	2CCS894001R0321	3/48
2CCS894001R0324	2CCS894001R0324	3/48
2CCS894001R0325	2CCS894001R0325	3/48
2CCS894001R0401	2CCS894001R0401	3/48
2CCS894001R0404	2CCS894001R0404	3/48
2CCS894001R0405	2CCS894001R0405	3/48
2CCS894001R0501	2CCS894001R0501	3/48
2CCS894001R0504	2CCS894001R0504	3/48
2CCS894001R0505	2CCS894001R0505	3/48
2CCS894001R0631	2CCS894001R0631	3/48
2CCS894001R0634	2CCS894001R0634	3/48
2CCS894001R0635	2CCS894001R0635	3/48
2CCS894001R0801	2CCS894001R0801	3/48
2CCS894001R0804	2CCS894001R0804	3/48
2CCS894001R0805	2CCS894001R0805	3/48
2CCS894001R0821	2CCS894001R0821	3/48
2CCS894001R0824	2CCS894001R0824	3/48
2CCS894001R0825	2CCS894001R0825	3/48
2CCS894001R0841	2CCS894001R0841	3/48
2CCS894001R0844	2CCS894001R0844	3/48
2CCS894001R0845	2CCS894001R0845	3/48
2CDA281799R0041	2CDA281799R0041	3/30
2CDA281799R0101	2CDA281799R0101	3/30
2CDA281799R0161	2CDA281799R0161	3/30
2CDA281799R0201	2CDA281799R0201	3/30
2CDA281799R0251	2CDA281799R0251	3/30
2CDA281799R0291	2CDA281799R0291	3/30
2CDA281799R0321	2CDA281799R0321	3/30
2CDA281799R0361	2CDA281799R0361	3/30

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CDA281799R0401	2CDA281799R0401	3/30
2CDA281799R0491	2CDA281799R0491	3/30
2CDA281799R0501	2CDA281799R0501	3/30
2CDA281799R0631	2CDA281799R0631	3/30
2CDA281799R0971	2CDA281799R0971	3/30
2CDA282799R0041	2CDA282799R0041	3/30
2CDA282799R0101	2CDA282799R0101	3/30
2CDA282799R0161	2CDA282799R0161	3/30
2CDA282799R0201	2CDA282799R0201	3/30
2CDA282799R0251	2CDA282799R0251	3/30
2CDA282799R0291	2CDA282799R0291	3/30
2CDA282799R0321	2CDA282799R0321	3/30
2CDA282799R0361	2CDA282799R0361	3/30
2CDA282799R0401	2CDA282799R0401	3/30
2CDA282799R0491	2CDA282799R0491	3/30
2CDA282799R0501	2CDA282799R0501	3/30
2CDA282799R0631	2CDA282799R0631	3/30
2CDA282799R0971	2CDA282799R0971	3/30
2CDA283799R0041	2CDA283799R0041	3/30
2CDA283799R0101	2CDA283799R0101	3/30
2CDA283799R0161	2CDA283799R0161	3/30
2CDA283799R0201	2CDA283799R0201	3/30
2CDA283799R0251	2CDA283799R0251	3/30
2CDA283799R0291	2CDA283799R0291	3/30
2CDA283799R0321	2CDA283799R0321	3/30
2CDA283799R0361	2CDA283799R0361	3/30
2CDA283799R0401	2CDA283799R0401	3/30
2CDA283799R0491	2CDA283799R0491	3/30
2CDA283799R0501	2CDA283799R0501	3/30
2CDA283799R0631	2CDA283799R0631	3/30
2CDA283799R0971	2CDA283799R0971	3/30
2CDA284799R0041	2CDA284799R0041	3/30
2CDA284799R0101	2CDA284799R0101	3/30
2CDA284799R0161	2CDA284799R0161	3/30
2CDA284799R0201	2CDA284799R0201	3/30
2CDA284799R0251	2CDA284799R0251	3/30
2CDA284799R0291	2CDA284799R0291	3/30
2CDA284799R0321	2CDA284799R0321	3/30
2CDA284799R0361	2CDA284799R0361	3/30
2CDA284799R0401	2CDA284799R0401	3/30
2CDA284799R0491	2CDA284799R0491	3/30
2CDA284799R0501	2CDA284799R0501	3/30
2CDA284799R0631	2CDA284799R0631	3/30
2CDA284799R0971	2CDA284799R0971	3/30
2CDD281101R0016	2CDD281101R0016	3/78
2CDD281101R0025	2CDD281101R0025	3/78
2CDD281101R0032	2CDD281101R0032	3/78
2CDD281101R0040	2CDD281101R0040	3/78
2CDD281101R0050	2CDD281101R0050	3/78
2CDD281101R0063	2CDD281101R0063	3/78
2CDD282101R0016	2CDD282101R0016	3/78
2CDD282101R0025	2CDD282101R0025	3/78
2CDD282101R0032	2CDD282101R0032	3/78
2CDD282101R0040	2CDD282101R0040	3/78
2CDD282101R0050	2CDD282101R0050	3/78
2CDD282101R0063	2CDD282101R0063	3/78
2CDD283101R0016	2CDD283101R0016	3/78
2CDD283101R0025	2CDD283101R0025	3/78
2CDD283101R0032	2CDD283101R0032	3/78
2CDD283101R0040	2CDD283101R0040	3/78
2CDD283101R0050	2CDD283101R0050	3/78
2CDD283101R0063	2CDD283101R0063	3/78
2CDD284101R0016	2CDD284101R0016	3/78
2CDD284101R0025	2CDD284101R0025	3/78
2CDD284101R0032	2CDD284101R0032	3/78
2CDD284101R0040	2CDD284101R0040	3/78
2CDD284101R0050	2CDD284101R0050	3/78
2CDD284101R0063	2CDD284101R0063	3/78
2CDE010003R0511	2CDE010003R0511	4/39
2CDE010013R0511	2CDE010013R0511	4/39
2CDE100000R1601	2CDE100000R1601	4/25
2CDE110000R0501	2CDE110000R0501	3/98
2CDE110003R0511	2CDE110003R0511	4/39
2CDE110013R0511	2CDE110013R0511	4/39
2CDE282001R1080	2CDE282001R1080	3/80
2CDE282001R1100	2CDE282001R1100	3/80
2CDE282001R1125	2CDE282001R1125	3/80
2CDE283001R1080	2CDE283001R1080	3/80
2CDE283001R1100	2CDE283001R1100	3/80
2CDE283001R1125	2CDE283001R1125	3/80
2CDE284001R1080	2CDE284001R1080	3/80
2CDE284001R1100	2CDE284001R1100	3/80
2CDE284001R1125	2CDE284001R1125	3/80
2CDE300010R1601	2CDE300010R1601	4/25
2CDE400000R1601	2CDE400000R1601	4/25
2CDG110025R0011	2CDG110025R0011	1/60
2CDG110028R0011	2CDG110028R0011	1/67
2CDG110060R0011	2CDG110060R0011	1/55
2CDG110079R0011	2CDG110079R0011	1/61
2CDG110080R0011	2CDG110080R0011	1/61
2CDG110081R0011	2CDG110081R0011	1/61
2CDG110087R0011	2CDG110087R0011	1/61
2CDG110088R0011	2CDG110088R0011	1/61
2CDG110089R0011	2CDG110089R0011	1/61
2CDG110101R0011	2CDG110101R0011	1/60
2CDG110120R0011	2CDG110120R0011	1/65
2CDG110121R0011	2CDG110121R0011	1/65
2CDG110122R0011	2CDG110122R0011	1/65
2CDG110124R0011	2CDG110124R0011	1/65
2CDG110125R0011	2CDG110125R0011	1/65
2CDG110126R0011	2CDG110126R0011	1/65
2CDG110128R0011	2CDG110128R0011	1/65
2CDG110129R0011	2CDG110129R0011	1/66
2CDG110130R0011	2CDG110130R0011	1/66
2CDG110131R0011	2CDG110131R0011	1/66
2CDG110143R0011	2CDG110143R0011	1/67
2CDG110144R0011	2CDG110144R0011	1/52
2CDG110145R0011	2CDG110145R0011	1/53
2CDG110146R0011	2CDG110146R0011	1/53
2CDG110166R0011	2CDG110166R0011	1/52
2CDG110167R0011	2CDG110167R0011	1/52
2CDG110171R0011	2CDG110171R0011	1/54
2CDG110172R0011	2CDG110172R0011	1/60
2CDG110175R0011	2CDG110175R0011	1/54
2CDG110176R0011	2CDG110176R0011	1/54
2CDG110177R0011	2CDG110177R0011	1/55
2CDG110198R0011	2CDG110198R0011	1/59
2CDG110199R0011	2CDG110199R0011	1/59
2CDG110208R0011	2CDG110208R0011	1/66
2CDG110243R0011	2CDG110243R0011	1/55
2CDG110244R0011	2CDG110244R0011	1/56
2CDG110245R0011	2CDG110245R0011	1/56
2CDG110246R0011	2CDG110246R0011	1/56
2CDG110247R0011	2CDG110247R0011	1/56
2CDG110248R0011	2CDG110248R0011	1/56
2CDG110249R0011	2CDG110249R0011	1/56
2CDG110250R0011	2CDG110250R0011	1/56
2CDG110251R0011	2CDG110251R0011	1/56
2CDG110252R0011	2CDG110252R0011	1/56
2CDG110253R0011	2CDG110253R0011	1/57
2CDG110254R0011	2CDG110254R0011	1/57
2CDG110255R0011	2CDG110255R0011	1/57
2CDG110256R0011	2CDG110256R0011	1/57
2CDG110257R0011	2CDG110257R0011	1/57
2CDG110258R0011	2CDG110258R0011	1/57
2CDG110259R0011	2CDG110259R0011	1/57
2CDG110260R0011	2CDG110260R0011	1/57
2CDG110261R0011	2CDG110261R0011	1/57
2CDG110262R0011	2CDG110262R0011	1/57
2CDG110263R0011	2CDG110263R0011	1/57
2CDG110264R0011	2CDG110264R0011	1/57
2CDG110265R0011	2CDG110265R0011	1/58
2CDG110266R0011	2CDG110266R0011	1/58
2CDG110267R0011	2CDG110267R0011	1/58
2CDG110268R0011	2CDG110268R0011	1/58
2CDG110269R0011	2CDG110269R0011	1/58
2CDG110270R0011	2CDG110270R0011	1/58
2CDG110271R0011	2CDG110271R0011	1/58
2CDG110272R0011	2CDG110272R0011	1/58
2CDG110273R0011	2CDG110273R0011	1/59
2CDG110274R0011	2CDG110274R0011	1/59
2CDG120044R0011	2CDG120044R0011	1/64
2CDG120045R0011	2CDG120045R0011	1/64
2CDG230039R0011	2CDG230039R0011	1/28
2CDG250003R0011	2CDG250003R0011	1/27
2CDG430079R0011	2CDG430079R0011	1/28
2CDG510001R0011	2CDG510001R0011	1/18
2CDG510002R0011	2CDG510002R0011	1/18
2CDG510003R0011	2CDG510003R0011	1/18
2CDG510004R0011	2CDG510004R0011	1/26
2CDG510006R0011	2CDG510006R0011	1/18
2CDG510007R0011	2CDG510007R0011	1/18
2CDG510008R0011	2CDG510008R0011	1/19
2CDG510009R0011	2CDG510009R0011	1/19
2CDG510011R0011	2CDG510011R0011	1/19
2CDL020125R1004	2CDL020125R1004	5/170
2CDL200001R0001	2CDL200001R0001	5/171
2CDL200001R0002	2CDL200001R0002	5/171
2CDL200001R0004	2CDL200001R0004	5/171
2CDL200001R0011	2CDL200001R0011	5/171
2CDL200001R0021	2CDL200001R0021	5/170
2CDL200002R0010	2CDL200002R0010	5/170
2CDL200011R1518	2CDL200011R1518	3/58
2CDL200011R2524	2CDL200011R2524	3/58
2CDL200150R2530	2CDL200150R2530	5/173
2CDL200301R1006	2CDL200301R1006	5/173
2CDL200301R1605	2CDL200301R1605	5/173
2CDL210001R1038	2CDL210001R1038	5/171
2CDL210001R1060	2CDL210001R1060	5/171
2CDL210001R1638	2CDL210001R1638	5/171
2CDL210001R1660	2CDL210001R1660	5/171
2CDL210001R3010	2CDL210001R3010	5/171
2CDL210001R3011	2CDL210001R3011	5/175
2CDL210001R3060	2CDL210001R3060	5/171
2CDL220001R1012	2CDL220001R1012	5/171
2CDL220001R1048	2CDL220001R1048	5/171
2CDL220001R1058	2CDL220001R1058	5/171
2CDL220001R1648	2CDL220001R1648	5/171
2CDL220001R1658	2CDL220001R1658	5/171
2CDL230001R1012	2CDL230001R1012	5/171
2CDL230001R1048	2CDL230001R1048	5/171
2CDL230001R1060	2CDL230001R1060	5/171
2CDL230001R1612	2CDL230001R1612	5/171
2CDL230001R1648	2CDL230001R1648	5/171
2CDL230001R1660	2CDL230001R1660	5/171
2CDL240101R1060	2CDL240101R1060	5/171
2CDL240101R1612	2CDL240101R1612	5/171
2CDL240101R1652	2CDL240101R1652	5/171
2CDL240101R1660	2CDL240101R1660	5/171
2CDL240150R1624	2CDL240150R1624	5/173
2CDL300001R0041	2CDL300001R0041	5/173
2CDL310150R1013	2CDL310150R1013	5/170
2CDL310150R1056	2CDL310150R1056	5/170
2CDL320150R1024	2CDL320150R1024	3/8
2CDL330001R1657	2CDL330001R1657	5/173
2CDL340001R1022	2CDL340001R1022	5/173
2CDL340150R1032	2CDL340150R1032	5/173
2CDL340150R1044	2CDL340150R1044	5/173
2CDL701001R0250	2CDL701001R0250	5/177
2CDL701301R0320	2CDL701301R0320	5/178
2CDL701301R1320	2CDL701301R1320	5/178
2CDL701301R1500	2CDL701301R1500	5/178
2CDL701302R0320	2CDL701302R0320	5/178
2CDL701302R1320	2CDL701302R1320	5/178
2CDL701302R1500	2CDL701302R1500	5/178
2CDL800001R0021	2CDL800001R0021	5/171
2CDL800001R0030	2CDL800001R0030	5/171
2CDL800001R0040	2CDL800001R0040	5/171
2CDL800001R2527	2CDL800001R2527	5/171
2CDL801141R1013	2CDL801141R1013	5/171
2CDL801145R1013	2CDL801145R1013	5/171
2CDL802141R1018	2CDL802141R1018	5/171
2CDL802141R1055	2CDL802141R1055	5/171
2CDL803141R1024	2CDL803141R1024	5/171
2CDL803141R1111	2CDL803141R1111	5/171
2CDL804141R1055	2CDL804141R1055	5/171
2CDL804142R1110	2CDL804142R1110	5/171
2CDS200909R0001	2CDS200909R0001	3/34
2CDS200909R0002	2CDS200909R0002	3/23
2CDS200912R0001	2CDS200912R0001	3/62
2CDS200912R0001	2CDS200912R0001	3/7
2CDS200922R0001	2CDS200922R0001	3/62
2CDS200922R0001	2CDS200922R0001	3/7
2CDS200931R0001	2CDS200931R0001	3/21
2CDS200932R0001	2CDS200932R0001	3/21
2CDS200932R0011	2CDS200932R0011	3/21
2CDS200936R0001	2CDS200936R0001	3/32
2CDS200936R0002	2CDS200936R0002	3/32
2CDS200936R0003	2CDS200936R0003	3/32
2CDS200946R0001	2CDS200946R0001	3/32
2CDS200946R0002	2CDS200946R0002	3/32
2CDS200946R0003	2CDS200946R0003	3/32
2CDS200970R0031	2CDS200970R0031	3/32
2CDS200970R0032	2CDS200970R0032	3/32
2CDS241701R0064	2CDS241701R0064	3/22
2CDS241701R0104	2CDS241701R0104	3/22
2CDS241701R0164	2CDS241701R0164	3/22
2CDS241701R0204	2CDS241701R0204	3/22
2CDS241701R0254	2CDS241701R0254	3/22
2CDS241701R0324	2CDS241701R0324	3/22
2CDS241701R0404	2CDS241701R0404	3/22
2CDS242280R0024	2CDS242280R0024	3/18
2CDS242280R0025	2CDS242280R0025	3/18
2CDS242280R0044	2CDS242280R0044	3/18
2CDS242280R0045	2CDS242280R0045	3/18
2CDS242280R0064	2CDS242280R0064	3/18
2CDS242280R0065	2CDS242280R0065	3/18
2CDS242280R0104	2CDS242280R0104	3/18
2CDS242280R0105	2CDS242280R0105	3/18
2CDS242280R0164	2CDS242280R0164	3/18
2CDS242280R0165	2CDS242280R0165	3/18
2CDS242280R0204	2CDS242280R0204	3/18
2CDS242280R0205	2CDS242280R0205	3/18
2CDS242280R0254	2CDS242280R0254	3/18
2CDS242280R0255	2CDS242280R0255	3/18
2CDS242280R0324	2CDS242280R0324	3/18
2CDS242280R0325	2CDS242280R0325	3/18
2CDS242280R0404	2CDS242280R0404	3/18
2CDS242280R0405	2CDS242280R0405	3/18
2CDS242701R0064	2CDS242701R0064	3/22
2CDS242701R0104	2CDS242701R0104	3/22
2CDS242701R0164	2CDS242701R0164	3/22
2CDS242701R0204	2CDS242701R0204	3/22
2CDS242701R0254	2CDS242701R0254	3/22
2CDS242701R0324	2CDS242701R0324	3/22
2CDS242701R0404	2CDS242701R0404	3/22
2CDS242701R0504	2CDS242701R0504	3/22
2CDS242701R0634	2CDS242701R0634	3/22
2CDS243280R0024	2CDS243280R0024	3/19
2CDS243280R0025	2CDS243280R0025	3/19
2CDS243280R0044	2CDS243280R0044	3/19
2CDS243280R0045	2CDS243280R0045	3/19
2CDS243280R0064	2CDS243280R0064	3/19
2CDS243280R0065	2CDS243280R0065	3/19
2CDS243280R0104	2CDS243280R0104	3/19
2CDS243280R0105	2CDS243280R0105	3/19
2CDS243280R0164	2CDS243280R0164	3/19
2CDS243280R0165	2CDS243280R0165	3/19
2CDS243280R0204	2CDS243280R0204	3/19
2CDS243280R0205	2CDS243280R0205	3/19
2CDS243280R0254	2CDS243280R0254	3/19
2CDS243280R0255	2CDS243280R0255	3/19
2CDS243280R0324	2CDS243280R0324	3/19
2CDS243280R0325	2CDS243280R0325	3/19
2CDS243701R0061	2CDS243701R0061	3/22
2CDS243701R0064	2CDS243701R0064	3/22
2CDS243701R0101	2CDS243701R0101	3/22
2CDS243701R0104	2CDS243701R0104	3/22
2CDS243701R0161	2CDS243701R0161	3/22
2CDS243701R0164	2CDS243701R0164	3/22
2CDS243701R0201	2CDS243701R0201	3/22
2CDS243701R0204	2CDS243701R0204	3/22
2CDS243701R0251	2CDS243701R0251	3/22
2CDS243701R0254	2CDS243701R0254	3/22
2CDS243701R0321	2CDS243701R0321	3/22
2CDS243701R0324	2CDS243701R0324	3/22
2CDS243701R0401	2CDS243701R0401	3/22
2CDS243701R0404	2CDS243701R0404	3/22
2CDS243701R0501	2CDS243701R0501	3/22
2CDS243701R0504	2CDS243701R0504	3/22
2CDS243701R0631	2CDS243701R0631	3/22
2CDS243701R0634	2CDS243701R0634	3/22
2CDS244280R0024	2CDS244280R0024	3/19
2CDS244280R0025	2CDS244280R0025	3/19
2CDS244280R0044	2CDS244280R0044	3/19
2CDS244280R0045	2CDS244280R0045	3/19
2CDS244280R0064	2CDS244280R0064	3/19
2CDS244280R0065	2CDS244280R0065	3/19
2CDS244280R0104	2CDS244280R0104	3/19
2CDS244280R0105	2CDS244280R0105	3/19
2CDS244280R0164	2CDS244280R0164	3/19
2CDS244280R0165	2CDS244280R0165	3/19
2CDS244280R0204	2CDS244280R0204	3/19
2CDS244280R0205	2CDS244280R0205	3/19
2CDS244280R0254	2CDS244280R0254	3/19
2CDS244280R0255	2CDS244280R0255	3/19
2CDS244280R0324	2CDS244280R0324	3/19
2CDS244280R0325	2CDS244280R0325	3/19
2CDS244701R0061	2CDS244701R0061	3/22
2CDS244701R0064	2CDS244701R0064	3/22
2CDS244701R0101	2CDS244701R0101	3/22
2CDS244701R0104	2CDS244701R0104	3/22
2CDS244701R0161	2CDS244701R0161	3/22
2CDS244701R0164	2CDS244701R0164	3/22
2CDS244701R0201	2CDS244701R0201	3/22
2CDS244701R0204	2CDS244701R0204	3/22
2CDS244701R0251	2CDS244701R0251	3/22
2CDS244701R0254	2CDS244701R0254	3/22
2CDS244701R0321	2CDS244701R0321	3/22
2CDS244701R0324	2CDS244701R0324	3/22
2CDS244701R0401	2CDS244701R0401	3/22
2CDS244701R0404	2CDS244701R0404	3/22
2CDS244701R0501	2CDS244701R0501	3/22
2CDS244701R0504	2CDS244701R0504	3/22
2CDS244701R0631	2CDS244701R0631	3/22
2CDS244701R0634	2CDS244701R0634	3/22
2CDS251001R0011	2CDS251001R0011	3/24
2CDS251001R0014	2CDS251001R0014	3/24
2CDS251001R0021	2CDS251001R0021	3/24
2CDS251001R0024	2CDS251001R0024	3/24
2CDS251001R0031	2CDS251001R0031	3/24
2CDS251001R0034	2CDS251001R0034	3/24
2CDS251001R0041	2CDS251001R0041	3/24
2CDS251001R0044	2CDS251001R0044	3/24
2CDS251001R0061	2CDS251001R0061	3/24
2CDS251001R0064	2CDS251001R0064	3/24
2CDS251001R0065	2CDS251001R0065	3/24
2CDS251001R0101	2CDS251001R0101	3/24
2CDS251001R0104	2CDS251001R0104	3/24
2CDS251001R0105	2CDS251001R0105	3/24
2CDS251001R0157	2CDS251001R0157	3/24
2CDS251001R0158	2CDS251001R0158	3/24
2CDS251001R0161	2CDS251001R0161	3/24
2CDS251001R0164	2CDS251001R0164	3/24
2CDS251001R0201	2CDS251001R0201	3/24
2CDS251001R0204	2CDS251001R0204	3/24
2CDS251001R0205	2CDS251001R0205	3/24
2CDS251001R0217	2CDS251001R0217	3/24
2CDS251001R0218	2CDS251001R0218	3/24
2CDS251001R0251	2CDS251001R0251	3/24
2CDS251001R0254	2CDS251001R0254	3/24
2CDS251001R0255	2CDS251001R0255	3/24
2CDS251001R0277	2CDS251001R0277	3/24
2CDS251001R0278	2CDS251001R0278	3/24
2CDS251001R0317	2CDS251001R0317	3/24
2CDS251001R0318	2CDS251001R0318	3/24
2CDS251001R0321	2CDS251001R0321	3/24
2CDS251001R0324	2CDS251001R0324	3/24
2CDS251001R0325	2CDS251001R0325	3/24
2CDS251001R0337	2CDS251001R0337	3/24
2CDS251001R0338	2CDS251001R0338	3/24
2CDS251001R0377	2CDS251001R0377	3/24
2CDS251001R0378	2CDS251001R0378	3/24
2CDS251001R0401	2CDS251001R0401	3/24

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CDS251001R0404	2CDS251001R0404	3/24
2CDS251001R0405	2CDS251001R0405	3/24
2CDS251001R0427	2CDS251001R0427	3/24
2CDS251001R0428	2CDS251001R0428	3/24
2CDS251001R0467	2CDS251001R0467	3/24
2CDS251001R0468	2CDS251001R0468	3/24
2CDS251001R0487	2CDS251001R0487	3/24
2CDS251001R0488	2CDS251001R0488	3/24
2CDS251001R0501	2CDS251001R0501	3/24
2CDS251001R0504	2CDS251001R0504	3/24
2CDS251001R0505	2CDS251001R0505	3/24
2CDS251001R0517	2CDS251001R0517	3/24
2CDS251001R0518	2CDS251001R0518	3/24
2CDS251001R0537	2CDS251001R0537	3/24
2CDS251001R0538	2CDS251001R0538	3/24
2CDS251001R0557	2CDS251001R0557	3/24
2CDS251001R0558	2CDS251001R0558	3/24
2CDS251001R0577	2CDS251001R0577	3/24
2CDS251001R0578	2CDS251001R0578	3/24
2CDS251001R0607	2CDS251001R0607	3/24
2CDS251001R0608	2CDS251001R0608	3/24
2CDS251001R0631	2CDS251001R0631	3/24
2CDS251001R0634	2CDS251001R0634	3/24
2CDS251001R0635	2CDS251001R0635	3/24
2CDS251001R0981	2CDS251001R0981	3/24
2CDS251001R0984	2CDS251001R0984	3/24
2CDS251001R1165	2CDS251001R1165	3/24
2CDS251281R0024	2CDS251281R0024	3/20
2CDS251281R0025	2CDS251281R0025	3/20
2CDS251281R0044	2CDS251281R0044	3/20
2CDS251281R0045	2CDS251281R0045	3/20
2CDS251281R0064	2CDS251281R0064	3/20
2CDS251281R0065	2CDS251281R0065	3/20
2CDS251281R0104	2CDS251281R0104	3/20
2CDS251281R0105	2CDS251281R0105	3/20
2CDS251281R0164	2CDS251281R0164	3/20
2CDS251281R0165	2CDS251281R0165	3/20
2CDS251281R0204	2CDS251281R0204	3/20
2CDS251281R0205	2CDS251281R0205	3/20
2CDS252001R0011	2CDS252001R0011	3/24
2CDS252001R0014	2CDS252001R0014	3/24
2CDS252001R0021	2CDS252001R0021	3/24
2CDS252001R0024	2CDS252001R0024	3/24
2CDS252001R0031	2CDS252001R0031	3/24
2CDS252001R0034	2CDS252001R0034	3/24
2CDS252001R0041	2CDS252001R0041	3/24
2CDS252001R0044	2CDS252001R0044	3/24
2CDS252001R0061	2CDS252001R0061	3/24
2CDS252001R0064	2CDS252001R0064	3/24
2CDS252001R0065	2CDS252001R0065	3/24
2CDS252001R0101	2CDS252001R0101	3/24
2CDS252001R0104	2CDS252001R0104	3/24
2CDS252001R0105	2CDS252001R0105	3/24
2CDS252001R0157	2CDS252001R0157	3/24
2CDS252001R0158	2CDS252001R0158	3/24
2CDS252001R0161	2CDS252001R0161	3/24
2CDS252001R0164	2CDS252001R0164	3/24
2CDS252001R0165	2CDS252001R0165	3/24
2CDS252001R0201	2CDS252001R0201	3/24
2CDS252001R0204	2CDS252001R0204	3/24
2CDS252001R0205	2CDS252001R0205	3/24
2CDS252001R0217	2CDS252001R0217	3/24
2CDS252001R0218	2CDS252001R0218	3/24
2CDS252001R0251	2CDS252001R0251	3/24
2CDS252001R0254	2CDS252001R0254	3/24
2CDS252001R0255	2CDS252001R0255	3/24
2CDS252001R0277	2CDS252001R0277	3/24
2CDS252001R0278	2CDS252001R0278	3/24
2CDS252001R0317	2CDS252001R0317	3/24
2CDS252001R0318	2CDS252001R0318	3/24
2CDS252001R0321	2CDS252001R0321	3/24
2CDS252001R0324	2CDS252001R0324	3/24
2CDS252001R0325	2CDS252001R0325	3/24
2CDS252001R0337	2CDS252001R0337	3/24
2CDS252001R0338	2CDS252001R0338	3/24
2CDS252001R0377	2CDS252001R0377	3/24
2CDS252001R0378	2CDS252001R0378	3/24
2CDS252001R0401	2CDS252001R0401	3/24
2CDS252001R0404	2CDS252001R0404	3/24
2CDS252001R0405	2CDS252001R0405	3/24
2CDS252001R0427	2CDS252001R0427	3/24
2CDS252001R0428	2CDS252001R0428	3/24
2CDS252001R0467	2CDS252001R0467	3/24
2CDS252001R0468	2CDS252001R0468	3/24
2CDS252001R0487	2CDS252001R0487	3/24
2CDS252001R0488	2CDS252001R0488	3/24
2CDS252001R0501	2CDS252001R0501	3/24
2CDS252001R0504	2CDS252001R0504	3/24
2CDS252001R0505	2CDS252001R0505	3/24
2CDS252001R0517	2CDS252001R0517	3/24
2CDS252001R0518	2CDS252001R0518	3/24
2CDS252001R0537	2CDS252001R0537	3/24
2CDS252001R0538	2CDS252001R0538	3/24
2CDS252001R0557	2CDS252001R0557	3/24
2CDS252001R0558	2CDS252001R0558	3/24
2CDS252001R0577	2CDS252001R0577	3/24
2CDS252001R0578	2CDS252001R0578	3/24
2CDS252001R0607	2CDS252001R0607	3/24
2CDS252001R0608	2CDS252001R0608	3/24
2CDS252001R0631	2CDS252001R0631	3/24
2CDS252001R0634	2CDS252001R0634	3/24
2CDS252001R0635	2CDS252001R0635	3/24
2CDS252001R0981	2CDS252001R0981	3/24
2CDS252001R0984	2CDS252001R0984	3/24
2CDS252280R0024	2CDS252280R0024	3/18
2CDS252280R0025	2CDS252280R0025	3/18
2CDS252280R0044	2CDS252280R0044	3/18
2CDS252280R0045	2CDS252280R0045	3/18
2CDS252280R0064	2CDS252280R0064	3/18
2CDS252280R0065	2CDS252280R0065	3/18
2CDS252280R0104	2CDS252280R0104	3/18
2CDS252280R0105	2CDS252280R0105	3/18
2CDS252280R0164	2CDS252280R0164	3/18
2CDS252280R0165	2CDS252280R0165	3/18
2CDS252280R0204	2CDS252280R0204	3/18
2CDS252280R0205	2CDS252280R0205	3/18
2CDS252280R0254	2CDS252280R0254	3/18
2CDS252280R0255	2CDS252280R0255	3/18
2CDS252280R0324	2CDS252280R0324	3/18
2CDS252280R0325	2CDS252280R0325	3/18
2CDS252280R0404	2CDS252280R0404	3/18
2CDS252280R0405	2CDS252280R0405	3/18
2CDS252282R0024	2CDS252282R0024	3/18
2CDS252282R0025	2CDS252282R0025	3/18
2CDS252282R0044	2CDS252282R0044	3/18
2CDS252282R0045	2CDS252282R0045	3/18
2CDS252282R0064	2CDS252282R0064	3/18
2CDS252282R0065	2CDS252282R0065	3/18
2CDS252282R0104	2CDS252282R0104	3/18
2CDS252282R0105	2CDS252282R0105	3/18
2CDS252282R0164	2CDS252282R0164	3/18
2CDS252282R0165	2CDS252282R0165	3/18
2CDS252282R0204	2CDS252282R0204	3/18
2CDS252282R0205	2CDS252282R0205	3/18
2CDS252282R0254	2CDS252282R0254	3/18
2CDS252282R0255	2CDS252282R0255	3/18
2CDS252282R0324	2CDS252282R0324	3/18
2CDS252282R0325	2CDS252282R0325	3/18
2CDS253001R0011	2CDS253001R0011	3/24
2CDS253001R0014	2CDS253001R0014	3/24
2CDS253001R0021	2CDS253001R0021	3/24
2CDS253001R0024	2CDS253001R0024	3/24
2CDS253001R0031	2CDS253001R0031	3/24
2CDS253001R0034	2CDS253001R0034	3/24
2CDS253001R0041	2CDS253001R0041	3/24
2CDS253001R0044	2CDS253001R0044	3/24
2CDS253001R0061	2CDS253001R0061	3/24
2CDS253001R0064	2CDS253001R0064	3/24
2CDS253001R0065	2CDS253001R0065	3/24
2CDS253001R0101	2CDS253001R0101	3/24
2CDS253001R0104	2CDS253001R0104	3/24
2CDS253001R0105	2CDS253001R0105	3/24
2CDS253001R0157	2CDS253001R0157	3/24
2CDS253001R0158	2CDS253001R0158	3/24
2CDS253001R0161	2CDS253001R0161	3/24
2CDS253001R0164	2CDS253001R0164	3/24
2CDS253001R0165	2CDS253001R0165	3/24
2CDS253001R0201	2CDS253001R0201	3/24
2CDS253001R0204	2CDS253001R0204	3/24
2CDS253001R0205	2CDS253001R0205	3/24
2CDS253001R0217	2CDS253001R0217	3/24
2CDS253001R0218	2CDS253001R0218	3/24
2CDS253001R0251	2CDS253001R0251	3/24
2CDS253001R0254	2CDS253001R0254	3/24
2CDS253001R0255	2CDS253001R0255	3/24
2CDS253001R0277	2CDS253001R0277	3/24
2CDS253001R0278	2CDS253001R0278	3/24
2CDS253001R0317	2CDS253001R0317	3/24
2CDS253001R0318	2CDS253001R0318	3/24
2CDS253001R0321	2CDS253001R0321	3/24
2CDS253001R0324	2CDS253001R0324	3/24
2CDS253001R0325	2CDS253001R0325	3/24
2CDS253001R0337	2CDS253001R0337	3/24
2CDS253001R0338	2CDS253001R0338	3/24
2CDS253001R0377	2CDS253001R0377	3/24
2CDS253001R0378	2CDS253001R0378	3/24
2CDS253001R0401	2CDS253001R0401	3/24
2CDS253001R0404	2CDS253001R0404	3/24
2CDS253001R0405	2CDS253001R0405	3/24
2CDS253001R0427	2CDS253001R0427	3/24
2CDS253001R0428	2CDS253001R0428	3/24
2CDS253001R0467	2CDS253001R0467	3/24
2CDS253001R0468	2CDS253001R0468	3/24
2CDS253001R0487	2CDS253001R0487	3/24
2CDS253001R0488	2CDS253001R0488	3/24
2CDS253001R0501	2CDS253001R0501	3/24
2CDS253001R0504	2CDS253001R0504	3/24
2CDS253001R0505	2CDS253001R0505	3/24
2CDS253001R0517	2CDS253001R0517	3/24
2CDS253001R0518	2CDS253001R0518	3/24
2CDS253001R0537	2CDS253001R0537	3/24
2CDS253001R0538	2CDS253001R0538	3/24
2CDS253001R0557	2CDS253001R0557	3/24
2CDS253001R0558	2CDS253001R0558	3/24
2CDS253001R0577	2CDS253001R0577	3/24
2CDS253001R0578	2CDS253001R0578	3/24
2CDS253001R0607	2CDS253001R0607	3/24
2CDS253001R0608	2CDS253001R0608	3/24
2CDS253001R0631	2CDS253001R0631	3/24
2CDS253001R0634	2CDS253001R0634	3/24
2CDS253001R0635	2CDS253001R0635	3/24
2CDS253001R0981	2CDS253001R0981	3/24
2CDS253001R0984	2CDS253001R0984	3/24
2CDS253280R0024	2CDS253280R0024	3/19
2CDS253280R0025	2CDS253280R0025	3/19
2CDS253280R0044	2CDS253280R0044	3/19
2CDS253280R0045	2CDS253280R0045	3/19
2CDS253280R0064	2CDS253280R0064	3/19
2CDS253280R0065	2CDS253280R0065	3/19
2CDS253280R0104	2CDS253280R0104	3/19
2CDS253280R0105	2CDS253280R0105	3/19
2CDS253280R0164	2CDS253280R0164	3/19
2CDS253280R0165	2CDS253280R0165	3/19
2CDS253280R0204	2CDS253280R0204	3/19
2CDS253280R0254	2CDS253280R0254	3/19
2CDS253280R0255	2CDS253280R0255	3/19
2CDS253280R0324	2CDS253280R0324	3/19
2CDS253280R0325	2CDS253280R0325	3/19
2CDS254001R0011	2CDS254001R0011	3/24
2CDS254001R0014	2CDS254001R0014	3/24
2CDS254001R0021	2CDS254001R0021	3/24
2CDS254001R0024	2CDS254001R0024	3/24
2CDS254001R0031	2CDS254001R0031	3/24
2CDS254001R0034	2CDS254001R0034	3/24
2CDS254001R0041	2CDS254001R0041	3/24
2CDS254001R0044	2CDS254001R0044	3/24
2CDS254001R0061	2CDS254001R0061	3/24
2CDS254001R0064	2CDS254001R0064	3/24
2CDS254001R0065	2CDS254001R0065	3/24
2CDS254001R0101	2CDS254001R0101	3/24
2CDS254001R0104	2CDS254001R0104	3/24
2CDS254001R0105	2CDS254001R0105	3/24
2CDS254001R0157	2CDS254001R0157	3/24
2CDS254001R0158	2CDS254001R0158	3/24
2CDS254001R0161	2CDS254001R0161	3/24
2CDS254001R0164	2CDS254001R0164	3/24
2CDS254001R0165	2CDS254001R0165	3/24
2CDS254001R0201	2CDS254001R0201	3/24
2CDS254001R0204	2CDS254001R0204	3/24
2CDS254001R0205	2CDS254001R0205	3/24
2CDS254001R0217	2CDS254001R0217	3/24
2CDS254001R0218	2CDS254001R0218	3/24
2CDS254001R0251	2CDS254001R0251	3/24
2CDS254001R0254	2CDS254001R0254	3/24
2CDS254001R0255	2CDS254001R0255	3/24
2CDS254001R0277	2CDS254001R0277	3/24
2CDS254001R0278	2CDS254001R0278	3/24
2CDS254001R0317	2CDS254001R0317	3/24
2CDS254001R0318	2CDS254001R0318	3/24
2CDS254001R0321	2CDS254001R0321	3/24
2CDS254001R0324	2CDS254001R0324	3/24
2CDS254001R0325	2CDS254001R0325	3/24
2CDS254001R0337	2CDS254001R0337	3/24
2CDS254001R0338	2CDS254001R0338	3/24
2CDS254001R0377	2CDS254001R0377	3/24
2CDS254001R0378	2CDS254001R0378	3/24
2CDS254001R0401	2CDS254001R0401	3/24
2CDS254001R0404	2CDS254001R0404	3/24
2CDS254001R0405	2CDS254001R0405	3/24
2CDS254001R0427	2CDS254001R0427	3/24
2CDS254001R0428	2CDS254001R0428	3/24
2CDS254001R0467	2CDS254001R0467	3/24
2CDS254001R0468	2CDS254001R0468	3/24
2CDS254001R0487	2CDS254001R0487	3/24
2CDS254001R0488	2CDS254001R0488	3/24
2CDS254001R0501	2CDS254001R0501	3/24
2CDS254001R0504	2CDS254001R0504	3/24
2CDS254001R0505	2CDS254001R0505	3/24
2CDS254001R0517	2CDS254001R0517	3/24
2CDS254001R0518	2CDS254001R0518	3/24
2CDS254001R0537	2CDS254001R0537	3/24
2CDS254001R0538	2CDS254001R0538	3/24
2CDS254001R0557	2CDS254001R0557	3/24
2CDS254001R0558	2CDS254001R0558	3/24
2CDS254001R0577	2CDS254001R0577	3/24
2CDS254001R0578	2CDS254001R0578	3/24
2CDS254001R0607	2CDS254001R0607	3/24
2CDS254001R0608	2CDS254001R0608	3/24
2CDS254001R0631	2CDS254001R0631	3/24
2CDS254001R0634	2CDS254001R0634	3/24
2CDS254001R0635	2CDS254001R0635	3/24
2CDS254001R0981	2CDS254001R0981	3/24
2CDS254001R0984	2CDS254001R0984	3/24
2CDS254280R0024	2CDS254280R0024	3/19
2CDS254280R0025	2CDS254280R0025	3/19
2CDS254280R0044	2CDS254280R0044	3/19
2CDS254280R0045	2CDS254280R0045	3/19
2CDS254280R0064	2CDS254280R0064	3/19
2CDS254280R0065	2CDS254280R0065	3/19
2CDS254280R0104	2CDS254280R0104	3/19
2CDS254280R0105	2CDS254280R0105	3/19
2CDS254280R0164	2CDS254280R0164	3/19
2CDS254280R0165	2CDS254280R0165	3/19
2CDS254280R0204	2CDS254280R0204	3/19
2CDS254280R0205	2CDS254280R0205	3/19
2CDS254280R0254	2CDS254280R0254	3/19
2CDS254280R0255	2CDS254280R0255	3/19
2CDS254280R0324	2CDS254280R0324	3/19
2CDS254280R0325	2CDS254280R0325	3/19
2CDS271001R0011	2CDS271001R0011	3/26
2CDS271001R0014	2CDS271001R0014	3/26
2CDS271001R0021	2CDS271001R0021	3/26
2CDS271001R0024	2CDS271001R0024	3/26
2CDS271001R0031	2CDS271001R0031	3/26
2CDS271001R0034	2CDS271001R0034	3/26
2CDS271001R0041	2CDS271001R0041	3/26
2CDS271001R0044	2CDS271001R0044	3/26
2CDS271001R0061	2CDS271001R0061	3/26
2CDS271001R0064	2CDS271001R0064	3/26
2CDS271001R0065	2CDS271001R0065	3/26
2CDS271001R0101	2CDS271001R0101	3/26
2CDS271001R0104	2CDS271001R0104	3/26
2CDS271001R0105	2CDS271001R0105	3/26
2CDS271001R0157	2CDS271001R0157	3/26
2CDS271001R0158	2CDS271001R0158	3/26
2CDS271001R0161	2CDS271001R0161	3/26
2CDS271001R0164	2CDS271001R0164	3/26
2CDS271001R0165	2CDS271001R0165	3/26
2CDS271001R0201	2CDS271001R0201	3/26
2CDS271001R0204	2CDS271001R0204	3/26
2CDS271001R0205	2CDS271001R0205	3/26
2CDS271001R0217	2CDS271001R0217	3/26
2CDS271001R0218	2CDS271001R0218	3/26
2CDS271001R0251	2CDS271001R0251	3/26
2CDS271001R0254	2CDS271001R0254	3/26
2CDS271001R0255	2CDS271001R0255	3/26
2CDS271001R0277	2CDS271001R0277	3/26
2CDS271001R0278	2CDS271001R0278	3/26
2CDS271001R0317	2CDS271001R0317	3/26
2CDS271001R0318	2CDS271001R0318	3/26
2CDS271001R0321	2CDS271001R0321	3/26
2CDS271001R0324	2CDS271001R0324	3/26
2CDS271001R0325	2CDS271001R0325	3/26
2CDS271001R0337	2CDS271001R0337	3/26
2CDS271001R0338	2CDS271001R0338	3/26
2CDS271001R0377	2CDS271001R0377	3/26
2CDS271001R0378	2CDS271001R0378	3/26
2CDS271001R0401	2CDS271001R0401	3/26
2CDS271001R0404	2CDS271001R0404	3/26
2CDS271001R0405	2CDS271001R0405	3/26
2CDS271001R0427	2CDS271001R0427	3/26
2CDS271001R0428	2CDS271001R0428	3/26
2CDS271001R0467	2CDS271001R0467	3/26
2CDS271001R0468	2CDS271001R0468	3/26
2CDS271001R0487	2CDS271001R0487	3/26
2CDS271001R0488	2CDS271001R0488	3/26
2CDS271001R0501	2CDS271001R0501	3/26
2CDS271001R0504	2CDS271001R0504	3/26
2CDS271001R0505	2CDS271001R0505	3/26
2CDS271001R0517	2CDS271001R0517	3/26
2CDS271001R0518	2CDS271001R0518	3/26
2CDS271001R0537	2CDS271001R0537	3/26
2CDS271001R0538	2CDS271001R0538	3/26
2CDS271001R0557	2CDS271001R0557	3/26
2CDS271001R0558	2CDS271001R0558	3/26
2CDS271001R0577	2CDS271001R0577	3/26
2CDS271001R0578	2CDS271001R0578	3/26
2CDS271001R0607	2CDS271001R0607	3/26
2CDS271001R0608	2CDS271001R0608	3/26
2CDS271001R0631	2CDS271001R0631	3/26
2CDS271001R0634	2CDS271001R0634	3/26
2CDS271001R0635	2CDS271001R0635	3/26
2CDS271001R0981	2CDS271001R0981	3/26
2CDS271001R0984	2CDS271001R0984	3/26
2CDS272001R0011	2CDS272001R0011	3/26
2CDS272001R0014	2CDS272001R0014	3/26
2CDS272001R0021	2CDS272001R0021	3/26
2CDS272001R0024	2CDS272001R0024	3/26
2CDS272001R0031	2CDS272001R0031	3/26
2CDS272001R0034	2CDS272001R0034	3/26
2CDS272001R0041	2CDS272001R0041	3/26
2CDS272001R0044	2CDS272001R0044	3/26
2CDS272001R0061	2CDS272001R0061	3/26
2CDS272001R0064	2CDS272001R0064	3/26
2CDS272001R0065	2CDS272001R0065	3/26
2CDS272001R0101	2CDS272001R0101	3/26
2CDS272001R0104	2CDS272001R0104	3/26
2CDS272001R0105	2CDS272001R0105	3/26
2CDS272001R0157	2CDS272001R0157	3/26
2CDS272001R0158	2CDS272001R0158	3/26
2CDS272001R0161	2CDS272001R0161	3/26
2CDS272001R0164	2CDS272001R0164	3/26
2CDS272001R0165	2CDS272001R0165	3/26
2CDS272001R0201	2CDS272001R0201	3/26

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CDS272001R0204	2CDS272001R0204	3/26
2CDS272001R0205	2CDS272001R0205	3/26
2CDS272001R0217	2CDS272001R0217	3/26
2CDS272001R0218	2CDS272001R0218	3/26
2CDS272001R0251	2CDS272001R0251	3/26
2CDS272001R0254	2CDS272001R0254	3/26
2CDS272001R0255	2CDS272001R0255	3/26
2CDS272001R0277	2CDS272001R0277	3/26
2CDS272001R0278	2CDS272001R0278	3/26
2CDS272001R0317	2CDS272001R0317	3/26
2CDS272001R0318	2CDS272001R0318	3/26
2CDS272001R0321	2CDS272001R0321	3/26
2CDS272001R0324	2CDS272001R0324	3/26
2CDS272001R0325	2CDS272001R0325	3/26
2CDS272001R0337	2CDS272001R0337	3/26
2CDS272001R0338	2CDS272001R0338	3/26
2CDS272001R0377	2CDS272001R0377	3/26
2CDS272001R0378	2CDS272001R0378	3/26
2CDS272001R0401	2CDS272001R0401	3/26
2CDS272001R0404	2CDS272001R0404	3/26
2CDS272001R0405	2CDS272001R0405	3/26
2CDS272001R0427	2CDS272001R0427	3/26
2CDS272001R0428	2CDS272001R0428	3/26
2CDS272001R0467	2CDS272001R0467	3/26
2CDS272001R0468	2CDS272001R0468	3/26
2CDS272001R0487	2CDS272001R0487	3/26
2CDS272001R0488	2CDS272001R0488	3/26
2CDS272001R0501	2CDS272001R0501	3/26
2CDS272001R0504	2CDS272001R0504	3/26
2CDS272001R0505	2CDS272001R0505	3/26
2CDS272001R0517	2CDS272001R0517	3/26
2CDS272001R0518	2CDS272001R0518	3/26
2CDS272001R0537	2CDS272001R0537	3/26
2CDS272001R0538	2CDS272001R0538	3/26
2CDS272001R0557	2CDS272001R0557	3/26
2CDS272001R0558	2CDS272001R0558	3/26
2CDS272001R0577	2CDS272001R0577	3/26
2CDS272001R0578	2CDS272001R0578	3/26
2CDS272001R0607	2CDS272001R0607	3/26
2CDS272001R0608	2CDS272001R0608	3/26
2CDS272001R0631	2CDS272001R0631	3/26
2CDS272001R0634	2CDS272001R0634	3/26
2CDS272001R0635	2CDS272001R0635	3/26
2CDS272001R0981	2CDS272001R0981	3/26
2CDS272001R0984	2CDS272001R0984	3/26
2CDS272280R0024	2CDS272280R0024	3/18
2CDS272280R0025	2CDS272280R0025	3/18
2CDS272280R0044	2CDS272280R0044	3/18
2CDS272280R0045	2CDS272280R0045	3/18
2CDS272280R0064	2CDS272280R0064	3/18
2CDS272280R0065	2CDS272280R0065	3/18
2CDS272280R0104	2CDS272280R0104	3/18
2CDS272280R0105	2CDS272280R0105	3/18
2CDS272280R0164	2CDS272280R0164	3/18
2CDS272280R0165	2CDS272280R0165	3/18
2CDS272280R0204	2CDS272280R0204	3/18
2CDS272280R0205	2CDS272280R0205	3/18
2CDS272280R0254	2CDS272280R0254	3/18
2CDS272280R0255	2CDS272280R0255	3/18
2CDS272280R0324	2CDS272280R0324	3/18
2CDS272280R0325	2CDS272280R0325	3/18
2CDS273001R0011	2CDS273001R0011	3/26
2CDS273001R0014	2CDS273001R0014	3/26
2CDS273001R0021	2CDS273001R0021	3/26
2CDS273001R0024	2CDS273001R0024	3/26
2CDS273001R0031	2CDS273001R0031	3/26
2CDS273001R0034	2CDS273001R0034	3/26
2CDS273001R0041	2CDS273001R0041	3/26
2CDS273001R0044	2CDS273001R0044	3/26
2CDS273001R0061	2CDS273001R0061	3/26
2CDS273001R0064	2CDS273001R0064	3/26
2CDS273001R0065	2CDS273001R0065	3/26
2CDS273001R0101	2CDS273001R0101	3/26
2CDS273001R0104	2CDS273001R0104	3/26
2CDS273001R0105	2CDS273001R0105	3/26
2CDS273001R0157	2CDS273001R0157	3/26
2CDS273001R0158	2CDS273001R0158	3/26
2CDS273001R0161	2CDS273001R0161	3/26
2CDS273001R0164	2CDS273001R0164	3/26
2CDS273001R0165	2CDS273001R0165	3/26
2CDS273001R0201	2CDS273001R0201	3/26
2CDS273001R0204	2CDS273001R0204	3/26
2CDS273001R0205	2CDS273001R0205	3/26
2CDS273001R0217	2CDS273001R0217	3/26
2CDS273001R0218	2CDS273001R0218	3/26
2CDS273001R0251	2CDS273001R0251	3/26
2CDS273001R0254	2CDS273001R0254	3/26
2CDS273001R0255	2CDS273001R0255	3/26
2CDS273001R0277	2CDS273001R0277	3/26
2CDS273001R0278	2CDS273001R0278	3/26
2CDS273001R0317	2CDS273001R0317	3/26
2CDS273001R0318	2CDS273001R0318	3/26
2CDS273001R0321	2CDS273001R0321	3/26
2CDS273001R0324	2CDS273001R0324	3/26
2CDS273001R0325	2CDS273001R0325	3/26
2CDS273001R0337	2CDS273001R0337	3/26
2CDS273001R0338	2CDS273001R0338	3/26
2CDS273001R0377	2CDS273001R0377	3/26
2CDS273001R0378	2CDS273001R0378	3/26
2CDS273001R0401	2CDS273001R0401	3/26
2CDS273001R0404	2CDS273001R0404	3/26
2CDS273001R0405	2CDS273001R0405	3/26
2CDS273001R0427	2CDS273001R0427	3/26
2CDS273001R0428	2CDS273001R0428	3/26
2CDS273001R0467	2CDS273001R0467	3/26
2CDS273001R0468	2CDS273001R0468	3/26
2CDS273001R0487	2CDS273001R0487	3/26
2CDS273001R0488	2CDS273001R0488	3/26
2CDS273001R0501	2CDS273001R0501	3/26
2CDS273001R0504	2CDS273001R0504	3/26
2CDS273001R0505	2CDS273001R0505	3/26
2CDS273001R0517	2CDS273001R0517	3/26
2CDS273001R0518	2CDS273001R0518	3/26
2CDS273001R0537	2CDS273001R0537	3/26
2CDS273001R0538	2CDS273001R0538	3/26
2CDS273001R0557	2CDS273001R0557	3/26
2CDS273001R0558	2CDS273001R0558	3/26
2CDS273001R0577	2CDS273001R0577	3/26
2CDS273001R0578	2CDS273001R0578	3/26
2CDS273001R0607	2CDS273001R0607	3/26
2CDS273001R0608	2CDS273001R0608	3/26
2CDS273001R0631	2CDS273001R0631	3/26
2CDS273001R0634	2CDS273001R0634	3/26
2CDS273001R0635	2CDS273001R0635	3/26
2CDS273001R0981	2CDS273001R0981	3/26
2CDS273001R0984	2CDS273001R0984	3/26
2CDS274001R0011	2CDS274001R0011	3/26
2CDS274001R0014	2CDS274001R0014	3/26
2CDS274001R0021	2CDS274001R0021	3/26
2CDS274001R0024	2CDS274001R0024	3/26
2CDS274001R0031	2CDS274001R0031	3/26
2CDS274001R0034	2CDS274001R0034	3/26
2CDS274001R0041	2CDS274001R0041	3/26
2CDS274001R0044	2CDS274001R0044	3/26
2CDS274001R0061	2CDS274001R0061	3/26
2CDS274001R0064	2CDS274001R0064	3/26
2CDS274001R0065	2CDS274001R0065	3/26
2CDS274001R0101	2CDS274001R0101	3/26
2CDS274001R0104	2CDS274001R0104	3/26
2CDS274001R0105	2CDS274001R0105	3/26
2CDS274001R0157	2CDS274001R0157	3/26
2CDS274001R0158	2CDS274001R0158	3/26
2CDS274001R0161	2CDS274001R0161	3/26
2CDS274001R0164	2CDS274001R0164	3/26
2CDS274001R0165	2CDS274001R0165	3/26
2CDS274001R0201	2CDS274001R0201	3/26
2CDS274001R0204	2CDS274001R0204	3/26
2CDS274001R0205	2CDS274001R0205	3/26
2CDS274001R0217	2CDS274001R0217	3/26
2CDS274001R0218	2CDS274001R0218	3/26
2CDS274001R0251	2CDS274001R0251	3/26
2CDS274001R0254	2CDS274001R0254	3/26
2CDS274001R0255	2CDS274001R0255	3/26
2CDS274001R0277	2CDS274001R0277	3/26
2CDS274001R0278	2CDS274001R0278	3/26
2CDS274001R0317	2CDS274001R0317	3/26
2CDS274001R0318	2CDS274001R0318	3/26
2CDS274001R0321	2CDS274001R0321	3/26
2CDS274001R0324	2CDS274001R0324	3/26
2CDS274001R0325	2CDS274001R0325	3/26
2CDS274001R0337	2CDS274001R0337	3/26
2CDS274001R0338	2CDS274001R0338	3/26
2CDS274001R0377	2CDS274001R0377	3/26
2CDS274001R0378	2CDS274001R0378	3/26
2CDS274001R0401	2CDS274001R0401	3/26
2CDS274001R0404	2CDS274001R0404	3/26
2CDS274001R0405	2CDS274001R0405	3/26
2CDS274001R0427	2CDS274001R0427	3/26
2CDS274001R0428	2CDS274001R0428	3/26
2CDS274001R0467	2CDS274001R0467	3/26
2CDS274001R0468	2CDS274001R0468	3/26
2CDS274001R0487	2CDS274001R0487	3/26
2CDS274001R0488	2CDS274001R0488	3/26
2CDS274001R0501	2CDS274001R0501	3/26
2CDS274001R0504	2CDS274001R0504	3/26
2CDS274001R0505	2CDS274001R0505	3/26
2CDS274001R0517	2CDS274001R0517	3/26
2CDS274001R0518	2CDS274001R0518	3/26
2CDS274001R0537	2CDS274001R0537	3/26
2CDS274001R0538	2CDS274001R0538	3/26
2CDS274001R0557	2CDS274001R0557	3/26
2CDS274001R0558	2CDS274001R0558	3/26
2CDS274001R0577	2CDS274001R0577	3/26
2CDS274001R0578	2CDS274001R0578	3/26
2CDS274001R0607	2CDS274001R0607	3/26
2CDS274001R0608	2CDS274001R0608	3/26
2CDS274001R0631	2CDS274001R0631	3/26
2CDS274001R0634	2CDS274001R0634	3/26
2CDS274001R0635	2CDS274001R0635	3/26
2CDS274001R0981	2CDS274001R0981	3/26
2CDS274001R0984	2CDS274001R0984	3/26
2CDS281001R0011	2CDS281001R0011	3/28
2CDS281001R0014	2CDS281001R0014	3/28
2CDS281001R0021	2CDS281001R0021	3/28
2CDS281001R0024	2CDS281001R0024	3/28
2CDS281001R0031	2CDS281001R0031	3/28
2CDS281001R0034	2CDS281001R0034	3/28
2CDS281001R0041	2CDS281001R0041	3/28
2CDS281001R0044	2CDS281001R0044	3/28
2CDS281001R0061	2CDS281001R0061	3/28
2CDS281001R0064	2CDS281001R0064	3/28
2CDS281001R0065	2CDS281001R0065	3/28
2CDS281001R0101	2CDS281001R0101	3/28
2CDS281001R0104	2CDS281001R0104	3/28
2CDS281001R0105	2CDS281001R0105	3/28
2CDS281001R0157	2CDS281001R0157	3/28
2CDS281001R0158	2CDS281001R0158	3/28
2CDS281001R0161	2CDS281001R0161	3/28
2CDS281001R0164	2CDS281001R0164	3/28
2CDS281001R0165	2CDS281001R0165	3/28
2CDS281001R0201	2CDS281001R0201	3/28
2CDS281001R0204	2CDS281001R0204	3/28
2CDS281001R0205	2CDS281001R0205	3/28
2CDS281001R0217	2CDS281001R0217	3/28
2CDS281001R0218	2CDS281001R0218	3/28
2CDS281001R0251	2CDS281001R0251	3/28
2CDS281001R0254	2CDS281001R0254	3/28
2CDS281001R0255	2CDS281001R0255	3/28
2CDS281001R0277	2CDS281001R0277	3/28
2CDS281001R0278	2CDS281001R0278	3/28
2CDS281001R0317	2CDS281001R0317	3/28
2CDS281001R0318	2CDS281001R0318	3/28
2CDS281001R0337	2CDS281001R0337	3/28
2CDS281001R0338	2CDS281001R0338	3/28
2CDS281001R0377	2CDS281001R0377	3/28
2CDS281001R0378	2CDS281001R0378	3/28
2CDS281001R0427	2CDS281001R0427	3/28
2CDS281001R0428	2CDS281001R0428	3/28
2CDS281001R0467	2CDS281001R0467	3/28
2CDS281001R0468	2CDS281001R0468	3/28
2CDS281001R0487	2CDS281001R0487	3/28
2CDS281001R0488	2CDS281001R0488	3/28
2CDS281001R0517	2CDS281001R0517	3/28
2CDS281001R0518	2CDS281001R0518	3/28
2CDS281001R0981	2CDS281001R0981	3/28
2CDS281001R0984	2CDS281001R0984	3/28
2CDS282001R0011	2CDS282001R0011	3/28
2CDS282001R0014	2CDS282001R0014	3/28
2CDS282001R0021	2CDS282001R0021	3/28
2CDS282001R0024	2CDS282001R0024	3/28
2CDS282001R0031	2CDS282001R0031	3/28
2CDS282001R0034	2CDS282001R0034	3/28
2CDS282001R0041	2CDS282001R0041	3/28
2CDS282001R0044	2CDS282001R0044	3/28
2CDS282001R0061	2CDS282001R0061	3/28
2CDS282001R0064	2CDS282001R0064	3/28
2CDS282001R0065	2CDS282001R0065	3/28
2CDS282001R0101	2CDS282001R0101	3/28
2CDS282001R0104	2CDS282001R0104	3/28
2CDS282001R0105	2CDS282001R0105	3/28
2CDS282001R0157	2CDS282001R0157	3/28
2CDS282001R0158	2CDS282001R0158	3/28
2CDS282001R0161	2CDS282001R0161	3/28
2CDS282001R0164	2CDS282001R0164	3/28
2CDS282001R0165	2CDS282001R0165	3/28
2CDS282001R0201	2CDS282001R0201	3/28
2CDS282001R0204	2CDS282001R0204	3/28
2CDS282001R0205	2CDS282001R0205	3/28
2CDS282001R0217	2CDS282001R0217	3/28
2CDS282001R0218	2CDS282001R0218	3/28
2CDS282001R0251	2CDS282001R0251	3/28
2CDS282001R0254	2CDS282001R0254	3/28
2CDS282001R0255	2CDS282001R0255	3/28
2CDS282001R0277	2CDS282001R0277	3/28
2CDS282001R0278	2CDS282001R0278	3/28
2CDS282001R0317	2CDS282001R0317	3/28
2CDS282001R0318	2CDS282001R0318	3/28
2CDS282001R0337	2CDS282001R0337	3/28
2CDS282001R0338	2CDS282001R0338	3/28
2CDS282001R0377	2CDS282001R0377	3/28
2CDS282001R0378	2CDS282001R0378	3/28
2CDS282001R0427	2CDS282001R0427	3/28
2CDS282001R0428	2CDS282001R0428	3/28
2CDS282001R0467	2CDS282001R0467	3/28
2CDS282001R0468	2CDS282001R0468	3/28
2CDS282001R0487	2CDS282001R0487	3/28
2CDS282001R0488	2CDS282001R0488	3/28
2CDS282001R0517	2CDS282001R0517	3/28
2CDS282001R0518	2CDS282001R0518	3/28
2CDS282001R0981	2CDS282001R0981	3/28
2CDS282001R0984	2CDS282001R0984	3/28
2CDS283001R0011	2CDS283001R0011	3/28
2CDS283001R0014	2CDS283001R0014	3/28
2CDS283001R0021	2CDS283001R0021	3/28
2CDS283001R0024	2CDS283001R0024	3/28
2CDS283001R0031	2CDS283001R0031	3/28
2CDS283001R0034	2CDS283001R0034	3/28
2CDS283001R0041	2CDS283001R0041	3/28
2CDS283001R0044	2CDS283001R0044	3/28
2CDS283001R0061	2CDS283001R0061	3/28
2CDS283001R0064	2CDS283001R0064	3/28
2CDS283001R0065	2CDS283001R0065	3/28
2CDS283001R0101	2CDS283001R0101	3/28
2CDS283001R0104	2CDS283001R0104	3/28
2CDS283001R0105	2CDS283001R0105	3/28
2CDS283001R0157	2CDS283001R0157	3/28
2CDS283001R0158	2CDS283001R0158	3/28
2CDS283001R0161	2CDS283001R0161	3/28
2CDS283001R0164	2CDS283001R0164	3/28
2CDS283001R0165	2CDS283001R0165	3/28
2CDS283001R0201	2CDS283001R0201	3/28
2CDS283001R0204	2CDS283001R0204	3/28
2CDS283001R0205	2CDS283001R0205	3/28
2CDS283001R0217	2CDS283001R0217	3/28
2CDS283001R0218	2CDS283001R0218	3/28
2CDS283001R0251	2CDS283001R0251	3/28
2CDS283001R0254	2CDS283001R0254	3/28
2CDS283001R0255	2CDS283001R0255	3/28
2CDS283001R0277	2CDS283001R0277	3/28
2CDS283001R0278	2CDS283001R0278	3/28
2CDS283001R0317	2CDS283001R0317	3/28
2CDS283001R0318	2CDS283001R0318	3/28
2CDS283001R0337	2CDS283001R0337	3/28
2CDS283001R0338	2CDS283001R0338	3/28
2CDS283001R0377	2CDS283001R0377	3/28
2CDS283001R0378	2CDS283001R0378	3/28
2CDS283001R0427	2CDS283001R0427	3/28
2CDS283001R0428	2CDS283001R0428	3/28
2CDS283001R0467	2CDS283001R0467	3/28
2CDS283001R0468	2CDS283001R0468	3/28
2CDS283001R0487	2CDS283001R0487	3/28
2CDS283001R0488	2CDS283001R0488	3/28
2CDS283001R0517	2CDS283001R0517	3/28
2CDS283001R0518	2CDS283001R0518	3/28
2CDS283001R0981	2CDS283001R0981	3/28
2CDS283001R0984	2CDS283001R0984	3/28
2CDS284001R0011	2CDS284001R0011	3/28
2CDS284001R0014	2CDS284001R0014	3/28
2CDS284001R0021	2CDS284001R0021	3/28
2CDS284001R0024	2CDS284001R0024	3/28
2CDS284001R0031	2CDS284001R0031	3/28
2CDS284001R0034	2CDS284001R0034	3/28
2CDS284001R0041	2CDS284001R0041	3/28
2CDS284001R0044	2CDS284001R0044	3/28
2CDS284001R0061	2CDS284001R0061	3/28
2CDS284001R0064	2CDS284001R0064	3/28
2CDS284001R0065	2CDS284001R0065	3/28
2CDS284001R0101	2CDS284001R0101	3/28
2CDS284001R0104	2CDS284001R0104	3/28
2CDS284001R0105	2CDS284001R0105	3/28
2CDS284001R0157	2CDS284001R0157	3/28
2CDS284001R0158	2CDS284001R0158	3/28
2CDS284001R0161	2CDS284001R0161	3/28
2CDS284001R0164	2CDS284001R0164	3/28
2CDS284001R0165	2CDS284001R0165	3/28
2CDS284001R0201	2CDS284001R0201	3/28
2CDS284001R0204	2CDS284001R0204	3/28
2CDS284001R0205	2CDS284001R0205	3/28
2CDS284001R0217	2CDS284001R0217	3/28
2CDS284001R0218	2CDS284001R0218	3/28
2CDS284001R0251	2CDS284001R0251	3/28
2CDS284001R0254	2CDS284001R0254	3/28
2CDS284001R0255	2CDS284001R0255	3/28
2CDS284001R0277	2CDS284001R0277	3/28
2CDS284001R0278	2CDS284001R0278	3/28
2CDS284001R0317	2CDS284001R0317	3/28
2CDS284001R0318	2CDS284001R0318	3/28
2CDS284001R0337	2CDS284001R0337	3/28
2CDS284001R0338	2CDS284001R0338	3/28
2CDS284001R0377	2CDS284001R0377	3/28
2CDS284001R0378	2CDS284001R0378	3/28
2CDS284001R0427	2CDS284001R0427	3/28
2CDS284001R0428	2CDS284001R0428	3/28
2CDS284001R0467	2CDS284001R0467	3/28
2CDS284001R0468	2CDS284001R0468	3/28
2CDS284001R0487	2CDS284001R0487	3/28
2CDS284001R0488	2CDS284001R0488	3/28
2CDS284001R0517	2CDS284001R0517	3/28
2CDS284001R0518	2CDS284001R0518	3/28
2CDS284001R0981	2CDS284001R0981	3/28
2CDS284001R0984	2CDS284001R0984	3/28
2CKA000230A0250	2CKA000230A0250	1/37
2CKA000230A0395	2CKA000230A0395	1/37
2CKA000230A0413	2CKA000230A0413	1/37
2CKA001710A3162	2CKA001710A3162	1/36
2CKA001710A3613	2CKA001710A3613	1/36
2CKA001710A3765	2CKA001710A3765	1/36
2CKA001710A3903	2CKA001710A3903	1/36
2CKA001710A3926	2CKA001710A3926	1/36
2CKA001724A2774	2CKA001724A2774	1/36
2CKA001724A4252	2CKA001724A4252	1/36
2CKA001724A4262	2CKA001724A4262	1/36
2CKA001724A4271	2CKA001724A4271	1/36
2CKA001724A4293	2CKA001724A4293	1/36

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CKA001724A4298	2CKA001724A4298	1/36
2CKA001754A4235	2CKA001754A4235	1/35
2CKA001754A4236	2CKA001754A4236	1/35
2CKA001754A4237	2CKA001754A4237	1/35
2CKA001754A4238	2CKA001754A4238	1/35
2CKA001754A4239	2CKA001754A4239	1/35
2CKA001754A4240	2CKA001754A4240	1/35
2CKA001754A4241	2CKA001754A4241	1/35
2CKA001754A4242	2CKA001754A4242	1/35
2CKA001754A4243	2CKA001754A4243	1/35
2CKA001754A4244	2CKA001754A4244	1/35
2CKA001754A4301	2CKA001754A4301	1/35
2CKA001754A4302	2CKA001754A4302	1/35
2CKA001754A4308	2CKA001754A4308	1/35
2CKA001754A4309	2CKA001754A4309	1/35
2CKA001754A4310	2CKA001754A4310	1/35
2CKA001754A4317	2CKA001754A4317	1/35
2CKA001754A4318	2CKA001754A4318	1/35
2CKA001754A4319	2CKA001754A4319	1/35
2CKA001754A4320	2CKA001754A4320	1/35
2CKA001754A4321	2CKA001754A4321	1/35
2CKA001754A4414	2CKA001754A4414	1/35
2CKA001754A4415	2CKA001754A4415	1/35
2CKA001754A4416	2CKA001754A4416	1/35
2CKA001754A4417	2CKA001754A4417	1/35
2CKA001754A4418	2CKA001754A4418	1/35
2CKA001754A4419	2CKA001754A4419	1/35
2CKA001754A4420	2CKA001754A4420	1/35
2CKA001754A4421	2CKA001754A4421	1/35
2CKA001754A4422	2CKA001754A4422	1/35
2CKA001754A4423	2CKA001754A4423	1/35
2CKA002017A0841	2CKA002017A0841	1/37
2CKA002017A0854	2CKA002017A0854	1/37
2CKA002099A0214	2CKA002099A0214	1/36
2CKA002099A0216	2CKA002099A0216	1/36
2CKA002099A0241	2CKA002099A0241	1/36
2CKA002099A0243	2CKA002099A0243	1/36
2CKA002099A0255	2CKA002099A0255	1/36
2CKA002099A0256	2CKA002099A0256	1/36
2CKA006136A0202	2CKA006136A0202	1/71
2CKA006136A0217	2CKA006136A0217	1/72
2CKA006151A0249	2CKA006151A0249	1/66
2CKA006151A0254	2CKA006151A0254	1/63
2CKA006151A0256	2CKA006151A0256	1/64
2CKA006152A0040	2CKA006152A0040	1/66
2CKA006197A0047	2CKA006197A0047	1/62
2CKA006197A0049	2CKA006197A0049	1/62
2CKA006197A0053	2CKA006197A0053	1/63
2CKA006197A0057	2CKA006197A0057	1/63
2CKA006197A0061	2CKA006197A0061	1/63
2CKA006200A0072	2CKA006200A0072	1/19
2CKA006200A0073	2CKA006200A0073	1/19
2CKA006200A0074	2CKA006200A0074	1/18
2CKA006200A0075	2CKA006200A0075	1/18
2CKA006200A0076	2CKA006200A0076	1/19
2CKA006200A0077	2CKA006200A0077	1/19
2CKA006200A0078	2CKA006200A0078	1/19
2CKA006200A0079	2CKA006200A0079	1/19
2CKA006200A0080	2CKA006200A0080	1/19
2CKA006200A0081	2CKA006200A0081	1/19
2CKA006200A0082	2CKA006200A0082	1/19
2CKA006200A0083	2CKA006200A0083	1/30
2CKA006200A0085	2CKA006200A0085	1/30
2CKA006200A0086	2CKA006200A0086	1/30
2CKA006200A0096	2CKA006200A0096	1/30
2CKA006200A0097	2CKA006200A0097	1/30
2CKA006200A0098	2CKA006200A0098	1/30
2CKA006200A0100	2CKA006200A0100	1/20
2CKA006200A0106	2CKA006200A0106	1/18
2CKA006200A0107	2CKA006200A0107	1/18
2CKA006200A0108	2CKA006200A0108	1/18
2CKA006200A0109	2CKA006200A0109	1/18
2CKA006200A0110	2CKA006200A0110	1/18
2CKA006200A0111	2CKA006200A0111	1/18
2CKA006200A0112	2CKA006200A0112	1/18
2CKA006200A0113	2CKA006200A0113	1/18
2CKA006200A0114	2CKA006200A0114	1/18
2CKA006200A0115	2CKA006200A0115	1/18
2CKA006200A0116	2CKA006200A0116	1/41
2CKA006200A0117	2CKA006200A0117	1/38
2CKA006200A0155	2CKA006200A0155	1/18
2CKA006220A0117	2CKA006220A0117	1/19
2CKA006220A0118	2CKA006220A0118	1/19
2CKA006220A0119	2CKA006220A0119	1/19
2CKA006220A0120	2CKA006220A0120	1/19
2CKA006220A0122	2CKA006220A0122	1/19
2CKA006220A0123	2CKA006220A0123	1/18
2CKA006220A0124	2CKA006220A0124	1/18
2CKA006220A0125	2CKA006220A0125	1/19
2CKA006220A0126	2CKA006220A0126	1/19
2CKA006220A0127	2CKA006220A0127	1/19
2CKA006220A0128	2CKA006220A0128	1/19
2CKA006220A0129	2CKA006220A0129	1/19
2CKA006220A0137	2CKA006220A0137	1/31
2CKA006220A0138	2CKA006220A0138	1/31
2CKA006220A0139	2CKA006220A0139	1/31
2CKA006220A0140	2CKA006220A0140	1/31
2CKA006220A0141	2CKA006220A0141	1/31
2CKA006220A0142	2CKA006220A0142	1/31
2CKA006220A0143	2CKA006220A0143	1/31
2CKA006220A0144	2CKA006220A0144	1/31
2CKA006220A0145	2CKA006220A0145	1/31
2CKA006220A0146	2CKA006220A0146	1/31
2CKA006220A0147	2CKA006220A0147	1/31
2CKA006220A0148	2CKA006220A0148	1/31
2CKA006220A0149	2CKA006220A0149	1/31
2CKA006220A0150	2CKA006220A0150	1/31
2CKA006220A0151	2CKA006220A0151	1/31
2CKA006220A0152	2CKA006220A0152	1/33
2CKA006220A0153	2CKA006220A0153	1/33
2CKA006220A0154	2CKA006220A0154	1/33
2CKA006220A0155	2CKA006220A0155	1/33
2CKA006220A0156	2CKA006220A0156	1/33
2CKA006220A0157	2CKA006220A0157	1/33
2CKA006220A0158	2CKA006220A0158	1/33
2CKA006220A0159	2CKA006220A0159	1/33
2CKA006220A0160	2CKA006220A0160	1/33
2CKA006220A0161	2CKA006220A0161	1/33
2CKA006220A0162	2CKA006220A0162	1/33
2CKA006220A0163	2CKA006220A0163	1/33
2CKA006220A0164	2CKA006220A0164	1/33
2CKA006220A0165	2CKA006220A0165	1/33
2CKA006220A0166	2CKA006220A0166	1/33
2CKA006220A0167	2CKA006220A0167	1/33
2CKA006220A0168	2CKA006220A0168	1/33
2CKA006220A0169	2CKA006220A0169	1/33
2CKA006220A0173	2CKA006220A0173	1/33
2CKA006220A0174	2CKA006220A0174	1/33
2CKA006220A0175	2CKA006220A0175	1/33
2CKA006220A0179	2CKA006220A0179	1/34
2CKA006220A0180	2CKA006220A0180	1/34
2CKA006220A0181	2CKA006220A0181	1/34
2CKA006220A0212	2CKA006220A0212	1/30
2CKA006220A0213	2CKA006220A0213	1/30
2CKA006220A0214	2CKA006220A0214	1/30
2CKA006220A0215	2CKA006220A0215	1/30
2CKA006220A0216	2CKA006220A0216	1/30
2CKA006220A0217	2CKA006220A0217	1/30
2CKA006220A0222	2CKA006220A0222	1/19
2CKA006220A0223	2CKA006220A0223	1/19
2CKA006220A0229	2CKA006220A0229	1/18
2CKA006220A0231	2CKA006220A0231	1/18
2CKA006220A0232	2CKA006220A0232	1/18
2CKA006220A0233	2CKA006220A0233	1/18
2CKA006220A0234	2CKA006220A0234	1/19
2CKA006220A0235	2CKA006220A0235	1/19
2CKA006220A0236	2CKA006220A0236	1/19
2CKA006220A0237	2CKA006220A0237	1/19
2CKA006220A0238	2CKA006220A0238	1/19
2CKA006220A0258	2CKA006220A0258	1/33
2CKA006220A0259	2CKA006220A0259	1/33
2CKA006220A0260	2CKA006220A0260	1/33
2CKA006220A0276	2CKA006220A0276	1/19
2CKA006220A0389	2CKA006220A0389	1/21
2CKA006220A0390	2CKA006220A0390	1/19
2CKA006220A0533	2CKA006220A0533	1/31
2CKA006220A0534	2CKA006220A0534	1/31
2CKA006220A0535	2CKA006220A0535	1/31
2CKA006220A0536	2CKA006220A0536	1/31
2CKA006220A0537	2CKA006220A0537	1/31
2CKA006220A0538	2CKA006220A0538	1/33
2CKA006220A0539	2CKA006220A0539	1/33
2CKA006220A0540	2CKA006220A0540	1/33
2CKA006220A0541	2CKA006220A0541	1/33
2CKA006220A0542	2CKA006220A0542	1/33
2CKA006220A0543	2CKA006220A0543	1/33
2CKA006220A0544	2CKA006220A0544	1/33
2CKA006220A0545	2CKA006220A0545	1/33
2CKA006220A0546	2CKA006220A0546	1/34
2CKA006220A0547	2CKA006220A0547	1/30
2CKA006220A0548	2CKA006220A0548	1/30
2CKA006220A0601	2CKA006220A0601	1/31
2CKA006220A0602	2CKA006220A0602	1/31
2CKA006220A0603	2CKA006220A0603	1/31
2CKA006220A0604	2CKA006220A0604	1/31
2CKA006220A0605	2CKA006220A0605	1/31
2CKA006220A0606	2CKA006220A0606	1/33
2CKA006220A0607	2CKA006220A0607	1/33
2CKA006220A0608	2CKA006220A0608	1/33
2CKA006220A0609	2CKA006220A0609	1/33
2CKA006220A0610	2CKA006220A0610	1/33
2CKA006220A0611	2CKA006220A0611	1/33
2CKA006220A0612	2CKA006220A0612	1/33
2CKA006220A0613	2CKA006220A0613	1/33
2CKA006220A0614	2CKA006220A0614	1/34
2CKA006220A0615	2CKA006220A0615	1/30
2CKA006220A0616	2CKA006220A0616	1/30
2CKA006220A0618	2CKA006220A0618	1/31
2CKA006220A0619	2CKA006220A0619	1/31
2CKA006220A0620	2CKA006220A0620	1/31
2CKA006220A0621	2CKA006220A0621	1/31
2CKA006220A0622	2CKA006220A0622	1/31
2CKA006220A0623	2CKA006220A0623	1/33
2CKA006220A0624	2CKA006220A0624	1/33
2CKA006220A0625	2CKA006220A0625	1/33
2CKA006220A0626	2CKA006220A0626	1/33
2CKA006220A0627	2CKA006220A0627	1/33
2CKA006220A0628	2CKA006220A0628	1/33
2CKA006220A0629	2CKA006220A0629	1/33
2CKA006220A0630	2CKA006220A0630	1/33
2CKA006220A0631	2CKA006220A0631	1/34
2CKA006220A0632	2CKA006220A0632	1/30
2CKA006220A0633	2CKA006220A0633	1/30
2CKA006220A0838	2CKA006220A0838	1/22
2CKA006599A2290	2CKA006599A2290	1/63
2CKA006800A2507	2CKA006800A2507	1/48
2CKA006800A2511	2CKA006800A2511	1/50
2CKA006800A2517	2CKA006800A2517	1/48
2CKA006800A2518	2CKA006800A2518	1/49
2CKA006800A2519	2CKA006800A2519	1/49
2CKA006899A2304	2CKA006899A2304	1/50
2CKA006899A2305	2CKA006899A2305	1/50
2CKA008300A0356	2CKA008300A0356	1/19
2CKA008300A0357	2CKA008300A0357	1/19
2CLA201852A1001	2CLA201852A1001	1/44
2CLA201862A1001	2CLA201862A1001	1/44
2CLA202610N1102	2CLA202610N1102	1/39
2CLA202610N1402	2CLA202610N1402	1/39
2CLA202620N1102	2CLA202620N1102	1/39
2CLA202620N1402	2CLA202620N1402	1/39
2CLA202630N1102	2CLA202630N1102	1/39
2CLA202630N1402	2CLA202630N1402	1/39
2CLA202640N1102	2CLA202640N1102	1/39
2CLA202640N1402	2CLA202640N1402	1/39
2CLA220700N1101	2CLA220700N1101	1/43
2CLA220700N1301	2CLA220700N1301	1/43
2CLA220700N1801	2CLA220700N1801	1/43
2CLA220700N1901	2CLA220700N1901	1/43
2CLA221810N1101	2CLA221810N1101	1/44
2CLA221810N1301	2CLA221810N1301	1/44
2CLA221810N1801	2CLA221810N1801	1/44
2CLA221810N1901	2CLA221810N1901	1/44
2CLA221820N1101	2CLA221820N1101	1/44
2CLA221820N1301	2CLA221820N1301	1/44
2CLA221820N1801	2CLA221820N1801	1/44
2CLA221820N1901	2CLA221820N1901	1/44
2CLA222620N1102	2CLA222620N1102	1/39
2CLA222620N1302	2CLA222620N1302	1/39
2CLA222620N1802	2CLA222620N1802	1/39
2CLA222620N1902	2CLA222620N1902	1/39
2CLA222640N1102	2CLA222640N1102	1/40
2CLA222640N1302	2CLA222640N1302	1/40
2CLA222640N1802	2CLA222640N1802	1/40
2CLA222640N1902	2CLA222640N1902	1/40
2CLA224060N1102	2CLA224060N1102	1/41
2CLA224060N1302	2CLA224060N1302	1/41
2CLA224060N1802	2CLA224060N1802	1/41
2CLA224060N1902	2CLA224060N1902	1/41
2CLA224160N1102	2CLA224160N1102	1/38
2CLA224160N1302	2CLA224160N1302	1/38
2CLA224160N1802	2CLA224160N1802	1/38
2CLA224160N1902	2CLA224160N1902	1/38
2CLA225070N1101	2CLA225070N1101	1/45
2CLA225070N1301	2CLA225070N1301	1/45
2CLA225070N1801	2CLA225070N1801	1/45
2CLA225070N1901	2CLA225070N1901	1/45
2CLA225170N1101	2CLA225170N1101	1/45
2CLA225170N1301	2CLA225170N1301	1/45
2CLA225170N1801	2CLA225170N1801	1/45
2CLA225170N1901	2CLA225170N1901	1/45
2CLA227100N1102	2CLA227100N1102	1/42
2CLA227100N1302	2CLA227100N1302	1/42
2CLA227100N1802	2CLA227100N1802	1/42
2CLA227100N1902	2CLA227100N1902	1/42
2CLA227100N2102	2CLA227100N2102	1/42
2CLA227100N2202	2CLA227100N2202	1/42
2CLA227100N3002	2CLA227100N3002	1/42
2CLA227100N3102	2CLA227100N3102	1/42
2CLA227100N4002	2CLA227100N4002	1/42
2CLA227192N1001	2CLA227192N1001	1/43
2CLA227193N1001	2CLA227193N1001	1/43
2CLA227200N1102	2CLA227200N1102	1/42
2CLA227200N1302	2CLA227200N1302	1/42
2CLA227200N1802	2CLA227200N1802	1/42
2CLA227200N1902	2CLA227200N1902	1/42
2CLA227200N2102	2CLA227200N2102	1/42
2CLA227200N2202	2CLA227200N2202	1/42
2CLA227200N3002	2CLA227200N3002	1/42
2CLA227200N3102	2CLA227200N3102	1/42
2CLA227200N4002	2CLA227200N4002	1/42
2CLA227290N1002	2CLA227290N1002	1/43
2CLA227300N1102	2CLA227300N1102	1/42
2CLA227300N1302	2CLA227300N1302	1/42
2CLA227300N1802	2CLA227300N1802	1/42
2CLA227300N1902	2CLA227300N1902	1/42
2CLA227300N2102	2CLA227300N2102	1/42
2CLA227300N2202	2CLA227300N2202	1/42
2CLA227300N3002	2CLA227300N3002	1/42
2CLA227300N3102	2CLA227300N3102	1/42
2CLA227300N4002	2CLA227300N4002	1/42
2CLA227400N1102	2CLA227400N1102	1/42
2CLA227400N1302	2CLA227400N1302	1/42
2CLA227400N1802	2CLA227400N1802	1/42
2CLA227400N1902	2CLA227400N1902	1/42
2CLA227400N2102	2CLA227400N2102	1/42
2CLA227400N2202	2CLA227400N2202	1/42
2CLA227400N3002	2CLA227400N3002	1/42
2CLA227400N3102	2CLA227400N3102	1/42
2CLA227400N4002	2CLA227400N4002	1/42
2CLA228700N1101	2CLA228700N1101	1/43
2CLA228700N1301	2CLA228700N1301	1/43
2CLA228700N1801	2CLA228700N1801	1/43
2CLA228700N1901	2CLA228700N1901	1/43
2CLA228760N1101	2CLA228760N1101	1/43
2CLA228760N1301	2CLA228760N1301	1/43
2CLA228760N1801	2CLA228760N1801	1/43
2CLA228760N1901	2CLA228760N1901	1/43
2CLA228760N7001	2CLA228760N7001	1/43
2CMA100149R1000	2CMA100149R1000	4/47
2CMA100150R1000	2CMA100150R1000	4/47
2CMA100151R1000	2CMA100151R1000	4/47
2CMA100154R1000	2CMA100154R1000	4/47
2CMA100155R1000	2CMA100155R1000	4/47
2CMA100156R1000	2CMA100156R1000	4/47
2CMA100163R1000	2CMA100163R1000	4/47
2CMA100164R1000	2CMA100164R1000	4/47
2CMA100165R1000	2CMA100165R1000	4/47
2CMA100166R1000	2CMA100166R1000	4/47
2CMA100168R1000	2CMA100168R1000	4/47
2CMA100169R1000	2CMA100169R1000	4/47
2CMA100170R1000	2CMA100170R1000	4/47
2CMA100177R1000	2CMA100177R1000	4/47
2CMA100178R1000	2CMA100178R1000	4/47
2CMA100179R1000	2CMA100179R1000	4/47
2CMA100180R1000	2CMA100180R1000	4/47
2CMA100183R1000	2CMA100183R1000	4/47
2CMA100184R1000	2CMA100184R1000	4/47
2CMA103571R1000	2CMA103571R1000	4/43
2CMA103572R1000	2CMA103572R1000	4/43
2CMA103574R1000	2CMA103574R1000	4/43
2CMA103575R1000	2CMA103575R1000	4/43
2CPX010452R9999	2CPX010452R9999	5/151
2CPX010494R9999	2CPX010494R9999	5/151
2CPX031081R9999	2CPX031081R9999	5/30
2CPX031082R9999	2CPX031082R9999	5/30
2CPX031083R9999	2CPX031083R9999	5/30
2CPX031084R9999	2CPX031084R9999	5/30
2CPX031085R9999	2CPX031085R9999	5/30
2CPX031086R9999	2CPX031086R9999	5/30
2CPX031087R9999	2CPX031087R9999	5/30
2CPX031088R9999	2CPX031088R9999	5/30
2CPX031089R9999	2CPX031089R9999	5/30
2CPX031090R9999	2CPX031090R9999	5/30
2CPX031091R9999	2CPX031091R9999	5/36
2CPX031092R9999	2CPX031092R9999	5/36
2CPX031093R9999	2CPX031093R9999	5/36
2CPX031094R9999	2CPX031094R9999	5/36
2CPX031095R9999	2CPX031095R9999	5/36
2CPX031096R9999	2CPX031096R9999	5/36
2CPX031097R9999	2CPX031097R9999	5/36
2CPX031098R9999	2CPX031098R9999	5/36
2CPX031113R9999	2CPX031113R9999	5/27
2CPX031114R9999	2CPX031114R9999	5/27
2CPX031115R9999	2CPX031115R9999	5/27
2CPX031116R9999	2CPX031116R9999	5/27
2CPX031117R9999	2CPX031117R9999	5/27
2CPX031118R9999	2CPX031118R9999	5/29
2CPX031119R9999	2CPX031119R9999	5/29
2CPX031120R9999	2CPX031120R9999	5/29
2CPX031121R9999	2CPX031121R9999	5/29
2CPX031122R9999	2CPX031122R9999	5/29
2CPX031123R9999	2CPX031123R9999	5/29
2CPX031124R9999	2CPX031124R9999	5/29
2CPX031125R9999	2CPX031125R9999	5/29
2CPX031126R9999	2CPX031126R9999	5/29
2CPX031127R9999	2CPX031127R9999	5/29
2CPX031131R9999	2CPX031131R9999	5/27
2CPX031132R9999	2CPX031132R9999	5/27
2CPX031133R9999	2CPX031133R9999	5/27
2CPX031134R9999	2CPX031134R9999	5/27
2CPX031135R9999	2CPX031135R9999	5/27
2CPX031136R9999	2CPX031136R9999	5/27
2CPX031137R9999	2CPX031137R9999	5/27
2CPX031138R9999	2CPX031138R9999	5/27
2CPX031139R9999	2CPX031139R9999	5/27
2CPX031140R9999	2CPX031140R9999	5/27
2CPX031141R9999	2CPX031141R9999	5/27
2CPX031142R9999	2CPX031142R9999	5/27
2CPX031143R9999	2CPX031143R9999	5/27
2CPX031374R9999	2CPX031374R9999	5/24
2CPX031375R9999	2CPX031375R9999	5/24
2CPX031376R9999	2CPX031376R9999	5/24
2CPX031377R9999	2CPX031377R9999	5/24
2CPX031378R9999	2CPX031378R9999	5/24

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CPX031384R9999	2CPX031384R9999	5/32
2CPX031385R9999	2CPX031385R9999	5/32
2CPX031386R9999	2CPX031386R9999	5/32
2CPX031387R9999	2CPX031387R9999	5/32
2CPX031388R9999	2CPX031388R9999	5/32
2CPX031389R9999	2CPX031389R9999	5/32
2CPX031390R9999	2CPX031390R9999	5/32
2CPX031391R9999	2CPX031391R9999	5/32
2CPX031392R9999	2CPX031392R9999	5/32
2CPX031393R9999	2CPX031393R9999	5/32
2CPX031394R9999	2CPX031394R9999	5/32
2CPX031395R9999	2CPX031395R9999	5/32
2CPX031396R9999	2CPX031396R9999	5/32
2CPX031397R9999	2CPX031397R9999	5/32
2CPX031398R9999	2CPX031398R9999	5/33
2CPX031399R9999	2CPX031399R9999	5/33
2CPX031400R9999	2CPX031400R9999	5/33
2CPX031401R9999	2CPX031401R9999	5/33
2CPX031402R9999	2CPX031402R9999	5/28
2CPX031403R9999	2CPX031403R9999	5/28
2CPX031404R9999	2CPX031404R9999	5/28
2CPX031405R9999	2CPX031405R9999	5/28
2CPX031406R9999	2CPX031406R9999	5/28
2CPX031407R9999	2CPX031407R9999	5/26
2CPX031408R9999	2CPX031408R9999	5/28
2CPX031409R9999	2CPX031409R9999	5/28
2CPX031410R9999	2CPX031410R9999	5/28
2CPX031411R9999	2CPX031411R9999	5/28
2CPX031412R9999	2CPX031412R9999	5/28
2CPX031413R9999	2CPX031413R9999	5/28
2CPX031414R9999	2CPX031414R9999	5/29
2CPX031415R9999	2CPX031415R9999	5/29
2CPX031416R9999	2CPX031416R9999	5/29
2CPX031417R9999	2CPX031417R9999	5/29
2CPX031418R9999	2CPX031418R9999	5/29
2CPX031420R9999	2CPX031420R9999	5/35
2CPX031421R9999	2CPX031421R9999	5/34
2CPX031422R9999	2CPX031422R9999	5/34
2CPX031423R9999	2CPX031423R9999	5/34
2CPX031424R9999	2CPX031424R9999	5/34
2CPX031426R9999	2CPX031426R9999	5/34
2CPX031427R9999	2CPX031427R9999	5/34
2CPX031429R9999	2CPX031429R9999	5/29
2CPX031434R9999	2CPX031434R9999	5/29
2CPX031762R9999	2CPX031762R9999	5/31
2CPX031763R9999	2CPX031763R9999	5/31
2CPX031764R9999	2CPX031764R9999	5/31
2CPX031765R9999	2CPX031765R9999	5/31
2CPX031766R9999	2CPX031766R9999	5/31
2CPX031767R9999	2CPX031767R9999	5/31
2CPX031768R9999	2CPX031768R9999	5/31
2CPX031769R9999	2CPX031769R9999	5/31
2CPX031770R9999	2CPX031770R9999	5/31
2CPX031771R9999	2CPX031771R9999	5/31
2CPX031772R9999	2CPX031772R9999	5/31
2CPX031773R9999	2CPX031773R9999	5/31
2CPX031774R9999	2CPX031774R9999	5/31
2CPX031775R9999	2CPX031775R9999	5/31
2CPX031776R9999	2CPX031776R9999	5/31
2CPX031777R9999	2CPX031777R9999	5/31
2CPX031778R9999	2CPX031778R9999	5/31
2CPX031779R9999	2CPX031779R9999	5/31
2CPX031780R9999	2CPX031780R9999	5/31
2CPX031781R9999	2CPX031781R9999	5/31
2CPX031782R9999	2CPX031782R9999	5/31
2CPX031783R9999	2CPX031783R9999	5/31
2CPX031784R9999	2CPX031784R9999	5/31
2CPX031785R9999	2CPX031785R9999	5/31
2CPX031786R9999	2CPX031786R9999	5/30
2CPX031787R9999	2CPX031787R9999	5/30
2CPX031788R9999	2CPX031788R9999	5/30
2CPX031789R9999	2CPX031789R9999	5/30
2CPX031790R9999	2CPX031790R9999	5/30
2CPX031791R9999	2CPX031791R9999	5/30
2CPX031792R9999	2CPX031792R9999	5/30
2CPX031793R9999	2CPX031793R9999	5/30
2CPX031794R9999	2CPX031794R9999	5/31
2CPX031795R9999	2CPX031795R9999	5/31
2CPX031796R9999	2CPX031796R9999	5/31
2CPX031797R9999	2CPX031797R9999	5/31
2CPX038001R9999	2CPX038001R9999	5/189
2CPX038229R9999	2CPX038229R9999	5/146
2CPX038233R9999	2CPX038233R9999	5/105
2CPX038612R9999	2CPX038612R9999	5/35
2CPX038625R9999	2CPX038625R9999	5/35
2CPX039043R9999	2CPX039043R9999	5/29
2CPX039246R9999	2CPX039246R9999	5/35
2CPX039247R9999	2CPX039247R9999	5/35
2CPX039248R9999	2CPX039248R9999	5/35
2CPX039249R9999	2CPX039249R9999	5/35
2CPX039250R9999	2CPX039250R9999	5/35
2CPX039309R9999	2CPX039309R9999	5/146
2CPX041643R9999	2CPX041643R9999	5/146
2CPX041648R9999	2CPX041648R9999	5/146
2CPX041650R9999	2CPX041650R9999	5/147
2CPX041654R9999	2CPX041654R9999	5/146
2CPX041660R9999	2CPX041660R9999	5/147
2CPX041677R9999	2CPX041677R9999	5/147
2CPX041683R9999	2CPX041683R9999	5/147
2CPX041689R9999	2CPX041689R9999	5/147
2CPX041710R9999	2CPX041710R9999	5/147
2CPX041713R9999	2CPX041713R9999	5/147
2CPX042906R9999	2CPX042906R9999	5/146
2CPX042907R9999	2CPX042907R9999	5/147
2CPX042908R9999	2CPX042908R9999	5/147
2CPX042909R9999	2CPX042909R9999	5/147
2CPX052412R9999	2CPX052412R9999	5/146
2CPX052436R9999	2CPX052436R9999	5/146
2CPX052456R9999	2CPX052456R9999	5/146
2CPX052459R9999	2CPX052459R9999	5/146
2CPX052461R9999	2CPX052461R9999	5/146
2CPX052462R9999	2CPX052462R9999	5/146
2CPX052488R9999	2CPX052488R9999	5/146
2CPX052548R9999	2CPX052548R9999	5/146
2CPX052552R9999	2CPX052552R9999	5/146
2CPX052559R9999	2CPX052559R9999	5/146
2CPX061177R9999	2CPX061177R9999	5/34
2CPX061178R9999	2CPX061178R9999	5/35
2CPX061180R9999	2CPX061180R9999	5/35
2CPX061211R9999	2CPX061211R9999	5/34
2CPX062333R9999	2CPX062333R9999	5/146
2CPX062334R9999	2CPX062334R9999	5/214
2CPX062336R9999	2CPX062336R9999	5/146
2CPX062376R9999	2CPX062376R9999	5/29
2CPX062384R9999	2CPX062384R9999	5/146
2CPX062385R9999	2CPX062385R9999	5/29
2CPX062447R9999	2CPX062447R9999	5/29
2CPX062598R9999	2CPX062598R9999	5/146
2CPX062599R9999	2CPX062599R9999	5/146
2CPX062604R9999	2CPX062604R9999	5/146
2CPX062630R9999	2CPX062630R9999	5/146
2CPX062745R9999	2CPX062745R9999	5/26
2CPX062750R9999	2CPX062750R9999	5/26
2CPX062751R9999	2CPX062751R9999	5/26
2CPX062752R9999	2CPX062752R9999	5/26
2CPX062753R9999	2CPX062753R9999	5/26
2CPX062754R9999	2CPX062754R9999	5/26
2CPX062755R9999	2CPX062755R9999	5/26
2CPX062756R9999	2CPX062756R9999	5/26
2CPX062757R9999	2CPX062757R9999	5/26
2CPX062758R9999	2CPX062758R9999	5/26
2CPX062759R9999	2CPX062759R9999	5/26
2CPX062760R9999	2CPX062760R9999	5/26
2CPX062761R9999	2CPX062761R9999	5/26
2CPX062762R9999	2CPX062762R9999	5/26
2CPX062763R9999	2CPX062763R9999	5/26
2CPX063163R9999	2CPX063163R9999	5/26
2CPX063164R9999	2CPX063164R9999	5/26
2CPX063165R9999	2CPX063165R9999	5/26
2CPX063166R9999	2CPX063166R9999	5/26
2CPX063177R9999	2CPX063177R9999	5/26
2CPX064980R9999	2CPX064980R9999	5/26
2CPX064983R9999	2CPX064983R9999	5/151
2CPX068812R9999	2CPX068812R9999	5/146
2CPX070551R9999	2CPX070551R9999	5/150
2CPX070552R9999	2CPX070552R9999	5/150
2CPX070553R9999	2CPX070553R9999	5/150
2CPX070770R9999	2CPX070770R9999	5/147
2CPX070771R9999	2CPX070771R9999	5/147
2CPX070772R9999	2CPX070772R9999	5/147
2CPX070773R9999	2CPX070773R9999	5/147
2CPX070774R9999	2CPX070774R9999	5/147
2CPX070775R9999	2CPX070775R9999	5/147
2CPX070780R9999	2CPX070780R9999	5/146
2CPX070781R9999	2CPX070781R9999	5/146
2CPX070782R9999	2CPX070782R9999	5/146
2CPX070783R9999	2CPX070783R9999	5/146
2CPX070784R9999	2CPX070784R9999	5/146
2CPX070797R9999	2CPX070797R9999	5/147
2CPX070801R9999	2CPX070801R9999	5/146
2CPX071111R9999	2CPX071111R9999	5/35
2CPX071112R9999	2CPX071112R9999	5/35
2CPX073118R9999	2CPX073118R9999	5/146
2CPX073128R9999	2CPX073128R9999	5/151
2CPX073671R9999	2CPX073671R9999	5/105
2CPX073676R9999	2CPX073676R9999	5/151
2CPX074618R9999	2CPX074618R9999	5/12
2CPX074619R9999	2CPX074619R9999	5/12
2CPX074620R9999	2CPX074620R9999	5/12
2CPX074621R9999	2CPX074621R9999	5/12
2CPX074622R9999	2CPX074622R9999	5/13
2CPX074623R9999	2CPX074623R9999	5/13
2CPX074624R9999	2CPX074624R9999	5/13
2CSB202001R0250	2CSB202001R0250	3/22
2CSB202001R1250	2CSB202001R1250	3/22
2CSB202001R1400	2CSB202001R1400	3/22
2CSB202001R1630	2CSB202001R1630	3/22
2CSB202001R2250	2CSB202001R2250	3/22
2CSB202001R2400	2CSB202001R2400	3/22
2CSB202001R2630	2CSB202001R2630	3/22
2CSB202001R3250	2CSB202001R3250	3/22
2CSB202001R3400	2CSB202001R3400	3/22
2CSB202001R3630	2CSB202001R3630	3/22
2CSB202001R4250	2CSB202001R4250	3/22
2CSB202001R4400	2CSB202001R4400	3/22
2CSB202001R4630	2CSB202001R4630	3/22
2CSB202001R5250	2CSB202001R5250	3/22
2CSB202001R5400	2CSB202001R5400	3/22
2CSB202001R5630	2CSB202001R5630	3/22
2CSB202101R0250	2CSB202101R0250	3/22
2CSB202101R1250	2CSB202101R1250	3/22
2CSB202101R1400	2CSB202101R1400	3/22
2CSB202101R1630	2CSB202101R1630	3/22
2CSB202101R2250	2CSB202101R2250	3/22
2CSB202101R2400	2CSB202101R2400	3/22
2CSB202101R2630	2CSB202101R2630	3/22
2CSB202101R3250	2CSB202101R3250	3/22
2CSB202101R3400	2CSB202101R3400	3/22
2CSB202101R3630	2CSB202101R3630	3/22
2CSB202101R4250	2CSB202101R4250	3/22
2CSB202101R4400	2CSB202101R4400	3/22
2CSB202101R4630	2CSB202101R4630	3/22
2CSB202101R5250	2CSB202101R5250	3/22
2CSB202101R5400	2CSB202101R5400	3/22
2CSB202101R5630	2CSB202101R5630	3/22
2CSB202201R2630	2CSB202201R2630	3/22
2CSB202201R3630	2CSB202201R3630	3/22
2CSB202201R4630	2CSB202201R4630	3/22
2CSB202201R5630	2CSB202201R5630	3/22
2CSB202325R1400	2CSB202325R1400	3/72
2CSB202325R1630	2CSB202325R1630	3/72
2CSB202401R1250	2CSB202401R1250	3/22
2CSB202401R1400	2CSB202401R1400	3/22
2CSB202401R1630	2CSB202401R1630	3/22
2CSB202592R1250	2CSB202592R1250	3/22
2CSB202592R1400	2CSB202592R1400	3/22
2CSB202592R1630	2CSB202592R1630	3/22
2CSB202592R3250	2CSB202592R3250	3/22
2CSB202592R3630	2CSB202592R3630	3/22
2CSB203001R1250	2CSB203001R1250	3/22
2CSB203001R1400	2CSB203001R1400	3/22
2CSB203001R1630	2CSB203001R1630	3/22
2CSB203001R2250	2CSB203001R2250	3/22
2CSB203001R2400	2CSB203001R2400	3/22
2CSB203001R2630	2CSB203001R2630	3/22
2CSB203001R3250	2CSB203001R3250	3/22
2CSB203001R3400	2CSB203001R3400	3/22
2CSB203001R3630	2CSB203001R3630	3/22
2CSB203001R4250	2CSB203001R4250	3/22
2CSB203001R4400	2CSB203001R4400	3/22
2CSB203001R4630	2CSB203001R4630	3/22
2CSB203001R5250	2CSB203001R5250	3/22
2CSB203001R5400	2CSB203001R5400	3/22
2CSB203001R5630	2CSB203001R5630	3/22
2CSB203101R1250	2CSB203101R1250	3/22
2CSB203101R1400	2CSB203101R1400	3/22
2CSB203101R1630	2CSB203101R1630	3/22
2CSB203101R2250	2CSB203101R2250	3/22
2CSB203101R2400	2CSB203101R2400	3/22
2CSB203101R2630	2CSB203101R2630	3/22
2CSB203101R3250	2CSB203101R3250	3/22
2CSB203101R3400	2CSB203101R3400	3/22
2CSB203101R3630	2CSB203101R3630	3/22
2CSB203101R4250	2CSB203101R4250	3/22
2CSB203101R4400	2CSB203101R4400	3/22
2CSB203101R4630	2CSB203101R4630	3/22
2CSB203101R5250	2CSB203101R5250	3/22
2CSB203101R5400	2CSB203101R5400	3/22
2CSB203101R5630	2CSB203101R5630	3/22
2CSB203201R2630	2CSB203201R2630	3/22
2CSB203201R3630	2CSB203201R3630	3/22
2CSB203201R4630	2CSB203201R4630	3/22
2CSB203201R5630	2CSB203201R5630	3/22
2CSB203401R1250	2CSB203401R1250	3/22
2CSB203401R1400	2CSB203401R1400	3/22
2CSB203401R1630	2CSB203401R1630	3/22
2CSB203592R1630	2CSB203592R1630	3/22
2CSB203592R3630	2CSB203592R3630	3/22
2CSB203892R3630	2CSB203892R3630	3/22
2CSB204001R1250	2CSB204001R1250	3/22
2CSB204001R1400	2CSB204001R1400	3/22
2CSB204001R1630	2CSB204001R1630	3/22
2CSB204001R2250	2CSB204001R2250	3/22
2CSB204001R2400	2CSB204001R2400	3/22
2CSB204001R2630	2CSB204001R2630	3/22
2CSB204001R3250	2CSB204001R3250	3/22
2CSB204001R3400	2CSB204001R3400	3/22
2CSB204001R3630	2CSB204001R3630	3/22
2CSB204001R4250	2CSB204001R4250	3/22
2CSB204001R4400	2CSB204001R4400	3/22
2CSB204001R4630	2CSB204001R4630	3/22
2CSB204001R5250	2CSB204001R5250	3/22
2CSB204001R5400	2CSB204001R5400	3/22
2CSB204001R5630	2CSB204001R5630	3/22
2CSB204101R1250	2CSB204101R1250	3/22
2CSB204101R1400	2CSB204101R1400	3/22
2CSB204101R1630	2CSB204101R1630	3/22
2CSB204101R2250	2CSB204101R2250	3/22
2CSB204101R2400	2CSB204101R2400	3/22
2CSB204101R2630	2CSB204101R2630	3/22
2CSB204101R3250	2CSB204101R3250	3/22
2CSB204101R3400	2CSB204101R3400	3/22
2CSB204101R3630	2CSB204101R3630	3/22
2CSB204101R4250	2CSB204101R4250	3/22
2CSB204101R4400	2CSB204101R4400	3/22
2CSB204101R4630	2CSB204101R4630	3/22
2CSB204101R5250	2CSB204101R5250	3/22
2CSB204101R5400	2CSB204101R5400	3/22
2CSB204101R5630	2CSB204101R5630	3/22
2CSB204201R2630	2CSB204201R2630	3/22
2CSB204201R3630	2CSB204201R3630	3/22
2CSB204201R4630	2CSB204201R4630	3/22
2CSB204201R5630	2CSB204201R5630	3/22
2CSB204401R1250	2CSB204401R1250	3/22
2CSB204401R1400	2CSB204401R1400	3/22
2CSB204401R1630	2CSB204401R1630	3/22
2CSB204592R1250	2CSB204592R1250	3/22
2CSB204592R1400	2CSB204592R1400	3/22
2CSB204592R1630	2CSB204592R1630	3/22
2CSB204592R3250	2CSB204592R3250	3/22
2CSB204592R3630	2CSB204592R3630	3/22
2CSB204592R4630	2CSB204592R4630	3/22
2CSB204892R3630	2CSB204892R3630	3/22
2CSB802001R1630	2CSB802001R1630	3/46
2CSB802001R3630	2CSB802001R3630	3/46
2CSB802101R1630	2CSB802101R1630	3/46
2CSB802101R3000	2CSB802101R3000	3/44
2CSB802101R3630	2CSB802101R3630	3/46
2CSB802101R4000	2CSB802101R4000	3/44
2CSB802101R4630	2CSB802101R4630	3/46
2CSB802201R3000	2CSB802201R3000	3/44
2CSB802201R3630	2CSB802201R3630	3/46
2CSB802201R5000	2CSB802201R5000	3/44
2CSB802201R5630	2CSB802201R5630	3/46
2CSB802401R1000	2CSB802401R1000	3/44
2CSB802401R1630	2CSB802401R1630	3/46
2CSB803001R1630	2CSB803001R1630	3/46
2CSB803001R3630	2CSB803001R3630	3/46
2CSB803101R1630	2CSB803101R1630	3/46
2CSB803101R3000	2CSB803101R3000	3/44
2CSB803101R3630	2CSB803101R3630	3/46
2CSB803101R4000	2CSB803101R4000	3/44
2CSB803101R4630	2CSB803101R4630	3/46
2CSB803201R3000	2CSB803201R3000	3/44
2CSB803201R3630	2CSB803201R3630	3/46
2CSB803201R4000	2CSB803201R4000	3/44
2CSB803201R5000	2CSB803201R5000	3/44
2CSB803201R5630	2CSB803201R5630	3/46
2CSB803401R1000	2CSB803401R1000	3/44
2CSB803401R1630	2CSB803401R1630	3/46
2CSB804001R1630	2CSB804001R1630	3/46
2CSB804001R3630	2CSB804001R3630	3/46
2CSB804101R1630	2CSB804101R1630	3/46
2CSB804101R3000	2CSB804101R3000	3/44
2CSB804101R3630	2CSB804101R3630	3/46
2CSB804101R4000	2CSB804101R4000	3/44
2CSB804101R4630	2CSB804101R4630	3/46
2CSB804201R3000	2CSB804201R3000	3/44
2CSB804201R3630	2CSB804201R3630	3/46
2CSB804201R4000	2CSB804201R4000	3/44
2CSB804201R5000	2CSB804201R5000	3/44
2CSB804201R5630	2CSB804201R5630	3/46
2CSB804401R1000	2CSB804401R1000	3/44
2CSB804401R1630	2CSB804401R1630	3/46
2CSF200922R0001	2CSF200922R0001	3/62
2CSF200992R0005	2CSF200992R0005	3/62
2CSF200992R0005	2CSF200992R0005	3/77
2CSF200996R0013	2CSF200996R0013	3/62
2CSF200996R0013	2CSF200996R0013	3/77
2CSF200997R0013	2CSF200997R0013	3/38
2CSF200997R0013	2CSF200997R0013	3/62
2CSF202001R0160	2CSF202001R0160	3/61
2CSF202001R1250	2CSF202001R1250	3/61
2CSF202001R1400	2CSF202001R1400	3/61
2CSF202001R1630	2CSF202001R1630	3/61
2CSF202001R1800	2CSF202001R1800	3/61
2CSF202001R1900	2CSF202001R1900	3/61
2CSF202001R2250	2CSF202001R2250	3/61
2CSF202001R2400	2CSF202001R2400	3/61
2CSF202001R2630	2CSF202001R2630	3/61
2CSF202001R2800	2CSF202001R2800	3/61
2CSF202001R2900	2CSF202001R2900	3/61
2CSF202001R3250	2CSF202001R3250	3/61
2CSF202001R3400	2CSF202001R3400	3/61
2CSF202001R3630	2CSF202001R3630	3/61
2CSF202001R3800	2CSF202001R3800	3/61
2CSF202001R3900	2CSF202001R3900	3/61
2CSF202001R4250	2CSF202001R4250	3/61
2CSF202001R4400	2CSF202001R4400	3/61
2CSF202001R4630	2CSF202001R4630	3/61
2CSF202001R4800	2CSF202001R4800	3/61
2CSF202001R4900	2CSF202001R4900	3/61
2CSF202002R1250	2CSF202002R1250	3/8
2CSF202002R1400	2CSF202002R1400	3/8

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CSF202002R1630	2CSF202002R1630	3/8
2CSF202024R1250	2CSF202024R1250	3/8
2CSF202024R1400	2CSF202024R1400	3/8
2CSF202024R1630	2CSF202024R1630	3/8
2CSF202101R0160	2CSF202101R0160	3/61
2CSF202101R1250	2CSF202101R1250	3/61
2CSF202101R1400	2CSF202101R1400	3/61
2CSF202101R1630	2CSF202101R1630	3/61
2CSF202101R1800	2CSF202101R1800	3/61
2CSF202101R1900	2CSF202101R1900	3/61
2CSF202101R2250	2CSF202101R2250	3/61
2CSF202101R2400	2CSF202101R2400	3/61
2CSF202101R2630	2CSF202101R2630	3/61
2CSF202101R2800	2CSF202101R2800	3/61
2CSF202101R2900	2CSF202101R2900	3/61
2CSF202101R3250	2CSF202101R3250	3/61
2CSF202101R3400	2CSF202101R3400	3/61
2CSF202101R3630	2CSF202101R3630	3/61
2CSF202101R3800	2CSF202101R3800	3/61
2CSF202101R3900	2CSF202101R3900	3/61
2CSF202101R4250	2CSF202101R4250	3/61
2CSF202101R4400	2CSF202101R4400	3/61
2CSF202101R4630	2CSF202101R4630	3/61
2CSF202101R4800	2CSF202101R4800	3/61
2CSF202101R4900	2CSF202101R4900	3/61
2CSF202102R1250	2CSF202102R1250	3/8
2CSF202102R1400	2CSF202102R1400	3/8
2CSF202102R1630	2CSF202102R1630	3/8
2CSF202124R1250	2CSF202124R1250	3/8
2CSF202124R1400	2CSF202124R1400	3/8
2CSF202124R1630	2CSF202124R1630	3/8
2CSF202325R1250	2CSF202325R1250	3/72
2CSF202325R1400	2CSF202325R1400	3/72
2CSF202325R1630	2CSF202325R1630	3/72
2CSF202401R1250	2CSF202401R1250	3/61
2CSF202401R1400	2CSF202401R1400	3/61
2CSF202401R1630	2CSF202401R1630	3/61
2CSF202401R1800	2CSF202401R1800	3/61
2CSF202401R1900	2CSF202401R1900	3/61
2CSF202568R1160	2CSF202568R1160	3/75
2CSF202568R1250	2CSF202568R1250	3/75
2CSF202568R1400	2CSF202568R1400	3/75
2CSF202568R1630	2CSF202568R1630	3/75
2CSF202568R3160	2CSF202568R3160	3/75
2CSF202568R3250	2CSF202568R3250	3/75
2CSF202568R3400	2CSF202568R3400	3/75
2CSF202568R3630	2CSF202568R3630	3/75
2CSF204023R1250	2CSF204023R1250	3/61
2CSF204023R1400	2CSF204023R1400	3/61
2CSF204023R1630	2CSF204023R1630	3/61
2CSF204023R1800	2CSF204023R1800	3/61
2CSF204023R1900	2CSF204023R1900	3/61
2CSF204023R1950	2CSF204023R1950	3/61
2CSF204023R2250	2CSF204023R2250	3/61
2CSF204023R2400	2CSF204023R2400	3/61
2CSF204023R2630	2CSF204023R2630	3/61
2CSF204023R3250	2CSF204023R3250	3/61
2CSF204023R3400	2CSF204023R3400	3/61
2CSF204023R3630	2CSF204023R3630	3/61
2CSF204023R3800	2CSF204023R3800	3/61
2CSF204023R3900	2CSF204023R3900	3/61
2CSF204023R3950	2CSF204023R3950	3/61
2CSF204023R4250	2CSF204023R4250	3/61
2CSF204023R4400	2CSF204023R4400	3/61
2CSF204023R4630	2CSF204023R4630	3/61
2CSF204123R1250	2CSF204123R1250	3/61
2CSF204123R1400	2CSF204123R1400	3/61
2CSF204123R1630	2CSF204123R1630	3/61
2CSF204123R1800	2CSF204123R1800	3/61
2CSF204123R1900	2CSF204123R1900	3/61
2CSF204123R1950	2CSF204123R1950	3/61
2CSF204123R2250	2CSF204123R2250	3/61
2CSF204123R2400	2CSF204123R2400	3/61
2CSF204123R2630	2CSF204123R2630	3/61
2CSF204123R3250	2CSF204123R3250	3/61
2CSF204123R3400	2CSF204123R3400	3/61
2CSF204123R3630	2CSF204123R3630	3/61
2CSF204123R3800	2CSF204123R3800	3/61
2CSF204123R3900	2CSF204123R3900	3/61
2CSF204123R3950	2CSF204123R3950	3/61
2CSF204123R4250	2CSF204123R4250	3/61
2CSF204123R4400	2CSF204123R4400	3/61
2CSF204123R4630	2CSF204123R4630	3/61
2CSF204325R1250	2CSF204325R1250	3/72
2CSF204325R1400	2CSF204325R1400	3/72
2CSF204325R1630	2CSF204325R1630	3/72
2CSF204401R1250	2CSF204401R1250	3/61
2CSF204401R1400	2CSF204401R1400	3/61
2CSF204401R1630	2CSF204401R1630	3/61
2CSF204401R1800	2CSF204401R1800	3/61
2CSF204401R1900	2CSF204401R1900	3/61
2CSF204401R1950	2CSF204401R1950	3/61
2CSF204501R1800	2CSF204501R1800	3/75
2CSF204501R3800	2CSF204501R3800	3/75
2CSF204523R1950	2CSF204523R1950	3/75
2CSF204523R3950	2CSF204523R3950	3/75
2CSF204523R4950	2CSF204523R4950	3/75
2CSF204568R1250	2CSF204568R1250	3/75
2CSF204568R1400	2CSF204568R1400	3/75
2CSF204568R1630	2CSF204568R1630	3/75
2CSF204568R3250	2CSF204568R3250	3/75
2CSF204568R3400	2CSF204568R3400	3/75
2CSF204568R3630	2CSF204568R3630	3/75
2CSF204592R4400	2CSF204592R4400	3/75
2CSF204592R4630	2CSF204592R4630	3/75
2CSF204823R3950	2CSF204823R3950	3/75
2CSF204823R4950	2CSF204823R4950	3/75
2CSF204868R3400	2CSF204868R3400	3/75
2CSF204868R3630	2CSF204868R3630	3/75
2CSF204892R4400	2CSF204892R4400	3/75
2CSF204892R4630	2CSF204892R4630	3/75
2CSG035100R1211	2CSG035100R1211	4/13
2CSG060100R1211	2CSG060100R1211	4/13
2CSG080100R1211	2CSG080100R1211	4/13
2CSG110100R1211	2CSG110100R1211	4/13
2CSG110200R1211	2CSG110200R1211	4/13
2CSG111030R1141	2CSG111030R1141	4/11
2CSG111050R1141	2CSG111050R1141	4/11
2CSG111060R1141	2CSG111060R1141	4/11
2CSG111080R1141	2CSG111080R1141	4/11
2CSG111090R1141	2CSG111090R1141	4/11
2CSG111100R1141	2CSG111100R1141	4/11
2CSG111110R1141	2CSG111110R1141	4/11
2CSG111120R1141	2CSG111120R1141	4/11
2CSG160100R1211	2CSG160100R1211	4/13
2CSG202150R1101	2CSG202150R1101	4/59
2CSG202160R1101	2CSG202160R1101	4/59
2CSG202451R4051	2CSG202451R4051	4/59
2CSG202461R4051	2CSG202461R4051	4/59
2CSG202471R4051	2CSG202471R4051	4/59
2CSG204471R4051	2CSG204471R4051	4/58
2CSG207081R4051	2CSG207081R4051	4/58
2CSG210100R1211	2CSG210100R1211	4/13
2CSG210200R1211	2CSG210200R1211	4/13
2CSG225745R1101	2CSG225745R1101	4/7
2CSG225755R1101	2CSG225755R1101	4/7
2CSG225765R1101	2CSG225765R1101	4/7
2CSG225775R1101	2CSG225775R1101	4/7
2CSG225785R1101	2CSG225785R1101	4/7
2CSG225795R1101	2CSG225795R1101	4/7
2CSG225805R1101	2CSG225805R1101	4/7
2CSG225815R1101	2CSG225815R1101	4/7
2CSG225825R1101	2CSG225825R1101	4/7
2CSG225835R1101	2CSG225835R1101	4/7
2CSG225845R1101	2CSG225845R1101	4/7
2CSG225855R1101	2CSG225855R1101	4/7
2CSG225865R1101	2CSG225865R1101	4/7
2CSG225875R1101	2CSG225875R1101	4/7
2CSG225885R1101	2CSG225885R1101	4/7
2CSG225895R1101	2CSG225895R1101	4/7
2CSG225905R1101	2CSG225905R1101	4/7
2CSG225915R1101	2CSG225915R1101	4/7
2CSG225925R1101	2CSG225925R1101	4/7
2CSG225935R1101	2CSG225935R1101	4/7
2CSG225945R1101	2CSG225945R1101	4/8
2CSG225955R1101	2CSG225955R1101	4/8
2CSG225965R1101	2CSG225965R1101	4/8
2CSG225975R1101	2CSG225975R1101	4/8
2CSG225985R1101	2CSG225985R1101	4/8
2CSG225995R1101	2CSG225995R1101	4/8
2CSG226005R1101	2CSG226005R1101	4/8
2CSG226015R1101	2CSG226015R1101	4/8
2CSG226025R1101	2CSG226025R1101	4/8
2CSG226035R1101	2CSG226035R1101	4/8
2CSG226045R1101	2CSG226045R1101	4/8
2CSG226055R1101	2CSG226055R1101	4/8
2CSG236791R4051	2CSG236791R4051	4/59
2CSG236831R4051	2CSG236831R4051	4/58
2CSG251131R4051	2CSG251131R4051	4/58
2CSG251141R4051	2CSG251141R4051	4/58
2CSG251151R4051	2CSG251151R4051	4/58
2CSG251161R4051	2CSG251161R4051	4/58
2CSG274681R4051	2CSG274681R4051	4/59
2CSG274761R4051	2CSG274761R4051	4/59
2CSG316001R0202	2CSG316001R0202	4/19
2CSG317001R0202	2CSG317001R0202	4/19
2CSG318001R0202	2CSG318001R0202	4/19
2CSG319001R0202	2CSG319001R0202	4/19
2CSG320001R0202	2CSG320001R0202	4/19
2CSG321001R0202	2CSG321001R0202	4/19
2CSG322001R0202	2CSG322001R0202	4/19
2CSG323001R0202	2CSG323001R0202	4/19
2CSG324001R0202	2CSG324001R0202	4/19
2CSG360005R0202	2CSG360005R0202	4/19
2CSG421130R1101	2CSG421130R1101	4/9
2CSG421140R1101	2CSG421140R1101	4/9
2CSG421150R1101	2CSG421150R1101	4/9
2CSG421160R1101	2CSG421160R1101	4/9
2CSG421170R1101	2CSG421170R1101	4/9
2CSG421180R1101	2CSG421180R1101	4/9
2CSG421190R1101	2CSG421190R1101	4/9
2CSG421200R1101	2CSG421200R1101	4/9
2CSG421220R1101	2CSG421220R1101	4/9
2CSG421230R1101	2CSG421230R1101	4/9
2CSG421240R1101	2CSG421240R1101	4/9
2CSG521170R1101	2CSG521170R1101	4/9
2CSG521180R1101	2CSG521180R1101	4/9
2CSG521190R1101	2CSG521190R1101	4/9
2CSG521200R1101	2CSG521200R1101	4/9
2CSG521220R1101	2CSG521220R1101	4/9
2CSG521230R1101	2CSG521230R1101	4/9
2CSG521240R1101	2CSG521240R1101	4/9
2CSG521250R1101	2CSG521250R1101	4/9
2CSG631170R1101	2CSG631170R1101	4/9
2CSG631180R1101	2CSG631180R1101	4/9
2CSG631190R1101	2CSG631190R1101	4/9
2CSG631200R1101	2CSG631200R1101	4/9
2CSG631220R1101	2CSG631220R1101	4/9
2CSG631230R1101	2CSG631230R1101	4/9
2CSG631240R1101	2CSG631240R1101	4/9
2CSG721170R1101	2CSG721170R1101	4/10
2CSG721180R1101	2CSG721180R1101	4/10
2CSG721190R1101	2CSG721190R1101	4/10
2CSG721200R1101	2CSG721200R1101	4/10
2CSG721220R1101	2CSG721220R1101	4/10
2CSG721230R1101	2CSG721230R1101	4/10
2CSG721240R1101	2CSG721240R1101	4/10
2CSG721250R1101	2CSG721250R1101	4/10
2CSG721260R1101	2CSG721260R1101	4/10
2CSG721270R1101	2CSG721270R1101	4/10
2CSG721280R1101	2CSG721280R1101	4/10
2CSG831180R1101	2CSG831180R1101	4/10
2CSG831190R1101	2CSG831190R1101	4/10
2CSG831200R1101	2CSG831200R1101	4/10
2CSG831210R1101	2CSG831210R1101	4/10
2CSG831220R1101	2CSG831220R1101	4/10
2CSG831230R1101	2CSG831230R1101	4/10
2CSG831240R1101	2CSG831240R1101	4/10
2CSG831250R1101	2CSG831250R1101	4/10
2CSG831260R1101	2CSG831260R1101	4/10
2CSJ201001R0001	2CSJ201001R0001	4/20
2CSJ201001R0002	2CSJ201001R0002	4/19
2CSJ202001R0001	2CSJ202001R0001	4/20
2CSJ202001R0002	2CSJ202001R0002	4/20
2CSJ203001R0001	2CSJ203001R0001	4/20
2CSJ203001R0002	2CSJ203001R0002	4/20
2CSJ331001R0202	2CSJ331001R0202	4/19
2CSJ335001R0202	2CSJ335001R0202	4/19
2CSJ341001R0202	2CSJ341001R0202	4/19
2CSJ342001R0202	2CSJ342001R0202	4/19
2CSM029000R1211	2CSM029000R1211	4/13
2CSM100000R0841	2CSM100000R0841	3/99
2CSM100030R1121	2CSM100030R1121	4/12
2CSM100050R1111	2CSM100050R1111	4/11
2CSM100070R1111	2CSM100070R1111	4/11
2CSM100090R1111	2CSM100090R1111	4/11
2CSM100090R1121	2CSM100090R1121	4/12
2CSM100100R1111	2CSM100100R1111	4/11
2CSM100120R1111	2CSM100120R1111	4/11
2CSM100120R1121	2CSM100120R1121	4/12
2CSM100130R1121	2CSM100130R1121	4/12
2CSM100140R1111	2CSM100140R1111	4/11
2CSM100160R1111	2CSM100160R1111	4/11
2CSM100160R1121	2CSM100160R1121	4/12
2CSM100190R1121	2CSM100190R1121	4/12
2CSM100200R1121	2CSM100200R1121	4/12
2CSM110000R0711	2CSM110000R0711	3/99
2CSM111000R1601	2CSM111000R1601	4/25
2CSM121000R1601	2CSM121000R1601	4/25
2CSM131000R1601	2CSM131000R1601	4/25
2CSM133000R1601	2CSM133000R1601	4/25
2CSM200883R1801	2CSM200883R1801	3/106
2CSM200923R1801	2CSM200923R1801	3/106
2CSM200943R1801	2CSM200943R1801	3/106
2CSM200953R1801	2CSM200953R1801	3/106
2CSM200983R1801	2CSM200983R1801	3/106
2CSM201073R0801	2CSM201073R0801	4/18
2CSM201123R0801	2CSM201123R0801	4/18
2CSM202033R1380	2CSM202033R1380	4/29
2CSM202053R1801	2CSM202053R1801	3/106
2CSM202063R1801	2CSM202063R1801	3/106
2CSM202423R1801	2CSM202423R1801	3/106
2CSM202483R1801	2CSM202483R1801	3/106
2CSM204423R0801	2CSM204423R0801	4/18
2CSM204493R0801	2CSM204493R0801	4/18
2CSM204503R0801	2CSM204503R0801	4/18
2CSM204513R0801	2CSM204513R0801	4/18
2CSM204533R0801	2CSM204533R0801	4/18
2CSM204583R0801	2CSM204583R0801	4/18
2CSM204603R0801	2CSM204603R0801	4/18
2CSM204613R0801	2CSM204613R0801	4/18
2CSM204643R0801	2CSM204643R0801	4/18
2CSM204653R0801	2CSM204653R0801	4/18
2CSM204683R0801	2CSM204683R0801	4/18
2CSM204693R1801	2CSM204693R1801	3/106
2CSM204703R1801	2CSM204703R1801	3/106
2CSM204713R1801	2CSM204713R1801	3/106
2CSM204723R1801	2CSM204723R1801	3/106
2CSM204753R1801	2CSM204753R1801	3/106
2CSM204832R1801	2CSM204832R1801	3/106
2CSM204842R1801	2CSM204842R1801	3/106
2CSM204852R1801	2CSM204852R1801	3/106
2CSM204862R1801	2CSM204862R1801	3/106
2CSM204872R1801	2CSM204872R1801	3/106
2CSM204882R1801	2CSM204882R1801	3/106
2CSM204892R1801	2CSM204892R1801	3/106
2CSM204902R1801	2CSM204902R1801	3/106
2CSM204922R1801	2CSM204922R1801	3/106
2CSM204932R1801	2CSM204932R1801	3/106
2CSM204943R1801	2CSM204943R1801	3/106
2CSM207032R1801	2CSM207032R1801	3/106
2CSM207083R1380	2CSM207083R1380	4/29
2CSM207103R0801	2CSM207103R0801	4/18
2CSM207113R0801	2CSM207113R0801	4/18
2CSM207163R0801	2CSM207163R0801	4/18
2CSM207183R0801	2CSM207183R0801	4/18
2CSM207203R0801	2CSM207203R0801	4/18
2CSM207213R0801	2CSM207213R0801	4/18
2CSM208131R1000	2CSM208131R1000	4/37
2CSM208141R1000	2CSM208141R1000	4/36
2CSM208151R1000	2CSM208151R1000	4/36
2CSM221181R1000	2CSM221181R1000	4/35
2CSM221191R1000	2CSM221191R1000	4/35
2CSM221201R1000	2CSM221201R1000	4/34
2CSM222421R1000	2CSM222421R1000	4/36
2CSM222431R1000	2CSM222431R1000	4/36
2CSM222441R1000	2CSM222441R1000	4/36
2CSM222451R1000	2CSM222451R1000	4/36
2CSM222461R1000	2CSM222461R1000	4/36
2CSM222471R1000	2CSM222471R1000	4/36
2CSM222481R1000	2CSM222481R1000	4/35
2CSM222491R1000	2CSM222491R1000	4/34
2CSM222501R1000	2CSM222501R1000	4/34
2CSM222511R1000	2CSM222511R1000	4/34
2CSM222521R1000	2CSM222521R1000	4/34
2CSM222531R1000	2CSM222531R1000	4/34
2CSM228575R0812	2CSM228575R0812	3/99
2CSM228585R0802	2CSM228585R0802	3/99
2CSM228695R0812	2CSM228695R0812	3/99
2CSM228715R0802	2CSM228715R0802	3/99
2CSM228725R0802	2CSM228725R0802	3/99
2CSM228735R0802	2CSM228735R0802	3/39
2CSM228745R0802	2CSM228745R0802	3/39
2CSM228755R0802	2CSM228755R0802	3/39
2CSM228765R0802	2CSM228765R0802	3/39
2CSM228775R0802	2CSM228775R0802	3/99
2CSM228785R0802	2CSM228785R0802	3/99
2CSM229901R1311	2CSM229901R1311	3/99
2CSM229911R1341	2CSM229911R1341	4/28
2CSM229921R1341	2CSM229921R1341	4/27
2CSM229931R1341	2CSM229931R1341	4/27
2CSM232335R0821	2CSM232335R0821	3/99
2CSM232345R0821	2CSM232345R0821	3/99
2CSM236803R1380	2CSM236803R1380	4/29
2CSM236813R0801	2CSM236813R0801	4/18
2CSM236843R0801	2CSM236843R0801	4/18
2CSM236853R0801	2CSM236853R0801	4/18
2CSM236893R0801	2CSM236893R0801	4/18
2CSM236923R0801	2CSM236923R0801	4/18
2CSM236933R0801	2CSM236933R0801	4/18
2CSM237202R1801	2CSM237202R1801	3/106
2CSM250411R1000	2CSM250411R1000	4/35
2CSM250421R1000	2CSM250421R1000	4/35
2CSM251043R0811	2CSM251043R0811	3/39
2CSM251163R1380	2CSM251163R1380	4/29
2CSM251493R1801	2CSM251493R1801	3/106
2CSM257482R1801	2CSM257482R1801	3/106
2CSM260053R0801	2CSM260053R0801	4/18
2CSM260103R0801	2CSM260103R0801	4/18
2CSM260113R0801	2CSM260113R0801	4/18
2CSM264343R1801	2CSM264343R1801	3/106
2CSM264353R1801	2CSM264353R1801	3/106
2CSM264363R1801	2CSM264363R1801	3/106
2CSM264383R1801	2CSM264383R1801	3/106
2CSM277132R1801	2CSM277132R1801	3/106
2CSM277502R1801	2CSM277502R1801	3/106
2CSM277572R1801	2CSM277572R1801	3/106
2CSM277603R1380	2CSM277603R1380	4/29
2CSM277962R1801	2CSM277962R1801	3/106
2CSM277972R1801	2CSM277972R1801	3/106
2CSM279022R1801	2CSM279022R1801	3/106
2CSM289613R1801	2CSM289613R1801	3/106
2CSM289623R1801	2CSM289623R1801	3/106
2CSM289632R1801	2CSM289632R1801	3/106
2CSM296533R1801	2CSM296533R1801	3/106
2CSM401043R0811	2CSM401043R0811	3/39
2CSM631043R0811	2CSM631043R0811	3/39
2CSR245041R0064	2CSR245041R0064	3/59
2CSR245041R0104	2CSR245041R0104	3/59
2CSR245041R0164	2CSR245041R0164	3/59
2CSR245041R1064	2CSR245041R1064	3/59
2CSR245041R1104	2CSR245041R1104	3/59
2CSR245041R1164	2CSR245041R1164	3/59
2CSR245041R1204	2CSR245041R1204	3/59

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2CSR245041R1254	2CSR245041R1254	3/59
2CSR245041R1324	2CSR245041R1324	3/59
2CSR245041R1404	2CSR245041R1404	3/59
2CSR245041R3064	2CSR245041R3064	3/59
2CSR245041R3104	2CSR245041R3104	3/59
2CSR245041R3164	2CSR245041R3164	3/59
2CSR245041R3204	2CSR245041R3204	3/59
2CSR245041R3254	2CSR245041R3254	3/59
2CSR245041R3324	2CSR245041R3324	3/59
2CSR245041R3404	2CSR245041R3404	3/59
2CSR245441R1164	2CSR245441R1164	3/59
2CSR245441R1204	2CSR245441R1204	3/59
2CSR252140R1064	2CSR252140R1064	3/59
2CSR252140R1104	2CSR252140R1104	3/59
2CSR252140R1164	2CSR252140R1164	3/59
2CSR252140R1204	2CSR252140R1204	3/59
2CSR252140R1254	2CSR252140R1254	3/59
2CSR252140R1324	2CSR252140R1324	3/59
2CSR255041R1064	2CSR255041R1064	3/59
2CSR255041R1104	2CSR255041R1104	3/59
2CSR255041R1164	2CSR255041R1164	3/59
2CSR255041R1204	2CSR255041R1204	3/59
2CSR255041R1254	2CSR255041R1254	3/59
2CSR255041R1324	2CSR255041R1324	3/59
2CSR255041R1404	2CSR255041R1404	3/59
2CSR255041R3064	2CSR255041R3064	3/59
2CSR255041R3104	2CSR255041R3104	3/59
2CSR255041R3164	2CSR255041R3164	3/59
2CSR255041R3204	2CSR255041R3204	3/59
2CSR255041R3254	2CSR255041R3254	3/59
2CSR255041R3324	2CSR255041R3324	3/59
2CSR255041R3404	2CSR255041R3404	3/59
2CSR255141R1061	2CSR255141R1061	3/59
2CSR255141R1064	2CSR255141R1064	3/59
2CSR255141R1101	2CSR255141R1101	3/59
2CSR255141R1104	2CSR255141R1104	3/59
2CSR255141R1161	2CSR255141R1161	3/59
2CSR255141R1164	2CSR255141R1164	3/59
2CSR255141R1201	2CSR255141R1201	3/59
2CSR255141R1204	2CSR255141R1204	3/59
2CSR255141R1251	2CSR255141R1251	3/59
2CSR255141R1254	2CSR255141R1254	3/59
2CSR255141R1321	2CSR255141R1321	3/59
2CSR255141R1324	2CSR255141R1324	3/59
2CSR255141R1401	2CSR255141R1401	3/59
2CSR255141R1404	2CSR255141R1404	3/59
2CSR255141R3061	2CSR255141R3061	3/59
2CSR255141R3064	2CSR255141R3064	3/59
2CSR255141R3101	2CSR255141R3101	3/59
2CSR255141R3104	2CSR255141R3104	3/59
2CSR255141R3161	2CSR255141R3161	3/59
2CSR255141R3164	2CSR255141R3164	3/59
2CSR255141R3201	2CSR255141R3201	3/59
2CSR255141R3204	2CSR255141R3204	3/59
2CSR255141R3251	2CSR255141R3251	3/59
2CSR255141R3254	2CSR255141R3254	3/59
2CSR255141R3321	2CSR255141R3321	3/59
2CSR255141R3324	2CSR255141R3324	3/59
2CSR255141R3401	2CSR255141R3401	3/59
2CSR255141R3404	2CSR255141R3404	3/59
2CSR255441R1104	2CSR255441R1104	3/59
2CSR255441R1164	2CSR255441R1164	3/59
2CSR255441R1204	2CSR255441R1204	3/59
2CSR255441R1254	2CSR255441R1254	3/59
2CSR255441R1324	2CSR255441R1324	3/59
2CSR255441R3104	2CSR255441R3104	3/59
2CSR255441R3164	2CSR255441R3164	3/59
2CSR255441R3204	2CSR255441R3204	3/59
2CSR255441R3254	2CSR255441R3254	3/59
2CSR255441R3324	2CSR255441R3324	3/59
2CSR272140R1064	2CSR272140R1064	3/59
2CSR272140R1065	2CSR272140R1065	3/59
2CSR272140R1104	2CSR272140R1104	3/59
2CSR272140R1105	2CSR272140R1105	3/59
2CSR272140R1164	2CSR272140R1164	3/59
2CSR272140R1165	2CSR272140R1165	3/59
2CSR272140R1204	2CSR272140R1204	3/59
2CSR272140R1205	2CSR272140R1205	3/59
2CSR272140R1254	2CSR272140R1254	3/59
2CSR272140R1255	2CSR272140R1255	3/59
2CSR272140R1324	2CSR272140R1324	3/59
2CSR272140R1325	2CSR272140R1325	3/59
2CSS200910R0005	2CSS200910R0005	3/77
2CSS200911R0001	2CSS200911R0001	3/34
2CSS200911R0001	2CSS200911R0001	3/62
2CSS200911R0002	2CSS200911R0002	3/34
2CSS200911R0002	2CSS200911R0002	3/62
2CSS200911R0003	2CSS200911R0003	3/34
2CSS200911R0003	2CSS200911R0003	3/62
2CSS200911R0004	2CSS200911R0004	3/34
2CSS200911R0004	2CSS200911R0004	3/62
2CSS200911R0005	2CSS200911R0005	3/62
2CSS200911R0005	2CSS200911R0005	3/7
2CSS200911R0006	2CSS200911R0006	3/34
2CSS200911R0006	2CSS200911R0006	3/62
2CSS200911R0007	2CSS200911R0007	3/34

Référence	@	Page
2CSS200911R0007	2CSS200911R0007	3/62
2CSS200911R0008	2CSS200911R0008	3/34
2CSS200911R0008	2CSS200911R0008	3/62
2CSS200911R0009	2CSS200911R0009	3/34
2CSS200911R0009	2CSS200911R0009	3/62
2CSS200911R0010	2CSS200911R0010	3/34
2CSS200911R0010	2CSS200911R0010	3/62
2CSS200923R0001	2CSS200923R0001	3/7
2CSS200924R0001	2CSS200924R0001	3/7
2CSS200933R0011	2CSS200933R0011	3/62
2CSS200933R0011	2CSS200933R0011	3/7
2CSS200933R0012	2CSS200933R0012	3/62
2CSS200933R0012	2CSS200933R0012	3/7
2CSS200993R0005	2CSS200993R0005	3/77
2CSS200998R0001	2CSS200998R0001	3/77
2CSS200999R0001	2CSS200999R0001	3/40
2CSS201997R0013	2CSS201997R0013	3/38
2CSS203997R0013	2CSS203997R0013	3/23
2CSS204997R0013	2CSS204997R0013	3/23
2CSS245102R0024	2CSS245102R0024	3/6
2CSS245102R0044	2CSS245102R0044	3/6
2CSS245102R0064	2CSS245102R0064	3/6
2CSS245102R0104	2CSS245102R0104	3/6
2CSS245102R0164	2CSS245102R0164	3/6
2CSS245102R0204	2CSS245102R0204	3/6
2CSS245102R0254	2CSS245102R0254	3/6
2CSS245102R0324	2CSS245102R0324	3/6
2CSS245102R0404	2CSS245102R0404	3/6
2CSS245202R0024	2CSS245202R0024	3/6
2CSS245202R0044	2CSS245202R0044	3/6
2CSS245202R0064	2CSS245202R0064	3/6
2CSS245202R0104	2CSS245202R0104	3/6
2CSS245202R0164	2CSS245202R0164	3/6
2CSS245202R0204	2CSS245202R0204	3/6
2CSS245202R0254	2CSS245202R0254	3/6
2CSS245202R0324	2CSS245202R0324	3/6
2CSS255102R0024	2CSS255102R0024	3/6
2CSS255102R0044	2CSS255102R0044	3/6
2CSS255102R0061	2CSS255102R0061	3/6
2CSS255102R0064	2CSS255102R0064	3/6
2CSS255102R0101	2CSS255102R0101	3/6
2CSS255102R0104	2CSS255102R0104	3/6
2CSS255102R0161	2CSS255102R0161	3/6
2CSS255102R0164	2CSS255102R0164	3/6
2CSS255102R0201	2CSS255102R0201	3/6
2CSS255102R0204	2CSS255102R0204	3/6
2CSS255102R0251	2CSS255102R0251	3/6
2CSS255102R0254	2CSS255102R0254	3/6
2CSS255102R0321	2CSS255102R0321	3/6
2CSS255102R0324	2CSS255102R0324	3/6
2CSS255102R0401	2CSS255102R0401	3/6
2CSS255102R0404	2CSS255102R0404	3/6
2CTB235402R0000	2CTB235402R0000	3/114
2CTB803701R0100	2CTB803701R0100	3/114
2CTB803701R0300	2CTB803701R0300	3/114
2CTB803701R0400	2CTB803701R0400	3/114
2CTB803701R0700	2CTB803701R0700	3/114
2CTB803851R2700	2CTB803851R2700	3/119
2CTB803852R1600	2CTB803852R1600	3/119
2CTB803854R1400	2CTB803854R1400	3/119
2CTB803871R1200	2CTB803871R1200	3/122
2CTB803871R1300	2CTB803871R1300	3/124
2CTB803871R2500	2CTB803871R2500	3/124
2CTB803872R1300	2CTB803872R1300	3/114
2CTB803872R1400	2CTB803872R1400	3/114
2CTB803873R1300	2CTB803873R1300	3/114
2CTB803873R1400	2CTB803873R1400	3/114
2CTB803873R1600	2CTB803873R1600	3/121
2CTB803873R1700	2CTB803873R1700	3/124
2CTB803873R2500	2CTB803873R2500	3/122
2CTB803873R2700	2CTB803873R2700	3/114
2CTB803873R5300	2CTB803873R5300	3/114
2CTB803876R0000	2CTB803876R0000	3/121
2CTB803876R0400	2CTB803876R0400	3/121
2CTB803876R0600	2CTB803876R0600	3/124
2CTB803876R1000	2CTB803876R1000	3/121
2CTB803876R1200	2CTB803876R1200	3/124
2CTB803881R2300	2CTB803881R2300	3/122
2CTB803882R1300	2CTB803882R1300	3/121
2CTB803883R1300	2CTB803883R1300	3/121
2CTB803883R2500	2CTB803883R2500	3/122
2CTB803886R0000	2CTB803886R0000	3/121
2CTB803886R0100	2CTB803886R0100	3/121
2CTB803886R1000	2CTB803886R1000	3/121
2CTB803973R1900	2CTB803973R1900	3/124
2CTB803973R2000	2CTB803973R2000	3/124
2CTB804153R2400	2CTB804153R2400	3/114
2CTB804153R2500	2CTB804153R2500	3/127
2CTB804153R2600	2CTB804153R2600	3/114
2CTB804153R2700	2CTB804153R2700	3/127
2CTB804153R2800	2CTB804153R2800	3/114
2CTB804153R2900	2CTB804153R2900	3/127
2CTB804153R3100	2CTB804153R3100	3/127
2CTB804153R3200	2CTB804153R3200	3/127
2CTB804153R3300	2CTB804153R3300	3/127
2CTB804500R0200	2CTB804500R0200	3/114

Référence	@	Page
2CTB812051R1000	2CTB812051R1000	3/128
2CTB812051R1500	2CTB812051R1500	3/128
2CTB812052R1000	2CTB812052R1000	3/128
2CTB812052R1500	2CTB812052R1500	3/128
2CTB812101R1500	2CTB812101R1500	3/128
2CTB812102R1500	2CTB812102R1500	3/128
2CTB812102R1501	2CTB812102R1501	3/128
2CTB812121R1000	2CTB812121R1000	3/128
2CTB812122R1000	2CTB812122R1000	3/128
2CTB812122R1001	2CTB812122R1001	3/128
2CTB813812R2500	2CTB813812R2500	3/126
2CTB814355R2700	2CTB814355R2700	3/130
2CTB814355Z1200	2CTB814355Z1200	3/130
2CTB815102R0400	2CTB815102R0400	3/130
2CTB815141R0700	2CTB815141R0700	3/130
2CTB815708R0400	2CTB815708R0400	3/121
2CTB815708R1000	2CTB815708R1000	3/114
2CTB815708R2600	2CTB815708R2600	3/121
2CTB815708R2800	2CTB815708R2800	3/121
2CTB815708R3500	2CTB815708R3500	3/114
2CTB815708R3700	2CTB815708R3700	3/121
2CTB815708R4000	2CTB815708R4000	3/122
2CTB815708R5500	2CTB815708R5500	3/121
2CTB815708R5700	2CTB815708R5700	3/121
2CTB815710R0300	2CTB815710R0300	3/114
2CTB815710R0600	2CTB815710R0600	3/117
2CTB815710R0900	2CTB815710R0900	3/114
2CTB815710R1100	2CTB815710R1100	3/118
2CTB815710R2600	2CTB815710R2600	3/117
2CTB815710R2700	2CTB815710R2700	3/117
2CTB815710R3500	2CTB815710R3500	3/114
2CTB815710R4000	2CTB815710R4000	3/114
2CTB815710R5500	2CTB815710R5500	3/117
2CTB825101R0800	2CTB825101R0800	3/114
2CTB825101R1800	2CTB825101R1800	3/114
2CTB825101R5400	2CTB825101R5400	3/114
2TAZ312000R2011	2TAZ312000R2011	3/92
2TAZ312000R2012	2TAZ312000R2012	3/92
2TAZ312000R2013	2TAZ312000R2013	3/92
2TAZ312000R2032	2TAZ312000R2032	3/92
2TAZ312000R2041	2TAZ312000R2041	3/92
2TAZ312000R2042	2TAZ312000R2042	3/92
2TAZ312000R2043	2TAZ312000R2043	3/92
2TAZ312000R2051	2TAZ312000R2051	3/92
2TAZ322000R2011	2TAZ322000R2011	3/92
2TLA010002R0000	2TLA010002R0000	9/65
2TLA010002R0200	2TLA010002R0200	9/65
2TLA010002R0400	2TLA010002R0400	9/65
2TLA010002R0500	2TLA010002R0500	9/65
2TLA010040R0000	2TLA010040R0000	9/55
2TLA010040R0200	2TLA010040R0200	9/55
2TLA010041R0600	2TLA010041R0600	9/55
2TLA010050R0000	2TLA010050R0000	9/55
2TLA010050R0100	2TLA010050R0100	9/55
2TLA010051R0000	2TLA010051R0000	9/55
2TLA010051R0100	2TLA010051R0100	9/55
2TLA010052R0400	2TLA010052R0400	9/55
2TLA010053R0400	2TLA010053R0400	9/55
2TLA010060R0000	2TLA010060R0000	9/55
2TLA010061R0000	2TLA010061R0000	9/55
2TLA010061R0100	2TLA010061R0100	9/55
2TLA010070R0000	2TLA010070R0000	9/55
2TLA010070R0400	2TLA010070R0400	9/55
2TLA019995R0000	2TLA019995R0000	9/66
2TLA019995R0100	2TLA019995R0100	9/66
2TLA019995R0200	2TLA019995R0200	9/66
2TLA019995R0400	2TLA019995R0400	9/66
2TLA019995R0800	2TLA019995R0800	9/66
2TLA019995R1000	2TLA019995R1000	9/66
2TLA019995R1200	2TLA019995R1200	9/66
2TLA019995R1400	2TLA019995R1400	9/66
2TLA019995R1600	2TLA019995R1600	9/66
2TLA019995R2000	2TLA019995R2000	9/66
2TLA019995R2200	2TLA019995R2200	9/66
2TLA019995R2400	2TLA019995R2400	9/66
2TLA019995R2600	2TLA019995R2600	9/66
2TLA019995R3000	2TLA019995R3000	9/66
2TLA019995R3200	2TLA019995R3200	9/66
2TLA019995R3400	2TLA019995R3400	9/66
2TLA019995R3600	2TLA019995R3600	9/66
2TLA019995R4000	2TLA019995R4000	9/66
2TLA019995R4200	2TLA019995R4200	9/66
2TLA020003R0300	2TLA020003R0300	9/67
2TLA020003R3500	2TLA020003R3500	9/67
2TLA020003R3600	2TLA020003R3600	9/67
2TLA020003R4700	2TLA020003R4700	9/67
2TLA020003R4800	2TLA020003R4800	9/67
2TLA020003R4900	2TLA020003R4900	9/67
2TLA020003R5000	2TLA020003R5000	9/67
2TLA020003R5100	2TLA020003R5100	9/67
2TLA020003R5200	2TLA020003R5200	9/67
2TLA020003R5300	2TLA020003R5300	9/67
2TLA020003R5500	2TLA020003R5500	9/67
2TLA020005R0900	2TLA020005R0900	9/67
2TLA020005R1000	2TLA020005R1000	9/66
2TLA020005R1100	2TLA020005R1100	9/66

Référence	@	Page
2TLA020005R1200	2TLA020005R1200	9/66
2TLA020005R1300	2TLA020005R1300	9/66
2TLA020005R1400	2TLA020005R1400	9/66
2TLA020005R1700	2TLA020005R1700	9/66
2TLA020005R1800	2TLA020005R1800	9/66
2TLA020006R2100	2TLA020006R2100	9/66
2TLA020006R2200	2TLA020006R2200	9/66
2TLA020006R2300	2TLA020006R2300	9/66
2TLA020006R2400	2TLA020006R2400	9/66
2TLA020006R2500	2TLA020006R2500	9/66
2TLA020007R0900	2TLA020007R0900	9/65
2TLA020007R1900	2TLA020007R1900	9/65
2TLA020007R3000	2TLA020007R3000	9/65
2TLA020007R3100	2TLA020007R3100	9/65
2TLA020007R3200	2TLA020007R3200	9/65
2TLA020007R3400	2TLA020007R3400	9/65
2TLA020007R6000	2TLA020007R6000	9/65
2TLA020007R6300	2TLA020007R6300	9/65
2TLA020007R6900	2TLA020007R6900	9/65
2TLA020046R0800	2TLA020046R0800	9/49
2TLA020046R0900	2TLA020046R0900	9/49
2TLA020051R5100	2TLA020051R5100	9/49
2TLA020051R5200	2TLA020051R5200	9/49
2TLA020051R5300	2TLA020051R5300	9/49
2TLA020051R5400	2TLA020051R5400	9/57
2TLA020051R5600	2TLA020051R5600	9/57
2TLA020051R5700	2TLA020051R5700	9/57
2TLA020051R5900	2TLA020051R5900	9/57
2TLA020052R1000	2TLA020052R1000	9/45
2TLA020054R0000	2TLA020054R0000	9/47
2TLA020054R0100	2TLA020054R0100	9/47
2TLA020054R0200	2TLA020054R0200	9/47
2TLA020054R0300	2TLA020054R0300	9/47
2TLA020054R0500	2TLA020054R0500	9/47
2TLA020054R0600	2TLA020054R0600	9/47
2TLA020054R0700	2TLA020054R0700	9/47
2TLA020054R1100	2TLA020054R1100	9/47
2TLA020054R1210	2TLA020054R1210	9/47
2TLA020054R1310	2TLA020054R1310	9/47
2TLA020054R1610	2TLA020054R1610	9/47
2TLA020054R1700	2TLA020054R1700	9/47
2TLA020054R1800	2TLA020054R1800	9/47
2TLA020055R0000	2TLA020055R0000	9/53
2TLA020055R0100	2TLA020055R0100	9/53
2TLA020055R0200	2TLA020055R0200	9/53
2TLA020055R0300	2TLA020055R0300	9/53
2TLA020055R1000	2TLA020055R1000	9/53
2TLA020055R1100	2TLA020055R1100	9/53
2TLA020055R1600	2TLA020055R1600	9/53
2TLA020055R1700	2TLA020055R1700	9/53
2TLA020056R0000	2TLA020056R0000	9/53
2TLA020056R0200	2TLA020056R0200	9/53
2TLA020056R1000	2TLA020056R1000	9/53
2TLA020056R1200	2TLA020056R1200	9/53
2TLA020056R1400	2TLA020056R1400	9/53
2TLA020056R2000	2TLA020056R2000	9/53
2TLA020056R2100	2TLA020056R2100	9/53
2TLA020056R2200	2TLA020056R2200	9/53
2TLA020056R2300	2TLA020056R2300	9/53
2TLA020056R3000	2TLA020056R3000	9/53
2TLA020056R4000	2TLA020056R4000	9/53
2TLA020056R4100	2TLA020056R4100	9/53
2TLA020056R5000	2TLA020056R5000	9/53
2TLA020056R5100	2TLA020056R5100	9/53
2TLA020056R8000	2TLA020056R8000	9/53
2TLA020056R8100	2TLA020056R8100	9/53
2TLA020057R0000	2TLA020057R0000	9/53
2TLA020057R1000	2TLA020057R1000	9/53
2TLA020057R1500	2TLA020057R1500	9/53
2TLA020057R2000	2TLA020057R2000	9/53
2TLA020060R0100	2TLA020060R0100	9/53
2TLA020060R0600	2TLA020060R0600	9/53
2TLA020070R1100	2TLA020070R1100	9/43
2TLA020070R1400	2TLA020070R1400	9/43
2TLA020070R1700	2TLA020070R1700	9/43
2TLA020070R1800	2TLA020070R1800	9/43
2TLA020070R2000	2TLA020070R2000	9/43
2TLA020070R2100	2TLA020070R2100	9/43
2TLA020070R2200	2TLA020070R2200	9/43
2TLA020070R2300	2TLA020070R2300	9/43
2TLA020070R2600	2TLA020070R2600	9/43
2TLA020070R4500	2TLA020070R4500	9/43
2TLA020070R4600	2TLA020070R4600	9/43
2TLA020070R4700	2TLA020070R4700	9/43
2TLA020070R4800	2TLA020070R4800	9/43
2TLA020070R5800	2TLA020070R5800	9/43
2TLA020070R6400	2TLA020070R6400	9/43
2TLA020070R6600	2TLA020070R6600	9/43
2TLA020070R8500	2TLA020070R8500	9/43
2TLA020071R8000	2TLA020071R8000	9/43
2TLA020071R8100	2TLA020071R8100	9/43
2TLA020071R8200	2TLA020071R8200	9/43
2TLA020071R9000	2TLA020071R9000	9/43
2TLA020071R9100	2TLA020071R9100	9/43
2TLA020071R9200	2TLA020071R9200	9/43
2TLA020071R9300	2TLA020071R9300	9/43

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
2TLA020071R9400	2TLA020071R9400	9/43
2TLA020200R4600	2TLA020200R4600	9/67
2TLA020205R6300	2TLA020205R6300	9/67
2TLA020205R6400	2TLA020205R6400	9/67
2TLA030050R0000	2TLA030050R0000	9/51
2TLA030050R0100	2TLA030050R0100	9/51
2TLA030050R0200	2TLA030050R0200	9/51
2TLA030050R0400	2TLA030050R0400	9/51
2TLA030050R0500	2TLA030050R0500	9/51
2TLA030050R0900	2TLA030050R0900	9/51
2TLA030051R0000	2TLA030051R0000	9/59
2TLA030051R0100	2TLA030051R0100	9/59
2TLA030051R0200	2TLA030051R0200	9/59
2TLA030051R0400	2TLA030051R0400	9/59
2TLA030051R0600	2TLA030051R0600	9/59
2TLA030051R1300	2TLA030051R1300	9/59
2TLA030054R0000	2TLA030054R0000	9/51
2TLA030054R0200	2TLA030054R0200	9/51
2TLA030054R1400	2TLA030054R1400	9/51
2TLA040005R0500	2TLA040005R0500	9/67
2TLA040005R0700	2TLA040005R0700	9/67
2TLA042022R2700	2TLA042022R2700	9/50
2TLA042022R3000	2TLA042022R3000	9/50
2TLA042022R3400	2TLA042022R3400	9/50
2TLA042022R4600	2TLA042022R4600	9/50
2TLA042023R0100	2TLA042023R0100	9/50
2TLA042023R0200	2TLA042023R0200	9/50
2TLA042023R0300	2TLA042023R0300	9/50
2TLA042023R0400	2TLA042023R0400	9/50
2TLA042023R0500	2TLA042023R0500	9/50
2TLA042023R1000	2TLA042023R1000	9/50
2TLA042023R1300	2TLA042023R1300	9/50
2TLA042023R3600	2TLA042023R3600	9/50
2TLA050202R0322	2TLA050202R0322	9/62
2TLA050202R0332	2TLA050202R0332	9/62
2TLA050210R0130	2TLA050210R0130	9/63
2TLA050210R0330	2TLA050210R0330	9/63
2TLA050210R0520	2TLA050210R0520	9/63
2TLA050210R0630	2TLA050210R0630	9/63
2TLA050210R0720	2TLA050210R0720	9/63
2TLA050210R0730	2TLA050210R0730	9/63
2TLA050210R4020	2TLA050210R4020	9/63
2TLA050210R4030	2TLA050210R4030	9/63
2TLA050210R6020	2TLA050210R6020	9/63
2TLA050210R6030	2TLA050210R6030	9/63
2TLA050210R8020	2TLA050210R8020	9/63
2TLA050210R8030	2TLA050210R8030	9/63
2TLA050211R0004	2TLA050211R0004	9/63
2TLA050211R0006	2TLA050211R0006	9/63
2TMA130050B0054	2TMA130050B0054	1/69
2TMA130050B0055	2TMA130050B0055	1/69
2TMA130050B0065	2TMA130050B0065	1/68
2TMA130050B0067	2TMA130050B0067	1/68
2TMA130050W0054	2TMA130050W0054	1/69
2TMA130050W0055	2TMA130050W0055	1/69
2TMA130050W0065	2TMA130050W0065	1/68
2TMA130050W0067	2TMA130050W0067	1/68
2TMA130160B0080	2TMA130160B0080	1/68
2TMA130160B0132	2TMA130160B0132	1/69
2TMA130160H0085	2TMA130160H0085	1/69
2TMA130160W0017	2TMA130160W0017	1/68
2TMA130161B0001	2TMA130161B0001	1/69
2TMA130161W0001	2TMA130161W0001	1/69
2TMA200050B0005	2TMA200050B0005	1/70
2TMA200050W0007	2TMA200050W0007	1/70
2TMA200160B0003	2TMA200160B0003	1/70
2TMA210160A0006	2TMA210160A0006	2/3
2TMA210310N0020	2TMA210310N0020	2/5
2TMA210310N0021	2TMA210310N0021	2/5
2TMA210311N0002	2TMA210311N0002	2/3
2TMA210311N0003	2TMA210311N0003	2/3
2TMA220050W0022	2TMA220050W0022	2/3
2TMA220050W0024	2TMA220050W0024	2/3
2TMA220310N0003	2TMA220310N0003	2/5
2TMA220310N0005	2TMA220310N0005	2/5
315002	7TCA091320R0009	2/55
315003	7TCA091320R0010	2/55
315004	7TCA091320R0011	2/55
315006	7TCA091320R0013	2/55
315007	7TCA091320R0014	2/55
315008	7TCA091320R0015	2/55
315009	7TCA091320R0016	2/55
315010	7TCA091320R0017	2/55
315011	7TCA091320R0018	2/55
315012	7TCA091320R0019	2/55
315020	7TCA091320R0021	2/55
315021	7TCA091320R0714	2/55
315022	7TCA091320R0715	2/55
315023	7TCA091320R0716	2/55
331003	7TCA091310R0642	2/55
331007	7TCA091310R0646	2/55
331010	7TCA091310R0649	2/55
331015	7TCA091310R0653	2/55
331120	7TCA091310R0657	2/74
332000	7TCA091310R0658	2/55
332001	7TCA091430R0273	2/55
332002	7TCA091310R0659	2/55
332003	7TCA091310R0660	2/55
332004	7TCA091310R0661	2/55
332005	7TCA091310R0662	2/55
332006	7TCA091310R0663	2/55
332007	7TCA091310R0664	2/55
332008	7TCA091310R0665	2/55
332009	7TCA091310R0666	2/55
332010	7TCA091310R0667	2/55
332011	7TCA091310R0668	2/55
332012	7TCA091310R0669	2/55
332013	7TCA091310R0670	2/55
332014	7TCA091310R0671	2/55
332015	7TCA091310R0672	2/55
332016	7TCA091310R0673	2/55
333003	7TCA091310R0677	2/55
333004	7TCA091310R0678	2/55
333005	7TCA091310R0679	2/55
333007	7TCA091310R0681	2/55
333010	7TCA091830R0006	2/55
333012	7TCA304110R0006	2/55
333101	7TCA091310R5070	2/55
333102	7TCA091310R0684	2/55
335875	GJF1101903R0004	3/78
335876	GJF1101903R0001	3/7
335877	GJF1101903R0002	3/7
335878	GJF1101903R0003	3/40
335879	GJF1101903R0004	3/23
336301	2CDE400000R1601	4/25
336302	2CDE300010R1601	4/25
350133	2CDS241701R0064	3/22
350136	2CDS241701R0104	3/22
350138	2CDS241701R0164	3/22
350139	2CDS241701R0204	3/22
350140	2CDS241701R0254	3/22
350141	2CDS241701R0324	3/22
350142	2CDS241701R0404	3/22
350233	2CDS242701R0064	3/22
350236	2CDS242701R0104	3/22
350238	2CDS242701R0164	3/22
350239	2CDS242701R0204	3/22
350240	2CDS242701R0254	3/22
350241	2CDS242701R0324	3/22
350242	2CDS242701R0404	3/22
350243	2CDS242701R0504	3/22
350244	2CDS242701R0634	3/22
350333	2CDS243701R0064	3/22
350336	2CDS243701R0104	3/22
350338	2CDS243701R0164	3/22
350339	2CDS243701R0204	3/22
350340	2CDS243701R0254	3/22
350341	2CDS243701R0324	3/22
350342	2CDS243701R0404	3/22
350343	2CDS243701R0504	3/22
350344	2CDS243701R0634	3/22
350358	2CDS243701R0061	3/22
350361	2CDS243701R0101	3/22
350363	2CDS243701R0161	3/22
350364	2CDS243701R0201	3/22
350365	2CDS243701R0251	3/22
350366	2CDS243701R0321	3/22
350367	2CDS243701R0401	3/22
350368	2CDS243701R0501	3/22
350369	2CDS243701R0631	3/22
350433	2CDS244701R0064	3/22
350436	2CDS244701R0104	3/22
350438	2CDS244701R0164	3/22
350439	2CDS244701R0204	3/22
350440	2CDS244701R0254	3/22
350441	2CDS244701R0324	3/22
350442	2CDS244701R0404	3/22
350443	2CDS244701R0504	3/22
350444	2CDS244701R0634	3/22
350458	2CDS244701R0061	3/22
350461	2CDS244701R0101	3/22
350463	2CDS244701R0161	3/22
350464	2CDS244701R0201	3/22
350465	2CDS244701R0251	3/22
350466	2CDS244701R0321	3/22
350467	2CDS244701R0401	3/22
350468	2CDS244701R0501	3/22
350469	2CDS244701R0631	3/22
352108	2CDS251001R0065	3/24
352111	2CDS251001R0105	3/24
352113	2CDS251001R1165	3/24
352114	2CDS251001R0205	3/24
352115	2CDS251001R0255	3/24
352116	2CDS251001R0325	3/24
352117	2CDS251001R0405	3/24
352118	2CDS251001R0505	3/24
352119	2CDS251001R0635	3/24
352125	2CDS251001R0984	3/24
352127	2CDS251001R0014	3/24
352129	2CDS251001R0024	3/24
352131	2CDS251001R0034	3/24
352132	2CDS251001R0044	3/24
352133	2CDS251001R0064	3/24
352136	2CDS251001R0104	3/24
352138	2CDS251001R0164	3/24
352139	2CDS251001R0204	3/24
352140	2CDS251001R0254	3/24
352141	2CDS251001R0324	3/24
352142	2CDS251001R0404	3/24
352143	2CDS251001R0504	3/24
352144	2CDS251001R0634	3/24
352150	2CDS251001R0981	3/24
352152	2CDS251001R0011	3/24
352154	2CDS251001R0021	3/24
352156	2CDS251001R0031	3/24
352157	2CDS251001R0041	3/24
352158	2CDS251001R0061	3/24
352161	2CDS251001R0101	3/24
352163	2CDS251001R0161	3/24
352164	2CDS251001R0201	3/24
352165	2CDS251001R0251	3/24
352166	2CDS251001R0321	3/24
352167	2CDS251001R0401	3/24
352168	2CDS251001R0501	3/24
352169	2CDS251001R0631	3/24
352175	2CDS251001R0157	3/24
352177	2CDS251001R0217	3/24
352179	2CDS251001R0277	3/24
352181	2CDS251001R0317	3/24
352182	2CDS251001R0337	3/24
352183	2CDS251001R0377	3/24
352186	2CDS251001R0427	3/24
352188	2CDS251001R0467	3/24
352189	2CDS251001R0487	3/24
352190	2CDS251001R0517	3/24
352191	2CDS251001R0537	3/24
352192	2CDS251001R0557	3/24
352193	2CDS251001R0577	3/24
352194	2CDS251001R0607	3/24
352208	2CDS252001R0065	3/24
352211	2CDS252001R0105	3/24
352213	2CDS252001R0165	3/24
352214	2CDS252001R0205	3/24
352215	2CDS252001R0255	3/24
352216	2CDS252001R0325	3/24
352217	2CDS252001R0405	3/24
352218	2CDS252001R0505	3/24
352219	2CDS252001R0635	3/24
352225	2CDS252001R0984	3/24
352227	2CDS252001R0014	3/24
352229	2CDS252001R0024	3/24
352231	2CDS252001R0034	3/24
352232	2CDS252001R0044	3/24
352233	2CDS252001R0064	3/24
352236	2CDS252001R0104	3/24
352238	2CDS252001R0164	3/24
352239	2CDS252001R0204	3/24
352240	2CDS252001R0254	3/24
352241	2CDS252001R0324	3/24
352242	2CDS252001R0404	3/24
352243	2CDS252001R0504	3/24
352244	2CDS252001R0634	3/24
352250	2CDS252001R0981	3/24
352252	2CDS252001R0011	3/24
352254	2CDS252001R0021	3/24
352256	2CDS252001R0031	3/24
352257	2CDS252001R0041	3/24
352258	2CDS252001R0061	3/24
352261	2CDS252001R0101	3/24
352263	2CDS252001R0161	3/24
352264	2CDS252001R0201	3/24
352265	2CDS252001R0251	3/24
352266	2CDS252001R0321	3/24
352267	2CDS252001R0401	3/24
352268	2CDS252001R0501	3/24
352269	2CDS252001R0631	3/24
352275	2CDS252001R0157	3/24
352277	2CDS252001R0217	3/24
352279	2CDS252001R0277	3/24
352281	2CDS252001R0317	3/24
352282	2CDS252001R0337	3/24
352283	2CDS252001R0377	3/24
352286	2CDS252001R0427	3/24
352288	2CDS252001R0467	3/24
352289	2CDS252001R0487	3/24
352290	2CDS252001R0517	3/24
352291	2CDS252001R0537	3/24
352292	2CDS252001R0557	3/24
352293	2CDS252001R0577	3/24
352294	2CDS252001R0607	3/24
352308	2CDS253001R0065	3/24
352311	2CDS253001R0105	3/24
352313	2CDS253001R0165	3/24
352314	2CDS253001R0205	3/24
352315	2CDS253001R0255	3/24
352316	2CDS253001R0325	3/24
352317	2CDS253001R0405	3/24
352318	2CDS253001R0505	3/24
352319	2CDS253001R0635	3/24
352325	2CDS253001R0984	3/24
352327	2CDS253001R0014	3/24
352329	2CDS253001R0024	3/24
352331	2CDS253001R0034	3/24
352332	2CDS253001R0044	3/24
352333	2CDS253001R0064	3/24
352336	2CDS253001R0104	3/24
352338	2CDS253001R0164	3/24
352339	2CDS253001R0204	3/24
352340	2CDS253001R0254	3/24
352341	2CDS253001R0324	3/24
352342	2CDS253001R0404	3/24
352343	2CDS253001R0504	3/24
352344	2CDS253001R0634	3/24
352350	2CDS253001R0981	3/24
352352	2CDS253001R0011	3/24
352354	2CDS253001R0021	3/24
352356	2CDS253001R0031	3/24
352357	2CDS253001R0041	3/24
352358	2CDS253001R0061	3/24
352361	2CDS253001R0101	3/24
352363	2CDS253001R0161	3/24
352364	2CDS253001R0201	3/24
352365	2CDS253001R0251	3/24
352366	2CDS253001R0321	3/24
352367	2CDS253001R0401	3/24
352368	2CDS253001R0501	3/24
352369	2CDS253001R0631	3/24
352375	2CDS253001R0157	3/24
352377	2CDS253001R0217	3/24
352379	2CDS253001R0277	3/24
352381	2CDS253001R0317	3/24
352382	2CDS253001R0337	3/24
352383	2CDS253001R0377	3/24
352386	2CDS253001R0427	3/24
352388	2CDS253001R0467	3/24
352389	2CDS253001R0487	3/24
352390	2CDS253001R0517	3/24
352391	2CDS253001R0537	3/24
352392	2CDS253001R0557	3/24
352393	2CDS253001R0577	3/24
352394	2CDS253001R0607	3/24
352408	2CDS254001R0065	3/24
352411	2CDS254001R0105	3/24
352413	2CDS254001R0165	3/24
352414	2CDS254001R0205	3/24
352415	2CDS254001R0255	3/24
352416	2CDS254001R0325	3/24
352417	2CDS254001R0405	3/24
352418	2CDS254001R0505	3/24
352419	2CDS254001R0635	3/24
352425	2CDS254001R0984	3/24
352427	2CDS254001R0014	3/24
352429	2CDS254001R0024	3/24
352431	2CDS254001R0034	3/24
352432	2CDS254001R0044	3/24
352433	2CDS254001R0064	3/24
352436	2CDS254001R0104	3/24
352438	2CDS254001R0164	3/24
352439	2CDS254001R0204	3/24
352440	2CDS254001R0254	3/24
352441	2CDS254001R0324	3/24
352442	2CDS254001R0404	3/24
352443	2CDS254001R0504	3/24
352444	2CDS254001R0634	3/24
352450	2CDS254001R0981	3/24
352452	2CDS254001R0011	3/24
352454	2CDS254001R0021	3/24
352456	2CDS254001R0031	3/24
352457	2CDS254001R0041	3/24
352458	2CDS254001R0061	3/24
352461	2CDS254001R0101	3/24
352463	2CDS254001R0161	3/24
352464	2CDS254001R0201	3/24
352465	2CDS254001R0251	3/24
352466	2CDS254001R0321	3/24
352467	2CDS254001R0401	3/24
352468	2CDS254001R0501	3/24
352469	2CDS254001R0631	3/24
352475	2CDS254001R0157	3/24
352477	2CDS254001R0217	3/24
352479	2CDS254001R0277	3/24
352481	2CDS254001R0317	3/24
352482	2CDS254001R0337	3/24
352483	2CDS254001R0377	3/24
352486	2CDS254001R0427	3/24
352488	2CDS254001R0467	3/24
352489	2CDS254001R0487	3/24
352490	2CDS254001R0517	3/24
352491	2CDS254001R0537	3/24
352492	2CDS254001R0557	3/24
352493	2CDS254001R0577	3/24
352494	2CDS254001R0607	3/24
353100	2CDS251001R0158	3/24
353102	2CDS251001R0218	3/24

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
353104	2CDS251001R0278	3/24
353106	2CDS251001R0318	3/24
353107	2CDS251001R0338	3/24
353108	2CDS251001R0378	3/24
353111	2CDS251001R0428	3/24
353113	2CDS251001R0468	3/24
353114	2CDS251001R0488	3/24
353115	2CDS251001R0518	3/24
353116	2CDS251001R0538	3/24
353117	2CDS251001R0558	3/24
353118	2CDS251001R0578	3/24
353119	2CDS251001R0608	3/24
353200	2CDS252001R0158	3/24
353202	2CDS252001R0218	3/24
353204	2CDS252001R0278	3/24
353206	2CDS252001R0318	3/24
353207	2CDS252001R0338	3/24
353208	2CDS252001R0378	3/24
353211	2CDS252001R0428	3/24
353213	2CDS252001R0468	3/24
353214	2CDS252001R0488	3/24
353215	2CDS252001R0518	3/24
353216	2CDS252001R0538	3/24
353217	2CDS252001R0558	3/24
353218	2CDS252001R0578	3/24
353219	2CDS252001R0608	3/24
353300	2CDS253001R0158	3/24
353302	2CDS253001R0218	3/24
353304	2CDS253001R0278	3/24
353306	2CDS253001R0318	3/24
353307	2CDS253001R0338	3/24
353308	2CDS253001R0378	3/24
353311	2CDS253001R0428	3/24
353313	2CDS253001R0468	3/24
353314	2CDS253001R0488	3/24
353315	2CDS253001R0518	3/24
353316	2CDS253001R0538	3/24
353317	2CDS253001R0558	3/24
353318	2CDS253001R0578	3/24
353319	2CDS253001R0608	3/24
353500	2CDS254001R0158	3/24
353502	2CDS254001R0218	3/24
353504	2CDS254001R0278	3/24
353506	2CDS254001R0318	3/24
353507	2CDS254001R0338	3/24
353508	2CDS254001R0378	3/24
353511	2CDS254001R0428	3/24
353513	2CDS254001R0468	3/24
353514	2CDS254001R0488	3/24
353515	2CDS254001R0518	3/24
353516	2CDS254001R0538	3/24
353517	2CDS254001R0558	3/24
353518	2CDS254001R0578	3/24
353519	2CDS254001R0608	3/24
354108	2CDS271001R0065	3/26
354111	2CDS271001R0105	3/26
354113	2CDS271001R0165	3/26
354114	2CDS271001R0205	3/26
354115	2CDS271001R0255	3/26
354116	2CDS271001R0325	3/26
354117	2CDS271001R0405	3/26
354118	2CDS271001R0505	3/26
354119	2CDS271001R0635	3/26
354125	2CDS271001R0984	3/26
354127	2CDS271001R0014	3/26
354129	2CDS271001R0024	3/26
354131	2CDS271001R0034	3/26
354132	2CDS271001R0044	3/26
354133	2CDS271001R0064	3/26
354136	2CDS271001R0104	3/26
354138	2CDS271001R0164	3/26
354139	2CDS271001R0204	3/26
354140	2CDS271001R0254	3/26
354141	2CDS271001R0324	3/26
354142	2CDS271001R0404	3/26
354143	2CDS271001R0504	3/26
354144	2CDS271001R0634	3/26
354150	2CDS271001R0981	3/26
354152	2CDS271001R0011	3/26
354154	2CDS271001R0021	3/26
354156	2CDS271001R0031	3/26
354157	2CDS271001R0041	3/26
354158	2CDS271001R0061	3/26
354161	2CDS271001R0101	3/26
354163	2CDS271001R0161	3/26
354164	2CDS271001R0201	3/26
354165	2CDS271001R0251	3/26
354166	2CDS271001R0321	3/26
354167	2CDS271001R0401	3/26
354168	2CDS271001R0501	3/26
354169	2CDS271001R0631	3/26
354175	2CDS271001R0157	3/26
354177	2CDS271001R0217	3/26
354179	2CDS271001R0277	3/26
354181	2CDS271001R0317	3/26
354182	2CDS271001R0337	3/26
354183	2CDS271001R0377	3/26
354186	2CDS271001R0427	3/26
354188	2CDS271001R0467	3/26
354189	2CDS271001R0487	3/26
354190	2CDS271001R0517	3/26
354191	2CDS271001R0537	3/26
354192	2CDS271001R0557	3/26
354193	2CDS271001R0577	3/26
354194	2CDS271001R0607	3/26
354208	2CDS272001R0065	3/26
354211	2CDS272001R0105	3/26
354213	2CDS272001R0165	3/26
354214	2CDS272001R0205	3/26
354215	2CDS272001R0255	3/26
354216	2CDS272001R0325	3/26
354217	2CDS272001R0405	3/26
354218	2CDS272001R0505	3/26
354219	2CDS272001R0635	3/26
354225	2CDS272001R0984	3/26
354227	2CDS272001R0014	3/26
354229	2CDS272001R0024	3/26
354231	2CDS272001R0034	3/26
354232	2CDS272001R0044	3/26
354233	2CDS272001R0064	3/26
354236	2CDS272001R0104	3/26
354238	2CDS272001R0164	3/26
354239	2CDS272001R0204	3/26
354240	2CDS272001R0254	3/26
354241	2CDS272001R0324	3/26
354242	2CDS272001R0404	3/26
354243	2CDS272001R0504	3/26
354244	2CDS272001R0634	3/26
354250	2CDS272001R0981	3/26
354252	2CDS272001R0011	3/26
354254	2CDS272001R0021	3/26
354256	2CDS272001R0031	3/26
354257	2CDS272001R0041	3/26
354258	2CDS272001R0061	3/26
354261	2CDS272001R0101	3/26
354263	2CDS272001R0161	3/26
354264	2CDS272001R0201	3/26
354265	2CDS272001R0251	3/26
354266	2CDS272001R0321	3/26
354267	2CDS272001R0401	3/26
354268	2CDS272001R0501	3/26
354269	2CDS272001R0631	3/26
354275	2CDS272001R0157	3/26
354277	2CDS272001R0217	3/26
354279	2CDS272001R0277	3/26
354281	2CDS272001R0317	3/26
354282	2CDS272001R0337	3/26
354283	2CDS272001R0377	3/26
354286	2CDS272001R0427	3/26
354288	2CDS272001R0467	3/26
354289	2CDS272001R0487	3/26
354290	2CDS272001R0517	3/26
354291	2CDS272001R0537	3/26
354292	2CDS272001R0557	3/26
354293	2CDS272001R0577	3/26
354294	2CDS272001R0607	3/26
354308	2CDS273001R0065	3/26
354311	2CDS273001R0105	3/26
354313	2CDS273001R0165	3/26
354314	2CDS273001R0205	3/26
354315	2CDS273001R0255	3/26
354316	2CDS273001R0325	3/26
354317	2CDS273001R0405	3/26
354318	2CDS273001R0505	3/26
354319	2CDS273001R0635	3/26
354325	2CDS273001R0984	3/26
354327	2CDS273001R0014	3/26
354329	2CDS273001R0024	3/26
354331	2CDS273001R0034	3/26
354332	2CDS273001R0044	3/26
354333	2CDS273001R0064	3/26
354336	2CDS273001R0104	3/26
354338	2CDS273001R0164	3/26
354339	2CDS273001R0204	3/26
354340	2CDS273001R0254	3/26
354341	2CDS273001R0324	3/26
354342	2CDS273001R0404	3/26
354343	2CDS273001R0504	3/26
354344	2CDS273001R0634	3/26
354350	2CDS273001R0981	3/26
354352	2CDS273001R0011	3/26
354354	2CDS273001R0021	3/26
354356	2CDS273001R0031	3/26
354357	2CDS273001R0041	3/26
354358	2CDS273001R0061	3/26
354361	2CDS273001R0101	3/26
354363	2CDS273001R0161	3/26
354364	2CDS273001R0201	3/26
354365	2CDS273001R0251	3/26
354366	2CDS273001R0321	3/26
354367	2CDS273001R0401	3/26
354368	2CDS273001R0501	3/26
354369	2CDS273001R0631	3/26
354375	2CDS273001R0157	3/26
354377	2CDS273001R0217	3/26
354379	2CDS273001R0277	3/26
354381	2CDS273001R0317	3/26
354382	2CDS273001R0337	3/26
354383	2CDS273001R0377	3/26
354386	2CDS273001R0427	3/26
354388	2CDS273001R0467	3/26
354389	2CDS273001R0487	3/26
354390	2CDS273001R0517	3/26
354391	2CDS273001R0537	3/26
354392	2CDS273001R0557	3/26
354393	2CDS273001R0577	3/26
354394	2CDS273001R0607	3/26
354408	2CDS274001R0065	3/26
354411	2CDS274001R0105	3/26
354413	2CDS274001R0165	3/26
354414	2CDS274001R0205	3/26
354415	2CDS274001R0255	3/26
354416	2CDS274001R0325	3/26
354417	2CDS274001R0405	3/26
354418	2CDS274001R0505	3/26
354419	2CDS274001R0635	3/26
354425	2CDS274001R0984	3/26
354427	2CDS274001R0014	3/26
354429	2CDS274001R0024	3/26
354431	2CDS274001R0034	3/26
354432	2CDS274001R0044	3/26
354433	2CDS274001R0064	3/26
354436	2CDS274001R0104	3/26
354438	2CDS274001R0164	3/26
354439	2CDS274001R0204	3/26
354440	2CDS274001R0254	3/26
354441	2CDS274001R0324	3/26
354442	2CDS274001R0404	3/26
354443	2CDS274001R0504	3/26
354444	2CDS274001R0634	3/26
354450	2CDS274001R0981	3/26
354452	2CDS274001R0011	3/26
354454	2CDS274001R0021	3/26
354456	2CDS274001R0031	3/26
354457	2CDS274001R0041	3/26
354458	2CDS274001R0061	3/26
354461	2CDS274001R0101	3/26
354463	2CDS274001R0161	3/26
354464	2CDS274001R0201	3/26
354465	2CDS274001R0251	3/26
354466	2CDS274001R0321	3/26
354467	2CDS274001R0401	3/26
354468	2CDS274001R0501	3/26
354469	2CDS274001R0631	3/26
354475	2CDS274001R0157	3/26
354477	2CDS274001R0217	3/26
354479	2CDS274001R0277	3/26
354481	2CDS274001R0317	3/26
354482	2CDS274001R0337	3/26
354483	2CDS274001R0377	3/26
354486	2CDS274001R0427	3/26
354488	2CDS274001R0467	3/26
354489	2CDS274001R0487	3/26
354490	2CDS274001R0517	3/26
354491	2CDS274001R0537	3/26
354492	2CDS274001R0557	3/26
354493	2CDS274001R0577	3/26
354494	2CDS274001R0607	3/26
355100	2CDS271001R0158	3/26
355102	2CDS271001R0218	3/26
355104	2CDS271001R0278	3/26
355106	2CDS271001R0318	3/26
355107	2CDS271001R0338	3/26
355108	2CDS271001R0378	3/26
355111	2CDS271001R0428	3/26
355113	2CDS271001R0468	3/26
355114	2CDS271001R0488	3/26
355115	2CDS271001R0518	3/26
355116	2CDS271001R0538	3/26
355117	2CDS271001R0558	3/26
355118	2CDS271001R0578	3/26
355119	2CDS271001R0608	3/26
355200	2CDS272001R0158	3/26
355202	2CDS272001R0218	3/26
355204	2CDS272001R0278	3/26
355206	2CDS272001R0318	3/26
355207	2CDS272001R0338	3/26
355208	2CDS272001R0378	3/26
355211	2CDS272001R0428	3/26
355213	2CDS272001R0468	3/26
355214	2CDS272001R0488	3/26
355215	2CDS272001R0518	3/26
355216	2CDS272001R0538	3/26
355217	2CDS272001R0558	3/26
355218	2CDS272001R0578	3/26
355219	2CDS272001R0608	3/26
355300	2CDS273001R0158	3/26
355302	2CDS273001R0218	3/26
355304	2CDS273001R0278	3/26
355306	2CDS273001R0318	3/26
355307	2CDS273001R0338	3/26
355308	2CDS273001R0378	3/26
355311	2CDS273001R0428	3/26
355313	2CDS273001R0468	3/26
355314	2CDS273001R0488	3/26
355315	2CDS273001R0518	3/26
355316	2CDS273001R0538	3/26
355317	2CDS273001R0558	3/26
355318	2CDS273001R0578	3/26
355319	2CDS273001R0608	3/26
355400	2CDS274001R0158	3/26
355402	2CDS274001R0218	3/26
355404	2CDS274001R0278	3/26
355406	2CDS274001R0318	3/26
355407	2CDS274001R0338	3/26
355408	2CDS274001R0378	3/26
355411	2CDS274001R0428	3/26
355413	2CDS274001R0468	3/26
355414	2CDS274001R0488	3/26
355415	2CDS274001R0518	3/26
355416	2CDS274001R0538	3/26
355417	2CDS274001R0558	3/26
355418	2CDS274001R0578	3/26
355419	2CDS274001R0608	3/26
356108	2CDS281001R0065	3/28
356111	2CDS281001R0105	3/28
356113	2CDS281001R0165	3/28
356114	2CDS281001R0205	3/28
356115	2CDS281001R0255	3/28
356125	2CDS281001R0984	3/28
356127	2CDS281001R0014	3/28
356129	2CDS281001R0024	3/28
356131	2CDS281001R0034	3/28
356132	2CDS281001R0044	3/28
356133	2CDS281001R0064	3/28
356136	2CDS281001R0104	3/28
356138	2CDS281001R0164	3/28
356139	2CDS281001R0204	3/28
356140	2CDS281001R0254	3/28
356150	2CDS281001R0981	3/28
356152	2CDS281001R0011	3/28
356154	2CDS281001R0021	3/28
356156	2CDS281001R0031	3/28
356157	2CDS281001R0041	3/28
356158	2CDS281001R0061	3/28
356161	2CDS281001R0101	3/28
356163	2CDS281001R0161	3/28
356164	2CDS281001R0201	3/28
356165	2CDS281001R0251	3/28
356175	2CDS281001R0157	3/28
356177	2CDS281001R0217	3/28
356179	2CDS281001R0277	3/28
356181	2CDS281001R0317	3/28
356182	2CDS281001R0337	3/28
356183	2CDS281001R0377	3/28
356186	2CDS281001R0427	3/28
356188	2CDS281001R0467	3/28
356189	2CDS281001R0487	3/28
356190	2CDS281001R0517	3/28
356208	2CDS282001R0065	3/28
356211	2CDS282001R0105	3/28
356213	2CDS282001R0165	3/28
356214	2CDS282001R0205	3/28
356215	2CDS282001R0255	3/28
356225	2CDS282001R0984	3/28
356227	2CDS282001R0014	3/28
356229	2CDS282001R0024	3/28
356231	2CDS282001R0034	3/28
356232	2CDS282001R0044	3/28
356233	2CDS282001R0064	3/28
356236	2CDS282001R0104	3/28
356238	2CDS282001R0164	3/28
356239	2CDS282001R0204	3/28
356240	2CDS282001R0254	3/28
356250	2CDS282001R0981	3/28
356252	2CDS282001R0011	3/28
356254	2CDS282001R0021	3/28
356256	2CDS282001R0031	3/28
356257	2CDS282001R0041	3/28
356258	2CDS282001R0061	3/28
356261	2CDS282001R0101	3/28
356263	2CDS282001R0161	3/28
356264	2CDS282001R0201	3/28
356265	2CDS282001R0251	3/28
356275	2CDS282001R0157	3/28
356277	2CDS282001R0217	3/28
356279	2CDS282001R0277	3/28
356281	2CDS282001R0317	3/28
356282	2CDS282001R0337	3/28
356283	2CDS282001R0377	3/28
356286	2CDS282001R0427	3/28
356288	2CDS282001R0467	3/28
356289	2CDS282001R0487	3/28
356290	2CDS282001R0517	3/28

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
356308	2CDS283001R0065	3/28
356311	2CDS283001R0105	3/28
356313	2CDS283001R0165	3/28
356314	2CDS283001R0205	3/28
356315	2CDS283001R0255	3/28
356325	2CDS283001R0984	3/28
356327	2CDS283001R0014	3/28
356329	2CDS283001R0024	3/28
356331	2CDS283001R0034	3/28
356332	2CDS283001R0044	3/28
356333	2CDS283001R0064	3/28
356336	2CDS283001R0104	3/28
356338	2CDS283001R0164	3/28
356339	2CDS283001R0204	3/28
356340	2CDS283001R0254	3/28
356350	2CDS283001R0981	3/28
356352	2CDS283001R0011	3/28
356354	2CDS283001R0021	3/28
356356	2CDS283001R0031	3/28
356357	2CDS283001R0041	3/28
356358	2CDS283001R0061	3/28
356361	2CDS283001R0101	3/28
356363	2CDS283001R0161	3/28
356364	2CDS283001R0201	3/28
356365	2CDS283001R0251	3/28
356375	2CDS283001R0157	3/28
356377	2CDS283001R0217	3/28
356379	2CDS283001R0277	3/28
356381	2CDS283001R0317	3/28
356382	2CDS283001R0337	3/28
356383	2CDS283001R0377	3/28
356386	2CDS283001R0427	3/28
356388	2CDS283001R0467	3/28
356389	2CDS283001R0487	3/28
356390	2CDS283001R0517	3/28
356408	2CDS284001R0065	3/28
356411	2CDS284001R0105	3/28
356413	2CDS284001R0165	3/28
356414	2CDS284001R0205	3/28
356415	2CDS284001R0255	3/28
356425	2CDS284001R0984	3/28
356427	2CDS284001R0014	3/28
356429	2CDS284001R0024	3/28
356431	2CDS284001R0034	3/28
356432	2CDS284001R0044	3/28
356433	2CDS284001R0064	3/28
356436	2CDS284001R0104	3/28
356438	2CDS284001R0164	3/28
356439	2CDS284001R0204	3/28
356440	2CDS284001R0254	3/28
356450	2CDS284001R0981	3/28
356452	2CDS284001R0011	3/28
356454	2CDS284001R0021	3/28
356456	2CDS284001R0031	3/28
356457	2CDS284001R0041	3/28
356458	2CDS284001R0061	3/28
356461	2CDS284001R0101	3/28
356463	2CDS284001R0161	3/28
356464	2CDS284001R0201	3/28
356465	2CDS284001R0251	3/28
356475	2CDS284001R0157	3/28
356477	2CDS284001R0217	3/28
356479	2CDS284001R0277	3/28
356481	2CDS284001R0317	3/28
356482	2CDS284001R0337	3/28
356483	2CDS284001R0377	3/28
356486	2CDS284001R0427	3/28
356488	2CDS284001R0467	3/28
356489	2CDS284001R0487	3/28
356490	2CDS284001R0517	3/28
357100	2CDS281001R0158	3/28
357102	2CDS281001R0218	3/28
357104	2CDS281001R0278	3/28
357106	2CDS281001R0318	3/28
357107	2CDS281001R0338	3/28
357108	2CDS281001R0378	3/28
357111	2CDS281001R0428	3/28
357113	2CDS281001R0468	3/28
357114	2CDS281001R0488	3/28
357115	2CDS281001R0518	3/28
357200	2CDS282001R0158	3/28
357202	2CDS282001R0218	3/28
357204	2CDS282001R0278	3/28
357206	2CDS282001R0318	3/28
357207	2CDS282001R0338	3/28
357208	2CDS282001R0378	3/28
357211	2CDS282001R0428	3/28
357213	2CDS282001R0468	3/28
357214	2CDS282001R0488	3/28
357215	2CDS282001R0518	3/28
357300	2CDS283001R0158	3/28
357302	2CDS283001R0218	3/28
357304	2CDS283001R0278	3/28
357306	2CDS283001R0318	3/28
357307	2CDS283001R0338	3/28
357308	2CDS283001R0378	3/28
357311	2CDS283001R0428	3/28
357313	2CDS283001R0468	3/28
357314	2CDS283001R0488	3/28
357315	2CDS283001R0518	3/28
357400	2CDS284001R0158	3/28
357402	2CDS284001R0218	3/28
357404	2CDS284001R0278	3/28
357406	2CDS284001R0318	3/28
357407	2CDS284001R0338	3/28
357408	2CDS284001R0378	3/28
357411	2CDS284001R0428	3/28
357413	2CDS284001R0468	3/28
357414	2CDS284001R0488	3/28
357415	2CDS284001R0518	3/28
358103	2CDA281799R0971	3/30
358105	2CDA281799R0291	3/30
358107	2CDA281799R0041	3/30
358109	2CDA281799R0361	3/30
358111	2CDA281799R0101	3/30
358112	2CDA281799R0491	3/30
358113	2CDA281799R0161	3/30
358114	2CDA281799R0201	3/30
358115	2CDA281799R0251	3/30
358116	2CDA281799R0321	3/30
358117	2CDA281799R0401	3/30
358118	2CDA281799R0501	3/30
358119	2CDA281799R0631	3/30
358203	2CDA282799R0971	3/30
358205	2CDA282799R0291	3/30
358207	2CDA282799R0041	3/30
358209	2CDA282799R0361	3/30
358211	2CDA282799R0101	3/30
358212	2CDA282799R0491	3/30
358213	2CDA282799R0161	3/30
358214	2CDA282799R0201	3/30
358215	2CDA282799R0251	3/30
358216	2CDA282799R0321	3/30
358217	2CDA282799R0401	3/30
358218	2CDA282799R0501	3/30
358219	2CDA282799R0631	3/30
358303	2CDA283799R0971	3/30
358305	2CDA283799R0291	3/30
358307	2CDA283799R0041	3/30
358309	2CDA283799R0361	3/30
358311	2CDA283799R0101	3/30
358312	2CDA283799R0491	3/30
358313	2CDA283799R0161	3/30
358314	2CDA283799R0201	3/30
358315	2CDA283799R0251	3/30
358316	2CDA283799R0321	3/30
358317	2CDA283799R0401	3/30
358318	2CDA283799R0501	3/30
358319	2CDA283799R0631	3/30
358403	2CDA284799R0971	3/30
358405	2CDA284799R0291	3/30
358407	2CDA284799R0041	3/30
358409	2CDA284799R0361	3/30
358411	2CDA284799R0101	3/30
358412	2CDA284799R0491	3/30
358413	2CDA284799R0161	3/30
358414	2CDA284799R0201	3/30
358415	2CDA284799R0251	3/30
358416	2CDA284799R0321	3/30
358417	2CDA284799R0401	3/30
358418	2CDA284799R0501	3/30
358419	2CDA284799R0631	3/30
359600	2CDS200912R0001	3/62
359600	2CDS200912R0001	3/7
359610	2CDS200922R0001	3/62
359610	2CDS200922R0001	3/7
359620	2CDS200970R0032	3/32
359621	2CDS200970R0031	3/32
359624	2CDS200936R0001	3/32
359625	2CDS200936R0002	3/32
359626	2CDS200936R0003	3/32
359627	2CDS200946R0001	3/32
359628	2CDS200946R0002	3/32
359629	2CDS200946R0003	3/32
359700	2CDS200909R0001	3/34
359701	2CDS200909R0002	3/23
359710	GHS2001901R0003	3/40
359805	2CDL210001R3060	5/171
359806	2CDL210001R3010	5/171
359820	2CDL210001R1060	5/171
359821	2CDL210001R1660	5/171
359822	2CDL210001R1038	5/171
359823	2CDL210001R1638	5/171
359830	2CDL220001R1012	5/171
359831	2CDL220001R1058	5/171
359832	2CDL220001R1658	5/171
359833	2CDL220001R1048	5/171
359834	2CDL220001R1648	5/171
359840	2CDL230001R1012	5/171
359841	2CDL230001R1612	5/171
359842	2CDL230001R1060	5/171
359843	2CDL230001R1660	5/171
359846	2CDL230001R1048	5/171
359847	2CDL230001R1648	5/171
359860	2CDL210001R3011	5/175
359861	2CDL240101R1612	5/171
359862	2CDL240101R1060	5/171
359863	2CDL240101R1660	5/171
359866	2CDL240101R1652	5/171
359870	2CDL200001R0001	5/171
359871	2CDL200001R0002	5/171
359872	2CDL200001R0004	5/171
359875	2CDL200001R0011	5/171
359879	2CDL020125R1004	5/170
359895	GHL5301908R0002	3/40
361001	2CDD281101R0016	3/78
361002	2CDD281101R0025	3/78
361003	2CDD281101R0032	3/78
361004	2CDD281101R0040	3/78
361005	2CDD281101R0050	3/78
361006	2CDD281101R0063	3/78
362001	2CDD282101R0016	3/78
362002	2CDD282101R0025	3/78
362003	2CDD282101R0032	3/78
362004	2CDD282101R0040	3/78
362005	2CDD282101R0050	3/78
362006	2CDD282101R0063	3/78
362120	2CDE282001R1080	3/80
362121	2CDE282001R1100	3/80
362122	2CDE282001R1125	3/80
363001	2CDD283101R0016	3/78
363002	2CDD283101R0025	3/78
363003	2CDD283101R0032	3/78
363004	2CDD283101R0040	3/78
363005	2CDD283101R0050	3/78
363006	2CDD283101R0063	3/78
363120	2CDE283001R1080	3/80
363121	2CDE283001R1100	3/80
363122	2CDE283001R1125	3/80
364001	2CDD284101R0016	3/78
364002	2CDD284101R0025	3/78
364003	2CDD284101R0032	3/78
364004	2CDD284101R0040	3/78
364005	2CDD284101R0050	3/78
364006	2CDD284101R0063	3/78
364120	2CDE284001R1080	3/80
364121	2CDE284001R1100	3/80
364122	2CDE284001R1125	3/80
370101	2CTB803701R0100	3/114
381225	2CTB813812R2500	3/126
410100	2CSM200983R1801	3/106
410101	2CSM200953R1801	3/106
410102	2CSM200943R1801	3/106
410103	2CSM200923R1801	3/106
410105	2CSM200883R1801	3/106
410106	2CSM204753R1801	3/106
410108	2CSM204723R1801	3/106
410115	2CSM202423R1801	3/106
410116	2CSM289623R1801	3/106
410117	2CSM289613R1801	3/106
410118	2CSM202483R1801	3/106
410120	2CSM251493R1801	3/106
410121	2CSM202063R1801	3/106
410123	2CSM202053R1801	3/106
410140	2CSM264353R1801	3/106
410142	2CSM264383R1801	3/106
410143	2CSM264363R1801	3/106
410144	2CSM264343R1801	3/106
410147	2CSM296533R1801	3/106
410149	2CSM204943R1801	3/106
410160	2CSM204713R1801	3/106
410161	2CSM204703R1801	3/106
410162	2CSM204693R1801	3/106
41311RH	2TMA210160A0006	2/3
420101	2CSJ201001R0001	4/20
420102	2CSJ201001R0002	4/19
420103	2CSJ202001R0001	4/20
420104	2CSJ202001R0002	4/20
420105	2CSJ203001R0001	4/20
420106	2CSJ203001R0002	4/20
422010	7TCA304050R0021	2/41
42361F	2TMA130160B0132	1/69
42361S-B	2TMA130160B0080	1/68
42361S-W	2TMA130160W0017	1/68
42371S-B	2TMA130161B0001	1/69
42371S-W	2TMA130161W0001	1/69
429285	2CSM251043R0811	3/39
429286	2CSM401043R0811	3/39
429287	2CSM631043R0811	3/39
429407	2CSS200999R0001	3/40
432410	7TCA091720R0030	2/44
432500	7TCA091720R0073	2/19
432600	7TCA091720R0082	2/19
435067	1SVR500160R0100	8/56
435271	1SVR500020R1100	8/56
435272	1SVR500020R0000	4/23
435273	1SVR500100R0000	4/23
435274	1SVR500110R0000	4/23
435275	1SVR500130R0000	4/23
435276	1SVR500150R0000	4/23
435277	1SVR500160R0000	4/23
437500	7TCA091720R0074	2/19
437600	7TCA091720R0083	2/19
440030	2CSF202001R0160	3/61
440041	2CSF202001R1250	3/61
440042	2CSF202001R2250	3/61
440043	2CSF202001R3250	3/61
440044	2CSF202001R4250	3/61
440051	2CSF202001R1400	3/61
440052	2CSF202001R2400	3/61
440053	2CSF202001R3400	3/61
440054	2CSF202001R4400	3/61
440061	2CSF202001R1630	3/61
440062	2CSF202001R2630	3/61
440063	2CSF202001R3630	3/61
440064	2CSF202001R4630	3/61
440071	2CSF202001R1800	3/61
440072	2CSF202001R2800	3/61
440073	2CSF202001R3800	3/61
440074	2CSF202001R4800	3/61
440081	2CSF202001R1900	3/61
440082	2CSF202001R2900	3/61
440083	2CSF202001R3900	3/61
440084	2CSF202001R4900	3/61
440130	2CSF202101R0160	3/61
440141	2CSF202101R1250	3/61
440142	2CSF202101R2250	3/61
440143	2CSF202101R3250	3/61
440144	2CSF202101R4250	3/61
440151	2CSF202101R1400	3/61
440152	2CSF202101R2400	3/61
440153	2CSF202101R3400	3/61
440154	2CSF202101R4400	3/61
440161	2CSF202101R1630	3/61
440162	2CSF202101R2630	3/61
440163	2CSF202101R3630	3/61
440164	2CSF202101R4630	3/61
440171	2CSF202101R1800	3/61
440172	2CSF202101R2800	3/61
440173	2CSF202101R3800	3/61
440174	2CSF202101R4800	3/61
440181	2CSF202101R1900	3/61
440182	2CSF202101R2900	3/61
440183	2CSF202101R3900	3/61
440184	2CSF202101R4900	3/61
440290200	1SVR402902R0000	8/99
440541	2CSF202401R1250	3/61
440551	2CSF202401R1400	3/61
440561	2CSF202401R1630	3/61
440571	2CSF202401R1800	3/61
440581	2CSF202401R1900	3/61
442041	2CSF204023R1250	3/61
442042	2CSF204023R2250	3/61
442043	2CSF204023R3250	3/61
442044	2CSF204023R4250	3/61
442051	2CSF204023R1400	3/61
442052	2CSF204023R2400	3/61
442053	2CSF204023R3400	3/61
442054	2CSF204023R4400	3/61
442061	2CSF204023R1630	3/61
442062	2CSF204023R2630	3/61
442063	2CSF204023R3630	3/61
442064	2CSF204023R4630	3/61
442071	2CSF204023R1800	3/61
442073	2CSF204023R3800	3/61
442081	2CSF204023R1900	3/61
442083	2CSF204023R3900	3/61
442091	2CSF204023R1950	3/61
442093	2CSF204023R3950	3/61
442141	2CSF204123R1250	3/61
442142	2CSF204123R2250	3/61
442143	2CSF204123R3250	3/61
442144	2CSF204123R4250	3/61
442151	2CSF204123R1400	3/61
442152	2CSF204123R2400	3/61
442153	2CSF204123R3400	3/61
442154	2CSF204123R4400	3/61
442161	2CSF204123R1630	3/61
442162	2CSF204123R2630	3/61
442163	2CSF204123R3630	3/61
442164	2CSF204123R4630	3/61
442171	2CSF204123R1800	3/61
442173	2CSF204123R3800	3/61
442181	2CSF204123R1900	3/61
442183	2CSF204123R3900	3/61
442191	2CSF204123R1950	3/61
442193	2CSF204123R3950	3/61
442225K	7TCA091720R0052	2/38
442226K	7TCA091720R0210	2/38
442405K	7TCA091720R0039	2/38
442425K	7TCA091720R0054	2/38
442426K	7TCA091720R0212	2/38
442541	2CSF204401R1250	3/61
442551	2CSF204401R1400	3/61

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
442561	2CSF204401R1630	3/61
442571	2CSF204401R1800	3/61
442581	2CSF204401R1900	3/61
442591	2CSF204401R1950	3/61
442605K	7TCA091720R0043	2/38
443041	2CSF202002R1250	3/8
443051	2CSF202002R1400	3/8
443061	2CSF202002R1630	3/8
443141	2CSF202102R1250	3/8
443151	2CSF202102R1400	3/8
443161	2CSF202102R1630	3/8
444041	2CSF202024R1250	3/8
444051	2CSF202024R1400	3/8
444061	2CSF202024R1630	3/8
444141	2CSF202124R1250	3/8
444151	2CSF202124R1400	3/8
444161	2CSF202124R1630	3/8
445005600	1SVR450056R0000	8/99
445005601	1SVR450056R0100	8/99
445005602	1SVR450056R0200	8/99
445005660	1SVR450056R6000	8/99
445005670	1SVR450056R7000	8/99
445005680	1SVR450056R8000	8/99
447225K	7TCA091720R0149	2/38
447405K	7TCA091720R0150	2/38
447425K	7TCA091720R0147	2/38
447605K	7TCA091720R0146	2/38
450040	2CSB202001R0250	3/22
450041	2CSB202001R1250	3/22
450042	2CSB202001R2250	3/22
450043	2CSB202001R3250	3/22
450044	2CSB202001R4250	3/22
450045	2CSB202001R5250	3/22
450051	2CSB202001R1400	3/22
450052	2CSB202001R2400	3/22
450053	2CSB202001R3400	3/22
450054	2CSB202001R4400	3/22
450055	2CSB202001R5400	3/22
450061	2CSB202001R1630	3/22
450062	2CSB202001R2630	3/22
450063	2CSB202001R3630	3/22
450064	2CSB202001R4630	3/22
450065	2CSB202001R5630	3/22
450140	2CSB202101R0250	3/22
450141	2CSB202101R1250	3/22
450142	2CSB202101R2250	3/22
450143	2CSB202101R3250	3/22
450144	2CSB202101R4250	3/22
450145	2CSB202101R5250	3/22
450151	2CSB202101R1400	3/22
450152	2CSB202101R2400	3/22
450153	2CSB202101R3400	3/22
450154	2CSB202101R4400	3/22
450155	2CSB202101R5400	3/22
450161	2CSB202101R1630	3/22
450162	2CSB202101R2630	3/22
450163	2CSB202101R3630	3/22
450164	2CSB202101R4630	3/22
450165	2CSB202101R5630	3/22
450362	2CSB202201R2630	3/22
450363	2CSB202201R3630	3/22
450364	2CSB202201R4630	3/22
450365	2CSB202201R5630	3/22
450366	2CSB202592R1250	3/22
450367	2CSB202592R1400	3/22
450368	2CSB202592R1630	3/22
450369	2CSB202592R3250	3/22
450370	2CSB202592R3630	3/22
450541	2CSB202401R1250	3/22
450551	2CSB202401R1400	3/22
450561	2CSB202401R1630	3/22
451041	2CSB203001R1250	3/22
451042	2CSB203001R2250	3/22
451043	2CSB203001R3250	3/22
451044	2CSB203001R4250	3/22
451045	2CSB203001R5250	3/22
451051	2CSB203001R1400	3/22
451052	2CSB203001R2400	3/22
451053	2CSB203001R3400	3/22
451054	2CSB203001R4400	3/22
451055	2CSB203001R5400	3/22
451061	2CSB203001R1630	3/22
451062	2CSB203001R2630	3/22
451063	2CSB203001R3630	3/22
451064	2CSB203001R4630	3/22
451065	2CSB203001R5630	3/22
451141	2CSB203101R1250	3/22
451142	2CSB203101R2250	3/22
451143	2CSB203101R3250	3/22
451144	2CSB203101R4250	3/22
451145	2CSB203101R5250	3/22
451151	2CSB203101R1400	3/22
451152	2CSB203101R2400	3/22
451153	2CSB203101R3400	3/22
451154	2CSB203101R4400	3/22
451155	2CSB203101R5400	3/22
451161	2CSB203101R1630	3/22
451162	2CSB203101R2630	3/22
451163	2CSB203101R3630	3/22
451164	2CSB203101R4630	3/22
451165	2CSB203101R5630	3/22
451362	2CSB203201R2630	3/22
451363	2CSB203201R3630	3/22
451364	2CSB203201R4630	3/22
451365	2CSB203201R5630	3/22
451366	2CSB203592R1630	3/22
451367	2CSB203592R3630	3/22
451368	2CSB203892R3630	3/22
451541	2CSB203401R1250	3/22
451551	2CSB203401R1400	3/22
451561	2CSB203401R1630	3/22
452041	2CSB204001R1250	3/22
452042	2CSB204001R2250	3/22
452043	2CSB204001R3250	3/22
452044	2CSB204001R4250	3/22
452045	2CSB204001R5250	3/22
452051	2CSB204001R1400	3/22
452052	2CSB204001R2400	3/22
452053	2CSB204001R3400	3/22
452054	2CSB204001R4400	3/22
452055	2CSB204001R5400	3/22
452061	2CSB204001R1630	3/22
452062	2CSB204001R2630	3/22
452063	2CSB204001R3630	3/22
452064	2CSB204001R4630	3/22
452065	2CSB204001R5630	3/22
452141	2CSB204101R1250	3/22
452142	2CSB204101R2250	3/22
452143	2CSB204101R3250	3/22
452144	2CSB204101R4250	3/22
452145	2CSB204101R5250	3/22
452151	2CSB204101R1400	3/22
452152	2CSB204101R2400	3/22
452153	2CSB204101R3400	3/22
452154	2CSB204101R4400	3/22
452155	2CSB204101R5400	3/22
452161	2CSB204101R1630	3/22
452162	2CSB204101R2630	3/22
452163	2CSB204101R3630	3/22
452164	2CSB204101R4630	3/22
452165	2CSB204101R5630	3/22
452362	2CSB204201R2630	3/22
452363	2CSB204201R3630	3/22
452364	2CSB204201R4630	3/22
452365	2CSB204201R5630	3/22
452366	2CSB204592R1250	3/22
452367	2CSB204592R1400	3/22
452368	2CSB204592R1630	3/22
452369	2CSB204592R3250	3/22
452370	2CSB204592R3630	3/22
452371	2CSB204592R4630	3/22
452372	2CSB204892R3630	3/22
452541	2CSB204401R1250	3/22
452551	2CSB204401R1400	3/22
452561	2CSB204401R1630	3/22
455061	2CSB802001R1630	3/46
455063	2CSB802001R3630	3/46
455161	2CSB802101R1630	3/46
455163	2CSB802101R3630	3/46
455164	2CSB802101R4630	3/46
455183	2CSB802101R3000	3/44
455184	2CSB802101R4000	3/44
455363	2CSB802201R3630	3/46
455365	2CSB802201R5630	3/46
455383	2CSB802201R3000	3/44
455385	2CSB802201R5000	3/44
455561	2CSB802401R1630	3/46
455581	2CSB802401R1000	3/44
456061	2CSB803001R1630	3/46
456063	2CSB803001R3630	3/46
456161	2CSB803101R1630	3/46
456163	2CSB803101R3630	3/46
456164	2CSB803101R4630	3/46
456183	2CSB803101R3000	3/44
456184	2CSB803101R4000	3/44
456363	2CSB803201R3630	3/46
456365	2CSB803201R5630	3/46
456383	2CSB803201R3000	3/44
456384	2CSB803201R4000	3/44
456385	2CSB803201R5000	3/44
456561	2CSB803401R1630	3/46
456581	2CSB803401R1000	3/44
457061	2CSB804001R1630	3/46
457063	2CSB804001R3630	3/46
457161	2CSB804101R1630	3/46
457163	2CSB804101R3630	3/46
457164	2CSB804101R4630	3/46
457183	2CSB804101R3000	3/44
457184	2CSB804101R4000	3/44
457363	2CSB804201R3630	3/46
457365	2CSB804201R5630	3/46
457383	2CSB804201R3000	3/44
457384	2CSB804201R4000	3/44
457385	2CSB804201R5000	3/44
457561	2CSB804401R1630	3/46
457581	2CSB804401R1000	3/44
459611	2CSF200922R0001	3/62
459700	2CSS200933R0011	3/62
459700	2CSS200933R0011	3/7
459701	2CSS200933R0012	3/62
459701	2CSS200933R0012	3/7
459710	2CSS200998R0001	3/77
459720	2CSS200911R0001	3/34
459720	2CSS200911R0001	3/62
459721	2CSS200911R0007	3/34
459721	2CSS200911R0007	3/62
459722	2CSS200911R0008	3/34
459722	2CSS200911R0008	3/62
459723	2CSS200911R0009	3/34
459723	2CSS200911R0009	3/62
459724	2CSS200911R0010	3/34
459724	2CSS200911R0010	3/62
459731	2CSS200911R0002	3/34
459731	2CSS200911R0002	3/62
459732	2CSS200911R0003	3/34
459732	2CSS200911R0003	3/62
459733	2CSS200911R0004	3/34
459733	2CSS200911R0004	3/62
459734	2CSS200911R0005	3/62
459734	2CSS200911R0005	3/7
459735	2CSS200911R0006	3/34
459735	2CSS200911R0006	3/62
459750	2CSM236803R1380	4/29
459751	2CSM251163R1380	4/29
459752	2CSM207083R1380	4/29
459753	2CSM202033R1380	4/29
459754	2CSM277603R1380	4/29
459801	2CSS201997R0013	3/38
459802	2CSS203997R0013	3/23
459803	2CSS204997R0013	3/23
459804	2CSF200997R0013	3/38
459804	2CSF200997R0013	3/62
459805	2CSF200996R0013	3/62
459805	2CSF200996R0013	3/77
459806	2CSF200992R0005	3/62
459806	2CSF200992R0005	3/77
459812	2CCA703480R0001	3/83
470229	2CSS245102R0024	3/6
470232	2CSS245102R0044	3/6
470233	2CSS245102R0064	3/6
470236	2CSS245102R0104	3/6
470238	2CSS245102R0164	3/6
470239	2CSS245102R0204	3/6
470240	2CSS245102R0254	3/6
470241	2CSS245102R0324	3/6
470242	2CSS245102R0404	3/6
470429	2CSS245202R0024	3/6
470432	2CSS245202R0044	3/6
470433	2CSS245202R0064	3/6
470436	2CSS245202R0104	3/6
470438	2CSS245202R0164	3/6
470439	2CSS245202R0204	3/6
470440	2CSS245202R0254	3/6
470441	2CSS245202R0324	3/6
470629	2CSS255102R0024	3/6
470632	2CSS255102R0044	3/6
470633	2CSS255102R0064	3/6
470636	2CSS255102R0104	3/6
470638	2CSS255102R0164	3/6
470639	2CSS255102R0204	3/6
470640	2CSS255102R0254	3/6
470641	2CSS255102R0324	3/6
470642	2CSS255102R0404	3/6
470658	2CSS255102R0061	3/6
470661	2CSS255102R0101	3/6
470663	2CSS255102R0161	3/6
470664	2CSS255102R0201	3/6
470665	2CSS255102R0251	3/6
470666	2CSS255102R0321	3/6
470667	2CSS255102R0401	3/6
470900	2CSS200924R0001	3/7
470901	2CSS200923R0001	3/7
471001	2CSR245041R0064	3/59
471002	2CSR245041R0104	3/59
471003	2CSR245041R0164	3/59
471011	2CSR245041R1064	3/59
471012	2CSR245041R1104	3/59
471013	2CSR245041R1164	3/59
471014	2CSR245041R1204	3/59
471015	2CSR245041R1254	3/59
471016	2CSR245041R1324	3/59
471017	2CSR245041R1404	3/59
471021	2CSR245041R3064	3/59
471022	2CSR245041R3104	3/59
471023	2CSR245041R3164	3/59
471024	2CSR245041R3204	3/59
471025	2CSR245041R3254	3/59
471026	2CSR245041R3324	3/59
471027	2CSR245041R3404	3/59
471033	2CSR245441R1164	3/59
471034	2CSR245441R1204	3/59
471111	2CSR255041R1064	3/59
471112	2CSR255041R1104	3/59
471113	2CSR255041R1164	3/59
471114	2CSR255041R1204	3/59
471115	2CSR255041R1254	3/59
471116	2CSR255041R1324	3/59
471117	2CSR255041R1404	3/59
471121	2CSR255041R3064	3/59
471122	2CSR255041R3104	3/59
471123	2CSR255041R3164	3/59
471124	2CSR255041R3204	3/59
471125	2CSR255041R3254	3/59
471126	2CSR255041R3324	3/59
471127	2CSR255041R3404	3/59
471151	2CSR255141R1064	3/59
471152	2CSR255141R1104	3/59
471153	2CSR255141R1164	3/59
471154	2CSR255141R1204	3/59
471155	2CSR255141R1254	3/59
471156	2CSR255141R1324	3/59
471157	2CSR255141R1404	3/59
471161	2CSR255141R3064	3/59
471162	2CSR255141R3104	3/59
471163	2CSR255141R3164	3/59
471164	2CSR255141R3204	3/59
471165	2CSR255141R3254	3/59
471166	2CSR255141R3324	3/59
471167	2CSR255141R3404	3/59
471172	2CSR255441R1104	3/59
471173	2CSR255441R1164	3/59
471174	2CSR255441R1204	3/59
471175	2CSR255441R1254	3/59
471176	2CSR255441R1324	3/59
471182	2CSR255441R3104	3/59
471183	2CSR255441R3164	3/59
471184	2CSR255441R3204	3/59
471185	2CSR255441R3254	3/59
471186	2CSR255441R3324	3/59
471251	2CSR255141R1061	3/59
471252	2CSR255141R1101	3/59
471253	2CSR255141R1161	3/59
471254	2CSR255141R1201	3/59
471255	2CSR255141R1251	3/59
471256	2CSR255141R1321	3/59
471257	2CSR255141R1401	3/59
471261	2CSR255141R3061	3/59
471262	2CSR255141R3101	3/59
471263	2CSR255141R3161	3/59
471264	2CSR255141R3201	3/59
471265	2CSR255141R3251	3/59
471266	2CSR255141R3321	3/59
471267	2CSR255141R3401	3/59
472151	2CSR252140R1064	3/59
472152	2CSR252140R1104	3/59
472153	2CSR252140R1164	3/59
472154	2CSR252140R1204	3/59
472155	2CSR252140R1254	3/59
472156	2CSR252140R1324	3/59
472351	2CSR272140R1065	3/59
472352	2CSR272140R1105	3/59
472353	2CSR272140R1165	3/59
472354	2CSR272140R1205	3/59
472355	2CSR272140R1255	3/59
472356	2CSR272140R1325	3/59
472451	2CSR272140R1064	3/59
472452	2CSR272140R1104	3/59
472453	2CSR272140R1164	3/59
472454	2CSR272140R1204	3/59
472455	2CSR272140R1254	3/59
472456	2CSR272140R1324	3/59
481119	7TCA091030R1664	2/42
481120	7TCA091030R1665	2/42
490701	7TCA091750R0004	2/29
490702	7TCA091750R0005	2/29
490710K	7TCA304050R0000	2/29
490712K	7TCA304050R0002	2/29
490801	7TCA091750R0006	2/29
490802	7TCA091750R0007	2/29
490810K	7TCA304050R0004	2/29
490812K	7TCA304050R0006	2/29
497701	7TCA091750R0008	2/29
497702	7TCA091750R0009	2/29
497710K	7TCA304050R0001	2/29
497712K	7TCA304050R0003	2/29
497801	7TCA091750R0010	2/29
497802	7TCA091750R0011	2/29
497810K	7TCA304050R0007	2/29
497812K	7TCA304050R0005	2/29
4TBA831000C0100	4TBA831000C0100	5/104
4TBA831001C0100	4TBA831001C0100	5/104
4TBA831003R0100	4TBA831003R0100	5/104
4TBA831004R0100	4TBA831004R0100	5/104
4TBA831005C0100	4TBA831005C0100	5/104

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
4TBA831006C0100	4TBA831006C0100	5/104
4TBA831007C0100	4TBA831007C0100	5/104
4TBA831008C0100	4TBA831008C0100	5/104
4TBA831009C0100	4TBA831009C0100	5/104
4TBA831010C0100	4TBA831010C0100	5/104
4TBA831018C0100	4TBA831018C0100	5/102
4TBA831019C0100	4TBA831019C0100	5/102
4TBA831020C0100	4TBA831020C0100	5/103
4TBA831021C0100	4TBA831021C0100	5/103
4TBA831022C0100	4TBA831022C0100	5/103
4TBA831023C0100	4TBA831023C0100	5/103
4TBA831025C0100	4TBA831025C0100	5/102
4TBA831026C0100	4TBA831026C0100	5/102
4TBA831027C0100	4TBA831027C0100	5/102
4TBA831028C0100	4TBA831028C0100	5/102
4TBA831029C0100	4TBA831029C0100	5/102
4TBA831030C0100	4TBA831030C0100	5/102
4TBA831034C0100	4TBA831034C0100	5/102
4TBA831035C0100	4TBA831035C0100	5/102
4TBA831036C0100	4TBA831036C0100	5/102
4TBA831037C0100	4TBA831037C0100	5/102
4TBA831038C0100	4TBA831038C0100	5/102
4TBA831039C0100	4TBA831039C0100	5/102
4TBA831040C0100	4TBA831040C0100	5/102
4TBA831041C0100	4TBA831041C0100	5/102
4TBA831051C0100	4TBA831051C0100	5/103
4TBA831052C0100	4TBA831052C0100	5/103
4TBA831053C0100	4TBA831053C0100	5/103
4TBA831054C0100	4TBA831054C0100	5/103
4TBA831055C0100	4TBA831055C0100	5/103
4TBA831056C0100	4TBA831056C0100	5/103
4TBA831057C0100	4TBA831057C0100	5/103
4TBA831059C0100	4TBA831059C0100	5/103
4TBA831064C0100	4TBA831064C0100	5/103
4TBA831065C0100	4TBA831065C0100	5/103
4TBA831066C0100	4TBA831066C0100	5/103
4TBA831067C0100	4TBA831067C0100	5/103
4TBA831068C0100	4TBA831068C0100	5/103
4TBA831069C0100	4TBA831069C0100	5/103
4TBA831070C0100	4TBA831070C0100	5/103
4TBA831073C0100	4TBA831073C0100	5/103
4TBA831080C0100	4TBA831080C0100	5/103
4TBA831081C0100	4TBA831081C0100	5/103
4TBA831082C0100	4TBA831082C0100	5/103
4TBA831083C0100	4TBA831083C0100	5/103
4TBA831084C0100	4TBA831084C0100	5/103
4TBA831085C0100	4TBA831085C0100	5/103
4TBA831086C0100	4TBA831086C0100	5/103
4TBA831097C0100	4TBA831097C0100	5/103
4TBA831098C0100	4TBA831098C0100	5/103
4TBA831099C0100	4TBA831099C0100	5/103
4TBA831100C0100	4TBA831100C0100	5/103
4TBA831101C0100	4TBA831101C0100	5/103
4TBA831102C0100	4TBA831102C0100	5/103
4TBA831103C0100	4TBA831103C0100	5/103
4TBA831111C0100	4TBA831111C0100	5/103
4TBA831112C0100	4TBA831112C0100	5/103
4TBA831113C0100	4TBA831113C0100	5/103
4TBA831114C0100	4TBA831114C0100	5/103
4TBA831115C0100	4TBA831115C0100	5/103
4TBA831116C0100	4TBA831116C0100	5/103
4TBA831117C0100	4TBA831117C0100	5/103
4TBA831128C0100	4TBA831128C0100	5/102
4TBA831129C0100	4TBA831129C0100	5/103
4TBA831130C0100	4TBA831130C0100	5/103
4TBA831131C0100	4TBA831131C0100	5/103
4TBA831132C0100	4TBA831132C0100	5/103
4TBA831133C0100	4TBA831133C0100	5/103
4TBA831152C0100	4TBA831152C0100	5/104
4TBA831153C0100	4TBA831153C0100	5/104
4TBA831180R0100	4TBA831180R0100	5/104
4TBA831284C0100	4TBA831284C0100	5/103
4TBA831285C0100	4TBA831285C0100	5/103
4TBA831286C0100	4TBA831286C0100	5/103
4TBA831287C0100	4TBA831287C0100	5/103
4TBA831288C0100	4TBA831288C0100	5/103
4TBA831307C0100	4TBA831307C0100	5/102
4TBA831328C0100	4TBA831328C0100	5/105
4TBA831329C0100	4TBA831329C0100	5/105
4TBA831330C0100	4TBA831330C0100	5/105
4TBA831332C0100	4TBA831332C0100	5/102
4TBA831333C0100	4TBA831333C0100	5/102
4TBA831334C0100	4TBA831334C0100	5/103
4TBA831335C0100	4TBA831335C0100	5/103
4TBA831336C0100	4TBA831336C0100	5/103
4TBA831337C0100	4TBA831337C0100	5/103
4TBA831338C0100	4TBA831338C0100	5/103
4TBA831530C0100	4TBA831530C0100	5/105
4TBA831533C0100	4TBA831533C0100	5/105
4TBA831652C0100	4TBA831652C0100	5/105
4TBA831653C0100	4TBA831653C0100	5/105
4TBA831790C0100	4TBA831790C0100	5/102
4TBA831791C0100	4TBA831791C0100	5/103
4TBA831792C0100	4TBA831792C0100	5/103
4TBA831793C0100	4TBA831793C0100	5/103
4TBA831794C0100	4TBA831794C0100	5/103
4TBA831795C0100	4TBA831795C0100	5/103
4TBA831796C0100	4TBA831796C0100	5/102
4TBA831797C0100	4TBA831797C0100	5/102
4TBA831798C0100	4TBA831798C0100	5/103
4TBA831799C0100	4TBA831799C0100	5/103
4TBA831800C0100	4TBA831800C0100	5/103
4TBA831801C0100	4TBA831801C0100	5/103
4TBA831802C0100	4TBA831802C0100	5/103
4TBA831803C0100	4TBA831803C0100	5/103
4TBA831809C0100	4TBA831809C0100	5/103
4TBA831810C0100	4TBA831810C0100	5/103
4TBA831811C0100	4TBA831811C0100	5/103
4TBA831812C0100	4TBA831812C0100	5/103
4TBA831813C0100	4TBA831813C0100	5/103
4TBA831814C0100	4TBA831814C0100	5/103
4TBA831815C0100	4TBA831815C0100	5/102
4TBA831821C0100	4TBA831821C0100	5/104
4TBA831822C0100	4TBA831822C0100	5/104
4TBA831953C0100	4TBA831953C0100	5/105
4TBA891601N0100	4TBA891601N0100	5/105
4TBA891608C0100	4TBA891608C0100	5/105
4TBA891854C0100	4TBA891854C0100	5/105
4TBB600310C0200	4TBB600310C0200	5/85
4TBB600311C0200	4TBB600311C0200	5/85
4TBB600346C0200	4TBB600346C0200	5/85
4TBB600650C0200	4TBB600650C0200	5/85
4TBB600651C0200	4TBB600651C0200	5/85
4TBB600656C0200	4TBB600656C0200	5/85
4TBC610017C0100	4TBC610017C0100	5/105
4TBC610018C0100	4TBC610018C0100	5/105
4TBE843204R0100	4TBE843204R0100	5/108
4TBE843206R0100	4TBE843206R0100	5/109
4TBE843207R0100	4TBE843207R0100	5/109
4TBO781936C0100	4TBO781936C0100	5/96
4TBO781937C0100	4TBO781937C0100	5/96
4TBO851016C0100	4TBO851016C0100	5/98
4TBO851026C0100	4TBO851026C0100	5/98
4TBO851027C0100	4TBO851027C0100	5/98
4TBO851103C0100	4TBO851103C0100	5/97
4TBO851105C0100	4TBO851105C0100	5/96
4TBO851106C0100	4TBO851106C0100	5/97
4TBO851110C0100	4TBO851110C0100	5/96
4TBO851111C0100	4TBO851111C0100	5/96
4TBO851112C0100	4TBO851112C0100	5/97
4TBO851170C0100	4TBO851170C0100	5/95
4TBO851171C0100	4TBO851171C0100	5/95
4TBO851173C0100	4TBO851173C0100	5/94
4TBO851176C0100	4TBO851176C0100	5/94
4TBO851180C0100	4TBO851180C0100	5/94
4TBO851181C0100	4TBO851181C0100	5/94
4TBO851185C0100	4TBO851185C0100	5/94
4TBO851186C0100	4TBO851186C0100	5/94
4TBO851187C0100	4TBO851187C0100	5/94
4TBO851188C0100	4TBO851188C0100	5/94
4TBO851189C0100	4TBO851189C0100	5/94
4TBO851190C0100	4TBO851190C0100	5/94
4TBO851191C0100	4TBO851191C0100	5/94
4TBO851193C0100	4TBO851193C0100	5/95
4TBO851196C0100	4TBO851196C0100	5/94
4TBO851255C0100	4TBO851255C0100	5/98
4TBO851256C0100	4TBO851256C0100	5/98
4TBO851258C0100	4TBO851258C0100	5/98
4TBO851259C0100	4TBO851259C0100	5/98
4TBO851260C0100	4TBO851260C0100	5/98
4TBO851262C0100	4TBO851262C0100	5/98
4TBO851266C0100	4TBO851266C0100	5/97
4TBO851268C0100	4TBO851268C0100	5/98
4TBO851277C0100	4TBO851277C0100	5/94
4TBO851278C0100	4TBO851278C0100	5/94
4TBO851279C0100	4TBO851279C0100	5/94
4TBO851281C0100	4TBO851281C0100	5/94
4TBO851282C0100	4TBO851282C0100	5/95
4TBO851286C0100	4TBO851286C0100	5/95
4TBO851287C0100	4TBO851287C0100	5/95
4TBO851289C0100	4TBO851289C0100	5/95
4TBO851290C0100	4TBO851290C0100	5/95
4TBO851292C0100	4TBO851292C0100	5/95
4TBO851326C0100	4TBO851326C0100	5/99
4TBO851330C0100	4TBO851330C0100	5/99
4TBO851336C0100	4TBO851336C0100	5/99
4TBO851338C0100	4TBO851338C0100	5/99
4TBO851345C0100	4TBO851345C0100	5/99
4TBO851347C0100	4TBO851347C0100	5/99
4TBO851353C0100	4TBO851353C0100	5/99
4TBO851358C0100	4TBO851358C0100	5/99
4TBO851371C0100	4TBO851371C0100	5/98
4TBO851652C0100	4TBO851652C0100	5/85
4TBO851660C0100	4TBO851660C0100	5/85
4TBO851674C0100	4TBO851674C0100	5/85
4TBO852003C0100	4TBO852003C0100	5/98
4TBO852004C0100	4TBO852004C0100	5/98
4TBO852016C0100	4TBO852016C0100	5/98
4TBO852020C0100	4TBO852020C0100	5/97
4TBO852021C0100	4TBO852021C0100	5/97
4TBO852022C0100	4TBO852022C0100	5/97
4TBO852023C0100	4TBO852023C0100	5/97
4TBO852024C0100	4TBO852024C0100	5/97
4TBO852025C0100	4TBO852025C0100	5/97
4TBO852057C0100	4TBO852057C0100	5/94
4TBO852079C0100	4TBO852079C0100	5/94
4TBO852090C0100	4TBO852090C0100	5/95
4TBO852091C0100	4TBO852091C0100	5/95
4TBO852092C0100	4TBO852092C0100	5/95
4TBO852095C0100	4TBO852095C0100	5/95
4TBO852117C0100	4TBO852117C0100	5/95
4TBO852135C0100	4TBO852135C0100	5/94
4TBO852174C0100	4TBO852174C0100	5/95
4TBO852178C0100	4TBO852178C0100	5/95
4TBO852280C0100	4TBO852280C0100	5/94
4TBO852283C0100	4TBO852283C0100	5/99
4TBO852436C0100	4TBO852436C0100	5/95
4TBO852446C0100	4TBO852446C0100	5/95
4TBO852451C0100	4TBO852451C0100	5/95
4TBO852875C0100	4TBO852875C0100	5/94
4TBO852876C0100	4TBO852876C0100	5/94
4TBO852877C0100	4TBO852877C0100	5/94
4TBO852878C0100	4TBO852878C0100	5/95
4TBO856000C0100	4TBO856000C0100	5/94
4TBO856001C0100	4TBO856001C0100	5/94
4TBO856002C0100	4TBO856002C0100	5/94
4TBO856003C0100	4TBO856003C0100	5/94
4TBO856004C0100	4TBO856004C0100	5/95
4TBO856005C0100	4TBO856005C0100	5/95
4TBO856006C0100	4TBO856006C0100	5/95
4TBO856007C0100	4TBO856007C0100	5/95
4TBO856008C0100	4TBO856008C0100	5/94
4TBO856009C0100	4TBO856009C0100	5/94
4TBO856010C0100	4TBO856010C0100	5/94
4TBO856011C0100	4TBO856011C0100	5/94
4TBO856012C0100	4TBO856012C0100	5/95
4TBO856013C0100	4TBO856013C0100	5/95
4TBO856014C0100	4TBO856014C0100	5/95
4TBO856015C0100	4TBO856015C0100	5/95
4TBO856016C0100	4TBO856016C0100	5/94
4TBO856017C0100	4TBO856017C0100	5/94
4TBO856018C0100	4TBO856018C0100	5/94
4TBO856019C0100	4TBO856019C0100	5/94
4TBO856020C0100	4TBO856020C0100	5/95
4TBO856021C0100	4TBO856021C0100	5/95
4TBO856022C0100	4TBO856022C0100	5/95
4TBO856023C0100	4TBO856023C0100	5/95
4TBO856024C0100	4TBO856024C0100	5/95
4TBO856025C0100	4TBO856025C0100	5/94
4TBO856026C0100	4TBO856026C0100	5/94
4TBO856027C0100	4TBO856027C0100	5/94
4TBO856028C0100	4TBO856028C0100	5/94
4TBO856029C0100	4TBO856029C0100	5/95
4TBO856030C0100	4TBO856030C0100	5/95
4TBO856031C0100	4TBO856031C0100	5/95
4TBO856032C0100	4TBO856032C0100	5/95
4TBO856033C0100	4TBO856033C0100	5/95
4TBO856034C0100	4TBO856034C0100	5/94
4TBO856035C0100	4TBO856035C0100	5/94
4TBO856036C0100	4TBO856036C0100	5/94
4TBO856037C0100	4TBO856037C0100	5/95
4TBO856038C0100	4TBO856038C0100	5/95
4TBO856039C0100	4TBO856039C0100	5/95
4TBO856040C0100	4TBO856040C0100	5/94
4TBO856041C0100	4TBO856041C0100	5/94
4TBO856042C0100	4TBO856042C0100	5/94
4TBO856043C0100	4TBO856043C0100	5/94
4TBO856044C0100	4TBO856044C0100	5/95
4TBO856045C0100	4TBO856045C0100	5/95
4TBO856046C0100	4TBO856046C0100	5/95
4TBO856047C0100	4TBO856047C0100	5/95
4TBO856048C0100	4TBO856048C0100	5/92
4TBO856049C0100	4TBO856049C0100	5/92
4TBO856050C0100	4TBO856050C0100	5/92
4TBO856051C0100	4TBO856051C0100	5/92
4TBO856052C0100	4TBO856052C0100	5/93
4TBO856053C0100	4TBO856053C0100	5/93
4TBO856054C0100	4TBO856054C0100	5/93
4TBO856055C0100	4TBO856055C0100	5/93
4TBO856056C0100	4TBO856056C0100	5/93
4TBO856057C0100	4TBO856057C0100	5/92
4TBO856058C0100	4TBO856058C0100	5/92
4TBO856059C0100	4TBO856059C0100	5/92
4TBO856060C0100	4TBO856060C0100	5/92
4TBO856061C0100	4TBO856061C0100	5/93
4TBO856062C0100	4TBO856062C0100	5/93
4TBO856063C0100	4TBO856063C0100	5/93
4TBO856064C0100	4TBO856064C0100	5/93
4TBO856065C0100	4TBO856065C0100	5/93
4TBO856066C0100	4TBO856066C0100	5/92
4TBO856067C0100	4TBO856067C0100	5/92
4TBO856068C0100	4TBO856068C0100	5/92
4TBO856069C0100	4TBO856069C0100	5/93
4TBO856070C0100	4TBO856070C0100	5/93
4TBO856071C0100	4TBO856071C0100	5/92
4TBO856072C0100	4TBO856072C0100	5/92
4TBO856073C0100	4TBO856073C0100	5/92
4TBO856074C0100	4TBO856074C0100	5/92
4TBO856075C0100	4TBO856075C0100	5/93
4TBO856076C0100	4TBO856076C0100	5/93
4TBO856077C0100	4TBO856077C0100	5/93
4TBO856078C0100	4TBO856078C0100	5/93
4TBO856079C0100	4TBO856079C0100	5/93
4TBO856080C0100	4TBO856080C0100	5/92
4TBO856081C0100	4TBO856081C0100	5/92
4TBO856082C0100	4TBO856082C0100	5/92
4TBO856083C0100	4TBO856083C0100	5/93
4TBO856084C0100	4TBO856084C0100	5/93
4TBO856085C0100	4TBO856085C0100	5/93
4TBO856086C0100	4TBO856086C0100	5/93
4TBO856096C0100	4TBO856096C0100	5/96
4TBO856097C0100	4TBO856097C0100	5/96
4TBO856098C0100	4TBO856098C0100	5/96
4TBO856099C0100	4TBO856099C0100	5/96
4TBO856100C0100	4TBO856100C0100	5/96
4TBO856101C0100	4TBO856101C0100	5/96
4TBO856102C0100	4TBO856102C0100	5/96
4TBO856106C0100	4TBO856106C0100	5/96
4TBO856107C0100	4TBO856107C0100	5/96
4TBO856108C0100	4TBO856108C0100	5/96
4TBO856109C0100	4TBO856109C0100	5/98
4TBO856110C0100	4TBO856110C0100	5/98
4TBO856111C0100	4TBO856111C0100	5/98
4TBO856112C0100	4TBO856112C0100	5/98
4TBO856113C0100	4TBO856113C0100	5/98
4TBO856114C0100	4TBO856114C0100	5/98
4TBO856115C0100	4TBO856115C0100	5/96
4TBO856116C0100	4TBO856116C0100	5/96
4TBO856117C0100	4TBO856117C0100	5/96
4TBO856118C0100	4TBO856118C0100	5/96
4TBO856131C0100	4TBO856131C0100	5/96
4TBP832019C0100	4TBP832019C0100	5/116
4TBP832029C0100	4TBP832029C0100	5/104
4TBP832030C0100	4TBP832030C0100	5/104
4TBP832031C0100	4TBP832031C0100	5/104
4TBP832032C0100	4TBP832032C0100	5/104
4TBP832033C0100	4TBP832033C0100	5/104
4TBP832034C0100	4TBP832034C0100	5/104
4TBP832465C0100	4TBP832465C0100	5/104
4TBP832466R0100	4TBP832466R0100	5/104
4TBP832741R0100	4TBP832741R0100	5/104
4TBP833000C0100	4TBP833000C0100	5/108
4TBP833004C0100	4TBP833004C0100	5/109
4TBP833008C0100	4TBP833008C0100	5/109
4TBP833012C0100	4TBP833012C0100	5/109
4TBP833016C0100	4TBP833016C0100	5/109
4TBP833020C0100	4TBP833020C0100	5/109
4TBP833024C0100	4TBP833024C0100	5/109
4TBP833028C0100	4TBP833028C0100	5/110
4TBP833032C0100	4TBP833032C0100	5/111
4TBP833036C0100	4TBP833036C0100	5/111
4TBP833040C0100	4TBP833040C0100	5/111
4TBP833044C0100	4TBP833044C0100	5/111
4TBP833052C0100	4TBP833052C0100	5/111
4TBP833056C0100	4TBP833056C0100	5/111
4TBP833076C0100	4TBP833076C0100	5/108
4TBP833077C0100	4TBP833077C0100	5/109
4TBP833085C0100	4TBP833085C0100	5/110
4TBP833086C0100	4TBP833086C0100	5/109
4TBP833193C0100	4TBP833193C0100	5/109
4TBP833194N0100	4TBP833194N0100	5/108
4TBP833195N0100	4TBP833195N0100	5/109
4TBP833196N0100	4TBP833196N0100	5/109
4TBP833197N0100	4TBP833197N0100	5/109
4TBP833198N0100	4TBP833198N0100	5/109
4TBP833199N0100	4TBP833199N0100	5/109
4TBP833204N0100	4TBP833204N0100	5/110
4TBP833212N0100	4TBP833212N0100	5/111
4TBP833219C0100	4TBP833219C0100	5/109
4TBP833233N0100	4TBP833233N0100	5/111
4TBP833235N0100	4TBP833235N0100	5/109
4TBP833241C0100	4TBP833241C0100	5/111
4TBP833242C0100	4TBP833242C0100	5/111
4TBP833243C0100	4TBP833243C0100	5/111
4TBP833264C0100	4TBP833264C0100	5/112
4TBP833265C0100	4TBP833265C0100	5/112
4TBP833266C0100	4TBP833266C0100	5/112
4TBP833267C0100	4TBP833267C0100	5/112
4TBP833268C0100	4TBP833268C0100	5/112
4TBP833269C0100	4TBP833269C0100	5/112
4TBP833270C0100	4TBP833270C0100	5/112
4TBP833271C0100	4TBP833271C0100	5/113
4TBP833272C0100	4TBP833272C0100	5/113
4TBP833274C0100	4TBP833274C0100	5/113
4TBP833275C0100	4TBP833275C0100	5/113
4TBP833276C0100	4TBP833276C0100	5/113
4TBP833277C0100	4TBP833277C0100	5/113
4TBP833278C0100	4TBP833278C0100	5/113
4TBP833280C0100	4TBP833280C0100	5/113
4TBP833281C0100	4TBP833281C0100	5/113
4TBP833282C0100	4TBP833282C0100	5/113
4TBP833290C0100	4TBP833290C0100	5/114
4TBP833373C0100	4TBP833373C0100	5/109
4TBP833374C0100	4TBP833374C0100	5/109

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
4TBP833375C0100	4TBP833375C0100	5/109
4TBP833376C0100	4TBP833376C0100	5/111
4TBP833378C0100	4TBP833378C0100	5/111
4TBP833379C0100	4TBP833379C0100	5/111
4TBP833380C0100	4TBP833380C0100	5/111
4TBP833381C0100	4TBP833381C0100	5/111
4TBP833385N0100	4TBP833385N0100	5/109
4TBP833386C0100	4TBP833386C0100	5/111
4TBP833387C0100	4TBP833387C0100	5/111
4TBP833500C0100	4TBP833500C0100	5/108
4TBP833501C0100	4TBP833501C0100	5/109
4TBP833502C0100	4TBP833502C0100	5/109
4TBP833503C0100	4TBP833503C0100	5/109
4TBP833504C0100	4TBP833504C0100	5/109
4TBP833505C0100	4TBP833505C0100	5/111
4TBP833506C0100	4TBP833506C0100	5/109
4TBP833507C0100	4TBP833507C0100	5/111
4TBP833508C0100	4TBP833508C0100	5/108
4TBP833509C0100	4TBP833509C0100	5/109
4TBP833510C0100	4TBP833510C0100	5/109
4TBP833511C0100	4TBP833511C0100	5/109
4TBP833512C0100	4TBP833512C0100	5/109
4TBP833513C0100	4TBP833513C0100	5/111
4TBP833514C0100	4TBP833514C0100	5/109
4TBP833515C0100	4TBP833515C0100	5/111
4TBP833516C0100	4TBP833516C0100	5/108
4TBP833517C0100	4TBP833517C0100	5/109
4TBP833518C0100	4TBP833518C0100	5/109
4TBP833519C0100	4TBP833519C0100	5/109
4TBP833520C0100	4TBP833520C0100	5/109
4TBP833521C0100	4TBP833521C0100	5/109
4TBP833522C0100	4TBP833522C0100	5/109
4TBP833523C0100	4TBP833523C0100	5/110
4TBP833524C0100	4TBP833524C0100	5/111
4TBP833525C0100	4TBP833525C0100	5/111
4TBP833526C0100	4TBP833526C0100	5/111
4TBP833527C0100	4TBP833527C0100	5/111
4TBP833528C0100	4TBP833528C0100	5/114
4TBP833529C0100	4TBP833529C0100	5/108
4TBP833530C0100	4TBP833530C0100	5/109
4TBP833531C0100	4TBP833531C0100	5/109
4TBP833532C0100	4TBP833532C0100	5/111
4TBP833533C0100	4TBP833533C0100	5/108
4TBP833534C0100	4TBP833534C0100	5/109
4TBP833535C0100	4TBP833535C0100	5/109
4TBP833536C0100	4TBP833536C0100	5/111
4TBP833556C0100	4TBP833556C0100	5/115
4TBP833557C0100	4TBP833557C0100	5/115
4TBP833558C0100	4TBP833558C0100	5/115
4TBP833559C0100	4TBP833559C0100	5/115
4TBP833561C0100	4TBP833561C0100	5/115
4TBP833562C0100	4TBP833562C0100	5/115
4TBP833566C0100	4TBP833566C0100	5/108
4TBP833568C0100	4TBP833568C0100	5/109
4TBP833570C0100	4TBP833570C0100	5/109
4TBP833572C0100	4TBP833572C0100	5/109
4TBP833574C0100	4TBP833574C0100	5/108
4TBP833575C0100	4TBP833575C0100	5/109
4TBP833576C0100	4TBP833576C0100	5/109
4TBP833577C0100	4TBP833577C0100	5/109
4TBP833582C0100	4TBP833582C0100	5/109
4TBP833583C0100	4TBP833583C0100	5/109
4TBP833584C0100	4TBP833584C0100	5/108
4TBP833585C0100	4TBP833585C0100	5/109
4TBP833586C0100	4TBP833586C0100	5/109
4TBP833587C0100	4TBP833587C0100	5/109
4TBP833588C0100	4TBP833588C0100	5/109
4TBP833589C0100	4TBP833589C0100	5/109
4TBP833590C0100	4TBP833590C0100	5/109
4TBP833591C0100	4TBP833591C0100	5/110
4TBP833592C0100	4TBP833592C0100	5/111
4TBP833593C0100	4TBP833593C0100	5/111
4TBP833594C0100	4TBP833594C0100	5/111
4TBP833595C0100	4TBP833595C0100	5/111
4TBP833608R0100	4TBP833608R0100	5/115
4TBP833610R0100	4TBP833610R0100	5/115
4TBP833612R0100	4TBP833612R0100	5/115
4TBP833614R0100	4TBP833614R0100	5/115
4TBP833624C0100	4TBP833624C0100	5/114
4TBP833625C0100	4TBP833625C0100	5/115
4TBP833626C0100	4TBP833626C0100	5/115
4TBP833629C0100	4TBP833629C0100	5/114
4TBP833630R0100	4TBP833630R0100	5/114
4TBP833649C0100	4TBP833649C0100	5/114
4TBP833650C0100	4TBP833650C0100	5/114
4TBP833651C0100	4TBP833651C0100	5/114
4TBP833653R0100	4TBP833653R0100	5/115
4TBP833656C0100	4TBP833656C0100	5/114
4TBP833657C0100	4TBP833657C0100	5/114
4TBP833658C0100	4TBP833658C0100	5/114
4TBP833659C0100	4TBP833659C0100	5/114
4TBP833660C0100	4TBP833660C0100	5/114
4TBP833661C0100	4TBP833661C0100	5/114
4TBP833670C0100	4TBP833670C0100	5/108
4TBP833671C0100	4TBP833671C0100	5/109
4TBP833672C0100	4TBP833672C0100	5/109
4TBP833673C0100	4TBP833673C0100	5/109
4TBP833677C0100	4TBP833677C0100	5/97
4TBP833678C0100	4TBP833678C0100	5/115
4TBP833680C0100	4TBP833680C0100	5/115
4TBP833681C0100	4TBP833681C0100	5/115
4TBP833682C0100	4TBP833682C0100	5/115
4TBP833684C0100	4TBP833684C0100	5/115
4TBP833685C0100	4TBP833685C0100	5/115
4TBP833686C0100	4TBP833686C0100	5/115
4TBP833687C0100	4TBP833687C0100	5/116
4TBP833688C0100	4TBP833688C0100	5/116
4TBP833691C0100	4TBP833691C0100	5/114
4TBP833692C0100	4TBP833692C0100	5/114
4TBP833693C0100	4TBP833693C0100	5/114
4TBP833743C0100	4TBP833743C0100	5/114
4TBP833783C0100	4TBP833783C0100	5/114
4TBP833790C0100	4TBP833790C0100	5/116
4TBP833850C0100	4TBP833850C0100	5/108
4TBP833851C0100	4TBP833851C0100	5/109
4TBP833852C0100	4TBP833852C0100	5/109
4TBP833853C0100	4TBP833853C0100	5/109
4TBP833854C0100	4TBP833854C0100	5/109
4TBP833855C0100	4TBP833855C0100	5/109
4TBP833856C0100	4TBP833856C0100	5/109
4TBP833857C0100	4TBP833857C0100	5/110
4TBP833858C0100	4TBP833858C0100	5/111
4TBP833859C0100	4TBP833859C0100	5/111
4TBP833860C0100	4TBP833860C0100	5/111
4TBP833861C0100	4TBP833861C0100	5/111
4TBP833889C0100	4TBP833889C0100	5/111
4TBR610130C0200	4TBR610130C0200	5/15
4TBR610132C0200	4TBR610132C0200	5/15
4TBR610133C0200	4TBR610133C0200	5/15
4TBR610140C0200	4TBR610140C0200	5/15
4TBR610141C0200	4TBR610141C0200	5/15
4TBR610142C0200	4TBR610142C0200	5/15
4TBR610145C0200	4TBR610145C0200	5/15
4TBR610156C0200	4TBR610156C0200	5/15
4TBR610169C0200	4TBR610169C0200	5/19
4TBR610170C0200	4TBR610170C0200	5/17
4TBR610172C0200	4TBR610172C0200	5/19
4TBR610183C0200	4TBR610183C0200	5/19
4TBR610185C0200	4TBR610185C0200	5/19
4TBR610186C0200	4TBR610186C0200	5/15
4TBR610187C0200	4TBR610187C0200	5/15
4TBR610188C0200	4TBR610188C0200	5/19
4TBR610192C0200	4TBR610192C0200	5/19
4TBR610203C0200	4TBR610203C0200	5/19
4TBR610207C0200	4TBR610207C0200	5/19
4TBR610265C0200	4TBR610265C0200	5/17
4TBR610270C0200	4TBR610270C0200	5/17
4TBR610277C0200	4TBR610277C0200	5/16
4TBR610287C0200	4TBR610287C0200	5/16
4TBR610297C0200	4TBR610297C0200	5/16
4TBR610305C0200	4TBR610305C0200	5/16
4TBR610380C0200	4TBR610380C0200	5/17
4TBR610385C0200	4TBR610385C0200	5/17
4TBR610386C0200	4TBR610386C0200	5/17
4TBR610387C0200	4TBR610387C0200	5/17
4TBR610396C0200	4TBR610396C0200	5/17
4TBR610484C0200	4TBR610484C0200	5/15
4TBR610532C0200	4TBR610532C0200	5/17
4TBR610629C0200	4TBR610629C0200	5/17
4TBR610630C0200	4TBR610630C0200	5/17
4TBR610636C0200	4TBR610636C0200	5/16
4TBR610637C0200	4TBR610637C0200	5/16
4TBR610638C0200	4TBR610638C0200	5/16
4TBR610639C0200	4TBR610639C0200	5/16
4TBR610645C0200	4TBR610645C0200	5/17
4TBR610646C0200	4TBR610646C0200	5/16
4TBR610647C0200	4TBR610647C0200	5/16
4TBR610648C0200	4TBR610648C0200	5/16
4TBR610649C0200	4TBR610649C0200	5/16
4TBR617925C0200	4TBR617925C0200	5/19
51000040	7TCA305060R0000	2/15
511485	7TCA091430R0391	2/68
525102	7TCA097010R0034	2/75
525304	7TCA097010R0222	2/75
525308	7TCA097010R0223	2/75
525316	7TCA097010R0224	2/75
525332	7TCA097010R0225	2/75
53021PS	2TMA130160H0085	1/69
532106	7TCA097010R0053	2/75
532109	7TCA097010R0247	2/70
532111	7TCA097010R0246	2/70
532112	7TCA097010R0230	2/71
532113	7TCA097010R0231	2/71
532114	7TCA097010R0232	2/71
532116	7TCA097010R0233	2/71
532117	7TCA097010R0243	2/71
533112	7TCA097010R0234	2/67
533113	7TCA097010R0235	2/67
533114	7TCA097010R0236	2/67
533115	7TCA097010R0237	2/67
533117	7TCA097010R0244	2/67
534101	7TCA097010R0058	2/60
534102	7TCA097010R0059	2/60
534103	7TCA097010R0060	2/65
534106	7TCA097010R0062	2/61
534111	7TCA097010R0238	2/63
534114	7TCA097010R0239	2/62
534115	7TCA097010R0064	2/61
534116	7TCA097010R0065	2/61
534125	7TCA097010R0245	2/62
534131	7TCA097010R0241	2/64
534140	7TCA097010R0068	2/81
534150	7TCA097010R0069	2/80
535111	7TCA097010R0073	2/77
535130	7TCA097010R0208	2/76
535131	7TCA097010R0078	2/76
535200	7TCA097010R0079	2/76
535201	7TCA097010R0080	2/76
535211	7TCA097010R0081	2/61
535212	7TCA097010R0082	2/62
540000	7TCA091380R0071	2/83
540007	7TCA091380R0075	2/61
541169	1SFA611410R3506	8/54
546181	2CDL800001R0021	5/171
546184	2CDL800001R0030	5/171
55744	SK827041-AF	7/88
55746	SK827041-AL	7/88
55747	SK827041-AP	7/88
55756	SK827044-AL	7/88
55757	SK827044-AP	7/88
55994	SK827041-DE	7/90
55995	SK827041-DF	7/90
55996	SK827041-DD	7/90
56004	SK827044-DE	7/90
56005	SK827044-DF	7/90
56006	SK827044-DD	7/90
580014	2CKA000230A0250	1/37
581355	2CKA001710A3765	1/36
581669	2CKA001724A2774	1/36
581741	2CKA001724A4252	1/36
581751	2CKA001724A4262	1/36
581760	2CKA001724A4271	1/36
583211	2CKA001754A4235	1/35
583212	2CKA001754A4236	1/35
583213	2CKA001754A4237	1/35
583214	2CKA001754A4238	1/35
583215	2CKA001754A4239	1/35
583216	2CKA001754A4240	1/35
583217	2CKA001754A4241	1/35
583218	2CKA001754A4242	1/35
583219	2CKA001754A4243	1/35
583220	2CKA001754A4244	1/35
583277	2CKA001754A4301	1/35
583278	2CKA001754A4302	1/35
583284	2CKA001754A4308	1/35
583285	2CKA001754A4309	1/35
583286	2CKA001754A4310	1/35
583293	2CKA001754A4317	1/35
583294	2CKA001754A4318	1/35
583295	2CKA001754A4319	1/35
583296	2CKA001754A4320	1/35
583297	2CKA001754A4321	1/35
583899	2CKA002017A0841	1/37
584085	2CKA002099A0214	1/36
584087	2CKA002099A0216	1/36
584112	2CKA002099A0241	1/36
584114	2CKA002099A0243	1/36
585355	2CKA006599A2290	1/63
585878	2CKA000230A0395	1/37
586775	2CKA006800A2507	1/48
586776	2CKA006800A2517	1/48
586777	2CKA006800A2518	1/49
586778	2CKA006800A2519	1/49
586779	2CKA006800A2511	1/50
586780	2CKA006899A2304	1/50
586781	2CKA006899A2305	1/50
586787	2CKA001754A4414	1/35
586788	2CKA001754A4415	1/35
586789	2CKA001754A4416	1/35
586790	2CKA001754A4417	1/35
586791	2CKA001754A4418	1/35
586792	2CKA001754A4419	1/35
586793	2CKA001754A4420	1/35
586794	2CKA001754A4421	1/35
586795	2CKA001754A4422	1/35
586796	2CKA001754A4423	1/35
586868	2CKA001710A3903	1/36
586891	2CKA001710A3926	1/36
586906	2CKA001724A4293	1/36
586908	2CKA001724A4298	1/36
587149	2CKA002017A0854	1/37
587157	2CKA002099A0255	1/36
587158	2CKA002099A0256	1/36
587853	2CKA000230A0413	1/37
587891	2CKA006151A0249	1/66
587893	2CKA006152A0040	1/66
588002	GHQ3201972R0001	1/27
588004	GHQ3201972R0011	1/27
588015	GHQ4030001R0004	1/28
588062	GHQ6310049R0111	1/53
588065	GHQ6310062R0111	1/53
588082	GHQ6310084R0111	1/67
588088	GHV9210018V0022	1/27
588089	GHV9220004V0009	1/27
588214	2CDG110025R0011	1/60
588241	2CDG110060R0011	1/55
588290	2CDG110028R0011	1/67
588304	2CDG110079R0011	1/61
588305	2CDG110080R0011	1/61
588306	2CDG110081R0011	1/61
588311	2CDG110088R0011	1/61
588312	2CDG110089R0011	1/61
588319	2CDG250003R0011	1/27
588323	2CDG110087R0011	1/61
588351	2CDG110101R0011	1/60
588373	2CDG110130R0011	1/66
588374	2CDG110131R0011	1/66
588375	2CDG110120R0011	1/65
588376	2CDG110121R0011	1/65
588377	2CDG110122R0011	1/65
588378	2CDG110124R0011	1/65
588379	2CDG110125R0011	1/65
588380	2CDG110126R0011	1/65
588381	2CDG110128R0011	1/65
588387	2CDG110143R0011	1/67
588392	2CDG430079R0011	1/28
588395	2CDG110129R0011	1/66
588414	2CDG110171R0011	1/54
588419	2CDG110172R0011	1/60
588420	2CDG120044R0011	1/64
588421	2CDG120045R0011	1/64
588427	2CDG110145R0011	1/53
588428	2CDG110146R0011	1/53
588434	2CDG110144R0011	1/52
588435	2CDG110167R0011	1/52
588436	2CDG110166R0011	1/52
588437	2CDG230039R0011	1/28
588457	2CDG110177R0011	1/55
588458	2CDG110175R0011	1/54
590228	2CLA222620N1802	1/39
590229	2CLA222620N1102	1/39
590230	2CLA222620N1302	1/39
590231	2CLA222620N1902	1/39
590232	2CLA222640N1802	1/40
590233	2CLA222640N1102	1/40
590234	2CLA222640N1302	1/40
590235	2CLA222640N1902	1/40
590236	2CLA224160N1802	1/38
590237	2CLA224160N1102	1/38
590238	2CLA224160N1302	1/38
590239	2CLA224160N1902	1/38
590240	2CLA224060N1802	1/41
590241	2CLA224060N1102	1/41
590242	2CLA224060N1302	1/41
590243	2CLA224060N1902	1/41
590244	2CLA202620N1102	1/39
590245	2CLA202620N1402	1/39
590246	2CLA202640N1102	1/39
590247	2CLA202640N1402	1/39
590248	2CLA202610N1102	1/39
590249	2CLA202610N1402	1/39
590250	2CLA202630N1102	1/39
590251	2CLA202630N1402	1/39
600002	AA1206	5/127
600026	AA5190	5/128
600027	AA5200	5/128
600036	AA5600	5/167
600069	AA8001	5/128
600070	AA8002	5/128
600071	AA8003	5/128
600074	AA8025	5/126
600075	AA8050	5/126
600078	AA9610	5/137
600310	4TBB600310C0200	5/85
600311	4TBB600311C0200	5/85
600317	GZ4020	5/127
600318	GZ4025	5/127
600319	GZ6025	5/127
600320	GZ6030	5/127
600346	4TBB600346C0200	5/85
600650	4TBB600650C0200	5/85
600651	4TBB600651C0200	5/85
600656	4TBB600656C0200	5/85
600785	PF1060	5/124
600788	PF1080	5/124
600793	PF1260	5/124
600826	PF3020	5/126
600827	PF3030	5/126
600830	PF3040	5/126
600839	PF4030	5/126
600840	PF4040	5/126
600842	PF5030	5/126
600843	PF5040	5/124
600844	PF6040	5/124

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
600845	PF6060	5/126
600859	PF7050	5/124
600860	PF8060	5/124
601429	ZA4020	5/127
601430	ZA4025	5/127
601431	ZA6025	5/127
601432	ZA6030	5/127
601433	ZA8030	5/127
603471	TQ3020	5/124
603472	TQ3030	5/124
603473	TQ3040	5/124
603474	TQ4030	5/124
603475	TQ4040	5/124
603476	TQ4060	5/124
603477	TQ5030	5/124
603478	TQ5040	5/124
603479	TQ6040	5/124
603480	TQ6060	5/125
603481	TQ7050	5/124
603482	TQ8060	5/124
603483	TQ8080	5/124
603484	TQ1060	5/124
603485	TQ1080	5/124
603486	TQ1260	5/124
603487	TQ1280	5/124
603513	TQ6610	5/125
603514	1STQ008345A0000	5/178
603540	AD1036	5/167
603590	PC1800	5/163
603591	PC2800	5/163
603592	PC3800	5/163
603593	PC4800	5/163
603594	PC6800	5/163
603606	PM2624	5/154
603617	PR2600	5/163
603618	PR2800	5/163
603619	PR4600	5/163
603681	AD1053	5/178
603723	PM3624	5/154
603921	2CDS272280R0024	3/18
603923	2CDS272280R0044	3/18
603924	2CDS272280R0064	3/18
603925	2CDS272280R0104	3/18
603927	2CDS272280R0164	3/18
603928	2CDS272280R0204	3/18
603929	2CDS272280R0254	3/18
603930	2CDS272280R0324	3/18
603931	2CDS272280R0025	3/18
603932	2CDS272280R0045	3/18
603933	2CDS272280R0065	3/18
603934	2CDS272280R0105	3/18
603936	2CDS272280R0165	3/18
603937	2CDS272280R0205	3/18
603938	2CDS272280R0255	3/18
603939	2CDS272280R0325	3/18
603946	BA0800	5/164
603952	PB0802	5/164
603953	PB0803	5/164
603958	AD1065	5/165
604237	2CDS242280R0024	3/18
604238	2CDS242280R0025	3/18
604239	2CDS242280R0044	3/18
604240	2CDS242280R0045	3/18
604241	2CDS242280R0064	3/18
604242	2CDS242280R0065	3/18
604243	2CDS242280R0104	3/18
604244	2CDS242280R0105	3/18
604245	2CDS242280R0164	3/18
604246	2CDS242280R0165	3/18
604247	2CDS242280R0204	3/18
604248	2CDS242280R0205	3/18
604249	2CDS242280R0254	3/18
604250	2CDS242280R0255	3/18
604251	2CDS242280R0324	3/18
604252	2CDS242280R0325	3/18
604253	2CDS242280R0404	3/18
604254	2CDS242280R0405	3/18
604255	2CDS243280R0024	3/19
604256	2CDS243280R0025	3/19
604257	2CDS243280R0044	3/19
604258	2CDS243280R0045	3/19
604259	2CDS243280R0064	3/19
604260	2CDS243280R0065	3/19
604261	2CDS243280R0104	3/19
604262	2CDS243280R0105	3/19
604263	2CDS243280R0164	3/19
604264	2CDS243280R0165	3/19
604265	2CDS243280R0204	3/19
604266	2CDS243280R0205	3/19
604267	2CDS243280R0254	3/19
604268	2CDS243280R0255	3/19
604269	2CDS243280R0324	3/19
604270	2CDS243280R0325	3/19
604271	2CDS244280R0024	3/19
604272	2CDS244280R0025	3/19
604273	2CDS244280R0044	3/19
604274	2CDS244280R0045	3/19
604275	2CDS244280R0064	3/19
604276	2CDS244280R0065	3/19
604277	2CDS244280R0104	3/19
604278	2CDS244280R0105	3/19
604279	2CDS244280R0164	3/19
604280	2CDS244280R0165	3/19
604281	2CDS244280R0204	3/19
604282	2CDS244280R0205	3/19
604283	2CDS244280R0254	3/19
604284	2CDS244280R0255	3/19
604285	2CDS244280R0324	3/19
604286	2CDS244280R0325	3/19
604287	2CDS251281R0024	3/20
604288	2CDS251281R0025	3/20
604289	2CDS251281R0044	3/20
604290	2CDS251281R0045	3/20
604291	2CDS251281R0064	3/20
604292	2CDS251281R0065	3/20
604293	2CDS251281R0104	3/20
604294	2CDS251281R0105	3/20
604297	2CDS251281R0164	3/20
604298	2CDS251281R0165	3/20
604299	2CDS251281R0204	3/20
604300	2CDS251281R0205	3/20
604301	2CDS252280R0024	3/18
604302	2CDS252280R0025	3/18
604303	2CDS252280R0044	3/18
604304	2CDS252280R0045	3/18
604305	2CDS252280R0064	3/18
604306	2CDS252280R0065	3/18
604307	2CDS252280R0104	3/18
604308	2CDS252280R0105	3/18
604312	2CDS252280R0164	3/18
604313	2CDS252280R0165	3/18
604314	2CDS252280R0204	3/18
604315	2CDS252280R0205	3/18
604316	2CDS252280R0254	3/18
604317	2CDS252280R0255	3/18
604318	2CDS252280R0324	3/18
604319	2CDS252280R0325	3/18
604320	2CDS252280R0404	3/18
604321	2CDS252280R0405	3/18
604322	2CDS252282R0024	3/18
604323	2CDS252282R0025	3/18
604324	2CDS252282R0044	3/18
604325	2CDS252282R0045	3/18
604326	2CDS252282R0064	3/18
604327	2CDS252282R0065	3/18
604328	2CDS252282R0104	3/18
604329	2CDS252282R0105	3/18
604330	2CDS252282R0164	3/18
604331	2CDS252282R0165	3/18
604332	2CDS252282R0204	3/18
604333	2CDS252282R0205	3/18
604334	2CDS252282R0254	3/18
604335	2CDS252282R0255	3/18
604336	2CDS252282R0324	3/18
604337	2CDS252282R0325	3/18
604340	2CDS253280R0024	3/19
604341	2CDS253280R0025	3/19
604342	2CDS253280R0044	3/19
604343	2CDS253280R0045	3/19
604344	2CDS253280R0064	3/19
604345	2CDS253280R0065	3/19
604346	2CDS253280R0104	3/19
604347	2CDS253280R0105	3/19
604348	2CDS253280R0164	3/19
604349	2CDS253280R0165	3/19
604350	2CDS253280R0204	3/19
604352	2CDS253280R0254	3/19
604353	2CDS253280R0255	3/19
604354	2CDS253280R0324	3/19
604355	2CDS253280R0325	3/19
604356	2CDS254280R0024	3/19
604357	2CDS254280R0025	3/19
604358	2CDS254280R0044	3/19
604359	2CDS254280R0045	3/19
604360	2CDS254280R0064	3/19
604361	2CDS254280R0065	3/19
604362	2CDS254280R0104	3/19
604363	2CDS254280R0105	3/19
604364	2CDS254280R0164	3/19
604365	2CDS254280R0165	3/19
604366	2CDS254280R0204	3/19
604367	2CDS254280R0205	3/19
604368	2CDS254280R0254	3/19
604369	2CDS254280R0255	3/19
604370	2CDS254280R0324	3/19
604371	2CDS254280R0325	3/19
610017	4TBC610017C0100	5/105
610018	4TBC610018C0100	5/105
610130	4TBR610130C0200	5/15
610132	4TBR610132C0200	5/15
610133	4TBR610133C0200	5/15
610140	4TBR610140C0200	5/15
610141	4TBR610141C0200	5/15
610142	4TBR610142C0200	5/15
610145	4TBR610145C0200	5/15
610156	4TBR610156C0200	5/15
610169	4TBR610169C0200	5/19
610170	4TBR610170C0200	5/17
610172	4TBR610172C0200	5/19
610183	4TBR610183C0200	5/19
610185	4TBR610185C0200	5/19
610186	4TBR610186C0200	5/15
610187	4TBR610187C0200	5/15
610188	4TBR610188C0200	5/19
610192	4TBR610192C0200	5/19
610203	4TBR610203C0200	5/19
610207	4TBR610207C0200	5/19
610265	4TBR610265C0200	5/17
610270	4TBR610270C0200	5/17
610277	4TBR610277C0200	5/16
610287	4TBR610287C0200	5/16
610297	4TBR610297C0200	5/16
610305	4TBR610305C0200	5/16
610380	4TBR610380C0200	5/17
610385	4TBR610385C0200	5/17
610386	4TBR610386C0200	5/17
610387	4TBR610387C0200	5/17
610396	4TBR610396C0200	5/17
610484	4TBR610484C0200	5/15
610532	4TBR610532C0200	5/17
610629	4TBR610629C0200	5/17
610630	4TBR610630C0200	5/17
610636	4TBR610636C0200	5/16
610637	4TBR610637C0200	5/16
610638	4TBR610638C0200	5/16
610639	4TBR610639C0200	5/16
610645	4TBR610645C0200	5/17
610646	4TBR610646C0200	5/16
610647	4TBR610647C0200	5/16
610648	4TBR610648C0200	5/16
610649	4TBR610649C0200	5/16
611110K	7TCA091710R0001	2/37
612100	7TCA091150R0029	2/47
612105	7TCA091150R0030	2/47
6136/APP-500	2CKA006136A0202	1/71
6152/11 U-500	2CKA006152A0040	1/66
6155/30-500	2CKA006151A0254	1/63
6155/40-500	2CKA006151A0256	1/64
6173/11 U-500	2CKA006151A0249	1/66
617925	4TBR617925C0200	5/19
621201	7TCA091350R2147	2/32
621500	7TCA091830R0011	2/18
624000	7TCA091350R2148	2/32
624795	2CDL800001R2527	5/171
624796	2CDL802141R1018	5/171
624797	2CDL803141R1024	5/171
624798	2CDL803141R1111	5/171
624800	2CDL804141R1055	5/171
624892	2CDL804142R1110	5/171
624893	2CDL802141R1055	5/171
629867	2CDL800001R0040	5/171
642000K	7TCA091830R0052	2/39
642001K	7TCA091830R0063	2/39
642015	7TCA091360R0483	2/35
642102	7TCA091360R0485	2/39
642202	7TCA091360R0486	2/40
642202K	7TCA091830R0053	2/35
646091	2CDL801141R1013	5/171
646092	2CDL801145R1013	5/171
650000	7TCA091720R0075	2/18
650001	7TCA091720R0089	2/18
652008	7TCA091430R0874	2/22
6599-0-2290	2CKA006599A2290	1/63
660000	7TCA091350R2174	2/33
660001	7TCA091360R0494	2/28
660002	7TCA091360R0495	2/33
660003	7TCA091360R0496	2/26
660004	7TCA091360R0497	2/25
660005	7TCA091360R0498	2/25
660010	7TCA091350R2175	2/28
660011	7TCA091350R2176	2/34
660012	7TCA091830R0012	2/34
660020	7TCA091360R0499	2/26
660028	7TCA091830R0014	2/30
660029	7TCA091830R0015	2/30
660228K	7TCA091830R0060	2/39
660566	BA0400	5/164
660574	PM2312	5/154
661508	PM1500	5/154
661549	PC1150	5/163
661551	PC1050	5/154
661553	PC1401	5/155
661555	PC1601	5/155
661557	PC1801	5/155
661562	PV1400	5/159
661564	PV1600	5/159
661566	PV1800	5/159
661568	PF1003	5/163
661570	PF1004	5/163
661580	PC1402	5/155
661582	PC1602	5/155
661584	PC1802	5/155
661586	PF1002	5/163
661588	PC2401	5/155
661590	PC3401	5/155
661592	PF1006	5/163
661594	PF1008	5/163
661596	TL1000	5/165
661598	TL3000	5/165
661600	TL2000	5/165
661602	SL1400	5/155
661604	SL1600	5/155
661606	SL1800	5/155
661608	MI1400	5/155
661610	MI1600	5/155
661612	MI1800	5/155
661620	LF1400	5/155
661622	LF1600	5/155
661624	LF1800	5/155
661626	VC1400	5/155
661628	VC1600	5/155
661630	VC1800	5/155
661632	PC4401	5/163
661634	PC6401	5/163
661636	PC8401	5/163
661638	PC1403	5/155
661664	SV1400	5/167
661666	SV1600	5/167
661668	SV1800	5/167
661670	PC0300	5/163
661672	PC0600	5/163
661674	RC1000	5/159
661676	RC2000	5/159
661678	ZL1000	5/155
661680	ZL1001	5/155
661682	ZL2001	5/155
661684	ZL3000	5/155
661690	IP1800	5/155
661696	IP1801	5/155
661698	AA1000	5/166
661700	AL1000	5/166
661701	AL2000	5/166
661703	GD1520	5/154
661714	AD1098	5/166
661716	AD1099	5/166
661718	AA1001	5/166
661780	SV2000	5/167
661784	MI2000	5/155
661786	LF2000	5/155
661788	VC2000	5/155
661790	SL2000	5/155
661792	PV2000	5/159
661794	PC2002	5/155
661796	PC2001	5/155
661798	AL1001	5/166
661804	IP2000	5/155
661806	IP2001	5/155
661814	IP0601	5/154
661816	IP0602	5/154
661831	SV1000	5/167
661833	SV0800	5/167
661835	SV0600	5/167
661837	SL1200	5/154
661838	SL1000	5/154
661840	SL0800	5/154
661842	SL0600	5/154
661844	PV1200	5/158
661846	PV1000	5/158
661848	PV0800	5/158
661850	PV0600	5/158
661852	PC1201	5/154
661854	PC1001	5/154
661856	PC0801	5/154
661858	PC0601	5/154
661860	PC1202	5/154
661862	PC1002	5/154
661864	PC0802	5/154
661866	PC0602	5/154
661868	MC1200	5/154
661870	MC1000	5/154
661872	MC0800	5/154
661874	MC0600	5/154
661876	MI1200	5/154
661878	MI1000	5/154
661880	MI0800	5/154
661882	MI0600	5/154
661886	BP0630	5/164
661890	BP0634	5/164
661892	VC1200	5/154
661894	VC1000	5/154
661896	VC0800	5/158
661898	VC0600	5/158
661901	AD1096	5/166
663325	7TCA091360R0505	2/40

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
663325K	7TCA091720R0040	2/35
663330	7TCA091350R2190	2/40
663330K	7TCA091830R0062	2/39
663333	7TCA091350R2191	2/40
667123	LK5003	5/161
667125	LK5005	5/155
667127	LK5007	5/155
667172	LK5004	5/161
667174	LK5006	5/160
667176	LK5008	5/155
667627	EF6052	5/132
667628	EF8052	5/132
667629	EF1052	5/132
667631	EF6062	5/132
667632	EF8062	5/132
667633	EF1062	5/132
667635	EF6082	5/132
667636	EF8082	5/132
667637	EF1082	5/132
667643	EF6050	5/132
667644	EF8050	5/132
667647	EF6060	5/132
667648	EF8060	5/132
667649	EF1060	5/132
667651	EF6080	5/132
667652	EF8080	5/132
667653	EF1080	5/132
667712	EA1860	5/132
667713	EA1880	5/132
667714	EA1810	5/132
667715	EA1812	5/132
667717	EA2060	5/133
667718	EA2080	5/133
667719	EA2010	5/133
667726	EA1800	5/136
667727	EA2000	5/136
667736	EA1910	5/136
667860	EA2100	5/136
667952	EB1041	5/135
667953	EB1042	5/135
667954	EB1043	5/135
668059	EV1007	5/137
668162	EB5100	5/137
668163	EB6100	5/137
668164	EB8100	5/137
668239	EV1150	5/230
668240	EV1151	5/230
668255	AD1090	5/167
668301	EV1152	5/230
668302	EV1153	5/230
668303	EV1154	5/230
668317	EV1112	5/139
668914	EV1040	5/140
669059	EV1036	5/128
669097	EA2016	5/136
669520	EV0005	5/135
669533	EV0003	5/137
669721	GD1530	5/162
669973	EA2013	5/136
670524	EF1053	5/132
670539	EA1817	5/136
670641	IP0600	5/154
670643	IP0800	5/154
670645	IP1000	5/154
670647	IP1200	5/154
670649	IP1400	5/155
670651	IP1600	5/155
670653	IP0603	5/154
670655	IP0801	5/154
670657	IP1001	5/154
670659	IP1201	5/154
670661	IP1401	5/155
670663	IP1601	5/155
670733	PM1536	5/162
670735	PC0580	5/163
670737	PC1580	5/163
670991	AD1005	5/166
670992	IP0604	5/159
671010	LK5103	5/161
671011	LK5104	5/161
671012	LK5105	5/160
671013	LK5106	5/160
671015	PC1436	5/159
671016	PC1636	5/159
671017	PC1836	5/159
671018	PC2035	5/159
671019	PF1102	5/163
671020	PF1103	5/163
671021	PF1104	5/161
671022	PF1106	5/163
671023	PF1108	5/163
671039	VC1425	5/159
671040	VC1625	5/159
671044	PV1424	5/159
671045	PV1624	5/159
671046	PV1824	5/159
671047	PV2024	5/159
671048	PV1436	5/159
671049	PV1636	5/159
671050	PV1836	5/159
671051	PV2036	5/159
671055	PR4401	5/163
671061	VC1825	5/159
671062	VC2025	5/159
671067	SL1408	5/159
671068	SL1608	5/159
671069	SL1808	5/159
671070	SL2008	5/159
671071	TL1100	5/165
671072	TL2100	5/165
671073	ZL1101	5/159
671124	KO1260	5/161
671125	KO1280	5/161
671126	KO1261	5/161
671130	KO1262	5/161
671310K	7TCA091720R0053	2/35
671369	AD1088	5/214
671370	AD1089	5/214
671510	7TCA091360R0512	2/40
671810	7TCA091430R0887	2/34
672141	AE1015	5/138
672207	EV1047	5/140
672507	7TCA091360R0514	2/34
672972	2CDS200931R0001	3/21
672973	2CDS200932R0001	3/21
672974	2CDS200932R0011	3/21
673281	GD1512	5/162
673282	PM2612	5/162
673520	7TCA091360R0516	2/34
673593	KC5040K	5/124
673594	KC6040K	5/124
673595	KC7050K	5/124
673596	KC8060K	5/124
673597	KC1060K	5/124
673598	KC1080K	5/124
673599	KC1260K	5/124
673600	KC1280K	5/124
673638	TT2015K	5/128
673640	TT3015K	5/128
673642	TT4015K	5/128
673644	TT3020K	5/128
673646	TT4020K	5/128
673648	TT5020K	5/128
673650	TT6020K	5/128
673652	TT4025K	5/128
673654	TT5025K	5/128
673656	TT6025K	5/128
673658	TT6030K	5/128
673660	TT8030K	5/128
673897	EV1075K	5/127
673911	EV1071K	5/135
673912	EV1072K	5/135
673913	EV1073K	5/135
674028	ES1865K	5/132
674029	ES1885K	5/132
674030	ES1805K	5/132
674032	ES1866K	5/132
674033	ES1886K	5/132
674034	ES1806K	5/132
674036	ES1868K	5/132
674037	ES1888K	5/132
674038	ES1808K	5/132
674048	ES2065K	5/133
674049	ES2085K	5/133
674052	ES2066K	5/133
674053	ES2086K	5/133
674054	ES2006K	5/133
674056	ES2068K	5/133
674058	ES2008K	5/133
674089	ES1826BK	5/132
674092	ES1828BK	5/132
674101	ES2026BK	5/133
674104	ES2028BK	5/133
674174	ES2085VK	5/133
674562	EL1850K	5/132
674563	EL1860K	5/132
674564	EL1880K	5/132
674567	EL2050K	5/133
674568	EL2060K	5/133
674569	EL2080K	5/133
674724	EN0101K	5/140
674725	EN0102K	5/140
674726	EN0105K	5/123
674727	EN0150K	5/138
674728	EN0204K	5/138
674729	EN0250K	5/138
674730	EN0325K	5/138
674748	EN0480K	5/138
674855	ES1827BK	5/132
674857	ES2089K	5/133
674858	ES2007K	5/133
674893	VA7930	5/140
674894	VA7950	5/140
674895	VA7975	5/140
674897	VA7910	5/140
674898	VA7915	5/140
675068	ZE6000	5/141
675078	EV1030	5/135
675298	TS8009	5/128
675315	SRN3215K	5/124
675317	SRN3315K	5/124
675319	SRN3415K	5/124
675321	SRN4315K	5/124
675323	SRN4320K	5/124
675325	SRN4420K	5/124
675327	SRN4620K	5/124
675329	SRN5320K	5/124
675331	SRN5420K	5/124
675333	SRN5425K	5/124
675335	SRN6420K	5/124
675337	SRN6425K	5/124
675339	SRN6625K	5/124
675341	SRN7520K	5/124
675343	SRN7525K	5/124
675345	SRN8625K	5/124
675347	SRN8630K	5/124
675349	SRN8830K	5/124
675351	SRN10625K	5/124
675353	SRN10630K	5/124
675355	SRN10830K	5/124
675357	SRN12630K	5/124
675359	SRN12830K	5/124
676031	LX1000	5/161
676032	LX1100	5/161
676033	LX1104	5/161
676034	LX2000	5/161
676035	LX2004	5/161
676036	LX3000	5/161
676037	LX3110	5/161
676038	LX3003	5/160
676039	LX3004	5/161
676040	LX3104	5/161
676041	LX4003	5/161
676042	LX4004	5/161
676043	LX1001	5/160
676044	LX1101	5/160
676045	LX1002	5/160
676046	LX1008	5/155
676047	LX4100	5/160
676048	LX3001	5/160
676049	LX3101	5/160
676050	LX3002	5/155
676051	LX3005	5/160
676052	LX3105	5/160
676053	LX3008	5/155
676054	LX3300	5/160
676055	LX4005	5/154
676056	LX4007	5/155
676057	LX4006	5/154
676130	LX1006	5/160
676131	LX1108	5/160
676142	LX1005	5/161
676862	KJ0002	5/157
676863	KJ0003	5/157
676864	KJ0004	5/157
676865	KJ0005	5/157
676866	KJ0006	5/157
676868	KJ0011	5/157
676870	KJ0013	5/157
676871	KJ0014	5/157
676872	KJ0007	5/157
676874	KJ0008	5/157
676875	KJ0009	5/157
676951	LX2001	5/154
676952	LX2101	5/160
676953	LX2002	5/155
676954	LX2300	5/160
676955	LX2008	5/155
676956	LX3200	5/160
677258	ZN1000	5/132
677260	ZN4000	5/132
677311	ZN5000	5/132
677312	ZN6000	5/132
677313	ZN8000	5/132
677322	ZN1020	5/134
677323	ZN1010	5/134
6AGC076601	6AGC076601	6/26
6AGC076603	6AGC076603	6/26
6AGC077814	6AGC077814	6/26
6AGC077815	6AGC077815	6/26
6AGC077816	6AGC077816	6/26
6AGC077817	6AGC077817	6/26
6AGC081282	6AGC081282	6/22
6AGC081285	6AGC081285	6/22
6AGC082120	6AGC082120	6/26
6AGC082154	6AGC082154	6/22
6AGC082157	6AGC082157	6/22
6AGC082175	6AGC082175	6/22
6AGC082176	6AGC082176	6/22
6AGC082326	6AGC082326	6/22
6AGC082535	6AGC082535	6/22
6AGC082536	6AGC082536	6/22
6AGC082537	6AGC082537	6/22
6AGC082538	6AGC082538	6/22
6AGC082539	6AGC082539	6/22
6AGC082587	6AGC082587	6/22
6AGC082589	6AGC082589	6/22
6AGC085345	6AGC085345	6/22
700000	7TCA091830R0023	2/41
700101	7TCA307020R0003	2/41
700102	7TCA307020R0004	2/41
700103	7TCA307020R0005	2/41
703000	2CCA703000R0001	3/83
703001	2CCA703001R0001	3/83
703002	2CCA703002R0001	3/83
703005	2CCA703005R0001	3/83
703006	2CCA703006R0001	3/83
703007	2CCA703007R0001	3/83
703010	2CCA703010R0001	3/83
703011	2CCA703011R0001	3/83
703012	2CCA703012R0001	3/83
703015	2CCA703015R0001	3/83
703016	2CCA703016R0001	3/83
703017	2CCA703017R0001	3/83
703025	2CCA703025R0001	3/83
703026	2CCA703026R0001	3/83
703030	2CCA703030R0001	3/83
703031	2CCA703031R0001	3/83
703040	2CCA703040R0001	3/83
703041	2CCA703041R0001	3/83
703045	2CCA703045R0001	3/83
703046	2CCA703046R0001	3/83
703050	2CCA703050R0001	3/83
703051	2CCA703051R0001	3/83
703060	2CCA703060R0001	3/83
703065	2CCA703065R0001	3/83
703100	2CCA703100R0001	3/83
703101	2CCA703101R0001	3/83
703110	2CCA703110R0001	3/83
703111	2CCA703111R0001	3/83
703115	2CCA703115R0001	3/83
703116	2CCA703116R0001	3/83
703150	2CCA703150R0001	3/100
703151	2CCA703151R0001	3/100
703152	2CCA703152R0001	3/100
703153	2CCA703153R0001	3/100
703154	2CCA703154R0001	3/100
703155	2CCA703155R0001	3/100
703170	2CCA703170R0001	3/100
703171	2CCA703171R0001	3/100
703172	2CCA703172R0001	3/100
703173	2CCA703173R0001	3/100
703174	2CCA703174R0001	3/100
703250	2CCA703250R0001	3/100
703251	2CCA703251R0001	3/100
703252	2CCA703252R0001	3/100
703253	2CCA703253R0001	3/100
703254	2CCA703254R0001	3/100
703260	2CCA703260R0001	3/100
703261	2CCA703261R0001	3/100
703262	2CCA703262R0001	3/100
703263	2CCA703263R0001	3/100
703264	2CCA703264R0001	3/100
70335	SK829002-B	7/93
70336	SK829002-C	7/93
70337	SK829002-D	7/93
703400	2CCA703400R0001	3/100
703401	2CCA703401R0001	3/100
703402	2CCA703402R0001	3/100
703403	2CCA703403R0001	3/100
703404	2CCA703404R0001	3/100
703405	2CCA703405R0001	3/100
703406	2CCA703406R0001	3/100
703407	2CCA703407R0001	3/100
703408	2CCA703408R0001	3/100
703409	2CCA703409R0001	3/100
703420	2CCA703420R0001	3/100
703421	2CCA703421R0001	3/100
703422	2CCA703422R0001	3/100
703423	2CCA703423R0001	3/100
703424	2CCA703424R0001	3/100
703648	2CCA703648R0001	3/83
703902	2CCA703902R0001	3/100
70598	SK829007-D	7/93
70840	SK178001-LB	7/93
71086	SK829070-F	7/93
740110	2CCS891001R0065	3/48
740111	2CCS891001R0105	3/48
740113	2CCS891001R0165	3/48
740114	2CCS891001R0205	3/48
740115	2CCS891001R0255	3/48
740116	2CCS891001R0325	3/48
740117	2CCS891001R0405	3/48
740118	2CCS891001R0505	3/48

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
740119	2CCS891001R0635	3/48
740120	2CCS891001R0805	3/48
740121	2CCS891001R0825	3/48
740122	2CCS891001R0845	3/48
740135	2CCS891001R0064	3/48
740136	2CCS891001R0104	3/48
740138	2CCS891001R0164	3/48
740139	2CCS891001R0204	3/48
740140	2CCS891001R0254	3/48
740141	2CCS891001R0324	3/48
740142	2CCS891001R0404	3/48
740143	2CCS891001R0504	3/48
740144	2CCS891001R0634	3/48
740145	2CCS891001R0804	3/48
740146	2CCS891001R0824	3/48
740147	2CCS891001R0844	3/48
740160	2CCS891001R0061	3/48
740161	2CCS891001R0101	3/48
740163	2CCS891001R0161	3/48
740164	2CCS891001R0201	3/48
740165	2CCS891001R0251	3/48
740166	2CCS891001R0321	3/48
740167	2CCS891001R0401	3/48
740168	2CCS891001R0501	3/48
740169	2CCS891001R0631	3/48
740170	2CCS891001R0801	3/48
740171	2CCS891001R0821	3/48
740172	2CCS891001R0841	3/48
740210	2CCS892001R0065	3/48
740211	2CCS892001R0105	3/48
740213	2CCS892001R0165	3/48
740214	2CCS892001R0205	3/48
740215	2CCS892001R0255	3/48
740216	2CCS892001R0325	3/48
740217	2CCS892001R0405	3/48
740218	2CCS892001R0505	3/48
740219	2CCS892001R0635	3/48
740220	2CCS892001R0805	3/48
740221	2CCS892001R0825	3/48
740222	2CCS892001R0845	3/48
740235	2CCS892001R0064	3/48
740236	2CCS892001R0104	3/48
740238	2CCS892001R0164	3/48
740239	2CCS892001R0204	3/48
740240	2CCS892001R0254	3/48
740241	2CCS892001R0324	3/48
740242	2CCS892001R0404	3/48
740243	2CCS892001R0504	3/48
740244	2CCS892001R0634	3/48
740245	2CCS892001R0804	3/48
740246	2CCS892001R0824	3/48
740247	2CCS892001R0844	3/48
740260	2CCS892001R0061	3/48
740261	2CCS892001R0101	3/48
740263	2CCS892001R0161	3/48
740264	2CCS892001R0201	3/48
740265	2CCS892001R0251	3/48
740266	2CCS892001R0321	3/48
740267	2CCS892001R0401	3/48
740268	2CCS892001R0501	3/48
740269	2CCS892001R0631	3/48
740270	2CCS892001R0801	3/48
740271	2CCS892001R0821	3/48
740272	2CCS892001R0841	3/48
740310	2CCS893001R0065	3/48
740311	2CCS893001R0105	3/48
740313	2CCS893001R0165	3/48
740314	2CCS893001R0205	3/48
740315	2CCS893001R0255	3/48
740316	2CCS893001R0325	3/48
740317	2CCS893001R0405	3/48
740318	2CCS893001R0505	3/48
740319	2CCS893001R0635	3/48
740320	2CCS893001R0805	3/48
740321	2CCS893001R0825	3/48
740322	2CCS893001R0845	3/48
740335	2CCS893001R0064	3/48
740336	2CCS893001R0104	3/48
740338	2CCS893001R0164	3/48
740339	2CCS893001R0204	3/48
740340	2CCS893001R0254	3/48
740341	2CCS893001R0324	3/48
740342	2CCS893001R0404	3/48
740343	2CCS893001R0504	3/48
740344	2CCS893001R0634	3/48
740345	2CCS893001R0804	3/48
740346	2CCS893001R0824	3/48
740347	2CCS893001R0844	3/48
740360	2CCS893001R0061	3/48
740361	2CCS893001R0101	3/48
740363	2CCS893001R0161	3/48
740364	2CCS893001R0201	3/48
740365	2CCS893001R0251	3/48
740366	2CCS893001R0321	3/48
740367	2CCS893001R0401	3/48
740368	2CCS893001R0501	3/48
740369	2CCS893001R0631	3/48
740370	2CCS893001R0801	3/48
740371	2CCS893001R0821	3/48
740372	2CCS893001R0841	3/48
740411	2CCS894001R0105	3/48
740413	2CCS894001R0165	3/48
740414	2CCS894001R0205	3/48
740415	2CCS894001R0255	3/48
740416	2CCS894001R0325	3/48
740417	2CCS894001R0405	3/48
740418	2CCS894001R0505	3/48
740419	2CCS894001R0635	3/48
740420	2CCS894001R0805	3/48
740421	2CCS894001R0825	3/48
740422	2CCS894001R0845	3/48
740435	2CCS894001R0064	3/48
740436	2CCS894001R0104	3/48
740438	2CCS894001R0164	3/48
740439	2CCS894001R0204	3/48
740440	2CCS894001R0254	3/48
740441	2CCS894001R0324	3/48
740442	2CCS894001R0404	3/48
740443	2CCS894001R0504	3/48
740444	2CCS894001R0634	3/48
740445	2CCS894001R0804	3/48
740446	2CCS894001R0824	3/48
740447	2CCS894001R0844	3/48
740460	2CCS894001R0061	3/48
740461	2CCS894001R0101	3/48
740463	2CCS894001R0161	3/48
740464	2CCS894001R0201	3/48
740465	2CCS894001R0251	3/48
740466	2CCS894001R0321	3/48
740467	2CCS894001R0401	3/48
740468	2CCS894001R0501	3/48
740469	2CCS894001R0631	3/48
740470	2CCS894001R0801	3/48
740471	2CCS894001R0821	3/48
740472	2CCS894001R0841	3/48
742110	2CCS861001R0065	3/50
742111	2CCS861001R0105	3/50
742113	2CCS861001R0165	3/50
742114	2CCS861001R0205	3/50
742115	2CCS861001R0255	3/50
742116	2CCS861001R0325	3/50
742117	2CCS861001R0405	3/50
742118	2CCS861001R0505	3/50
742119	2CCS861001R0635	3/50
742120	2CCS861001R0805	3/50
742121	2CCS861001R0825	3/50
742122	2CCS861001R0845	3/50
742135	2CCS861001R0064	3/50
742136	2CCS861001R0104	3/50
742138	2CCS861001R0164	3/50
742139	2CCS861001R0204	3/50
742140	2CCS861001R0254	3/50
742141	2CCS861001R0324	3/50
742142	2CCS861001R0404	3/50
742143	2CCS861001R0504	3/50
742144	2CCS861001R0634	3/50
742145	2CCS861001R0804	3/50
742146	2CCS861001R0824	3/50
742147	2CCS861001R0844	3/50
742160	2CCS861001R0061	3/50
742161	2CCS861001R0101	3/50
742163	2CCS861001R0161	3/50
742164	2CCS861001R0201	3/50
742165	2CCS861001R0251	3/50
742166	2CCS861001R0321	3/50
742167	2CCS861001R0401	3/50
742168	2CCS861001R0501	3/50
742169	2CCS861001R0631	3/50
742170	2CCS861001R0801	3/50
742171	2CCS861001R0821	3/50
742172	2CCS861001R0841	3/50
742185	2CCS861001R0067	3/50
742186	2CCS861001R0427	3/50
742188	2CCS861001R0467	3/50
742189	2CCS861001R0487	3/50
742190	2CCS861001R0517	3/50
742191	2CCS861001R0537	3/50
742192	2CCS861001R0557	3/50
742193	2CCS861001R0577	3/50
742194	2CCS861001R0597	3/50
742195	2CCS861001R0627	3/50
742196	2CCS861001R0637	3/50
742197	2CCS861001R0647	3/50
742210	2CCS862001R0065	3/50
742211	2CCS862001R0105	3/50
742213	2CCS862001R0165	3/50
742214	2CCS862001R0205	3/50
742215	2CCS862001R0255	3/50
742216	2CCS862001R0325	3/50
742217	2CCS862001R0405	3/50
742218	2CCS862001R0505	3/50
742219	2CCS862001R0635	3/50
742220	2CCS862001R0805	3/50
742221	2CCS862001R0825	3/50
742222	2CCS862001R0845	3/50
742235	2CCS862001R0064	3/50
742236	2CCS862001R0104	3/50
742238	2CCS862001R0164	3/50
742239	2CCS862001R0204	3/50
742240	2CCS862001R0254	3/50
742241	2CCS862001R0324	3/50
742242	2CCS862001R0404	3/50
742243	2CCS862001R0504	3/50
742244	2CCS862001R0634	3/50
742245	2CCS862001R0804	3/50
742246	2CCS862001R0824	3/50
742247	2CCS862001R0844	3/50
742260	2CCS862001R0061	3/50
742261	2CCS862001R0101	3/50
742263	2CCS862001R0161	3/50
742264	2CCS862001R0201	3/50
742265	2CCS862001R0251	3/50
742266	2CCS862001R0321	3/50
742267	2CCS862001R0401	3/50
742268	2CCS862001R0501	3/50
742269	2CCS862001R0631	3/50
742270	2CCS862001R0801	3/50
742271	2CCS862001R0821	3/50
742272	2CCS862001R0841	3/50
742285	2CCS862001R0067	3/50
742286	2CCS862001R0427	3/50
742288	2CCS862001R0467	3/50
742289	2CCS862001R0487	3/50
742290	2CCS862001R0517	3/50
742291	2CCS862001R0537	3/50
742292	2CCS862001R0557	3/50
742293	2CCS862001R0577	3/50
742294	2CCS862001R0597	3/50
742295	2CCS862001R0627	3/50
742296	2CCS862001R0637	3/50
742297	2CCS862001R0647	3/50
742310	2CCS863001R0065	3/50
742311	2CCS863001R0105	3/50
742313	2CCS863001R0165	3/50
742314	2CCS863001R0205	3/50
742315	2CCS863001R0255	3/50
742316	2CCS863001R0325	3/50
742317	2CCS863001R0405	3/50
742318	2CCS863001R0505	3/50
742319	2CCS863001R0635	3/50
742320	2CCS863001R0805	3/50
742321	2CCS863001R0825	3/50
742322	2CCS863001R0845	3/50
742335	2CCS863001R0064	3/50
742336	2CCS863001R0104	3/50
742338	2CCS863001R0164	3/50
742339	2CCS863001R0204	3/50
742340	2CCS863001R0254	3/50
742341	2CCS863001R0324	3/50
742342	2CCS863001R0404	3/50
742343	2CCS863001R0504	3/50
742344	2CCS863001R0634	3/50
742345	2CCS863001R0804	3/50
742346	2CCS863001R0824	3/50
742347	2CCS863001R0844	3/50
742360	2CCS863001R0061	3/50
742361	2CCS863001R0101	3/50
742363	2CCS863001R0161	3/50
742364	2CCS863001R0201	3/50
742365	2CCS863001R0251	3/50
742366	2CCS863001R0321	3/50
742367	2CCS863001R0401	3/50
742368	2CCS863001R0501	3/50
742369	2CCS863001R0631	3/50
742370	2CCS863001R0801	3/50
742371	2CCS863001R0821	3/50
742372	2CCS863001R0841	3/50
742385	2CCS863001R0067	3/50
742386	2CCS863001R0427	3/50
742388	2CCS863001R0467	3/50
742389	2CCS863001R0487	3/50
742390	2CCS863001R0517	3/50
742391	2CCS863001R0537	3/50
742392	2CCS863001R0557	3/50
742393	2CCS863001R0577	3/50
742394	2CCS863001R0597	3/50
742395	2CCS863001R0627	3/50
742396	2CCS863001R0637	3/50
742397	2CCS863001R0647	3/50
742410	2CCS864001R0065	3/50
742411	2CCS864001R0105	3/50
742413	2CCS864001R0165	3/50
742414	2CCS864001R0205	3/50
742415	2CCS864001R0255	3/50
742416	2CCS864001R0325	3/50
742417	2CCS864001R0405	3/50
742418	2CCS864001R0505	3/50
742419	2CCS864001R0635	3/50
742420	2CCS864001R0805	3/50
742421	2CCS864001R0825	3/50
742422	2CCS864001R0845	3/50
742435	2CCS864001R0064	3/50
742436	2CCS864001R0104	3/50
742438	2CCS864001R0164	3/50
742439	2CCS864001R0204	3/50
742440	2CCS864001R0254	3/50
742441	2CCS864001R0324	3/50
742442	2CCS864001R0404	3/50
742443	2CCS864001R0504	3/50
742444	2CCS864001R0634	3/50
742445	2CCS864001R0804	3/50
742446	2CCS864001R0824	3/50
742447	2CCS864001R0844	3/50
742460	2CCS864001R0061	3/50
742461	2CCS864001R0101	3/50
742463	2CCS864001R0161	3/50
742464	2CCS864001R0201	3/50
742465	2CCS864001R0251	3/50
742466	2CCS864001R0321	3/50
742467	2CCS864001R0401	3/50
742468	2CCS864001R0501	3/50
742469	2CCS864001R0631	3/50
742470	2CCS864001R0801	3/50
742471	2CCS864001R0821	3/50
742472	2CCS864001R0841	3/50
742485	2CCS864001R0067	3/50
742486	2CCS864001R0427	3/50
742488	2CCS864001R0467	3/50
742489	2CCS864001R0487	3/50
742490	2CCS864001R0517	3/50
742491	2CCS864001R0537	3/50
742492	2CCS864001R0557	3/50
742493	2CCS864001R0577	3/50
742494	2CCS864001R0597	3/50
742495	2CCS864001R0627	3/50
742496	2CCS864001R0637	3/50
742497	2CCS864001R0647	3/50
743389	2CCS863001R0486	3/50
743390	2CCS863001R0516	3/50
743391	2CCS863001R0536	3/50
743392	2CCS863001R0556	3/50
743393	2CCS863001R0576	3/50
743394	2CCS863001R0596	3/50
743395	2CCS863001R0626	3/50
744111	2CCS881001R0105	3/46
744113	2CCS881001R0165	3/46
744114	2CCS881001R0205	3/46
744115	2CCS881001R0255	3/46
744116	2CCS881001R0325	3/46
744117	2CCS881001R0405	3/46
744118	2CCS881001R0505	3/46
744119	2CCS881001R0635	3/46
744120	2CCS881001R0805	3/46
744121	2CCS881001R0825	3/46
744122	2CCS881001R0845	3/46
744136	2CCS881001R0104	3/46
744138	2CCS881001R0164	3/46
744139	2CCS881001R0204	3/46
744140	2CCS881001R0254	3/46
744141	2CCS881001R0324	3/46
744142	2CCS881001R0404	3/46
744143	2CCS881001R0504	3/46
744144	2CCS881001R0634	3/46
744145	2CCS881001R0804	3/46
744146	2CCS881001R0824	3/46
744147	2CCS881001R0844	3/46
744161	2CCS881001R0101	3/46
744163	2CCS881001R0161	3/46
744164	2CCS881001R0201	3/46
744165	2CCS881001R0251	3/46
744166	2CCS881001R0321	3/46
744167	2CCS881001R0401	3/46
744168	2CCS881001R0501	3/46
744169	2CCS881001R0631	3/46
744170	2CCS881001R0801	3/46
744171	2CCS881001R0821	3/46
744172	2CCS881001R0841	3/46
744186	2CCS881001R0427	3/46
744188	2CCS881001R0467	3/46
744189	2CCS881001R0487	3/46
744190	2CCS881001R0517	3/46
744191	2CCS881001R0537	3/46
744192	2CCS881001R0557	3/46
744193	2CCS881001R0577	3/46
744194	2CCS881001R0597	3/46
744195	2CCS881001R0627	3/46
744196	2CCS881001R0637	3/46
744197	2CCS881001R0647	3/46
744211	2CCS882001R0105	3/46
744213	2CCS882001R0165	3/46
744214	2CCS882001R0205	3/46
744215	2CCS882001R0255	3/46
744216	2CCS882001R0325	3/46
744217	2CCS882001R0405	3/46

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
744218	2CCS882001R0505	3/46
744219	2CCS882001R0635	3/46
744220	2CCS882001R0805	3/46
744221	2CCS882001R0825	3/46
744222	2CCS882001R0845	3/46
744236	2CCS882001R0104	3/46
744238	2CCS882001R0164	3/46
744239	2CCS882001R0204	3/46
744240	2CCS882001R0254	3/46
744241	2CCS882001R0324	3/46
744242	2CCS882001R0404	3/46
744243	2CCS882001R0504	3/46
744244	2CCS882001R0634	3/46
744245	2CCS882001R0804	3/46
744246	2CCS882001R0824	3/46
744247	2CCS882001R0844	3/46
744261	2CCS882001R0101	3/46
744263	2CCS882001R0161	3/46
744264	2CCS882001R0201	3/46
744265	2CCS882001R0251	3/46
744266	2CCS882001R0321	3/46
744267	2CCS882001R0401	3/46
744268	2CCS882001R0501	3/46
744269	2CCS882001R0631	3/46
744270	2CCS882001R0801	3/46
744271	2CCS882001R0821	3/46
744272	2CCS882001R0841	3/46
744286	2CCS882001R0427	3/46
744288	2CCS882001R0467	3/46
744289	2CCS882001R0487	3/46
744290	2CCS882001R0517	3/46
744291	2CCS882001R0537	3/46
744292	2CCS882001R0557	3/46
744293	2CCS882001R0577	3/46
744294	2CCS882001R0597	3/46
744295	2CCS882001R0627	3/46
744296	2CCS882001R0637	3/46
744297	2CCS882001R0647	3/46
744311	2CCS883001R0105	3/46
744313	2CCS883001R0165	3/46
744314	2CCS883001R0205	3/46
744315	2CCS883001R0255	3/46
744316	2CCS883001R0325	3/46
744317	2CCS883001R0405	3/46
744318	2CCS883001R0505	3/46
744319	2CCS883001R0635	3/46
744320	2CCS883001R0805	3/46
744321	2CCS883001R0825	3/46
744322	2CCS883001R0845	3/46
744336	2CCS883001R0104	3/46
744338	2CCS883001R0164	3/46
744339	2CCS883001R0204	3/46
744340	2CCS883001R0254	3/46
744341	2CCS883001R0324	3/46
744342	2CCS883001R0404	3/46
744343	2CCS883001R0504	3/46
744344	2CCS883001R0634	3/46
744345	2CCS883001R0804	3/46
744346	2CCS883001R0824	3/46
744347	2CCS883001R0844	3/46
744361	2CCS883001R0101	3/46
744363	2CCS883001R0161	3/46
744364	2CCS883001R0201	3/46
744365	2CCS883001R0251	3/46
744366	2CCS883001R0321	3/46
744367	2CCS883001R0401	3/46
744368	2CCS883001R0501	3/46
744369	2CCS883001R0631	3/46
744370	2CCS883001R0801	3/46
744371	2CCS883001R0821	3/46
744372	2CCS883001R0841	3/46
744386	2CCS883001R0427	3/46
744388	2CCS883001R0467	3/46
744389	2CCS883001R0487	3/46
744390	2CCS883001R0517	3/46
744391	2CCS883001R0537	3/46
744392	2CCS883001R0557	3/46
744393	2CCS883001R0577	3/46
744394	2CCS883001R0597	3/46
744395	2CCS883001R0627	3/46
744396	2CCS883001R0637	3/46
744397	2CCS883001R0647	3/46
744411	2CCS884001R0105	3/46
744413	2CCS884001R0165	3/46
744414	2CCS884001R0205	3/46
744415	2CCS884001R0255	3/46
744416	2CCS884001R0325	3/46
744417	2CCS884001R0405	3/46
744418	2CCS884001R0505	3/46
744419	2CCS884001R0635	3/46
744420	2CCS884001R0805	3/46
744421	2CCS884001R0825	3/46
744422	2CCS884001R0845	3/46
744436	2CCS884001R0104	3/46
744438	2CCS884001R0164	3/46
744439	2CCS884001R0204	3/46
744440	2CCS884001R0254	3/46
744441	2CCS884001R0324	3/46
744442	2CCS884001R0404	3/46
744443	2CCS884001R0504	3/46
744444	2CCS884001R0634	3/46
744445	2CCS884001R0804	3/46
744446	2CCS884001R0824	3/46
744447	2CCS884001R0844	3/46
744461	2CCS884001R0101	3/46
744463	2CCS884001R0161	3/46
744464	2CCS884001R0201	3/46
744465	2CCS884001R0251	3/46
744466	2CCS884001R0321	3/46
744467	2CCS884001R0401	3/46
744468	2CCS884001R0501	3/46
744469	2CCS884001R0631	3/46
744470	2CCS884001R0801	3/46
744471	2CCS884001R0821	3/46
744472	2CCS884001R0841	3/46
744486	2CCS884001R0427	3/46
744488	2CCS884001R0467	3/46
744489	2CCS884001R0487	3/46
744490	2CCS884001R0517	3/46
744491	2CCS884001R0537	3/46
744492	2CCS884001R0557	3/46
744493	2CCS884001R0577	3/46
744494	2CCS884001R0597	3/46
744495	2CCS884001R0627	3/46
744496	2CCS884001R0637	3/46
744497	2CCS884001R0647	3/46
745120	2CCS811001R0805	3/44
745121	2CCS811001R0825	3/44
745122	2CCS811001R0845	3/44
745145	2CCS811001R0804	3/44
745146	2CCS811001R0824	3/44
745147	2CCS811001R0844	3/44
745170	2CCS811001R0801	3/44
745171	2CCS811001R0821	3/44
745195	2CCS811001R0627	3/44
745196	2CCS811001R0637	3/44
745220	2CCS812001R0805	3/44
745221	2CCS812001R0825	3/44
745222	2CCS812001R0845	3/44
745245	2CCS812001R0804	3/44
745246	2CCS812001R0824	3/44
745247	2CCS812001R0844	3/44
745270	2CCS812001R0801	3/44
745271	2CCS812001R0821	3/44
745295	2CCS812001R0627	3/44
745296	2CCS812001R0637	3/44
745320	2CCS813001R0805	3/44
745321	2CCS813001R0825	3/44
745322	2CCS813001R0845	3/44
745345	2CCS813001R0804	3/44
745346	2CCS813001R0824	3/44
745347	2CCS813001R0844	3/44
745370	2CCS813001R0801	3/44
745371	2CCS813001R0821	3/44
745395	2CCS813001R0627	3/44
745396	2CCS813001R0637	3/44
745420	2CCS814001R0805	3/44
745421	2CCS814001R0825	3/44
745422	2CCS814001R0845	3/44
745445	2CCS814001R0804	3/44
745446	2CCS814001R0824	3/44
745447	2CCS814001R0844	3/44
745470	2CCS814001R0801	3/44
745471	2CCS814001R0821	3/44
745495	2CCS814001R0627	3/44
745496	2CCS814001R0637	3/44
749600	2CCS800900R0011	3/45
749610	2CCS800900R0021	3/45
749700	2CCS800900R0191	3/52
749701	2CCS800900R0221	3/52
749702	2CCS800900R0211	3/52
749703	2CCS800900R0231	3/45
749710	2CCS800900R0241	3/52
749711	2CCS800900R0251	3/52
749712	2CCS800900R0261	3/52
749713	2CCS800900R0271	3/45
749800	2CCS800900R0031	3/53
749810	2CCS800900R0041	3/53
749820	2CCS800900R0051	3/45
749831	2CCS800900R0161	3/52
750200	2CCB892004R0845	3/49
750203	2CCA892005R0845	3/49
750208	2CCC892006R0845	3/49
750210	2CCB892004R0844	3/49
750213	2CCA892005R0844	3/49
750218	2CCC892006R0844	3/49
750220	2CCB892004R0841	3/49
750223	2CCA892005R0841	3/49
750228	2CCC892006R0841	3/49
750300	2CCB893004R0845	3/49
750303	2CCA893005R0845	3/49
750310	2CCB893004R0844	3/49
750313	2CCA893005R0844	3/49
750320	2CCB893004R0841	3/49
750323	2CCA893005R0841	3/49
750400	2CCB894004R0845	3/49
750403	2CCA894005R0845	3/49
750404	2CCC894005R0845	3/49
750408	2CCC894006R0845	3/49
750410	2CCB894004R0844	3/49
750413	2CCA894005R0844	3/49
750414	2CCC894005R0844	3/49
750418	2CCC894006R0844	3/49
750420	2CCB894004R0841	3/49
750423	2CCA894005R0841	3/49
750424	2CCC894005R0841	3/49
750428	2CCC894006R0841	3/49
751200	2CCB862004R0845	3/51
751203	2CCA862005R0845	3/51
751208	2CCC862006R0845	3/51
751210	2CCB862004R0844	3/51
751213	2CCA862005R0844	3/51
751218	2CCC862006R0844	3/51
751220	2CCB862004R0841	3/51
751223	2CCA862005R0841	3/51
751228	2CCC862006R0841	3/51
751230	2CCB862004R0647	3/51
751233	2CCA862005R0647	3/51
751238	2CCC862006R0647	3/51
751300	2CCB863004R0845	3/51
751303	2CCA863005R0845	3/51
751310	2CCB863004R0844	3/51
751313	2CCA863005R0844	3/51
751320	2CCB863004R0841	3/51
751323	2CCA863005R0841	3/51
751330	2CCB863004R0647	3/51
751333	2CCA863005R0647	3/51
751400	2CCB864004R0845	3/51
751403	2CCA864005R0845	3/51
751408	2CCC864006R0845	3/51
751410	2CCB864004R0844	3/51
751413	2CCA864005R0844	3/51
751418	2CCC864006R0844	3/51
751420	2CCB864004R0841	3/51
751423	2CCA864005R0841	3/51
751428	2CCC864006R0841	3/51
751430	2CCB864004R0647	3/51
751433	2CCA864005R0647	3/51
751438	2CCC864006R0647	3/51
758500	7TCA091380R0276	2/83
758510	7TCA307050R0006	2/83
758600	7TCA091830R0078	2/83
758700	7TCA091380R0138	2/82
758701	7TCA091380R0139	2/82
758705	7TCA091830R0039	2/82
758710	7TCA091830R0036	2/82
758740	7TCA307020R0013	2/15
758800	7TCA091380R0141	2/82
758801	7TCA091380R0142	2/82
758903	7TCA091830R0066	2/82
781936	4TBO781936C0100	5/96
781937	4TBO781937C0100	5/96
79829	1SDA079829R1	3/400
798688	1SPE007710F0710	5/9
798690	1SPE007710F0420	5/8
798705	1SPE007710F0425	5/8
798820	1SPE007714F0701	5/9
798824	1SPE007714F0705	5/9
798825	1SPE007714F0706	5/8
798826	1SPE007714F0707	5/8
798827	1SPE007714F0708	5/8
798828	1SPE007714F0709	5/8
798829	1SPE007714F0710	5/8
798830	1SPE007714F0711	5/9
798831	1SPE007714F0712	5/9
798832	1SPE007714F0713	5/9
798833	1SPE007714F0714	5/9
798898	1SPE007714F0717	5/8
798899	1SPE007714F0718	5/9
799107	1SPE007714F0511	5/8
799121	1SPE007714F0201	5/8
799122	1SPE007714F0202	5/8
799123	1SPE007714F0203	5/8
799124	1SPE007714F0204	5/8
799131	1SPE007714F0211	5/8
799132	1SPE007714F0212	5/8
799133	1SPE007714F0213	5/8
799134	1SPE007714F0214	5/8
799141	1SPE007714F0401	5/9
799142	1SPE007714F0402	5/9
799143	1SPE007714F0403	5/9
799144	1SPE007714F0404	5/9
799187	1SPE007715F0731	5/66
799188	1SPE007715F0732	5/66
799189	1SPE007715F0733	5/66
799190	1SPE007715F0734	5/66
799191	1SPE007715F0735	5/66
799192	1SPE007715F0741	5/66
799193	1SPE007715F0742	5/66
799194	1SPE007715F0743	5/66
799195	1SPE007715F0744	5/66
799196	1SPE007715F0745	5/66
799197	1SPE007715F0751	5/66
799198	1SPE007715F0752	5/66
799199	1SPE007715F0753	5/66
799201	1SPE007715F9701	5/66
799202	1SPE007715F9702	5/66
799203	1SPE007715F9703	5/66
799204	1SPE007715F9704	5/66
799205	1SPE007715F9705	5/66
799206	1SPE007715F9706	5/66
799207	1SPE007715F9707	5/66
799208	1SPE007715F9712	5/66
799209	1SPE007715F9713	5/66
799210	1SPE007715F9714	5/66
799211	1SPE007715F9715	5/66
799212	1SPE007715F9716	5/66
799213	1SPE007715F9717	5/66
799221	1SPE007714F0131	5/8
799222	1SPE007714F0132	5/8
799223	1SPE007714F0133	5/8
799224	1SPE007714F0134	5/8
7TCA085400R0289	7TCA085400R0289	3/131
7TCA085400R0290	7TCA085400R0290	3/131
7TCA085400R0291	7TCA085400R0291	3/131
7TCA085400R0292	7TCA085400R0292	3/131
7TCA085400R0293	7TCA085400R0293	3/131
7TCA085400R0304	7TCA085400R0304	3/131
7TCA085400R0305	7TCA085400R0305	3/131
7TCA085400R0307	7TCA085400R0307	3/131
7TCA085400R0310	7TCA085400R0310	3/131
7TCA085400R0311	7TCA085400R0311	3/131
7TCA085400R0313	7TCA085400R0313	3/131
7TCA085400R0315	7TCA085400R0315	3/131
7TCA085400R0323	7TCA085400R0323	3/103
7TCA085400R0331	7TCA085400R0331	3/131
7TCA085400R0334	7TCA085400R0334	3/131
7TCA085400R0336	7TCA085400R0336	3/131
7TCA085400R0337	7TCA085400R0337	3/135
7TCA085400R0338	7TCA085400R0338	3/135
7TCA085400R0339	7TCA085400R0339	3/103
7TCA085400R0345	7TCA085400R0345	3/103
7TCA085400R0353	7TCA085400R0353	3/131
7TCA085400R0360	7TCA085400R0360	3/133
7TCA085400R0361	7TCA085400R0361	3/133
7TCA085400R0363	7TCA085400R0363	3/131
7TCA085400R0364	7TCA085400R0364	3/133
7TCA085400R0371	7TCA085400R0371	3/131
7TCA085400R0386	7TCA085400R0386	3/131
7TCA085400R0387	7TCA085400R0387	3/131
7TCA085460R0359	7TCA085460R0359	3/131
7TCA085460R0360	7TCA085460R0360	3/103
7TCA085460R0361	7TCA085460R0361	3/131
7TCA091030R1664	7TCA091030R1664	2/42
7TCA091030R1665	7TCA091030R1665	2/42
7TCA091150R0029	7TCA091150R0029	2/47
7TCA091150R0030	7TCA091150R0030	2/47
7TCA091160R0036	7TCA091160R0036	2/27
7TCA091160R0037	7TCA091160R0037	2/27
7TCA091160R0038	7TCA091160R0038	2/28
7TCA091160R0039	7TCA091160R0039	2/34
7TCA091160R0040	7TCA091160R0040	2/25
7TCA091160R0041	7TCA091160R0041	2/26
7TCA091160R0052	7TCA091160R0052	2/27
7TCA091160R0053	7TCA091160R0053	2/28
7TCA091160R0054	7TCA091160R0054	2/27
7TCA091160R0055	7TCA091160R0055	2/28
7TCA091160R0056	7TCA091160R0056	2/25
7TCA091160R0057	7TCA091160R0057	2/26
7TCA091160R0058	7TCA091160R0058	2/25
7TCA091160R0059	7TCA091160R0059	2/26
7TCA091160R0523	7TCA091160R0523	2/21
7TCA091160R0524	7TCA091160R0524	2/21
7TCA091160R0525	7TCA091160R0525	2/21
7TCA091160R0526	7TCA091160R0526	2/21
7TCA091160R0527	7TCA091160R0527	2/23
7TCA091160R0528	7TCA091160R0528	2/23
7TCA091160R0529	7TCA091160R0529	2/23
7TCA091160R0530	7TCA091160R0530	2/23
7TCA091160R0534	7TCA091160R0534	2/21
7TCA091160R0535	7TCA091160R0535	2/21
7TCA091180R0023	7TCA091180R0023	2/27
7TCA091180R0024	7TCA091180R0024	2/28
7TCA091180R0025	7TCA091180R0025	2/25
7TCA091180R0026	7TCA091180R0026	2/26
7TCA091180R0028	7TCA091180R0028	2/27
7TCA091180R0030	7TCA091180R0030	2/28
7TCA091180R0034	7TCA091180R0034	2/27
7TCA091180R0036	7TCA091180R0036	2/27
7TCA091180R0037	7TCA091180R0037	2/28
7TCA091180R0038	7TCA091180R0038	2/25
7TCA091180R0039	7TCA091180R0039	2/26
7TCA091180R0040	7TCA091180R0040	2/25
7TCA091180R0041	7TCA091180R0041	2/26

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
7TCA091210R0146	7TCA091210R0146	2/40
7TCA091210R0147	7TCA091210R0147	2/40
7TCA091210R0148	7TCA091210R0148	2/40
7TCA091210R0149	7TCA091210R0149	2/40
7TCA091310R0642	7TCA091310R0642	2/55
7TCA091310R0646	7TCA091310R0646	2/55
7TCA091310R0649	7TCA091310R0649	2/55
7TCA091310R0653	7TCA091310R0653	2/55
7TCA091310R0657	7TCA091310R0657	2/74
7TCA091310R0658	7TCA091310R0658	2/55
7TCA091310R0659	7TCA091310R0659	2/55
7TCA091310R0660	7TCA091310R0660	2/55
7TCA091310R0661	7TCA091310R0661	2/55
7TCA091310R0662	7TCA091310R0662	2/55
7TCA091310R0663	7TCA091310R0663	2/55
7TCA091310R0664	7TCA091310R0664	2/55
7TCA091310R0665	7TCA091310R0665	2/55
7TCA091310R0666	7TCA091310R0666	2/55
7TCA091310R0667	7TCA091310R0667	2/55
7TCA091310R0668	7TCA091310R0668	2/55
7TCA091310R0669	7TCA091310R0669	2/55
7TCA091310R0670	7TCA091310R0670	2/55
7TCA091310R0671	7TCA091310R0671	2/55
7TCA091310R0672	7TCA091310R0672	2/55
7TCA091310R0673	7TCA091310R0673	2/55
7TCA091310R0677	7TCA091310R0677	2/55
7TCA091310R0678	7TCA091310R0678	2/55
7TCA091310R0679	7TCA091310R0679	2/55
7TCA091310R0681	7TCA091310R0681	2/55
7TCA091310R0684	7TCA091310R0684	2/55
7TCA091310R5070	7TCA091310R5070	2/55
7TCA091320R0009	7TCA091320R0009	2/55
7TCA091320R0010	7TCA091320R0010	2/55
7TCA091320R0011	7TCA091320R0011	2/55
7TCA091320R0013	7TCA091320R0013	2/55
7TCA091320R0014	7TCA091320R0014	2/55
7TCA091320R0015	7TCA091320R0015	2/55
7TCA091320R0016	7TCA091320R0016	2/55
7TCA091320R0017	7TCA091320R0017	2/55
7TCA091320R0018	7TCA091320R0018	2/55
7TCA091320R0019	7TCA091320R0019	2/55
7TCA091320R0021	7TCA091320R0021	2/55
7TCA091320R0714	7TCA091320R0714	2/55
7TCA091320R0715	7TCA091320R0715	2/55
7TCA091320R0716	7TCA091320R0716	2/55
7TCA091350R2147	7TCA091350R2147	2/32
7TCA091350R2148	7TCA091350R2148	2/32
7TCA091350R2174	7TCA091350R2174	2/33
7TCA091350R2175	7TCA091350R2175	2/28
7TCA091350R2176	7TCA091350R2176	2/34
7TCA091350R2190	7TCA091350R2190	2/40
7TCA091350R2191	7TCA091350R2191	2/40
7TCA091350R4109	7TCA091350R4109	2/21
7TCA091350R4110	7TCA091350R4110	2/23
7TCA091350R4111	7TCA091350R4111	2/21
7TCA091350R4112	7TCA091350R4112	2/21
7TCA091360R0483	7TCA091360R0483	2/35
7TCA091360R0485	7TCA091360R0485	2/39
7TCA091360R0486	7TCA091360R0486	2/40
7TCA091360R0494	7TCA091360R0494	2/28
7TCA091360R0495	7TCA091360R0495	2/33
7TCA091360R0496	7TCA091360R0496	2/26
7TCA091360R0497	7TCA091360R0497	2/25
7TCA091360R0498	7TCA091360R0498	2/25
7TCA091360R0499	7TCA091360R0499	2/26
7TCA091360R0505	7TCA091360R0505	2/40
7TCA091360R0512	7TCA091360R0512	2/40
7TCA091360R0514	7TCA091360R0514	2/34
7TCA091360R0516	7TCA091360R0516	2/34
7TCA091360R0969	7TCA091360R0969	2/22
7TCA091360R0970	7TCA091360R0970	2/22
7TCA091360R0971	7TCA091360R0971	2/22
7TCA091380R0071	7TCA091380R0071	2/83
7TCA091380R0075	7TCA091380R0075	2/61
7TCA091380R0138	7TCA091380R0138	2/82
7TCA091380R0139	7TCA091380R0139	2/82
7TCA091380R0141	7TCA091380R0141	2/82
7TCA091380R0142	7TCA091380R0142	2/82
7TCA091380R0276	7TCA091380R0276	2/83
7TCA091430R0273	7TCA091430R0273	2/55
7TCA091430R0391	7TCA091430R0391	2/68
7TCA091430R0874	7TCA091430R0874	2/22
7TCA091430R0887	7TCA091430R0887	2/34
7TCA091710R0001	7TCA091710R0001	2/37
7TCA091720R0003	7TCA091720R0003	2/27
7TCA091720R0004	7TCA091720R0004	2/28
7TCA091720R0006	7TCA091720R0006	2/27
7TCA091720R0007	7TCA091720R0007	2/28
7TCA091720R0008	7TCA091720R0008	2/27
7TCA091720R0009	7TCA091720R0009	2/28
7TCA091720R0012	7TCA091720R0012	2/30
7TCA091720R0013	7TCA091720R0013	2/30
7TCA091720R0014	7TCA091720R0014	2/30
7TCA091720R0015	7TCA091720R0015	2/30
7TCA091720R0016	7TCA091720R0016	2/31
7TCA091720R0017	7TCA091720R0017	2/31
7TCA091720R0018	7TCA091720R0018	2/31
7TCA091720R0019	7TCA091720R0019	2/31
7TCA091720R0030	7TCA091720R0030	2/44
7TCA091720R0031	7TCA091720R0031	2/35
7TCA091720R0032	7TCA091720R0032	2/36
7TCA091720R0033	7TCA091720R0033	2/35
7TCA091720R0034	7TCA091720R0034	2/35
7TCA091720R0035	7TCA091720R0035	2/36
7TCA091720R0036	7TCA091720R0036	2/35
7TCA091720R0037	7TCA091720R0037	2/36
7TCA091720R0038	7TCA091720R0038	2/36
7TCA091720R0039	7TCA091720R0039	2/38
7TCA091720R0040	7TCA091720R0040	2/35
7TCA091720R0041	7TCA091720R0041	2/35
7TCA091720R0042	7TCA091720R0042	2/36
7TCA091720R0043	7TCA091720R0043	2/38
7TCA091720R0044	7TCA091720R0044	2/35
7TCA091720R0045	7TCA091720R0045	2/36
7TCA091720R0046	7TCA091720R0046	2/35
7TCA091720R0047	7TCA091720R0047	2/36
7TCA091720R0048	7TCA091720R0048	2/35
7TCA091720R0049	7TCA091720R0049	2/36
7TCA091720R0050	7TCA091720R0050	2/36
7TCA091720R0052	7TCA091720R0052	2/38
7TCA091720R0053	7TCA091720R0053	2/35
7TCA091720R0054	7TCA091720R0054	2/38
7TCA091720R0059	7TCA091720R0059	2/38
7TCA091720R0060	7TCA091720R0060	2/18
7TCA091720R0061	7TCA091720R0061	2/18
7TCA091720R0062	7TCA091720R0062	2/18
7TCA091720R0063	7TCA091720R0063	2/18
7TCA091720R0073	7TCA091720R0073	2/19
7TCA091720R0074	7TCA091720R0074	2/19
7TCA091720R0075	7TCA091720R0075	2/18
7TCA091720R0082	7TCA091720R0082	2/19
7TCA091720R0083	7TCA091720R0083	2/19
7TCA091720R0088	7TCA091720R0088	2/36
7TCA091720R0089	7TCA091720R0089	2/18
7TCA091720R0146	7TCA091720R0146	2/38
7TCA091720R0147	7TCA091720R0147	2/38
7TCA091720R0149	7TCA091720R0149	2/38
7TCA091720R0150	7TCA091720R0150	2/38
7TCA091720R0198	7TCA091720R0198	2/45
7TCA091720R0199	7TCA091720R0199	2/45
7TCA091720R0200	7TCA091720R0200	2/45
7TCA091720R0201	7TCA091720R0201	2/45
7TCA091720R0202	7TCA091720R0202	2/46
7TCA091720R0203	7TCA091720R0203	2/46
7TCA091720R0204	7TCA091720R0204	2/46
7TCA091720R0205	7TCA091720R0205	2/46
7TCA091720R0206	7TCA091720R0206	2/46
7TCA091720R0207	7TCA091720R0207	2/46
7TCA091720R0208	7TCA091720R0208	2/46
7TCA091720R0209	7TCA091720R0209	2/46
7TCA091720R0210	7TCA091720R0210	2/38
7TCA091720R0212	7TCA091720R0212	2/38
7TCA091750R0004	7TCA091750R0004	2/29
7TCA091750R0005	7TCA091750R0005	2/29
7TCA091750R0006	7TCA091750R0006	2/29
7TCA091750R0007	7TCA091750R0007	2/29
7TCA091750R0008	7TCA091750R0008	2/29
7TCA091750R0009	7TCA091750R0009	2/29
7TCA091750R0010	7TCA091750R0010	2/29
7TCA091750R0011	7TCA091750R0011	2/29
7TCA091830R0001	7TCA091830R0001	2/30
7TCA091830R0006	7TCA091830R0006	2/55
7TCA091830R0011	7TCA091830R0011	2/18
7TCA091830R0012	7TCA091830R0012	2/34
7TCA091830R0014	7TCA091830R0014	2/30
7TCA091830R0015	7TCA091830R0015	2/30
7TCA091830R0023	7TCA091830R0023	2/41
7TCA091830R0036	7TCA091830R0036	2/82
7TCA091830R0039	7TCA091830R0039	2/82
7TCA091830R0052	7TCA091830R0052	2/39
7TCA091830R0053	7TCA091830R0053	2/35
7TCA091830R0060	7TCA091830R0060	2/39
7TCA091830R0062	7TCA091830R0062	2/39
7TCA091830R0063	7TCA091830R0063	2/39
7TCA091830R0066	7TCA091830R0066	2/82
7TCA091830R0072	7TCA091830R0072	2/22
7TCA091830R0073	7TCA091830R0073	2/22
7TCA091830R0074	7TCA091830R0074	2/22
7TCA091830R0075	7TCA091830R0075	2/45
7TCA091830R0076	7TCA091830R0076	2/45
7TCA091830R0077	7TCA091830R0077	2/83
7TCA091830R0078	7TCA091830R0078	2/83
7TCA097010R0034	7TCA097010R0034	2/75
7TCA097010R0053	7TCA097010R0053	2/75
7TCA097010R0058	7TCA097010R0058	2/60
7TCA097010R0059	7TCA097010R0059	2/60
7TCA097010R0060	7TCA097010R0060	2/65
7TCA097010R0062	7TCA097010R0062	2/61
7TCA097010R0064	7TCA097010R0064	2/61
7TCA097010R0065	7TCA097010R0065	2/61
7TCA097010R0068	7TCA097010R0068	2/81
7TCA097010R0069	7TCA097010R0069	2/80
7TCA097010R0073	7TCA097010R0073	2/77
7TCA097010R0078	7TCA097010R0078	2/76
7TCA097010R0079	7TCA097010R0079	2/76
7TCA097010R0080	7TCA097010R0080	2/76
7TCA097010R0081	7TCA097010R0081	2/61
7TCA097010R0082	7TCA097010R0082	2/62
7TCA097010R0208	7TCA097010R0208	2/76
7TCA097010R0222	7TCA097010R0222	2/75
7TCA097010R0223	7TCA097010R0223	2/75
7TCA097010R0224	7TCA097010R0224	2/75
7TCA097010R0225	7TCA097010R0225	2/75
7TCA097010R0230	7TCA097010R0230	2/71
7TCA097010R0231	7TCA097010R0231	2/71
7TCA097010R0232	7TCA097010R0232	2/71
7TCA097010R0233	7TCA097010R0233	2/71
7TCA097010R0234	7TCA097010R0234	2/67
7TCA097010R0235	7TCA097010R0235	2/67
7TCA097010R0236	7TCA097010R0236	2/67
7TCA097010R0237	7TCA097010R0237	2/67
7TCA097010R0238	7TCA097010R0238	2/63
7TCA097010R0239	7TCA097010R0239	2/62
7TCA097010R0241	7TCA097010R0241	2/64
7TCA097010R0243	7TCA097010R0243	2/71
7TCA097010R0244	7TCA097010R0244	2/67
7TCA097010R0245	7TCA097010R0245	2/62
7TCA097010R0246	7TCA097010R0246	2/70
7TCA097010R0247	7TCA097010R0247	2/70
7TCA304050R0000	7TCA304050R0000	2/29
7TCA304050R0001	7TCA304050R0001	2/29
7TCA304050R0002	7TCA304050R0002	2/29
7TCA304050R0003	7TCA304050R0003	2/29
7TCA304050R0004	7TCA304050R0004	2/29
7TCA304050R0005	7TCA304050R0005	2/29
7TCA304050R0006	7TCA304050R0006	2/29
7TCA304050R0007	7TCA304050R0007	2/29
7TCA304050R0021	7TCA304050R0021	2/41
7TCA304110R0006	7TCA304110R0006	2/55
7TCA305060R0000	7TCA305060R0000	2/15
7TCA307020R0003	7TCA307020R0003	2/41
7TCA307020R0004	7TCA307020R0004	2/41
7TCA307020R0005	7TCA307020R0005	2/41
7TCA307020R0013	7TCA307020R0013	2/15
7TCA307050R0006	7TCA307050R0006	2/83
7TCA309010R0016	7TCA309010R0016	2/43
7TCA309010R0017	7TCA309010R0017	2/43
800001	1SFA896103R7000	7/165
800003	1SFA896104R7000	7/165
800005	1SFA896105R7000	7/165
800007	1SFA896106R7000	7/165
800009	1SFA896107R7000	7/165
800011	1SFA896108R7000	7/165
800013	1SFA896109R7000	7/165
800015	1SFA896110R7000	7/165
800017	1SFA896111R7000	7/165
800019	1SFA896211R1001	7/166
800020	1SFA896311R1001	7/166
800024	1SFA896112R7000	7/165
800026	1SFA896113R7000	7/165
800028	1SFA896114R7000	7/165
800030	1SFA896115R7000	7/165
800034	1SFA896212R1001	7/166
800035	1SFA896313R1001	7/166
800037	1SFA896103R1100	7/165
800038	1SFA896104R1100	7/165
800039	1SFA896105R1100	7/165
800040	1SFA896106R1100	7/165
800041	1SFA896107R1100	7/165
800042	1SFA896108R1100	7/165
800043	1SFA896109R1100	7/165
800044	1SFA896110R1100	7/165
800045	1SFA896111R1100	7/165
800046	1SFA896112R1100	7/165
800047	1SFA896113R1100	7/165
800048	1SFA896114R1100	7/165
800049	1SFA896115R1100	7/165
831000	4TBA831000C0100	5/104
831001	4TBA831001C0100	5/104
831003	4TBA831003R0100	5/104
831004	4TBA831004R0100	5/104
831005	4TBA831005C0100	5/104
831006	4TBA831006C0100	5/104
831007	4TBA831007C0100	5/104
831008	4TBA831008C0100	5/104
831009	4TBA831009C0100	5/104
831010	4TBA831010C0100	5/104
831018	4TBA831018C0100	5/102
831019	4TBA831019C0100	5/102
831020	4TBA831020C0100	5/103
831021	4TBA831021C0100	5/103
831022	4TBA831022C0100	5/103
831023	4TBA831023C0100	5/103
831025	4TBA831025C0100	5/102
831026	4TBA831026C0100	5/102
831027	4TBA831027C0100	5/102
831028	4TBA831028C0100	5/102
831029	4TBA831029C0100	5/102
831030	4TBA831030C0100	5/102
831034	4TBA831034C0100	5/102
831035	4TBA831035C0100	5/102
831036	4TBA831036C0100	5/102
831037	4TBA831037C0100	5/102
831038	4TBA831038C0100	5/102
831039	4TBA831039C0100	5/102
831040	4TBA831040C0100	5/102
831041	4TBA831041C0100	5/102
831051	4TBA831051C0100	5/103
831052	4TBA831052C0100	5/103
831053	4TBA831053C0100	5/103
831054	4TBA831054C0100	5/103
831055	4TBA831055C0100	5/103
831056	4TBA831056C0100	5/103
831057	4TBA831057C0100	5/103
831059	4TBA831059C0100	5/103
831064	4TBA831064C0100	5/103
831065	4TBA831065C0100	5/103
831066	4TBA831066C0100	5/103
831067	4TBA831067C0100	5/103
831068	4TBA831068C0100	5/103
831069	4TBA831069C0100	5/103
831070	4TBA831070C0100	5/103
831073	4TBA831073C0100	5/103
831080	4TBA831080C0100	5/103
831081	4TBA831081C0100	5/103
831082	4TBA831082C0100	5/103
831083	4TBA831083C0100	5/103
831084	4TBA831084C0100	5/103
831085	4TBA831085C0100	5/103
831086	4TBA831086C0100	5/103
831097	4TBA831097C0100	5/103
831098	4TBA831098C0100	5/103
831099	4TBA831099C0100	5/103
831100	4TBA831100C0100	5/103
831101	4TBA831101C0100	5/103
831102	4TBA831102C0100	5/103
831103	4TBA831103C0100	5/103
831112	4TBA831112C0100	5/103
831114	4TBA831114C0100	5/103
831115	4TBA831115C0100	5/103
831116	4TBA831116C0100	5/103
831117	4TBA831117C0100	5/103
831128	4TBA831128C0100	5/102
831129	4TBA831129C0100	5/103
831130	4TBA831130C0100	5/103
831132	4TBA831132C0100	5/103
831152	4TBA831152C0100	5/104
831153	4TBA831153C0100	5/104
831180	4TBA831180R0100	5/104
831284	4TBA831284C0100	5/103
831285	4TBA831285C0100	5/103
831286	4TBA831286C0100	5/103
831287	4TBA831287C0100	5/103
831288	4TBA831288C0100	5/103
831307	4TBA831307C0100	5/102
831328	4TBA831328C0100	5/105
831329	4TBA831329C0100	5/105
831330	4TBA831330C0100	5/105
831336	4TBA831336C0100	5/103
831337	4TBA831337C0100	5/103
831338	4TBA831338C0100	5/103
831530	4TBA831530C0100	5/105
831533	4TBA831533C0100	5/105
831652	4TBA831652C0100	5/105
831653	4TBA831653C0100	5/105
831790	4TBA831790C0100	5/102
831791	4TBA831791C0100	5/103
831792	4TBA831792C0100	5/103
831793	4TBA831793C0100	5/103
831794	4TBA831794C0100	5/103
831795	4TBA831795C0100	5/103
831796	4TBA831796C0100	5/102
831797	4TBA831797C0100	5/102
831798	4TBA831798C0100	5/103
831799	4TBA831799C0100	5/103
831800	4TBA831800C0100	5/103
831801	4TBA831801C0100	5/103
831802	4TBA831802C0100	5/103
831803	4TBA831803C0100	5/103
831809	4TBA831809C0100	5/103
831810	4TBA831810C0100	5/103
831811	4TBA831811C0100	5/103
831812	4TBA831812C0100	5/103
831813	4TBA831813C0100	5/103
831814	4TBA831814C0100	5/103
831815	4TBA831815C0100	5/102
831821	4TBA831821C0100	5/104
831822	4TBA831822C0100	5/104
831953	4TBA831953C0100	5/105
832019	4TBP832019C0100	5/116
832029	4TBP832029C0100	5/104
832030	4TBP832030C0100	5/104
832031	4TBP832031C0100	5/104
832032	4TBP832032C0100	5/104

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
832033	4TBP832033C0100	5/104
832034	4TBP832034C0100	5/104
832111	2CMA100149R1000	4/47
832113	2CMA100154R1000	4/47
832121	2CMA100150R1000	4/47
832123	2CMA100155R1000	4/47
832131	2CMA100151R1000	4/47
832133	2CMA100156R1000	4/47
832311	2CMA100163R1000	4/47
832313	2CMA100168R1000	4/47
832321	2CMA100164R1000	4/47
832322	2CMA100166R1000	4/47
832323	2CMA100169R1000	4/47
832331	2CMA100165R1000	4/47
832333	2CMA100170R1000	4/47
832411	2CMA100177R1000	4/47
832421	2CMA100178R1000	4/47
832422	2CMA100180R1000	4/47
832423	2CMA100183R1000	4/47
832431	2CMA100179R1000	4/47
832433	2CMA100184R1000	4/47
832465	4TBP832465C0100	5/104
832466	4TBP832466R0100	5/104
832741	4TBP832741R0100	5/104
833000	4TBP833000C0100	5/108
833004	4TBP833004C0100	5/109
833008	4TBP833008C0100	5/109
833012	4TBP833012C0100	5/109
833016	4TBP833016C0100	5/109
833020	4TBP833020C0100	5/109
833024	4TBP833024C0100	5/109
833028	4TBP833028C0100	5/110
833032	4TBP833032C0100	5/111
833036	4TBP833036C0100	5/111
833040	4TBP833040C0100	5/111
833044	4TBP833044C0100	5/111
833052	4TBP833052C0100	5/111
833056	4TBP833056C0100	5/111
833076	4TBP833076C0100	5/108
833077	4TBP833077C0100	5/109
833085	4TBP833085C0100	5/110
833086	4TBP833086C0100	5/109
833193	4TBP833193C0100	5/109
833194	4TBP833194N0100	5/108
833195	4TBP833195N0100	5/109
833196	4TBP833196N0100	5/109
833197	4TBP833197N0100	5/109
833198	4TBP833198N0100	5/109
833199	4TBP833199N0100	5/109
833204	4TBP833204N0100	5/110
833212	4TBP833212N0100	5/111
833219	4TBP833219C0100	5/109
833233	4TBP833233N0100	5/111
833235	4TBP833235N0100	5/109
833241	4TBP833241C0100	5/111
833242	4TBP833242C0100	5/111
833243	4TBP833243C0100	5/111
833264	4TBP833264C0100	5/112
833265	4TBP833265C0100	5/112
833266	4TBP833266C0100	5/112
833267	4TBP833267C0100	5/112
833268	4TBP833268C0100	5/112
833269	4TBP833269C0100	5/112
833270	4TBP833270C0100	5/112
833271	4TBP833271C0100	5/113
833272	4TBP833272C0100	5/113
833274	4TBP833274C0100	5/113
833275	4TBP833275C0100	5/113
833276	4TBP833276C0100	5/113
833277	4TBP833277C0100	5/113
833278	4TBP833278C0100	5/113
833280	4TBP833280C0100	5/113
833281	4TBP833281C0100	5/113
833282	4TBP833282C0100	5/113
833290	4TBP833290C0100	5/114
833373	4TBP833373C0100	5/109
833374	4TBP833374C0100	5/109
833375	4TBP833375C0100	5/109
833376	4TBP833376C0100	5/111
833378	4TBP833378C0100	5/111
833379	4TBP833379C0100	5/111
833380	4TBP833380C0100	5/111
833381	4TBP833381C0100	5/111
833385	4TBP833385N0100	5/109
833386	4TBP833386C0100	5/111
833387	4TBP833387C0100	5/111
833500	4TBP833500C0100	5/108
833501	4TBP833501C0100	5/109
833502	4TBP833502C0100	5/109
833503	4TBP833503C0100	5/109
833504	4TBP833504C0100	5/109
833505	4TBP833505C0100	5/111
833506	4TBP833506C0100	5/109
833507	4TBP833507C0100	5/111
833508	4TBP833508C0100	5/108
833509	4TBP833509C0100	5/109
833510	4TBP833510C0100	5/109
833511	4TBP833511C0100	5/109
833512	4TBP833512C0100	5/109
833513	4TBP833513C0100	5/111
833514	4TBP833514C0100	5/109
833515	4TBP833515C0100	5/111
833516	4TBP833516C0100	5/108
833517	4TBP833517C0100	5/109
833518	4TBP833518C0100	5/109
833519	4TBP833519C0100	5/109
833520	4TBP833520C0100	5/109
833521	4TBP833521C0100	5/109
833522	4TBP833522C0100	5/109
833523	4TBP833523C0100	5/110
833524	4TBP833524C0100	5/111
833525	4TBP833525C0100	5/111
833526	4TBP833526C0100	5/111
833527	4TBP833527C0100	5/111
833528	4TBP833528C0100	5/114
833529	4TBP833529C0100	5/108
833530	4TBP833530C0100	5/109
833531	4TBP833531C0100	5/109
833532	4TBP833532C0100	5/111
833533	4TBP833533C0100	5/108
833534	4TBP833534C0100	5/109
833535	4TBP833535C0100	5/109
833536	4TBP833536C0100	5/111
833556	4TBP833556C0100	5/115
833557	4TBP833557C0100	5/115
833558	4TBP833558C0100	5/115
833559	4TBP833559C0100	5/115
833561	4TBP833561C0100	5/115
833562	4TBP833562C0100	5/115
833566	4TBP833566C0100	5/108
833568	4TBP833568C0100	5/109
833570	4TBP833570C0100	5/109
833572	4TBP833572C0100	5/109
833574	4TBP833574C0100	5/108
833575	4TBP833575C0100	5/109
833576	4TBP833576C0100	5/109
833577	4TBP833577C0100	5/109
833582	4TBP833582C0100	5/109
833583	4TBP833583C0100	5/109
833584	4TBP833584C0100	5/108
833585	4TBP833585C0100	5/109
833586	4TBP833586C0100	5/109
833587	4TBP833587C0100	5/109
833588	4TBP833588C0100	5/109
833589	4TBP833589C0100	5/109
833590	4TBP833590C0100	5/109
833591	4TBP833591C0100	5/110
833592	4TBP833592C0100	5/111
833593	4TBP833593C0100	5/111
833594	4TBP833594C0100	5/111
833595	4TBP833595C0100	5/111
833608	4TBP833608R0100	5/115
833610	4TBP833610R0100	5/115
833612	4TBP833612R0100	5/115
833614	4TBP833614R0100	5/115
833624	4TBP833624C0100	5/114
833625	4TBP833625C0100	5/115
833626	4TBP833626C0100	5/115
833629	4TBP833629C0100	5/114
833630	4TBP833630R0100	5/114
833649	4TBP833649C0100	5/114
833650	4TBP833650C0100	5/114
833651	4TBP833651C0100	5/114
833653	4TBP833653R0100	5/115
833656	4TBP833656C0100	5/114
833657	4TBP833657C0100	5/114
833658	4TBP833658C0100	5/114
833659	4TBP833659C0100	5/114
833660	4TBP833660C0100	5/114
833661	4TBP833661C0100	5/114
833670	4TBP833670C0100	5/108
833671	4TBP833671C0100	5/109
833672	4TBP833672C0100	5/109
833673	4TBP833673C0100	5/109
833677	4TBP833677C0100	5/97
833678	4TBP833678C0100	5/115
833680	4TBP833680C0100	5/115
833681	4TBP833681C0100	5/115
833682	4TBP833682C0100	5/115
833684	4TBP833684C0100	5/115
833685	4TBP833685C0100	5/115
833686	4TBP833686C0100	5/115
833687	4TBP833687C0100	5/116
833688	4TBP833688C0100	5/116
833691	4TBP833691C0100	5/114
833692	4TBP833692C0100	5/114
833693	4TBP833693C0100	5/114
833743	4TBP833743C0100	5/114
833783	4TBP833783C0100	5/114
833790	4TBP833790C0100	5/116
833850	4TBP833850C0100	5/108
833851	4TBP833851C0100	5/109
833852	4TBP833852C0100	5/109
833853	4TBP833853C0100	5/109
833854	4TBP833854C0100	5/109
833855	4TBP833855C0100	5/109
833856	4TBP833856C0100	5/109
833857	4TBP833857C0100	5/110
833858	4TBP833858C0100	5/111
833859	4TBP833859C0100	5/111
833860	4TBP833860C0100	5/111
833861	4TBP833861C0100	5/111
833889	4TBP833889C0100	5/111
840001	1SFA619100R1011	9/21
840002	1SFA619100R1012	9/21
840003	1SFA619100R1013	9/21
840004	1SFA619100R1014	9/21
840005	1SFA619100R1015	9/21
840006	1SFA619100R1016	9/21
840009	1SFA619100R1022	9/21
840013	1SFA619100R1026	9/21
840015	1SFA619100R1041	9/21
840029	1SFA619100R1071	9/21
840030	1SFA619100R1072	9/21
840031	1SFA619100R1073	9/21
840034	1SFA619100R1076	9/21
840145	1SFA619200R1016	9/23
840148	1SFA619200R1026	9/23
840157	1SFA619200R1076	9/23
840160	1SFA619201R1016	9/23
840163	1SFA619201R1026	9/23
840172	1SFA619201R1076	9/23
840189	1SFA619210R1026	9/23
840195	1SFA619210R1076	9/23
840198	1SFA619211R1026	9/23
840250	1SFA619500R1041	9/22
840252	1SFA619500R1051	9/22
840253	1SFA619500R1071	9/22
840258	1SFA619550R1041	9/22
840260	1SFA619550R1051	9/22
840261	1SFA619550R1071	9/22
840262	1SFA619551R1051	9/22
840263	1SFA619551R1071	9/22
840264	1SFA619552R1051	9/22
840265	1SFA619552R1071	9/22
840267	1SFA616920R8120	9/23
840268	1SFA616920R8121	9/23
840275	1SFA611301R1006	9/14
840278	1SFA611300R1006	9/14
840280	1SFA611513R1001	9/11
840295	1SFA611124R1001	9/10
840296	1SFA611124R1006	9/10
840327	1SFA611131R1103	9/9
840329	1SFA611131R1102	9/9
840330	1SFA611131R1108	9/9
840331	1SFA611131R1106	9/9
840355	1SFA611144R1108	9/9
840356	1SFA611144R1106	9/9
840364	1SFA611142R1102	9/9
840366	1SFA611142R1106	9/9
840373	1SFA611130R1101	9/9
840375	1SFA611130R1108	9/9
840376	1SFA611130R1106	9/9
840414	1SFA611102R1105	9/8
840415	1SFA611102R1101	9/8
840417	1SFA611102R1102	9/8
840421	1SFA611102R1001	9/8
840423	1SFA611102R1002	9/8
840424	1SFA611102R1008	9/8
840425	1SFA611102R1006	9/8
840440	1SFA611101R1101	9/8
840442	1SFA611101R1102	9/8
840446	1SFA611101R1001	9/8
840452	1SFA611100R3101	9/8
840454	1SFA611100R3102	9/8
840458	1SFA611100R3001	9/8
840460	1SFA611100R3002	9/8
840461	1SFA611100R3006	9/8
840464	1SFA611100R2101	9/8
840466	1SFA611100R2102	9/8
840470	1SFA611100R2001	9/8
840472	1SFA611100R2002	9/8
840473	1SFA611100R2006	9/8
840474	1SFA611100R1103	9/8
840475	1SFA611100R1105	9/8
840476	1SFA611100R1101	9/8
840477	1SFA611100R1104	9/8
840478	1SFA611100R1102	9/8
840479	1SFA611100R1108	9/8
840480	1SFA611100R1003	9/8
840481	1SFA611100R1005	9/8
840482	1SFA611100R1001	9/8
840483	1SFA611100R1004	9/8
840484	1SFA611100R1002	9/8
840485	1SFA611100R1008	9/8
840486	1SFA611100R1006	9/8
840495	1SFA611400R1003	9/11
840496	1SFA611400R1005	9/11
840497	1SFA611400R1001	9/11
840498	1SFA611400R1004	9/11
840499	1SFA611400R1002	9/11
840500	1SFA611400R1008	9/11
840506	1SFA611821R1000	9/17
840510	1SFA611816R1000	9/17
840511	1SFA611814R1000	9/17
840515	1SFA611813R1000	9/17
840516	1SFA611812R1001	9/27
840517	1SFA611812R1000	9/17
840522	1SFA611811R1000	9/17
840523	1SFA611630R1001	9/17
840524	1SFA611601R1100	9/16
840528	1SFA611605R1102	9/16
840531	1SFA611605R1111	9/16
840533	1SFA611605R1101	9/16
840536	1SFA611605R1120	9/16
840538	1SFA611605R1110	9/16
840539	1SFA611605R1100	9/16
840540	1SFA611610R2002	9/29
840541	1SFA611610R1002	9/16
840542	1SFA611610R2011	9/29
840544	1SFA611610R1101	9/16
840545	1SFA611610R2101	9/29
840546	1SFA611610R2001	9/16
840547	1SFA611610R1001	9/16
840548	1SFA611610R2020	9/29
840549	1SFA611610R1020	9/16
840550	1SFA611610R1110	9/16
840551	1SFA611610R2110	9/29
840552	1SFA611610R2010	9/16
840553	1SFA611610R1010	9/16
840554	1SFA611930R1082	9/34
840556	1SFA611930R1080	9/34
840559	1SFA611930R1071	9/34
840560	1SFA611930R1070	9/34
840561	1SFA611930R1023	9/36
840563	1SFA611930R1021	9/36
840564	1SFA611930R1020	9/36
840565	1SFA611930R1019	9/36
840566	1SFA611930R1018	9/36
840567	1SFA611930R1017	9/36
840568	1SFA611930R1016	9/36
840569	1SFA611930R1015	9/36
840570	1SFA611930R1014	9/36
840571	1SFA611930R1013	9/36
840572	1SFA611930R1012	9/36
840573	1SFA611930R1011	9/36
840574	1SFA611930R1010	9/36
840575	1SFA611930R1009	9/36
840576	1SFA611930R1008	9/36
840577	1SFA611930R1007	9/36
840578	1SFA611930R1006	9/36
840580	1SFA611925R3003	9/29
840581	1SFA611925R3001	9/29
840597	1SFA611285R1001	9/13
840599	1SFA611283R1001	9/13
840615	1SFA611216R1006	9/12
840660	1SFA611213R1006	9/12
840675	1SFA611212R1006	9/12
840690	1SFA611211R1006	9/12
840697	1SFA611210R2006	9/12
840701	1SFA611210R1102	9/12
840705	1SFA611210R1006	9/12
840721	1SFA611282R1001	9/13
840722	1SFA611281R1001	9/13
840723	1SFA611280R1001	9/13
840742	1SFA611204R1006	9/12
840752	1SFA611203R1006	9/12
840769	1SFA611201R2006	9/12
840772	1SFA611201R1006	9/12
840782	1SFA611200R1006	9/12
840923	1SFA616162R1046	9/10
840927	1SFA616162R1015	9/10
840928	1SFA616162R1014	7/46
840934	1SFA616162R1006	9/10
840952	1SFA616105R4001	9/9
840953	1SFA616105R4002	9/9
840959	1SFA616105R4006	9/9
841000	1SFA616920R8045	9/29
841006	1SFA616920R8030	9/17
841007	1SFA616920R8029	9/17
841013	1SFA616920R8021	9/23
841015	1SFA616920R8010	9/17
841030	1SFA611200R1102	9/12
841035	1SFA611201R1102	9/12
841062	1SFA611930R1032	9/34
841063	1SFA611930R1033	9/34
841064	1SFA611930R1034	9/34
841065	1SFA611930R1035	9/34
841066	1SFA611933R1036	9/34
841067	1SFA611933R1037	9/34
841068	1SFA611933R1038	9/34
841069	1SFA611933R1039	9/34
841072	1SFA611933R1042	9/34
841073	1SFA611933R1043	9/34

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
841074	1SFA611933R1044	9/34
841075	1SFA611933R1045	9/34
841076	1SFA611933R1073	9/34
841077	1SFA611933R1075	9/34
841080	1SFA611933R1079	9/34
841081	1SFA611933R1083	9/34
841082	1SFA611933R1084	9/34
841090	1SFA611933R1046	9/34
841094	1SFA611920R8015	9/17
841105	1SFA611930R1028	9/37
841106	1SFA611930R1003	9/36
841107	1SFA611930R1060	9/23
841127	1SFA611930R1000	9/36
841128	1SFA611930R1004	9/36
841139	1SFA611920R8130	9/23
841147	1SFA619821R1000	9/23
841148	1SFA619920R8053	9/23
841149	1SFA619821R1001	9/33
841150	1SFA619821R1002	9/33
841151	1SFA619821R2001	9/33
841152	1SFA619821R2002	9/33
841153	1SFA611930R1024	9/37
841164	SK175919-3	9/32
841170	1SFA611410R1056	9/14
841171	1SFA611410R1106	9/14
841174	1SFA611410R3056	9/14
841175	1SFA611410R3106	9/14
841176	1SFA611520R1001	9/11
841184	1SFA611523R1001	9/11
841186	1SFA611524R1001	9/11
841188	1SFA611525R1101	9/11
841199	1SFA611621R1011	9/17
841200	1SFA611621R1012	9/17
841201	1SFA611621R1013	9/17
841202	1SFA611621R1014	9/17
841203	1SFA611621R1015	9/17
841214	1SFA611621R1041	9/17
841215	1SFA611621R1042	9/17
841216	1SFA611621R1043	9/17
841218	1SFA611621R1045	9/17
841219	1SFA611621R1051	9/17
841220	1SFA611621R1052	9/17
841221	1SFA611621R1053	9/17
841223	1SFA611621R1055	9/17
841229	1SFA611621R1071	9/17
841230	1SFA611621R1072	9/17
841231	1SFA611621R1073	9/17
841232	1SFA611621R1074	9/17
841233	1SFA611621R1075	9/17
841244	1SFA611621R2001	9/30
841245	1SFA611621R2002	9/30
841246	1SFA611621R2003	9/30
841247	1SFA611621R2004	9/30
841248	1SFA611621R2005	9/30
841249	1SFA611621R2011	9/30
841250	1SFA611621R2012	9/30
841251	1SFA611621R2013	9/30
841252	1SFA611621R2014	9/30
841253	1SFA611621R2015	9/30
841254	1SFA611621R2021	9/30
841255	1SFA611621R2022	9/30
841256	1SFA611621R2023	9/30
841259	1SFA611621R2031	9/30
841260	1SFA611621R2032	9/30
841263	1SFA611621R2035	9/30
841264	1SFA611621R2041	9/30
841265	1SFA611621R2042	9/30
841266	1SFA611621R2043	9/30
841267	1SFA611621R2044	9/30
841268	1SFA611621R2045	9/30
841269	1SFA611621R2051	9/30
841270	1SFA611621R2052	9/30
841271	1SFA611621R2053	9/30
841273	1SFA611621R2055	9/30
841274	1SFA611621R2061	9/30
841275	1SFA611621R2062	9/30
841276	1SFA611621R2063	9/30
841277	1SFA611621R2064	9/30
841278	1SFA611621R2065	9/30
841279	1SFA611621R2071	9/30
841280	1SFA611621R2072	9/30
841281	1SFA611621R2073	9/30
841282	1SFA611621R2074	9/30
841283	1SFA611621R2075	9/30
841284	1SFA611621R2081	9/30
841285	1SFA611621R2082	9/30
841289	1SFA611621R2091	9/30
841290	1SFA611621R2092	9/30
841297	1SFA611410R1506	8/54
841298	1SFA611930R1103	9/37
841301	1SFA619100R1111	9/21
841302	1SFA619100R1112	9/21
841304	1SFA619100R1141	9/21
841305	1SFA619100R1311	9/21
841306	1SFA619100R1312	9/21
841308	1SFA619100R1341	9/21
841340	1SFA619821R1006	9/33
841341	1SFA611930R1104	9/37
841343	1SFA611930R1102	9/37
841344	1SFA611930R1101	9/37
841345	1SFA611930R1100	9/37
841346	1SFA611930R1029	9/37
841348	1SFA611930R1026	9/37
841375	1SFA611201R3006	9/12
841390	1SFA611210R3006	9/12
841455	1SFA619100R3012	9/21
841468	1SFA619100R3041	9/21
841642	1SFA619210R3026	9/23
841681	1SFA619600R6101	9/24
841682	1SFA619600R6111	9/24
841683	1SFA619600R6121	9/24
841684	1SFA619600R6131	9/24
841689	1SFA619600R6206	9/24
841690	1SFA619600R6216	9/24
841691	1SFA619600R6226	9/24
841692	1SFA619600R6236	9/24
841693	1SFA619600R6306	9/24
841694	1SFA619600R6316	9/24
841695	1SFA619600R6326	9/24
841696	1SFA619600R6336	9/24
841698	1SFA611920R8129	9/29
841701	1SFA611706R6006	9/15
841721	1SFA611925R3002	9/29
841722	1SFA611925R3004	9/29
841723	1SFA611930R1002	9/36
841724	1SFA611930R1005	9/36
841725	1SFA611930R1025	9/37
841726	1SFA611930R1027	9/37
841729	1SFA619100R1211	9/21
841747	1SFA619403R5131	9/24
841748	1SFA619403R5021	9/24
841749	1SFA619403R5028	9/24
841754	1SFA619403R5132	9/24
841756	1SFA619403R5022	9/24
841758	1SFA619403R5151	9/24
841759	1SFA619403R5133	9/24
841764	1SFA619403R5153	9/24
841765	1SFA619403R5023	9/24
841768	1SFA619403R5152	9/24
841772	1SFA619403R5024	9/24
841775	1SFA619403R5422	9/24
841777	1SFA619403R5231	9/24
841778	1SFA619403R5234	9/24
841779	1SFA619403R5238	9/24
841782	1SFA619403R5233	9/24
841783	1SFA619403R5232	9/24
841788	1SFA619403R5202	9/24
841790	1SFA619403R5203	9/24
841793	1SFA619403R5421	9/24
841794	1SFA619403R5201	9/24
841797	1SFA611702R6006	9/15
843204	4TBE843204R0100	5/108
843206	4TBE843206R0100	5/109
843207	4TBE843207R0100	5/109
851012	1SFN074307R1000	7/174
851016	4TBO851016C0100	5/98
851026	4TBO851026C0100	5/98
851027	4TBO851027C0100	5/98
851103	4TBO851103C0100	5/97
851105	4TBO851105C0100	5/96
851106	4TBO851106C0100	5/97
851110	4TBO851110C0100	5/96
851111	4TBO851111C0100	5/96
851112	4TBO851112C0100	5/97
851170	4TBO851170C0100	5/95
851171	4TBO851171C0100	5/95
851176	4TBO851176C0100	5/94
851187	4TBO851187C0100	5/94
851189	4TBO851189C0100	5/94
851190	4TBO851190C0100	5/94
851191	4TBO851191C0100	5/94
851193	4TBO851193C0100	5/95
851196	4TBO851196C0100	5/94
851255	4TBO851255C0100	5/98
851256	4TBO851256C0100	5/98
851258	4TBO851258C0100	5/98
851259	4TBO851259C0100	5/98
851260	4TBO851260C0100	5/98
851262	4TBO851262C0100	5/98
851266	4TBO851266C0100	5/97
851268	4TBO851268C0100	5/98
851277	4TBO851277C0100	5/94
851278	4TBO851278C0100	5/94
851279	4TBO851279C0100	5/94
851282	4TBO851282C0100	5/95
851289	4TBO851289C0100	5/95
851290	4TBO851290C0100	5/95
851292	4TBO851292C0100	5/95
851326	4TBO851326C0100	5/99
851330	4TBO851330C0100	5/99
851336	4TBO851336C0100	5/99
851338	4TBO851338C0100	5/99
851345	4TBO851345C0100	5/99
851347	4TBO851347C0100	5/99
851353	4TBO851353C0100	5/99
851358	4TBO851358C0100	5/99
851371	4TBO851371C0100	5/98
851652	4TBO851652C0100	5/85
851660	4TBO851660C0100	5/85
851674	4TBO851674C0100	5/85
852003	4TBO852003C0100	5/98
852004	4TBO852004C0100	5/98
852016	4TBO852016C0100	5/98
852020	4TBO852020C0100	5/97
852021	4TBO852021C0100	5/97
852022	4TBO852022C0100	5/97
852023	4TBO852023C0100	5/97
852024	4TBO852024C0100	5/97
852025	4TBO852025C0100	5/97
852057	4TBO852057C0100	5/94
852079	4TBO852079C0100	5/94
852090	4TBO852090C0100	5/95
852091	4TBO852091C0100	5/95
852092	4TBO852092C0100	5/95
852095	4TBO852095C0100	5/95
852117	4TBO852117C0100	5/95
852135	4TBO852135C0100	5/94
852174	4TBO852174C0100	5/95
852178	4TBO852178C0100	5/95
852280	4TBO852280C0100	5/94
852283	4TBO852283C0100	5/99
852436	4TBO852436C0100	5/95
852446	4TBO852446C0100	5/95
852451	4TBO852451C0100	5/95
852875	4TBO852875C0100	5/94
852876	4TBO852876C0100	5/94
852877	4TBO852877C0100	5/94
852878	4TBO852878C0100	5/95
854168	1SFL577001R6811	7/26
854169	1SFL577001R6911	7/64
854170	1SFL577001R7011	7/26
854171	1SFL577001R7111	7/64
854368	1SFL597001R6811	7/26
854369	1SFL597001R6911	7/64
854370	1SFL597001R7011	7/26
854371	1SFL597001R7111	7/64
854568	1SFL617001R6811	7/27
854569	1SFL617001R6911	7/64
854570	1SFL617001R7011	7/27
854571	1SFL617001R7111	7/64
854768	1SFL637001R6811	7/26
854769	1SFL637001R6911	7/64
854770	1SFL637001R7011	7/26
854771	1SFL637001R7111	7/64
854870	1SFL657001R7011	7/66
854970	1SFL677001R7011	7/66
855070	1SFL707001R7011	7/66
855270	1SFL647001R7011	7/66
856000	4TBO856000C0100	5/94
856001	4TBO856001C0100	5/94
856002	4TBO856002C0100	5/94
856003	4TBO856003C0100	5/94
856004	4TBO856004C0100	5/95
856005	4TBO856005C0100	5/95
856006	4TBO856006C0100	5/95
856007	4TBO856007C0100	5/95
856008	4TBO856008C0100	5/94
856009	4TBO856009C0100	5/94
856010	4TBO856010C0100	5/94
856011	4TBO856011C0100	5/94
856012	4TBO856012C0100	5/95
856013	4TBO856013C0100	5/95
856014	4TBO856014C0100	5/95
856015	4TBO856015C0100	5/95
856016	4TBO856016C0100	5/94
856017	4TBO856017C0100	5/94
856018	4TBO856018C0100	5/94
856019	4TBO856019C0100	5/94
856020	4TBO856020C0100	5/95
856021	4TBO856021C0100	5/95
856022	4TBO856022C0100	5/95
856023	4TBO856023C0100	5/95
856024	4TBO856024C0100	5/95
856025	4TBO856025C0100	5/94
856026	4TBO856026C0100	5/94
856027	4TBO856027C0100	5/94
856028	4TBO856028C0100	5/94
856029	4TBO856029C0100	5/95
856030	4TBO856030C0100	5/95
856031	4TBO856031C0100	5/95
856032	4TBO856032C0100	5/95
856033	4TBO856033C0100	5/95
856034	4TBO856034C0100	5/94
856035	4TBO856035C0100	5/94
856036	4TBO856036C0100	5/94
856037	4TBO856037C0100	5/95
856038	4TBO856038C0100	5/95
856039	4TBO856039C0100	5/95
856040	4TBO856040C0100	5/94
856041	4TBO856041C0100	5/94
856042	4TBO856042C0100	5/94
856043	4TBO856043C0100	5/94
856044	4TBO856044C0100	5/95
856045	4TBO856045C0100	5/95
856046	4TBO856046C0100	5/95
856047	4TBO856047C0100	5/95
856048	4TBO856048C0100	5/92
856049	4TBO856049C0100	5/92
856050	4TBO856050C0100	5/92
856051	4TBO856051C0100	5/92
856052	4TBO856052C0100	5/93
856053	4TBO856053C0100	5/93
856054	4TBO856054C0100	5/93
856055	4TBO856055C0100	5/93
856056	4TBO856056C0100	5/93
856057	4TBO856057C0100	5/92
856058	4TBO856058C0100	5/92
856059	4TBO856059C0100	5/92
856060	4TBO856060C0100	5/92
856061	4TBO856061C0100	5/93
856062	4TBO856062C0100	5/93
856063	4TBO856063C0100	5/93
856064	4TBO856064C0100	5/93
856065	4TBO856065C0100	5/93
856066	4TBO856066C0100	5/92
856067	4TBO856067C0100	5/92
856068	4TBO856068C0100	5/92
856069	4TBO856069C0100	5/93
856070	4TBO856070C0100	5/93
856071	4TBO856071C0100	5/92
856072	4TBO856072C0100	5/92
856073	4TBO856073C0100	5/92
856074	4TBO856074C0100	5/92
856075	4TBO856075C0100	5/93
856076	4TBO856076C0100	5/93
856077	4TBO856077C0100	5/93
856078	4TBO856078C0100	5/93
856079	4TBO856079C0100	5/93
856080	4TBO856080C0100	5/92
856081	4TBO856081C0100	5/92
856082	4TBO856082C0100	5/92
856083	4TBO856083C0100	5/93
856084	4TBO856084C0100	5/93
856085	4TBO856085C0100	5/93
856086	4TBO856086C0100	5/93
856096	4TBO856096C0100	5/96
856097	4TBO856097C0100	5/96
856098	4TBO856098C0100	5/96
856099	4TBO856099C0100	5/96
856100	4TBO856100C0100	5/96
856101	4TBO856101C0100	5/96
856102	4TBO856102C0100	5/96
856106	4TBO856106C0100	5/96
856107	4TBO856107C0100	5/96
856108	4TBO856108C0100	5/96
856109	4TBO856109C0100	5/98
856110	4TBO856110C0100	5/98
856111	4TBO856111C0100	5/98
856112	4TBO856112C0100	5/98
856113	4TBO856113C0100	5/98
856114	4TBO856114C0100	5/98
856115	4TBO856115C0100	5/96
856116	4TBO856116C0100	5/96
856117	4TBO856117C0100	5/96
856118	4TBO856118C0100	5/96
856131	4TBO856131C0100	5/96
871004	1SFN035700R1000	7/27
871010	1SFN074709R1000	7/174
871020	1SFN124701R1000	7/174
871021	1SFN124703R1000	7/174
871022	1SFN125101R1000	7/174
871023	1SFN125103R1000	7/174
871024	1SFN125701R1000	7/69
871025	1SFN125703R1000	7/69
871026	1SFN126101R1000	7/69
871027	1SFN126103R1000	7/69
871032	1SFN085701R1000	7/27
871033	1SFN086101R1000	7/27
871092	1SFN075710R1000	7/69
871093	1SFN076110R1000	7/69
871100	1SFN074707R1000	7/174
871101	1SFN075107R1000	7/174
871103	1SFN075707R1000	7/69
871104	1SFN076107R1000	7/69
871200	1SFN010720R1011	7/69
871201	1SFN010720R3311	7/69
891601	4TBA891601N0100	5/105
891608	4TBA891608C0100	5/105
891854	4TBA891854C0100	5/105
901000	1SCA128175R1001	3/227
901006	1SCA122170R1001	3/267
901818	1SCA022192R9060	3/225
901828	1SCA022196R9520	3/225
904618	1SCA022052R2760	3/230

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
904629	1SCA022024R4340	3/230
910243	1SCA022353R4890	3/171
910244	1SCA022353R4970	3/171
910262	1SCA022353R6750	3/171
910264	1SCA022353R6910	3/171
912330	1SCA022379R8100	3/245
912342	1SCA022379R9680	3/171
912343	1SCA022379R9760	3/171
912411	1SCA022380R9660	3/225
912413	1SCA022380R9820	3/225
912423	1SCA022381R0830	3/229
912425	1SCA022381R1050	3/229
912435	1SCA022381R2110	3/229
912437	1SCA022381R2370	3/229
912485	1SCA022383R2130	3/266
912487	1SCA022383R2480	3/171
912489	1SCA022383R2640	3/266
912493	1SCA022383R3020	3/266
912497	1SCA022383R3450	3/266
912751	1SCA022389R8400	3/266
913118	1SCA022401R3350	3/266
913119	1SCA022401R3430	3/266
913120	1SCA022401R3510	3/266
913121	1SCA022401R3600	3/266
913122	1SCA022401R3780	3/266
913126	1SCA022401R4160	3/266
913128	1SCA022401R4320	3/266
913130	1SCA022401R4590	3/266
913132	1SCA022401R4750	3/266
913134	1SCA022401R4910	3/266
913902	1SCA022436R7910	3/191
914069	1SCA022194R0030	3/192
914072	1SCA022194R0460	3/252
914080	1SCA022283R8040	3/192
914083	1SCA022185R0040	3/192
914140	1SCA022042R6110	3/173
914141	1SCA022137R5140	3/173
914143	1SCA022295R5600	3/171
914144	1SCA022295R6080	3/171
914147	1SCA022056R6030	3/171
914199	1SCA022456R7410	3/173
914318	1SCA022459R6510	3/266
914319	1SCA022459R6600	3/266
914320	1SCA022459R6780	3/266
914321	1SCA022459R6860	3/266
914322	1SCA022459R6940	3/266
914328	1SCA022459R8560	3/225
914372	1SCA022459R8480	3/225
915128	1SCA022475R9910	3/225
915441	1SCA022469R6310	3/252
916866	1SCA022530R0200	3/225
917000	1SCA022439R6770	3/192
917001	1SCA022469R6220	3/192
917253	1SCA022543R5550	3/245
920109	1SCA022589R3340	3/173
920963	1SCA022620R7200	3/192
920970	1SCA022639R0720	3/192
921491	1SCA022673R1140	3/171
921813	1SCA022683R4110	3/171
921856	1SCA022685R0310	3/171
922588	1SCA022709R9500	3/228
922594	1SCA022710R0100	3/248
922598	1SCA022710R0520	3/248
922774	1SCA022712R0800	3/248
922874	1SCA022713R4930	3/248
923043	1SCA022718R8510	3/248
923045	1SCA022718R8780	3/248
923047	1SCA022718R8940	3/248
923052	1SCA022718R9410	3/248
923058	1SCA022719R0090	3/228
923062	1SCA022719R0250	3/228
923077	1SCA022719R1730	3/248
923078	1SCA022719R1810	3/248
923080	1SCA022719R2030	3/248
923081	1SCA022719R2110	3/248
923288	1SCA022715R8360	3/267
923289	1SCA022715R8440	3/267
923290	1SCA022715R8520	3/267
923291	1SCA022715R8610	3/267
923292	1SCA022715R8790	3/267
923293	1SCA022715R8870	3/267
923296	1SCA022715R5930	3/267
923297	1SCA022715R6070	3/267
923298	1SCA022715R6150	3/267
923299	1SCA022715R6230	3/267
923300	1SCA022715R6310	3/267
923301	1SCA022715R6400	3/267
923392	1SCA022725R4750	3/228
923514	1SCA022726R8620	3/228
923701	1SCA022731R8150	3/173
923702	1SCA022731R8230	3/173
923709	1SCA022731R8910	3/229
923710	1SCA022731R9040	3/229
923713	1SCA022731R9390	3/229
923714	1SCA022731R9470	3/229
923861	1SCA022736R8840	3/173
923865	1SCA022736R9490	3/173
924126	1SCA022744R1510	3/192
924127	1SCA022744R1600	3/192
924130	1SCA022744R2240	3/171
924379	1SCA022750R3300	3/252
924384	1SCA022750R3210	3/252
924530	1SCA022753R7110	3/228
924771	1SCA022621R0760	3/173
924915	1SCA022763R2700	3/249
924917	1SCA022763R2960	3/249
924920	1SCA022763R3510	3/229
924924	1SCA022763R4230	3/229
925176	1SCA022771R3450	3/172
925188	1SCA022771R7280	3/172
925191	1SCA022771R7520	3/172
925195	1SCA022771R8500	3/172
925196	1SCA022771R8680	3/172
925197	1SCA022772R6510	3/172
925198	1SCA022772R6780	3/172
925238	1SCA022775R4640	3/172
925246	1SCA022775R7150	3/172
925251	1SCA022767R6910	3/173
925252	1SCA022767R7040	3/173
925253	1SCA022767R7120	3/173
925254	1SCA022767R7210	3/173
925255	1SCA022775R9440	3/172
925275	1SCA022776R6650	3/229
925276	1SCA022776R6730	3/229
925281	1SCA022776R7200	3/229
925282	1SCA022776R7380	3/229
925287	1SCA022776R7890	3/173
925288	1SCA022776R7970	3/173
925375	1SCA022779R1840	3/171
925389	1SCA022779R7530	3/225
925565	1SCA022785R2140	3/171
925596	1SCA022785R6050	3/172
925597	1SCA022785R6130	3/172
925598	1SCA022785R6210	3/172
925599	1SCA022785R6300	3/172
925600	1SCA022785R7020	3/173
925601	1SCA022785R7110	3/173
925661	1SCA022779R7700	3/225
926108	1SCA022715R9920	3/227
926109	1SCA022716R0180	3/227
926196	1SCA022783R0090	3/173
926197	1SCA022783R0170	3/173
927471	1SCA022790R3820	3/171
927472	1SCA022790R3910	3/171
927473	1SCA022790R4040	3/171
927487	1SCA022812R7180	3/266
927488	1SCA022812R7260	3/266
927490	1SCA022812R7420	3/266
927491	1SCA022812R7510	3/266
928114	1SCA022821R7760	3/249
928343	1SCA022825R2830	3/228
928362	1SCA022825R4610	3/228
928364	1SCA022825R4880	3/228
928366	1SCA022825R5000	3/228
928675	1SCA022804R6340	3/249
929652	1SCA022845R8610	3/176
929654	1SCA022845R8960	3/176
929661	1SCA022845R9260	3/176
929683	1SCA022846R1590	3/176
929687	1SCA022846R1910	3/176
929780	1SCA022847R1210	3/176
929784	1SCA022847R1630	3/176
929796	1SCA022847R2870	3/176
929800	1SCA022847R3250	3/176
929869	1SCA022848R1510	3/176
930164	1SCA022797R2470	3/173
930930	1SCA022860R5930	3/250
930932	1SCA022860R6150	3/250
930933	1SCA022860R6230	3/250
930934	1SCA022860R6310	3/250
930936	1SCA022860R6580	3/250
930938	1SCA022860R6740	3/250
933675	1SCA022868R0710	3/173
933676	1SCA022868R0800	3/173
933677	1SCA022868R0980	3/173
933678	1SCA022868R1010	3/173
933679	1SCA022868R1100	3/173
933681	1SCA022868R1360	3/173
933682	1SCA128843R1001	3/173
933683	1SCA128844R1001	3/173
933878	1SCA022871R9510	3/173
933880	1SCA022871R9780	3/173
933889	1SCA022872R0790	3/172
933894	1SCA022872R1250	3/172
933897	1SCA022872R1500	3/172
933898	1SCA022872R1680	3/172
933900	1SCA022872R1840	3/172
933905	1SCA022872R2310	3/172
933934	1SCA022872R8340	3/176
933970	1SCA022873R1990	3/176
935763	1SCA100768R1001	3/251
936070	1SCA101163R1001	3/192
936071	1SCA101164R1001	3/192
936072	1SCA101165R1001	3/267
936151	1SCA101224R1001	3/229
936152	1SCA101225R1001	3/229
936211	1SCA022865R9510	3/229
936480	1SCA101587R1001	3/229
936571	1SCA101647R1001	3/40
936576	1SCA101652R1001	3/40
936577	1SCA101655R1001	3/40
936578	1SCA101654R1001	3/40
936580	1SCA101656R1001	3/40
936583	1SCA101659R1001	3/40
936584	1SCA101660R1001	3/40
936585	1SCA101661R1001	3/40
937963	1SCA103567R1001	3/176
937965	1SCA103570R1001	3/176
938221	1SCA105615R1001	3/172
938270	1SCA103906R1001	3/172
938271	1SCA129156R1001	3/172
938272	1SCA129158R1001	3/172
938281	1SCA103908R1001	3/172
938283	1SCA103912R1001	3/172
938955	1SCA104811R1001	3/244
938960	1SCA104816R1001	3/170
938975	1SCA104831R1001	3/170
938982	1SCA104838R1001	3/246
939000	1SCA104857R1001	3/244
939006	1SCA104863R1001	3/170
939020	1SCA104877R1001	3/170
939027	1SCA104884R1001	3/246
939045	1SCA104902R1001	3/244
939053	1SCA104913R1001	3/170
939074	1SCA104934R1001	3/170
939080	1SCA104940R1001	3/246
939111	1SCA104972R1001	3/250
939126	1SCA104995R1001	3/245
939129	1SCA104998R1001	3/247
939130	1SCA104999R1001	3/246
939131	1SCA105000R1001	3/171
939132	1SCA105001R1001	3/171
939135	1SCA105004R1001	3/244
939154	1SCA105023R1001	3/246
939163	1SCA105033R1001	3/244
939167	1SCA105037R1001	3/170
939190	1SCA105060R1001	3/246
939223	1SCA105096R1001	3/246
939226	1SCA105099R1001	3/170
939244	1SCA105128R1001	3/245
939249	1SCA105140R1001	3/250
939291	1SCA105332R1001	3/244
939297	1SCA105338R1001	3/170
939318	1SCA105382R1001	3/246
939337	1SCA105402R1001	3/170
939366	1SCA105431R1001	3/246
939381	1SCA105446R1001	3/247
939383	1SCA105448R1001	3/245
939389	1SCA105458R1001	3/246
939402	1SCA105461R1001	3/170
939418	1SCA105473R1001	3/228
939420	1SCA105475R1001	3/228
939537	1SCA022873R4230	3/173
939609	1SCA105698R1001	3/247
939701	1SCA105798R1001	3/244
940752	1SCA107261R1001	3/173
940753	1SCA107262R1001	3/173
940978	1SCA105213R1001	3/40
940986	1SCA107481R1001	3/173
941145	1SCA105220R1001	3/171
941165	1SCA105231R1001	3/247
941166	1SCA105232R1001	3/247
941226	1SCA105296R1001	3/40
941230	1SCA105301R1001	3/171
941242	1SCA105322R1001	3/247
941243	1SCA105323R1001	3/247
941356	1SCA108036R1001	3/250
941359	1SCA108038R1001	3/250
941361	1SCA132665R1001	3/265
941362	1SCA132666R1001	3/265
941363	1SCA132667R1001	3/265
941364	1SCA132685R1001	3/265
941365	1SCA132686R1001	3/265
941366	1SCA132674R1001	3/265
941367	1SCA132678R1001	3/265
941368	1SCA132681R1001	3/265
941369	1SCA132689R1001	3/265
941370	1SCA132690R1001	3/265
941371	1SCA128505R1001	3/265
941372	1SCA128504R1001	3/265
941373	1SCA132669R1001	3/265
941374	1SCA132687R1001	3/265
941375	1SCA132688R1001	3/265
941376	1SCA132682R1001	3/265
941377	1SCA132683R1001	3/265
941378	1SCA132684R1001	3/265
941379	1SCA132691R1001	3/265
941380	1SCA132692R1001	3/265
941397	1SCA107938R1001	3/229
941399	1SCA107940R1001	3/229
941731	1SCA106608R1001	3/251
941867	1SCA108545R1001	3/245
941869	1SCA108546R1001	3/245
941879	1SCA108599R1001	3/245
941897	1SCA108636R1001	3/224
941899	1SCA108637R1001	3/224
941907	1SCA108642R1001	3/224
941909	1SCA108643R1001	3/224
942270	1SCA107794R1001	3/229
942271	1SCA107797R1001	3/229
942469	1SCA109092R1001	3/171
942471	1SCA105314R1001	3/171
942472	1SCA105317R1001	3/171
942481	1SCA109094R1001	3/171
942482	1SCA109015R1001	3/225
943138	1SCA109884R1001	3/247
943182	1SCA108319R1001	3/171
943299	1SCA108689R1001	3/171
943430	1SCA108690R1001	3/171
943442	1SCA022749R6410	3/267
943443	1SCA022749R6500	3/267
943444	1SCA022749R6680	3/267
943473	1SCA108688R1001	3/171
945391	1SCA112676R1001	3/176
945392	1SCA112677R1001	3/176
945393	1SCA112678R1001	3/176
945394	1SCA112702R1001	3/176
945395	1SCA112703R1001	3/176
945396	1SCA112704R1001	3/176
945405	1SCA112709R1001	3/176
945406	1SCA112710R1001	3/176
945408	1SCA112712R1001	3/176
945409	1SCA112713R1001	3/176
947190	1SCA114764R1001	3/225
947191	1SCA114765R1001	3/225
947631	1SCA115189R1001	3/226
947635	1SCA115193R1001	3/226
947647	1SCA115207R1001	3/226
947649	1SCA115209R1001	3/226
947771	1SCA115399R1001	3/226
947847	1SCA115492R1001	3/224
947850	1SCA115495R1001	3/224
947951	1SCA115602R1001	3/224
947977	1SCA115639R1001	3/226
948000	1SCA115688R1001	3/227
948001	1SCA116401R1001	3/225
948002	1SCA115689R1001	3/225
948003	1SCA115690R1001	3/225
948005	1SCA115692R1001	3/225
948145	1SCA115877R1001	3/226
948150	1SCA115882R1001	3/226
948156	1SCA115888R1001	3/224
948190	1SCA115919R1001	3/251
948191	1SCA115920R1001	3/251
950271	1SCA116892R1001	3/175
951681	1SCA120070R1001	3/174
951682	1SCA120071R1001	3/174
951683	1SCA120093R1001	3/174
951684	1SCA120095R1001	3/174
951685	1SCA120096R1001	3/174
951686	1SCA120097R1001	3/174
951687	1SCA120098R1001	3/174
951688	1SCA120100R1001	3/174
951689	1SCA120101R1001	3/174
951690	1SCA120102R1001	3/174
951740	1SCA120153R1001	3/177
951741	1SCA120154R1001	3/177
951742	1SCA120155R1001	3/177
951743	1SCA120156R1001	3/177
951974	1SCA120514R1001	3/248
951981	1SCA120521R1001	3/248
952582	1SCA117037R1001	3/175
952583	1SCA117038R1001	3/175
954537	1SCA123790R1001	3/175
954538	1SCA123791R1001	3/175
954880	1SCA122946R1001	3/175
955187	1SCA124848R1001	3/250
955196	1SCA124856R1001	3/250
956284	1SCA126305R1001	3/190
956286	1SCA126307R1001	3/190
956287	1SCA126309R1001	3/190
958267	1SCA128481R1001	3/250
958268	1SCA128482R1001	3/250
958755	1SCA129040R1001	3/251
958756	1SCA129042R1001	3/173
958757	1SCA129043R1001	3/173
980046	1SCA148926R1001	3/188
980128	1SCA150189R1001	3/189
980129	1SCA150190R1001	3/189
980150	1SCA150194R1001	3/189
980151	1SCA150191R1001	3/189
980152	1SCA150192R1001	3/189
980153	1SCA150193R1001	3/189
980154	1SCA150195R1001	3/189

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
980155	1SCA150196R1001	3/189
980156	1SCA150197R1001	3/189
980157	1SCA150198R1001	3/189
980158	1SCA150201R1001	3/190
980159	1SCA150202R1001	3/190
980160	1SCA150204R1001	3/190
980161	1SCA150205R1001	3/190
983855	1SCA147308R1001	3/190
A093948	2CCA704300R0001	3/93
A093956	2TAZ312000R2051	3/92
A093957	2TAZ312000R2041	3/92
A093960	2TAZ312000R2011	3/92
A093966	2TAZ322000R2011	3/92
A093969	2TAZ312000R2042	3/92
A093970	2TAZ312000R2032	3/92
A093972	2TAZ312000R2012	3/92
A093981	2TAZ312000R2043	3/92
A093984	2TAZ312000R2013	3/92
A093998	2CCA704340R0001	3/93
A181618	2TMA200050W0007	1/70
A181619	2TMA200050B0005	1/70
A181620	2TMA200160B0003	1/70
A273044	2CSF204523R4950	3/75
A273124	2CSF204823R4950	3/75
A298871	2CSF204523R1950	3/75
A298921	2CSF204523R3950	3/75
A298951	2CSF204823R3950	3/75
A455254	2CDG110246R0011	1/56
A525186	2CKA006197A0047	1/62
A525188	2CKA006197A0049	1/62
A525192	2CKA006197A0053	1/63
A525196	2CKA006197A0057	1/63
A525200	2CKA006197A0061	1/63
A901131	2CDG110208R0011	1/66
A906450	2CDG110243R0011	1/55
A906631	2CDG110244R0011	1/56
A906632	2CDG110269R0011	1/58
A906641	2CDG110270R0011	1/58
A906643	2CDG110271R0011	1/58
A906645	2CDG110265R0011	1/58
A906647	2CDG110266R0011	1/58
A906649	2CDG110267R0011	1/58
A906651	2CDG110268R0011	1/58
A906653	2CDG110272R0011	1/58
A906655	2CDG110257R0011	1/57
A906657	2CDG110258R0011	1/57
A906659	2CDG110259R0011	1/57
A906661	2CDG110260R0011	1/57
A906663	2CDG110261R0011	1/57
A906665	2CDG110262R0011	1/57
A906667	2CDG110263R0011	1/57
A906669	2CDG110264R0011	1/57
A906671	2CDG110253R0011	1/57
A906673	2CDG110254R0011	1/57
A906675	2CDG110255R0011	1/57
A906677	2CDG110256R0011	1/57
A906679	2CDG110245R0011	1/56
A906681	2CDG110247R0011	1/56
A906682	2CDG110248R0011	1/56
A906683	2CDG110249R0011	1/56
A906684	2CDG110250R0011	1/56
A906685	2CDG110251R0011	1/56
A906686	2CDG110252R0011	1/56
A906720	2CDG110273R0011	1/59
A906721	2CDG110274R0011	1/59
A990650	2CDG110176R0011	1/54
A994266	2CDG110198R0011	1/59
A994285	2CDG110199R0011	1/59
AA1-110	1SAM201910R1002	7/136
AA1-230	1SAM201910R1003	7/136
AA1-24	1SAM201910R1001	7/136
AA1-400	1SAM201910R1004	7/136
AA1000	AA1000	5/166
AA1001	AA1001	5/166
AA1206	AA1206	5/127
AA1560	1STQ009138A0000	5/187
AA1570	1STQ009137A0000	5/135
AA5190	AA5190	5/128
AA5200	AA5200	5/128
AA5600	AA5600	5/167
AA6200	1STQ009135A0000	5/167
AA8001	AA8001	5/128
AA8002	AA8002	5/128
AA8003	AA8003	5/128
AA8004	1STQ009136A0000	5/187
AA8025	AA8025	5/126
AA8050	AA8050	5/126
AA9610	AA9610	5/137
AB- BACNET-IP-2	1SFA899300R1004	7/185
AB-BACNET-MSTP-1	1SFA899300R1011	7/185
AB-DEVICENET-1	1SFA899300R1002	7/185
AB-ETHERCAT-IP-2	1SFA899300R1012	7/185
AB-ETHERNET-IP-2	1SFA899300R1006	7/185
AB-MODBUS-RTU-1	1SFA899300R1003	7/185
AB-MODBUS-TCP-2	1SFA899300R1008	7/185
AB-PROFIBUS-1	1SFA899300R1001	7/185
AB-PROFINET-2	1SFA899300R1010	7/185
ABB27400	ABB27400	5/70
ABB27402	ABB27402	5/70
ABB27404	ABB27404	5/70
ABB27406	ABB27406	5/70
ABB27410	ABB27410	5/69
ABB27411	ABB27411	5/70
ABB27417	ABB27417	5/70
ABB27424	ABB27424	5/69
ABB27425	ABB27425	5/70
ABB27426	ABB27426	5/70
ABB27427	ABB27427	5/70
ABB27428	ABB27428	5/70
ABB27429	ABB27429	5/70
ABB27430	ABB27430	5/9
ABB27431	ABB27431	5/9
ABB27432	ABB27432	5/9
ABB27433	ABB27433	5/9
ABB27434	ABB27434	5/9
ABB27435	ABB27435	5/9
ABB27436	ABB27436	5/69
ABB27437	ABB27437	5/69
ACC610017	4TBC610017C0100	5/105
ACC610018	4TBC610018C0100	5/105
AD1-R-15m-72	2CSM208131R1000	4/37
AD1005	AD1005	5/166
AD1009	1STQ008200A0000	5/166
AD1036	AD1036	5/167
AD1037	1STQ008201A0000	5/214
AD1053	AD1053	5/178
AD1056	1STQ008214A0000	5/165
AD1058	1STQ009134A0000	5/187
AD1064	1STQ008215A0000	5/165
AD1065	AD1065	5/165
AD1071	1STQ008216A0000	5/230
AD1072	1STQ008217A0000	5/230
AD1086	1STQ009173A0000	5/214
AD1088	AD1088	5/214
AD1089	AD1089	5/214
AD1090	AD1090	5/167
AD1096	AD1096	5/166
AD1098	AD1098	5/166
AD1099	AD1099	5/166
AD1CO-15m	2CSM222421R1000	4/36
AD1CO-30m	2CSM222451R1000	4/36
AD1CO-R-15m	2CSM208151R1000	4/36
AD1CO-R-30m	2CSM222441R1000	4/36
AD1NO-15m	2CSM222471R1000	4/36
AD1NO-R-15m	2CSM222461R1000	4/36
AD3301	1STQ008301A0000	5/215
AD3302	1STQ008302A0000	5/215
AD3303	1STQ008303A0000	5/215
AD3304	1STQ008304A0000	5/215
AD3305	1STQ009216A0000	5/167
AD3306	1STQ009217A0000	5/167
AD3307	1STQ009218A0000	5/167
AD3308	1STQ009219A0000	5/167
ADP.01	1SVR430029R0100	8/54
ADP.02	1SVR440029R0100	8/103
AE1015	AE1015	5/138
AF09-22-00-12	1SBL137501R1200	7/76
AF09-22-00-13	1SBL137501R1300	7/76
AF09-22-00-14	1SBL137501R1400	7/76
AF09-30-01-12	1SBL137001R1201	7/38
AF09-30-01-13	1SBL137001R1301	7/38
AF09-30-01-14	1SBL137001R1401	7/38
AF09-30-10-12	1SBL137001R1210	7/33
AF09-30-10-13	1SBL137001R1310	7/6
AF09-30-10-14	1SBL137001R1410	7/33
AF09-40-00-12	1SBL137201R1200	7/76
AF09-40-00-13	1SBL137201R1300	7/76
AF09-40-00-14	1SBL137201R1400	7/76
AF09Z-22-00-21	1SBL136501R2100	7/76
AF09Z-30-01-21	1SBL136001R2101	7/38
AF09Z-30-01-30	1SBL136001R3001	7/40
AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	7/6
AF09Z-30-10-30	1SBL136001R3010	7/40
AF09Z-40-00-21	1SBL136201R2100	7/76
AF116-30-11-11	1SFL427001R1111	7/12
AF116-30-11-12	1SFL427001R1211	7/52
AF116-30-11-13	1SFL427001R1311	7/12
AF116-30-11-14	1SFL427001R1411	7/52
AF116-40-00-11	1SFL427101R1100	7/82
AF116-40-00-12	1SFL427101R1200	7/82
AF116-40-00-13	1SFL427101R1300	7/82
AF116-40-00-14	1SFL427101R1400	7/82
AF12-30-01-12	1SBL157001R1201	7/38
AF12-30-01-13	1SBL157001R1301	7/38
AF12-30-01-14	1SBL157001R1401	7/38
AF12-30-10-12	1SBL157001R1210	7/33
AF12-30-10-13	1SBL157001R1310	7/6
AF12-30-10-14	1SBL157001R1410	7/33
AF1250-30-11	1SFL647001R6811	7/66
AF1250-30-11	1SFL647001R6911	7/66
AF1250-30-11	1SFL647001R7011	7/66
AF1250-30-11	1SFL647001R7111	7/66
AF12Z-30-01-21	1SBL156001R2101	7/38
AF12Z-30-01-30	1SBL156001R3001	7/40
AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	7/6
AF12Z-30-10-30	1SBL156001R3010	7/40
AF1350-30-11	1SFL657001R7011	7/66
AF140-30-11-11	1SFL447001R1111	7/12
AF140-30-11-12	1SFL447001R1211	7/52
AF140-30-11-13	1SFL447001R1311	7/12
AF140-30-11-14	1SFL447001R1411	7/52
AF140-40-00-11	1SFL447101R1100	7/82
AF140-40-00-12	1SFL447101R1200	7/82
AF140-40-00-13	1SFL447101R1300	7/82
AF140-40-00-14	1SFL447101R1400	7/82
AF146-30-11-11	1SFL467001R1111	7/52
AF146-30-11-12	1SFL467001R1211	7/52
AF146-30-11-13	1SFL467001R1311	7/52
AF146-30-11-14	1SFL467001R1411	7/52
AF16-22-00-12	1SBL177501R1200	7/76
AF16-22-00-13	1SBL177501R1300	7/76
AF16-22-00-14	1SBL177501R1400	7/76
AF16-30-01-12	1SBL177001R1201	7/38
AF16-30-01-13	1SBL177001R1301	7/38
AF16-30-01-14	1SBL177001R1401	7/38
AF16-30-10-12	1SBL177001R1210	7/33
AF16-30-10-13	1SBL177001R1310	7/6
AF16-30-10-14	1SBL177001R1410	7/33
AF16-40-00-12	1SBL177201R1200	7/76
AF16-40-00-13	1SBL177201R1300	7/76
AF16-40-00-14	1SBL177201R1400	7/76
AF1650-30-11	1SFL677001R7011	7/66
AF16Z-22-00-21	1SBL176501R2100	7/76
AF16Z-30-01-21	1SBL176001R2101	7/38
AF16Z-30-01-30	1SBL176001R3001	7/40
AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	7/6
AF16Z-30-10-30	1SBL176001R3010	7/40
AF16Z-40-00-21	1SBL176201R2100	7/76
AF190-30-11-11	1SFL487002R1111	7/12
AF190-30-11-12	1SFL487002R1211	7/54
AF190-30-11-13	1SFL487002R1311	7/12
AF190-30-11-14	1SFL487002R1411	7/54
AF190-40-00-11	1SFL487102R1100	7/84
AF190-40-00-12	1SFL487102R1200	7/84
AF190-40-00-13	1SFL487102R1300	7/84
AF190-40-00-14	1SFL487102R1400	7/84
AF205-30-11-11	1SFL527002R1111	7/12
AF205-30-11-12	1SFL527002R1211	7/54
AF205-30-11-13	1SFL527002R1311	7/12
AF205-30-11-14	1SFL527002R1411	7/54
AF205-40-00-11	1SFL527102R1100	7/84
AF205-40-00-12	1SFL527102R1200	7/84
AF205-40-00-13	1SFL527102R1300	7/84
AF205-40-00-14	1SFL527102R1400	7/84
AF2050-30-11	1SFL707001R7011	7/66
AF26-22-00-12	1SBL237501R1200	7/76
AF26-22-00-13	1SBL237501R1300	7/76
AF26-22-00-14	1SBL237501R1400	7/76
AF26-30-00-12	1SBL237001R1200	7/33
AF26-30-00-13	1SBL237001R1300	7/6
AF26-30-00-14	1SBL237001R1400	7/33
AF26-40-00-12	1SBL237201R1200	7/76
AF26-40-00-13	1SBL237201R1300	7/76
AF26-40-00-14	1SBL237201R1400	7/76
AF265-30-11-11	1SFL547002R1111	7/12
AF265-30-11-12	1SFL547002R1211	7/54
AF265-30-11-13	1SFL547002R1311	7/12
AF265-30-11-14	1SFL547002R1411	7/54
AF265-40-00-11	1SFL547102R1100	7/84
AF265-40-00-12	1SFL547102R1200	7/84
AF265-40-00-13	1SFL547102R1300	7/84
AF265-40-00-14	1SFL547102R1400	7/84
AF2650-30-11	1SFL667001R7011	7/66
AF26Z-22-00-21	1SBL236501R2100	7/76
AF26Z-30-00-21	1SBL236001R2100	7/6
AF26Z-30-00-30	1SBL236001R3000	7/40
AF26Z-40-00-21	1SBL236201R2100	7/76
AF30-30-00-12	1SBL277001R1200	7/33
AF30-30-00-13	1SBL277001R1300	7/6
AF30-30-00-14	1SBL277001R1400	7/33
AF305-30-11-11	1SFL587002R1111	7/12
AF305-30-11-12	1SFL587002R1211	7/54
AF305-30-11-13	1SFL587002R1311	7/12
AF305-30-11-14	1SFL587002R1411	7/54
AF305-40-00-11	1SFL587102R1100	7/84
AF305-40-00-12	1SFL587102R1200	7/84
AF305-40-00-13	1SFL587102R1300	7/84
AF305-40-00-14	1SFL587102R1400	7/84
AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	7/6
AF30Z-30-00-30	1SBL276001R3000	7/40
AF370-30-11-11	1SFL607002R1111	7/14
AF370-30-11-12	1SFL607002R1211	7/54
AF370-30-11-13	1SFL607002R1311	7/14
AF370-30-11-14	1SFL607002R1411	7/54
AF370-40-00-11	1SFL607102R1100	7/84
AF370-40-00-12	1SFL607102R1200	7/84
AF370-40-00-13	1SFL607102R1300	7/84
AF370-40-00-14	1SFL607102R1400	7/84
AF38-22-00-12	1SBL297501R1200	7/76
AF38-22-00-13	1SBL297501R1300	7/76
AF38-22-00-14	1SBL297501R1400	7/76
AF38-30-00-12	1SBL297001R1200	7/38
AF38-30-00-13	1SBL297001R1300	7/24
AF38-30-00-14	1SBL297001R1400	7/38
AF38-40-00-12	1SBL297201R1200	7/76
AF38-40-00-13	1SBL297201R1300	7/76
AF38-40-00-14	1SBL297201R1400	7/76
AF38Z-22-00-21	1SBL296501R2100	7/76
AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	7/24
AF38Z-30-00-30	1SBL296001R3000	7/40
AF38Z-40-00-21	1SBL296201R2100	7/76
AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	7/6
AF40-30-00-12	1SBL347001R1200	7/42
AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	7/6
AF40-30-00-14	1SBL347001R1400	7/42
AF40-30-00-41	1SBL347001R4100	7/42
AF40-40-00-11	1SBL347201R1100	7/78
AF40-40-00-12	1SBL347201R1200	7/78
AF40-40-00-13	1SBL347201R1300	7/78
AF40-40-00-14	1SBL347201R1400	7/78
AF40-40-00-41	1SBL347201R4100	7/78
AF400-30-11	1SFL577001R6811	7/26
AF400-30-11	1SFL577001R6911	7/64
AF400-30-11	1SFL577001R7011	7/26
AF400-30-11	1SFL577001R7111	7/64
AF460-30-11	1SFL597001R6811	7/26
AF460-30-11	1SFL597001R6911	7/64
AF460-30-11	1SFL597001R7011	7/26
AF460-30-11	1SFL597001R7111	7/64
AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	7/6
AF52-30-00-12	1SBL367001R1200	7/42
AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	7/6
AF52-30-00-14	1SBL367001R1400	7/42
AF52-30-00-41	1SBL367001R4100	7/42
AF52-40-00-11	1SBL367201R1100	7/78
AF52-40-00-12	1SBL367201R1200	7/78
AF52-40-00-13	1SBL367201R1300	7/78
AF52-40-00-14	1SBL367201R1400	7/78
AF52-40-00-41	1SBL367201R4100	7/78
AF580-30-11	1SFL617001R6811	7/27
AF580-30-11	1SFL617001R6911	7/64
AF580-30-11	1SFL617001R7011	7/27
AF580-30-11	1SFL617001R7111	7/64
AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	7/6
AF65-30-00-12	1SBL387001R1200	7/42
AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	7/6
AF65-30-00-14	1SBL387001R1400	7/42
AF65-30-00-41	1SBL387001R4100	7/42
AF750-30-11	1SFL637001R6811	7/26
AF750-30-11	1SFL637001R6911	7/64
AF750-30-11	1SFL637001R7011	7/26
AF750-30-11	1SFL637001R7111	7/64
AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	7/12
AF80-30-00-12	1SBL397001R1200	7/42
AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	7/12
AF80-30-00-14	1SBL397001R1400	7/42
AF80-30-00-41	1SBL397001R4100	7/42
AF80-40-00-11	1SBL397201R1100	7/78
AF80-40-00-12	1SBL397201R1200	7/78
AF80-40-00-13	1SBL397201R1300	7/78
AF80-40-00-14	1SBL397201R1400	7/78
AF80-40-00-41	1SBL397201R4100	7/78
AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	7/12
AF96-30-00-12	1SBL407001R1200	7/42
AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	7/12
AF96-30-00-14	1SBL407001R1400	7/42
AF96-30-00-41	1SBL407001R4100	7/42
AFS09-30-22-11	1SBL137082R1122	9/73
AFS09-30-22-13	1SBL137082R1322	9/73
AFS12-30-22-11	1SBL157082R1122	9/73
AFS12-30-22-13	1SBL157082R1322	9/73
AFS16-30-22-11	1SBL177082R1122	9/73
AFS16-30-22-13	1SBL177082R1322	9/73
AFS26-30-22-11	1SBL237082R1122	9/73
AFS26-30-22-13	1SBL237082R1322	9/73
AFS30-30-22-11	1SBL277082R1122	9/73
AFS30-30-22-13	1SBL277082R1322	9/73
AFS38-30-22-11	1SBL297082R1122	9/73
AFS38-30-22-13	1SBL297082R1322	9/73
AFS40-30-22-11	1SBL347082R1122	9/73
AFS40-30-22-13	1SBL347082R1322	9/73
AFS52-30-22-11	1SBL367082R1122	9/73
AFS52-30-22-13	1SBL367082R1322	9/73
AFS65-30-22-11	1SBL387082R1122	9/73
AFS65-30-22-13	1SBL387082R1322	9/73
AFS80-30-22-11	1SBL397082R1122	9/73
AFS80-30-22-13	1SBL397082R1322	9/73
AFS96-30-22-11	1SBL407082R1122	9/73
AFS96-30-22-13	1SBL407082R1322	9/73
AL1000	AL1000	5/166
AL1001	AL1001	5/166
AL2000	AL2000	5/166
AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	1/53
AO851173	4TBO851173C0100	5/94

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
AO851180	4TBO851180C0100	5/94
AO851181	4TBO851181C0100	5/94
AO851185	4TBO851185C0100	5/94
AO851186	4TBO851186C0100	5/94
AO851188	4TBO851188C0100	5/94
AO851281	4TBO851281C0100	5/94
AO851286	4TBO851286C0100	5/95
AO851287	4TBO851287C0100	5/95
AP11B	4TBO856007C0100	5/95
AP11B1	4TBO852446C0100	5/95
AP11B2	4TBO856015C0100	5/95
AP11B4	4TBO856023C0100	5/95
AP11DE	4TBO856046C0100	5/95
AP11MHP	4TBO851289C0100	5/95
AP11MS	4TBO851292C0100	5/95
AP11P	4TBO856055C0100	5/93
AP11PC	4TBO856032C0100	5/95
AP11PHC	4TBO856078C0100	5/93
AP11PHCL	4TBO856086C0100	5/93
AP11STHC	4TBO856039C0100	5/95
AP11T	4TBO856064C0100	5/93
AP11TC	4TBO851290C0100	5/95
AP12B	4TBO856008C0100	5/94
AP12B1	4TBO852451C0100	5/95
AP12B2	4TBO856016C0100	5/94
AP12B4	4TBO856024C0100	5/95
AP12DE	4TBO856047C0100	5/95
AP12MHP	4TBO852174C0100	5/95
AP12MS	4TBO852178C0100	5/95
AP12P	4TBO856056C0100	5/93
AP12PC	4TBO856033C0100	5/95
AP12PHC	4TBO856079C0100	5/93
AP12T	4TBO856065C0100	5/93
AP12TC	4TBO852280C0100	5/94
AP1B	4TBO856000C0100	5/94
AP1CP	4TBO851189C0100	5/94
AP1DE	4TBO856040C0100	5/94
AP1MHP	4TBO851190C0100	5/94
AP1MS	4TBO851191C0100	5/94
AP1P	4TBO856048C0100	5/92
AP1PC	4TBO856025C0100	5/94
AP1PHC	4TBO856071C0100	5/92
AP1T	4TBO856057C0100	5/92
AP1TC	4TBO851196C0100	5/94
AP31B	4TBO856001C0100	5/94
AP31B1	4TBO852057C0100	5/94
AP31B2	4TBO856009C0100	5/94
AP31B4	4TBO856017C0100	5/94
AP31CC75	4TBO851105C0100	5/96
AP31CEB	4TBO856115C0100	5/96
AP31CEB2	4TBO856116C0100	5/96
AP31CP	4TBO851186C0100	5/94
AP31D141	4TBO851326C0100	5/99
AP31D142	4TBO851330C0100	5/99
AP31DE	4TBO856041C0100	5/94
AP31MHP	4TBO851187C0100	5/94
AP31MS	4TBO851188C0100	5/94
AP31MSP	4TBO852875C0100	5/94
AP31P	4TBO856049C0100	5/92
AP31PC	4TBO856026C0100	5/94
AP31PHC	4TBO856072C0100	5/92
AP31PHCL	4TBO856080C0100	5/92
AP31STHC	4TBO856034C0100	5/94
AP31T	4TBO856058C0100	5/92
AP31TC	4TBO851173C0100	5/94
AP31THC	4TBO856066C0100	5/92
AP41B	4TBO856002C0100	5/94
AP41B1	4TBO852079C0100	5/94
AP41B2	4TBO856010C0100	5/94
AP41B4	4TBO856018C0100	5/94
AP41CC75	4TBO851110C0100	5/96
AP41CEB	4TBO856117C0100	5/96
AP41CP	4TBO851281C0100	5/94
AP41D141	4TBO851336C0100	5/99
AP41D282	4TBO851338C0100	5/99
AP41DE	4TBO856042C0100	5/94
AP41MHP	4TBO851278C0100	5/94
AP41MS	4TBO851279C0100	5/94
AP41MSP	4TBO852876C0100	5/94
AP41P	4TBO856050C0100	5/92
AP41PC	4TBO856027C0100	5/94
AP41PHC	4TBO856073C0100	5/92
AP41PHCL	4TBO856081C0100	5/92
AP41STHC	4TBO856035C0100	5/94
AP41T	4TBO856059C0100	5/92
AP41TC	4TBO851277C0100	5/94
AP41THC	4TBO856067C0100	5/92
AP51B	4TBO856004C0100	5/95
AP51B2	4TBO856012C0100	5/95
AP51B4	4TBO856020C0100	5/95
AP51BC	4TBO852090C0100	5/95
AP51MHP	4TBO852091C0100	5/95
AP51MS	4TBO852095C0100	5/95
AP51MSP	4TBO852878C0100	5/95
AP51P	4TBO856052C0100	5/93
AP51PC	4TBO856029C0100	5/95
AP51PHC	4TBO856075C0100	5/93
AP51PHCL	4TBO856083C0100	5/93
AP51STHC	4TBO856037C0100	5/95
AP51T	4TBO856061C0100	5/93
AP51TC	4TBO852092C0100	5/95
AP51THC	4TBO856069C0100	5/93
AP6000	1STQ008202A0000	5/214
AP612	2CPX031402R9999	5/28
AP61B	4TBO856006C0100	5/95
AP61B1	4TBO852117C0100	5/95
AP61B2	4TBO856014C0100	5/95
AP61B4	4TBO856022C0100	5/95
AP61CEB	4TBO781936C0100	5/96
AP61D423	4TBO851345C0100	5/99
AP61D564	4TBO851347C0100	5/99
AP61DE	4TBO856045C0100	5/95
AP61MHP	4TBO851286C0100	5/95
AP61MS	4TBO851287C0100	5/95
AP61P	4TBO856054C0100	5/93
AP61PC	4TBO856031C0100	5/95
AP61PHC	4TBO856077C0100	5/93
AP61PHCL	4TBO856085C0100	5/93
AP61STHC	4TBO856038C0100	5/95
AP61T	4TBO856063C0100	5/93
AP61TC	4TBO851282C0100	5/95
AP61THC	4TBO856070C0100	5/93
AP624	2CPX031403R9999	5/28
AP636	2CPX031404R9999	5/28
AP648	2CPX031405R9999	5/28
AP660	2CPX031406R9999	5/28
AP71B	4TBO856003C0100	5/94
AP71B1	4TBO852135C0100	5/94
AP71B2	4TBO856011C0100	5/94
AP71B4	4TBO856019C0100	5/94
AP71CEB	4TBO781937C0100	5/96
AP71CEB2	4TBO856118C0100	5/96
AP71CP	4TBO851180C0100	5/94
AP71D282	4TBO851353C0100	5/99
AP71D362	4TBO851358C0100	5/99
AP71DE	4TBO856043C0100	5/94
AP71MHP	4TBO851181C0100	5/94
AP71MS	4TBO851185C0100	5/94
AP71MSP	4TBO852877C0100	5/94
AP71P	4TBO856051C0100	5/92
AP71PC	4TBO856028C0100	5/94
AP71PHC	4TBO856074C0100	5/92
AP71PHCL	4TBO856082C0100	5/92
AP71STHC	4TBO856036C0100	5/94
AP71T	4TBO856060C0100	5/92
AP71TC	4TBO851176C0100	5/94
AP71THC	4TBO856068C0100	5/92
AP81B	4TBO856005C0100	5/95
AP81B1	4TBO852436C0100	5/95
AP81B2	4TBO856013C0100	5/95
AP81B4	4TBO856021C0100	5/95
AP81CP	4TBO851193C0100	5/95
AP81DE	4TBO856044C0100	5/95
AP81MHP	4TBO851170C0100	5/95
AP81MS	4TBO851171C0100	5/95
AP81P	4TBO856053C0100	5/93
AP81PC	4TBO856030C0100	5/95
AP81PHC	4TBO856076C0100	5/93
AP81PHCL	4TBO856084C0100	5/93
AP81T	4TBO856062C0100	5/93
APACC851652	4TBO851652C0100	5/85
APACC851660	4TBO851660C0100	5/85
APACC851674	4TBO851674C0100	5/85
APACC852283	4TBO852283C0100	5/99
APBR3	4TBO851103C0100	5/97
APBR37	4TBO851112C0100	5/97
APCC75	4TBO851111C0100	5/96
APCF185	4TBO856106C0100	5/96
APCF3	4TBO856107C0100	5/96
APCF37	4TBO856108C0100	5/96
APCS	4TBO851255C0100	5/98
APCS2	4TBO851258C0100	5/98
APCS5	4TBO851259C0100	5/98
APEP185	4TBO856096C0100	5/96
APEP31	4TBO856097C0100	5/96
APEP32	4TBO856098C0100	5/96
APEP33	4TBO856099C0100	5/96
APEP34	4TBO856100C0100	5/96
APEP35	4TBO856131C0100	5/96
APEP371	4TBO856101C0100	5/96
APEP372	4TBO856102C0100	5/96
APHA	4TBO856109C0100	5/98
APHB	4TBO856110C0100	5/98
APHC	4TBO856111C0100	5/98
APHD	4TBO856112C0100	5/98
APHE	4TBO856113C0100	5/98
APHF	4TBO856114C0100	5/98
APHRVS	4TBO851268C0100	5/98
APHS	4TBO851256C0100	5/98
APHSTTR	4TBO851262C0100	5/98
APHSTTRD	4TBO852016C0100	5/98
APL2432E	4TBO852020C0100	5/97
APLDB	4TBO852023C0100	5/97
APLSQR	4TBO852021C0100	5/97
APLTRI11	4TBO852024C0100	5/97
APLTRI8	4TBO852022C0100	5/97
APMBPA	4TBO851266C0100	5/97
APMBRVS	4TBO852025C0100	5/97
APPL	4TBO852004C0100	5/98
APRCS	4TBO851106C0100	5/97
APSP	4TBO851260C0100	5/98
APTIM4	4TBO851026C0100	5/98
APTIM4T	4TBO851027C0100	5/98
APTIM6	4TBO851371C0100	5/98
APTIM6T	4TBO852003C0100	5/98
APTTRK	4TBO851016C0100	5/98
AR032C03	4TBA831028C0100	5/102
AR032D03	4TBA831030C0100	5/102
AR032I03	4TBA831027C0100	5/102
AR032M03	4TBA831026C0100	5/102
AR032P13	4TBA831025C0100	5/102
AR032Q03	4TBA831332C0100	5/102
AR032S03	4TBA831029C0100	5/102
AR032T13	4TBA831307C0100	5/102
AR043C03	4TBA831039C0100	5/102
AR043D03	4TBA831041C0100	5/102
AR043E03	4TBA831790C0100	5/102
AR043H33	4TBA831034C0100	5/102
AR043I03	4TBA831038C0100	5/102
AR043M03	4TBA831037C0100	5/102
AR043N03	4TBA831797C0100	5/102
AR043P23	4TBA831035C0100	5/102
AR043P33	4TBA831036C0100	5/102
AR043Q03	4TBA831333C0100	5/102
AR043R03	4TBA831796C0100	5/102
AR043S03	4TBA831040C0100	5/102
AR043T23	4TBA831815C0100	5/102
AR043T33	4TBA831128C0100	5/102
AR054C03	4TBA831055C0100	5/103
AR054D03	4TBA831057C0100	5/103
AR054E03	4TBA831791C0100	5/103
AR054H33	4TBA831051C0100	5/103
AR054I03	4TBA831054C0100	5/103
AR054M03	4TBA831053C0100	5/103
AR054N03	4TBA831799C0100	5/103
AR054P23	4TBA831809C0100	5/103
AR054P33	4TBA831052C0100	5/103
AR054Q03	4TBA831334C0100	5/103
AR054R03	4TBA831798C0100	5/103
AR054S03	4TBA831056C0100	5/103
AR054T23	4TBA831812C0100	5/103
AR054T33	4TBA831129C0100	5/103
AR054TH3	4TBA831284C0100	5/103
AR064C03	4TBA831068C0100	5/103
AR064D03	4TBA831070C0100	5/103
AR064E03	4TBA831792C0100	5/103
AR064H33	4TBA831064C0100	5/103
AR064I03	4TBA831067C0100	5/103
AR064M03	4TBA831066C0100	5/103
AR064N03	4TBA831801C0100	5/103
AR064P23	4TBA831810C0100	5/103
AR064P33	4TBA831065C0100	5/103
AR064Q03	4TBA831335C0100	5/103
AR064R03	4TBA831800C0100	5/103
AR064S03	4TBA831069C0100	5/103
AR064T23	4TBA831813C0100	5/103
AR064T33	4TBA831130C0100	5/103
AR064TH3	4TBA831285C0100	5/103
AR075C03	4TBA831084C0100	5/103
AR075D03	4TBA831086C0100	5/103
AR075E03	4TBA831793C0100	5/103
AR075H33	4TBA831080C0100	5/103
AR075I03	4TBA831083C0100	5/103
AR075M03	4TBA831082C0100	5/103
AR075N03	4TBA831803C0100	5/103
AR075P23	4TBA831811C0100	5/103
AR075P33	4TBA831081C0100	5/103
AR075Q03	4TBA831336C0100	5/103
AR075R03	4TBA831802C0100	5/103
AR075S03	4TBA831085C0100	5/103
AR075T23	4TBA831814C0100	5/103
AR075T33	4TBA831131C0100	5/103
AR075TH3	4TBA831286C0100	5/103
AR086C03	4TBA831101C0100	5/103
AR086D03	4TBA831103C0100	5/103
AR086E03	4TBA831794C0100	5/103
AR086H33	4TBA831097C0100	5/103
AR086I03	4TBA831100C0100	5/103
AR086M03	4TBA831099C0100	5/103
AR086P23	4TBA831059C0100	5/103
AR086P33	4TBA831098C0100	5/103
AR086Q03	4TBA831337C0100	5/103
AR086S03	4TBA831102C0100	5/103
AR086T33	4TBA831132C0100	5/103
AR086TH3	4TBA831287C0100	5/103
AR108C03	4TBA831115C0100	5/103
AR108D03	4TBA831117C0100	5/103
AR108E03	4TBA831795C0100	5/103
AR108H33	4TBA831111C0100	5/103
AR108I03	4TBA831114C0100	5/103
AR108M03	4TBA831113C0100	5/103
AR108P23	4TBA831073C0100	5/103
AR108P33	4TBA831112C0100	5/103
AR108Q03	4TBA831338C0100	5/103
AR108S03	4TBA831116C0100	5/103
AR108T33	4TBA831133C0100	5/103
AR108TH3	4TBA831288C0100	5/103
AR831003	4TBA831003R0100	5/104
AR831004	4TBA831004R0100	5/104
AR831005	4TBA831005C0100	5/104
AR831006	4TBA831006C0100	5/104
AR831007	4TBA831007C0100	5/104
AR831008	4TBA831008C0100	5/104
AR831009	4TBA831009C0100	5/104
AR831010	4TBA831010C0100	5/104
AR831018	4TBA831018C0100	5/102
AR831019	4TBA831019C0100	5/102
AR831020	4TBA831020C0100	5/103
AR831021	4TBA831021C0100	5/103
AR831022	4TBA831022C0100	5/103
AR831023	4TBA831023C0100	5/103
AR831111	4TBA831111C0100	5/103
AR831113	4TBA831113C0100	5/103
AR831131	4TBA831131C0100	5/103
AR831133	4TBA831133C0100	5/103
AR831152	4TBA831152C0100	5/104
AR831153	4TBA831153C0100	5/104
AR831180	4TBA831180R0100	5/104
AR831328	4TBA831328C0100	5/105
AR831329	4TBA831329C0100	5/105
AR831330	4TBA831330C0100	5/105
AR831332	4TBA831332C0100	5/102
AR831333	4TBA831333C0100	5/102
AR831334	4TBA831334C0100	5/103
AR831335	4TBA831335C0100	5/103
AR831530	4TBA831530C0100	5/105
AR831533	4TBA831533C0100	5/105
AR831652	4TBA831652C0100	5/105
AR831653	4TBA831653C0100	5/105
AR831821	4TBA831821C0100	5/104
AR831822	4TBA831822C0100	5/104
AR831953	4TBA831953C0100	5/105
AR891601	4TBA891601N0100	5/105
AR891608	4TBA891608C0100	5/105
AR891854	4TBA891854C0100	5/105
ARACCB03	4TBA831000C0100	5/104
ARACCB13	4TBA831001C0100	5/104
ATS022	1SDA065524R1	3/214
AUP 5 contacts 24V	1SDA073765R1	3/389
AUP 5 contacts 400V	1SDA073764R1	3/389
AUP 6 contacts 24V	1SDA073763R1	3/389
AUP 6 contacts 400V	1SDA073762R1	3/389
AUX 15Q 24V	1SDA073759R1	3/330
AUX 15Q 400V	1SDA073758R1	3/330
AUX 1S52 24V	1SDA104810R1	3/330
AUX 1S52 250V	1SDA104811R1	3/330
AUX 1SY 24V	1SDA104812R1	3/330
AUX 1SY 400V	1SDA104813R1	3/330
AUX 2Q 400V CA + 2Q 24V CC	1SDA073752R1	3/330
AUX 2Q 400V+ 2Q 24V	1SDA073755R1	3/383
AUX 4Q 24V	1SDA073750R1	3/383
AUX 4Q 24V	1SDA073754R1	3/383
AUX 4Q 24V CC	1SDA073751R1	3/330
AUX 4Q 400V	1SDA073750R1	3/330
AUX 6Q 24V	1SDA073757R1	3/383
AUX 6Q 400V	1SDA073756R1	3/383
AUX S33 M/2 24V	1SDA104824R1	3/330
AUX S33 M/2 250V	1SDA104825R1	3/330
AUX S51 24V	1SDA073777R1	3/330
AUX S51 250V	1SDA073776R1	3/330
AW1CO-R-120m	2CSM208141R1000	4/36
AW1CO-R-210m	2CSM222431R1000	4/36
Adam DYN-Status M12-5	2TLA020051R5200	9/49
Adam M12-5 DYN-Reset	2TLA020051R5300	9/49
Adam M12-5 DYN-info	2TLA020051R5100	9/49
Adam M12-5 OSSD-Info	2TLA020051R5400	9/57
Adam OSSD-Info 8	2TLA020051R5700	9/57
Adam OSSD-Reset 5	2TLA020051R5600	9/57
Adam OSSD-Reset 8	2TLA020051R5900	9/57
B21 111-100	2CMA100149R1000	4/47
B21 112-100	2CMA100150R1000	4/47
B21 113-100	2CMA100151R1000	4/47
B21 311-100	2CMA100154R1000	4/47
B21 312-100	2CMA100155R1000	4/47
B21 313-100	2CMA100156R1000	4/47
B23 111-100	2CMA100163R1000	4/47
B23 112-100	2CMA100164R1000	4/47
B23 113-100	2CMA100165R1000	4/47
B23 212-100	2CMA100166R1000	4/47
B23 311-100	2CMA100168R1000	4/47
B23 312-100	2CMA100169R1000	4/47
B23 313-100	2CMA100170R1000	4/47
B237250	7TCA085400R0289	3/131
B237251	7TCA085400R0290	3/131

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
B237252	7TCA085400R0291	3/131
B237253	7TCA085400R0292	3/131
B237254	7TCA085400R0293	3/131
B237268	7TCA085460R0359	3/131
B237269	7TCA085460R0360	3/103
B237270	7TCA085400R0304	3/131
B237271	7TCA085400R0305	3/131
B237273	7TCA085400R0307	3/131
B237431	7TCA085400R0311	3/131
B237433	7TCA085400R0310	3/131
B237434	7TCA085400R0313	3/131
B237436	7TCA085400R0315	3/131
B237445	7TCA085400R0323	3/103
B237450	7TCA085400R0360	3/133
B237467	7TCA085400R0361	3/133
B237475	7TCA085400R0386	3/131
B237481	7TCA085400R0363	3/131
B237484	7TCA085400R0331	3/131
B237489	7TCA085400R0371	3/131
B237492	7TCA085400R0387	3/131
B237498	7TCA085400R0364	3/133
B237521	7TCA085400R0336	3/131
B237522	7TCA085400R0345	3/103
B237523	7TCA085400R0337	3/135
B237524	7TCA085400R0338	3/135
B237525	7TCA085400R0339	3/103
B237527	7TCA085400R0334	3/131
B237547	7TCA085400R0353	3/131
B238428	7TCA085460R0361	3/131
B24 111-100	2CMA100177R1000	4/47
B24 112-100	2CMA100178R1000	4/47
B24 113-100	2CMA100179R1000	4/47
B24 212-100	2CMA100180R1000	4/47
B24 352-100	2CMA100183R1000	4/47
B24 353-100	2CMA100184R1000	4/47
B6-22-00-01	GJL1211501R0001	7/108
B6-22-00-02	GJL1211501R0002	7/108
B6-22-00-03	GJL1211501R0003	7/108
B6-22-00-80	GJL1211501R8000	7/108
B6-22-00-84	GJL1211501R8004	7/108
B6-30-01-01	GJL1211001R0011	7/102
B6-30-01-02	GJL1211001R0012	7/102
B6-30-01-03	GJL1211001R0013	7/102
B6-30-01-80	GJL1211001R8010	7/102
B6-30-01-84	GJL1211001R8014	7/102
B6-30-01-85	GJL1211001R8015	7/102
B6-30-10-01	GJL1211001R0101	7/102
B6-30-10-02	GJL1211001R0102	7/102
B6-30-10-03	GJL1211001R0103	7/102
B6-30-10-80	GJL1211001R8100	7/102
B6-30-10-84	GJL1211001R8104	7/102
B6-30-10-85	GJL1211001R8105	7/102
B6-40-00-01	GJL1211201R0001	7/108
B6-40-00-02	GJL1211201R0002	7/108
B6-40-00-03	GJL1211201R0003	7/108
B6-40-00-80	GJL1211201R8000	7/108
B6-40-00-84	GJL1211201R8004	7/108
B6S-30-01-1.7-71	GJL1213001R7011	7/106
B6S-30-01-2.8-72	GJL1213001R7012	7/106
B6S-30-10-1.7-71	GJL1213001R7101	7/106
B6S-30-10-2.8-72	GJL1213001R7102	7/106
B7-22-00-01	GJL1311501R0001	7/108
B7-22-00-02	GJL1311501R0002	7/108
B7-22-00-03	GJL1311501R0003	7/108
B7-22-00-80	GJL1311501R8000	7/108
B7-22-00-84	GJL1311501R8004	7/108
B7-30-01-01	GJL1311001R0011	7/102
B7-30-01-02	GJL1311001R0012	7/102
B7-30-01-03	GJL1311001R0013	7/102
B7-30-01-80	GJL1311001R8010	7/102
B7-30-01-84	GJL1311001R8014	7/102
B7-30-01-85	GJL1311001R8015	7/102
B7-30-10-01	GJL1311001R0101	7/102
B7-30-10-02	GJL1311001R0102	7/102
B7-30-10-03	GJL1311001R0103	7/102
B7-30-10-80	GJL1311001R8100	7/102
B7-30-10-84	GJL1311001R8104	7/102
B7-30-10-85	GJL1311001R8105	7/102
B7-40-00-01	GJL1311201R0001	7/108
B7-40-00-02	GJL1311201R0002	7/108
B7-40-00-03	GJL1311201R0003	7/108
B7-40-00-80	GJL1311201R8000	7/108
B7-40-00-84	GJL1311201R8004	7/108
B703463	2CTB812051R1000	3/128
B703465	2CTB812051R1500	3/128
B703467	2CTB812121R1000	3/128
B703469	2CTB812101R1500	3/128
B703470	2CTB812052R1000	3/128
B703471	2CTB812052R1500	3/128
B703472	2CTB812122R1000	3/128
B703473	2CTB812122R1001	3/128
B703474	2CTB812102R1500	3/128
B703475	2CTB812102R1501	3/128
B751707	2CTB803701R0300	3/114
B751708	2CTB803701R0400	3/114
B751845	2CTB803851R2700	3/119
B751847	2CTB803852R1600	3/119
B751849	2CTB803854R1400	3/119
B751850	2CTB235402R0000	3/114
B751957	2CTB803871R2500	3/124
B751961	2CTB803871R1300	3/124
B751962	2CTB803871R1200	3/122
B751964	2CTB803973R1900	3/124
B751966	2CTB803973R2000	3/124
B751974	2CTB803872R1400	3/114
B751976	2CTB803872R1300	3/114
B751980	2CTB803882R1300	3/121
B751983	2CTB803873R2500	3/122
B751985	2CTB803883R2500	3/122
B751987	2CTB803873R2700	3/114
B751990	2CTB803873R5300	3/114
B752002	2CTB803873R1400	3/114
B752004	2CTB803873R1300	3/114
B752008	2CTB803883R1300	3/121
B752010	2CTB803873R1600	3/121
B752060	2CTB803881R2300	3/122
B752072	2CTB803873R1700	3/124
B752088	2CTB803876R1200	3/124
B752089	2CTB803876R1000	3/121
B752090	2CTB803886R1000	3/121
B752091	2CTB803876R0600	3/124
B752092	2CTB803876R0400	3/121
B752094	2CTB803876R0000	3/121
B752095	2CTB803886R0000	3/121
B752096	2CTB803886R0100	3/121
B752128	2CTB803701R0700	3/114
B752475	2CTB815141R0700	3/130
B752477	2CTB804500R0200	3/114
B752490	2CTB815710R0300	3/114
B752491	2CTB815710R0600	3/117
B752493	2CTB815710R0900	3/114
B752494	2CTB815710R1100	3/118
B752503	2CTB815710R2600	3/117
B752504	2CTB815710R2700	3/117
B752508	2CTB815710R3500	3/114
B752511	2CTB815710R4000	3/114
B752520	2CTB815710R5500	3/117
B752542	2CTB815708R0400	3/121
B752545	2CTB815708R1000	3/114
B752554	2CTB815708R2600	3/121
B752555	2CTB815708R2800	3/121
B752557	2CTB815708R3500	3/114
B752558	2CTB815708R3700	3/121
B752559	2CTB815708R4000	3/122
B752565	2CTB815708R5500	3/121
B752566	2CTB815708R5700	3/121
B752624	2CTB804153R2400	3/114
B752632	2CTB825101R0800	3/114
B752637	2CTB825101R1800	3/114
B752643	2CTB804153R2500	3/127
B752646	2CTB804153R2600	3/114
B752647	2CTB804153R2700	3/127
B752650	2CTB804153R2800	3/114
B752651	2CTB804153R2900	3/127
B752654	2CTB804153R3100	3/127
B752655	2CTB804153R3200	3/127
B752656	2CTB804153R3300	3/127
B752664	2CTB814355Z1200	3/130
B752765	2CTB825101R5400	3/114
B7D-30-01-01	GJL1317001R0011	7/103
B7D-30-01-05	GJL1317001R0015	7/103
B7D-30-10-01	GJL1317001R0101	7/103
B7D-30-10-05	GJL1317001R0105	7/103
B7D-40-00-01	GJL1317201R0001	7/109
B7D-40-00-05	GJL1317201R0005	7/109
B7S-30-01-1.7-71	GJL1313001R7011	7/106
B7S-30-01-2.8-72	GJL1313001R7012	7/106
B7S-30-10-1.7-71	GJL1313001R7101	7/106
B7S-30-10-2.8-72	GJL1313001R7102	7/106
B81435527	2CTB814355R2700	3/130
B81510204	2CTB815102R0400	3/130
BA-M-0.4.1	2CDG510011R0011	1/24
BA0400	BA0400	5/164
BA0800	BA0800	5/164
BB-END 2.1	2CDL800001R0021	5/171
BB-END 3.2	2CDL800001R0030	5/171
BB-END 4.1	2CDL800001R0040	5/171
BB-FS 25/27 Q	2CDL800001R2527	5/171
BB-S 1/13/10 BLEU	2CDL801145R1013	5/171
BB-SU 1/13/10 GRIS	2CDL801141R1013	5/171
BB-SU 2/110/10	2CDL802141R1055	5/171
BB-SU 2/36/10	2CDL802141R1018	5/171
BB-SU 3/114/10	2CDL803141R1111	5/171
BB-SU 3/24/10	2CDL803141R1024	5/171
BB-SU 4/110/10 Kit	2CDL804141R1055	5/171
BB-SU 4/110/10 N	2CDL804142R1110	5/171
BC6-22-00-01	GJL1213501R0001	7/109
BC6-22-00-02	GJL1213501R0002	7/109
BC6-22-00-03	GJL1213501R0003	7/109
BC6-22-00-04	GJL1213501R0004	7/109
BC6-22-00-05	GJL1213501R0005	7/109
BC6-22-00-07	GJL1213501R0007	7/109
BC6-22-00-16	GJL1213501R1006	7/109
BC6-30-01-01	GJL1213001R0011	7/103
BC6-30-01-03	GJL1213001R0013	7/103
BC6-30-01-04	GJL1213001R0014	7/103
BC6-30-01-05	GJL1213001R0015	7/103
BC6-30-01-07	GJL1213001R0017	7/103
BC6-30-01-1.4-81	GJL1213001R8011	7/106
BC6-30-01-16	GJL1213001R1016	7/103
BC6-30-01-2.4-51	GJL1213001R5011	7/106
BC6-30-10-01	GJL1213001R0101	7/103
BC6-30-10-03	GJL1213001R0103	7/103
BC6-30-10-04	GJL1213001R0104	7/103
BC6-30-10-05	GJL1213001R0105	7/103
BC6-30-10-07	GJL1213001R0107	7/103
BC6-30-10-1.4-81	GJL1213001R8101	7/106
BC6-30-10-16	GJL1213001R1106	7/103
BC6-30-10-2.4-51	GJL1213001R5101	7/106
BC7-30-01-01	GJL1313001R0011	7/103
BC7-30-01-03	GJL1313001R0013	7/103
BC7-30-01-04	GJL1313001R0014	7/103
BC7-30-01-05	GJL1313001R0015	7/103
BC7-30-01-07	GJL1313001R0017	7/103
BC7-30-01-1.4-81	GJL1313001R8011	7/106
BC7-30-01-16	GJL1313001R1016	7/103
BC7-30-01-2.4-51	GJL1313001R5011	7/106
BC7-30-10-01	GJL1313001R0101	7/103
BC7-30-10-04	GJL1313001R0104	7/103
BC7-30-10-05	GJL1313001R0105	7/103
BC7-30-10-07	GJL1313001R0107	7/103
BC7-30-10-1.4-81	GJL1313001R8101	7/106
BC7-30-10-16	GJL1313001R1106	7/103
BC7-30-10-2.4-51	GJL1313001R5101	7/106
BEA140/XT2	1SFN084206R1000	7/12
BEA140/XT4	1SFN084206R1001	7/12
BEA16-4	1SBN081306T1000	7/6
BEA205/T4	1SFN084806R1001	7/12
BEA205/T5	1SFN085406R1000	7/14
BEA205/XT4	1SFN084806R1000	7/14
BEA26-4	1SBN082306T1000	7/45
BEA370/T5	1SFN085406R1000	7/12
BEA38-4	1SBN082306T2000	7/6
BEA65-4	1SBN083406R1000	7/6
BEA7/132	1SBN080906R1002	7/111
BEM460-30	1SFN085701R1000	7/27
BEM750-30	1SFN086101R1000	7/27
BER140-4	1SFN084211R1000	7/25
BER16-4	1SBN081311R1000	7/7
BER205-4	1SFN084811R1000	7/25
BER370-4	1SFN085411R1000	7/27
BER38-4	1SBN082311R1000	7/7
BER65-4	1SBN083411R1000	7/7
BER96-4	1SBN083911R1000	7/25
BEY16-4	1SBN081313R2000	7/33
BEY38-4	1SBN082713R2000	7/33
BEY65-4	1SBN083413R2000	7/45
BEY96-4	1SBN083913R2000	7/45
BI-F-2.0.1	2CDG510002R0011	1/26
BI-F-4.0.1	2CDG510003R0011	1/26
BI-M-4.0.1	2CDG510004R0011	1/26
BJE261583	2CKA006200A0155	1/18
BJE517983	2CKA006220A0212	1/30
BJE517984	2CKA006220A0215	1/30
BJE517987	2CKA006220A0214	1/30
BJE517989	2CKA006220A0217	1/30
BJE517992	2CKA006220A0213	1/30
BJE517994	2CKA006220A0216	1/30
BJE518007	2CKA006220A0117	1/19
BJE518008	2CKA006220A0118	1/19
BJE518009	2CKA006220A0122	1/19
BJE518011	2CKA006220A0123	1/18
BJE518012	2CKA006220A0124	1/18
BJE518013	2CKA006220A0125	1/19
BJE518014	2CKA006220A0126	1/19
BJE518015	2CKA006220A0127	1/19
BJE518016	2CKA006220A0128	1/19
BJE518017	2CKA006220A0129	1/19
BJE518019	2CKA006220A0120	1/19
BJE518023	2CKA006220A0119	1/19
BJE518149	2CKA006220A0137	1/31
BJE518151	2CKA006220A0140	1/31
BJE518152	2CKA006220A0143	1/31
BJE518153	2CKA006220A0146	1/31
BJE518154	2CKA006220A0149	1/31
BJE518155	2CKA006220A0152	1/33
BJE518156	2CKA006220A0155	1/33
BJE518157	2CKA006220A0158	1/33
BJE518158	2CKA006220A0161	1/33
BJE518159	2CKA006220A0164	1/33
BJE518161	2CKA006220A0167	1/33
BJE518163	2CKA006220A0173	1/33
BJE518165	2CKA006220A0179	1/34
BJE518183	2CKA006220A0139	1/31
BJE518184	2CKA006220A0142	1/31
BJE518185	2CKA006220A0145	1/31
BJE518186	2CKA006220A0148	1/31
BJE518187	2CKA006220A0151	1/31
BJE518188	2CKA006220A0154	1/33
BJE518189	2CKA006220A0157	1/33
BJE518191	2CKA006220A0160	1/33
BJE518192	2CKA006220A0163	1/33
BJE518193	2CKA006220A0166	1/33
BJE518194	2CKA006220A0169	1/33
BJE518196	2CKA006220A0175	1/33
BJE518198	2CKA006220A0181	1/34
BJE518217	2CKA006220A0138	1/31
BJE518218	2CKA006220A0141	1/31
BJE518219	2CKA006220A0144	1/31
BJE518221	2CKA006220A0147	1/31
BJE518222	2CKA006220A0150	1/31
BJE518223	2CKA006220A0153	1/33
BJE518224	2CKA006220A0156	1/33
BJE518225	2CKA006220A0159	1/33
BJE518226	2CKA006220A0162	1/33
BJE518227	2CKA006220A0165	1/33
BJE518228	2CKA006220A0168	1/33
BJE518231	2CKA006220A0174	1/33
BJE518234	2CKA006220A0180	1/34
BJE518238	2CKA008300A0357	1/19
BJE518242	2CKA008300A0356	1/19
BJE518725	2CKA006220A0222	1/19
BJE518726	2CKA006220A0223	1/19
BJE518732	2CKA006220A0229	1/18
BJE518734	2CKA006220A0231	1/18
BJE518735	2CKA006220A0232	1/18
BJE518736	2CKA006220A0233	1/18
BJE518737	2CKA006220A0234	1/19
BJE518738	2CKA006220A0235	1/19
BJE518739	2CKA006220A0236	1/19
BJE518740	2CKA006220A0237	1/19
BJE518741	2CKA006220A0238	1/19
BJE518847	2CKA006220A0258	1/33
BJE518848	2CKA006220A0259	1/33
BJE518849	2CKA006220A0260	1/33
BJE518874	2CKA006220A0276	1/19
BJE520208	2CKA006151A0254	1/63
BJE520211	2CKA006151A0256	1/64
BJE520229	2CKA006220A0389	1/21
BJE520369	2CKA006220A0533	1/31
BJE520370	2CKA006220A0534	1/31
BJE520371	2CKA006220A0535	1/31
BJE520372	2CKA006220A0536	1/31
BJE520374	2CKA006220A0537	1/31
BJE520375	2CKA006220A0538	1/33
BJE520376	2CKA006220A0539	1/33
BJE520377	2CKA006220A0540	1/33
BJE520378	2CKA006220A0541	1/33
BJE520379	2CKA006220A0542	1/33
BJE520381	2CKA006220A0543	1/33
BJE520382	2CKA006220A0544	1/33
BJE520383	2CKA006220A0545	1/33
BJE520384	2CKA006220A0547	1/30
BJE520385	2CKA006220A0548	1/30
BJE520433	2CKA006220A0601	1/31
BJE520434	2CKA006220A0602	1/31
BJE520435	2CKA006220A0604	1/31
BJE520436	2CKA006220A0603	1/31
BJE520438	2CKA006220A0605	1/31
BJE520439	2CKA006220A0606	1/33
BJE520441	2CKA006220A0607	1/33
BJE520442	2CKA006220A0608	1/33
BJE520443	2CKA006220A0609	1/33
BJE520444	2CKA006220A0610	1/33
BJE520445	2CKA006220A0611	1/33
BJE520446	2CKA006220A0612	1/33
BJE520447	2CKA006220A0613	1/33
BJE520448	2CKA006220A0615	1/30
BJE520449	2CKA006220A0616	1/30
BJE520451	2CKA006220A0618	1/31
BJE520452	2CKA006220A0619	1/31
BJE520453	2CKA006220A0620	1/31
BJE520454	2CKA006220A0621	1/31
BJE520455	2CKA006220A0622	1/31
BJE520456	2CKA006220A0623	1/33
BJE520457	2CKA006220A0624	1/33
BJE520458	2CKA006220A0625	1/33
BJE520459	2CKA006220A0626	1/33
BJE520461	2CKA006220A0627	1/33
BJE520462	2CKA006220A0628	1/33
BJE520463	2CKA006220A0629	1/33
BJE520464	2CKA006220A0630	1/33
BJE520465	2CKA006220A0632	1/30
BJE520466	2CKA006220A0633	1/30
BJE520552	2CKA006220A0390	1/19
BJE520572	2CKA006220A0546	1/34
BJE520581	2CKA006220A0614	1/34
BJE520583	2CKA006220A0631	1/34
BJE521292	2CKA006136A0202	1/71
BJE521561	2CKA006200A0072	1/19
BJE521562	2CKA006200A0073	1/19
BJE521563	2CKA006200A0074	1/18
BJE521564	2CKA006200A0075	1/18
BJE521565	2CKA006200A0076	1/19

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
BJE521566	2CKA006200A0077	1/19
BJE521567	2CKA006200A0078	1/19
BJE521568	2CKA006200A0079	1/19
BJE521569	2CKA006200A0080	1/19
BJE521571	2CKA006200A0081	1/19
BJE521572	2CKA006200A0082	1/19
BJE521573	2CKA006200A0083	1/30
BJE521575	2CKA006200A0085	1/30
BJE521576	2CKA006200A0086	1/30
BJE521586	2CKA006200A0096	1/30
BJE521587	2CKA006200A0097	1/30
BJE521588	2CKA006200A0098	1/30
BJE521595	2CKA006200A0106	1/18
BJE521596	2CKA006200A0107	1/18
BJE521597	2CKA006200A0108	1/18
BJE521598	2CKA006200A0109	1/18
BJE521599	2CKA006200A0110	1/18
BJE521600	2CKA006200A0111	1/18
BJE521601	2CKA006200A0112	1/18
BJE521602	2CKA006200A0113	1/18
BJE521603	2CKA006200A0114	1/18
BJE521604	2CKA006200A0115	1/18
BJE521605	2CKA006200A0116	1/41
BJE521606	2CKA006200A0117	1/38
BJE521622	2CKA006200A0100	1/20
BJE521622	2CKA006200A0155	1/20
BJE526317	2CKA006136A0217	1/72
BJE76679	2CKA006220A0838	1/22
BL610	2CPX031081R9999	5/30
BL611	2CPX031086R9999	5/30
BL620	2CPX031082R9999	5/30
BL620D	2CPX031794R9999	5/31
BL620V	2CPX031091R9999	5/36
BL620W	2CPX031095R9999	5/36
BL621	2CPX031087R9999	5/30
BL630	2CPX031083R9999	5/30
BL630D	2CPX031795R9999	5/31
BL630V	2CPX031092R9999	5/36
BL630W	2CPX031096R9999	5/36
BL631	2CPX031088R9999	5/30
BL640	2CPX031084R9999	5/30
BL640D	2CPX031796R9999	5/31
BL640V	2CPX031093R9999	5/36
BL640W	2CPX031097R9999	5/36
BL641	2CPX031089R9999	5/30
BL650	2CPX031085R9999	5/30
BL650D	2CPX031797R9999	5/31
BL650V	2CPX031094R9999	5/36
BL650W	2CPX031098R9999	5/36
BL651	2CPX031090R9999	5/30
BOX/U 5.1	2TMA200160B0003	1/70
BP 1O-1F E215-16-11B	2CCA703150R0001	3/100
BP 1O-1F E215-16-11C	2CCA703151R0001	3/100
BP 1O-1F E215-16-11D	2CCA703152R0001	3/100
BP 1O-1F E215-16-11E	2CCA703153R0001	3/100
BP 1O-1F E215-16-11F	2CCA703154R0001	3/100
BP 1O-1F E215-16-11G	2CCA703155R0001	3/100
BP LUM 1F E217-16-10B48	2CCA703170R0001	3/100
BP LUM 1F E217-16-10C48	2CCA703171R0001	3/100
BP LUM 1F E217-16-10D48	2CCA703172R0001	3/100
BP LUM 1F E217-16-10E48	2CCA703173R0001	3/100
BP LUM 1F E217-16-10G48	2CCA703174R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01B	2CCA703250R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01B48	2CCA703260R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01C	2CCA703251R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01C48	2CCA703261R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01D	2CCA703252R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01D48	2CCA703262R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01E	2CCA703253R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01E48	2CCA703263R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01G	2CCA703254R0001	3/100
BP LUM 1O E217-16-01G48	2CCA703264R0001	3/100
BP0630	BP0630	5/164
BP0634	BP0634	5/164
BRT125A	BRT125A	5/151
BRT160A	BRT160A	5/151
BRT80A	BRT80A	5/151
BS1-3	1SAM201908R1001	7/138
BS2-3	1SAM401921R1001	7/139
BSM6-30	GJL1201908R0001	7/111
BSR10	2TLA010040R0000	9/55
BSR11	2TLA010040R0200	9/55
BSR23	2TLA010041R0600	9/55
BX4	1SBN110108T1000	7/97
BX4-CA	1SBN110109W1000	7/97
C11 110-101 MID	2CMA103571R1000	4/43
C11 110-301 IEC	2CMA103572R1000	4/43
C13	2TLA020057R2000	9/53
C13 110-101 MID	2CMA103574R1000	4/43
C13 110-301 IEC	2CMA103575R1000	4/43
C2SS1-10B-10	1SFA619200R1016	9/23
C2SS1-10B-11	1SFA619200R1076	9/23
C2SS1-10B-20	1SFA619200R1026	9/23
C2SS2-10B-10	1SFA619201R1016	9/23
C2SS2-10B-11	1SFA619201R1076	9/23
C2SS2-10B-20	1SFA619201R1026	9/23
C3SS1-10B-11	1SFA619210R1076	9/23
C3SS1-10B-20	1SFA619210R1026	9/23
C3SS1-30B-20	1SFA619210R3026	9/23
C3SS2-10B-20	1SFA619211R1026	9/23
C5	2TLA020057R0000	9/53
C8	2TLA020057R1000	9/53
C9	2TLA020057R1500	9/53
CA1-8053	1SFA619920R8053	9/23
CA4-01	1SBN010110R1001	7/7
CA4-01-T	1SBN010110T1001	7/45
CA4-04E	1SBN010140R1004	7/81
CA4-04N	1SBN010140R1204	7/97
CA4-10	1SBN010110R1010	7/6
CA4-10-T	1SBN010110T1010	7/45
CA4-13N	1SBN010140R1213	7/97
CA4-22E	1SBN010140R1022	7/45
CA4-22M	1SBN010140R1122	7/45
CA4-22N	1SBN010140R1222	7/97
CA4-22U	1SBN010140R1322	7/45
CA4-31E	1SBN010140R1031	7/81
CA4-31N	1SBN010140R1231	7/97
CA4-40E	1SBN010140R1040	7/81
CA4-40N	1SBN010140R1240	7/97
CA6-1026	1SFA619930R1026	9/23
CA6-11E	GJL1201317R0002	7/111
CA6-11K	GJL1201317R0001	7/116
CA6-11M	GJL1201317R0003	7/111
CA6-11N	GJL1201317R0004	7/111
CAF6-02E	GJL1201330R0010	7/111
CAF6-02K	GJL1201330R0009	7/116
CAF6-02M	GJL1201330R0011	7/111
CAF6-02N	GJL1201330R0012	7/111
CAF6-11E	GJL1201330R0002	7/111
CAF6-11K	GJL1201330R0001	7/116
CAF6-11M	GJL1201330R0003	7/111
CAF6-11N	GJL1201330R0004	7/111
CAF6-20E	GJL1201330R0006	7/111
CAF6-20K	GJL1201330R0005	7/116
CAF6-20M	GJL1201330R0007	7/111
CAF6-20N	GJL1201330R0008	7/111
CAL16-11B	SK829002-B	7/93
CAL16-11C	SK829002-C	7/93
CAL16-11D	SK829002-D	7/93
CAL18-11	1SFN010720R1011	7/69
CAL18-11B	1SFN010720R3311	7/69
CAL19-11	1SFN010820R1011	7/57
CAL19-11B	1SFN010820R3311	7/57
CAL4-11	1SBN010120R1011	7/45
CAL4-11-T	1SBN010120T1011	7/45
CAT4-11E	1SBN010151R1011	7/45
CAT4-11M	1SBN010151R1111	7/45
CAT4-11U	1SBN010151R1311	7/45
CB1-610R	1SFA619600R6101	9/24
CB1-611R	1SFA619600R6111	9/24
CB1-612R	1SFA619600R6121	9/24
CB1-613R	1SFA619600R6131	9/24
CB1-620B	1SFA619600R6206	9/24
CB1-621B	1SFA619600R6216	9/24
CB1-622B	1SFA619600R6226	9/24
CB1-623B	1SFA619600R6236	9/24
CB1-630B	1SFA619600R6306	9/24
CB1-631B	1SFA619600R6316	9/24
CB1-632B	1SFA619600R6326	9/24
CB1-633B	1SFA619600R6336	9/24
CC4-01	1SBN010111R1001	7/45
CC4-10	1SBN010111R1010	7/45
CE3T-10R-01	1SFA619500R1041	9/22
CE3T-10R-02	1SFA619500R1051	9/22
CE3T-10R-11	1SFA619500R1071	9/22
CE4K1-10R-02	1SFA619552R1051	9/22
CE4K1-10R-11	1SFA619552R1071	9/22
CE4P-10R-02	1SFA619551R1051	9/22
CE4P-10R-11	1SFA619551R1071	9/22
CE4T-10R-01	1SFA619550R1041	9/22
CE4T-10R-02	1SFA619550R1051	9/22
CE4T-10R-11	1SFA619550R1071	9/22
CEPY1-0	1SFA619821R1000	9/23
CEPY1-1001	1SFA619821R1001	9/33
CEPY1-1002	1SFA619821R1002	9/33
CEPY1-1006	1SFA619821R1006	9/33
CEPY1-2001	1SFA619821R2001	9/33
CEPY1-2002	1SFA619821R2002	9/33
CK1-02	1SAM301901R1003	7/135
CK1-11	1SAM301901R1001	7/135
CK1-20	1SAM301901R1002	7/135
CL2-502C	1SFA619403R5028	9/24
CL2-502G	1SFA619403R5022	9/24
CL2-502L	1SFA619403R5024	9/24
CL2-502R	1SFA619403R5021	9/24
CL2-502Y	1SFA619403R5023	9/24
CL2-513G	1SFA619403R5132	9/24
CL2-513R	1SFA619403R5131	9/24
CL2-513Y	1SFA619403R5133	9/24
CL2-515G	1SFA619403R5152	9/24
CL2-515R	1SFA619403R5151	9/24
CL2-515Y	1SFA619403R5153	9/24
CL2-520G	1SFA619403R5202	9/24
CL2-520R	1SFA619403R5201	9/24
CL2-520Y	1SFA619403R5203	9/24
CL2-523C	1SFA619403R5238	9/24
CL2-523G	1SFA619403R5232	9/24
CL2-523L	1SFA619403R5234	9/24
CL2-523R	1SFA619403R5231	9/24
CL2-523Y	1SFA619403R5233	9/24
CL2-524G	1SFA619403R5422	9/24
CL2-524R	1SFA619403R5421	9/24
CM-AH-3	1SVR450056R7000	8/99
CM-EFS.2P	1SVR740750R0400	8/60
CM-EFS.2S	1SVR730750R0400	8/67
CM-ENE MAX	1SVR550850R9400	8/98
CM-ENE MAX	1SVR550851R9400	8/98
CM-ENE MAX	1SVR550855R9400	8/98
CM-ENE MIN	1SVR550850R9500	8/98
CM-ENE MIN	1SVR550851R9500	8/98
CM-ENE MIN	1SVR550855R9500	8/98
CM-ENS.11P	1SVR730850R2100	8/99
CM-ENS.11S	1SVR730850R0100	8/99
CM-ENS.13P	1SVR740850R2100	8/99
CM-ENS.13S	1SVR740850R0100	8/99
CM-ENS.21P	1SVR740850R0200	8/99
CM-ENS.21S	1SVR730850R0200	8/99
CM-ENS.23P	1SVR740850R2200	8/99
CM-ENS.23S	1SVR730850R2200	8/99
CM-ENS.31P	1SVR740850R0300	8/99
CM-ENS.31S	1SVR730850R0300	8/99
CM-ESS.1P	1SVR740830R0300	8/60
CM-ESS.1P	1SVR740831R0300	8/60
CM-ESS.1P	1SVR740831R1300	8/60
CM-ESS.1S	1SVR730830R0300	8/65
CM-ESS.1S	1SVR730831R0300	8/65
CM-ESS.1S	1SVR730831R1300	8/65
CM-ESS.2P	1SVR740830R0400	8/60
CM-ESS.2P	1SVR740831R0400	8/60
CM-ESS.2P	1SVR740831R1400	8/60
CM-ESS.2S	1SVR730830R0400	8/65
CM-ESS.2S	1SVR730831R0400	8/65
CM-ESS.2S	1SVR730831R1400	8/65
CM-ESS.MP	1SVR740830R0500	8/60
CM-ESS.MS	1SVR730830R0500	8/66
CM-GM-1	1SVR450056R8000	8/99
CM-HE	1SVR402902R0000	8/99
CM-IVN.P	1SVR760669R9400	8/83
CM-IVN.S	1SVR750669R9400	8/87
CM-IWN.1P	1SVR760660R0200	8/83
CM-IWN.1S	1SVR750660R0200	8/86
CM-IWS.1P	1SVR740660R0100	8/83
CM-IWS.1S	1SVR730660R0100	8/85
CM-IWS.2P	1SVR740670R0200	8/83
CM-IWS.2S	1SVR730670R0200	8/84
CM-KH-3	1SVR450056R6000	8/99
CM-MPN.52S	1SVR750487R8300	8/76
CM-MPN.62S	1SVR750488R8300	8/76
CM-MPN.72S	1SVR750489R8300	8/76
CM-MPS.11S	1SVR730885R1300	8/75
CM-MPS.21S	1SVR730885R3300	8/75
CM-MPS.23S	1SVR730885R4300	8/76
CM-MPS.31S	1SVR730884R1300	8/75
CM-MPS.41S	1SVR730884R3300	8/75
CM-MPS.43S	1SVR730884R4300	8/76
CM-MSE	1SVR550800R9300	8/92
CM-MSE	1SVR550801R9300	8/92
CM-MSE	1SVR550805R9300	8/92
CM-MSS.11P	1SVR740720R1400	8/92
CM-MSS.11S	1SVR730720R1400	8/92
CM-MSS.12P	1SVR740700R0100	8/92
CM-MSS.12S	1SVR730700R0100	8/92
CM-MSS.13P	1SVR740700R2100	8/92
CM-MSS.13S	1SVR730700R2100	8/92
CM-MSS.21P	1SVR740722R1400	8/92
CM-MSS.21S	1SVR730722R1400	8/92
CM-MSS.22P	1SVR740700R0200	8/92
CM-MSS.22S	1SVR730700R0200	8/92
CM-MSS.23P	1SVR740700R2200	8/92
CM-MSS.23S	1SVR730700R2200	8/92
CM-MSS.31P	1SVR740712R1400	8/92
CM-MSS.31S	1SVR730712R1400	8/92
CM-MSS.32P	1SVR740712R0200	8/92
CM-MSS.32S	1SVR730712R0200	8/92
CM-MSS.33P	1SVR740712R2200	8/92
CM-MSS.33S	1SVR730712R2200	8/92
CM-MSS.41P	1SVR740712R1200	8/92
CM-MSS.41S	1SVR730712R1200	8/92
CM-MSS.51P	1SVR740712R1300	8/92
CM-MSS.51S	1SVR730712R1300	8/92
CM-PAS.31S	1SVR730774R1300	8/75
CM-PAS.41S	1SVR730774R3300	8/75
CM-PBE	1SVR550881R9400	8/72
CM-PBE	1SVR550882R9500	8/72
CM-PFE	1SVR550824R9100	8/73
CM-PFS.S	1SVR730824R9300	8/73
CM-PSS.31S	1SVR730784R2300	8/74
CM-PSS.41S	1SVR730784R3300	8/74
CM-PVE	1SVR550870R9400	8/72
CM-PVE	1SVR550871R9500	8/72
CM-PVS.31S	1SVR730794R1300	8/74
CM-PVS.41S	1SVR730794R3300	8/74
CM-SE-1000	1SVR450056R0200	8/99
CM-SE-300	1SVR450056R0000	8/99
CM-SE-600	1SVR450056R0100	8/99
CM-SFS.21P	1SVR740760R0400	8/59
CM-SFS.21S	1SVR730760R0400	8/64
CM-SFS.22S	1SVR730760R0500	8/64
CM-SRS.11P	1SVR740840R0200	8/59
CM-SRS.11P	1SVR740841R0200	8/59
CM-SRS.11P	1SVR740841R1200	8/59
CM-SRS.11S	1SVR730840R0200	8/62
CM-SRS.11S	1SVR730841R0200	8/62
CM-SRS.11S	1SVR730841R1200	8/62
CM-SRS.12S	1SVR730840R0300	8/62
CM-SRS.12S	1SVR730841R0300	8/62
CM-SRS.12S	1SVR730841R1300	8/62
CM-SRS.21P	1SVR740840R0400	8/59
CM-SRS.21P	1SVR740841R0400	8/59
CM-SRS.21P	1SVR740841R1400	8/59
CM-SRS.21S	1SVR730840R0400	8/62
CM-SRS.21S	1SVR730841R0400	8/62
CM-SRS.21S	1SVR730841R1400	8/62
CM-SRS.22S	1SVR730840R0500	8/62
CM-SRS.22S	1SVR730841R0500	8/62
CM-SRS.22S	1SVR730841R1500	8/62
CM-SRS.M1P	1SVR740840R0600	8/59
CM-SRS.M1S	1SVR730840R0600	8/63
CM-SRS.M2S	1SVR730840R0700	8/63
CM-TCS.11P	1SVR740740R0100	8/94
CM-TCS.11S	1SVR730740R0100	8/95
CM-TCS.12P	1SVR740740R0200	8/94
CM-TCS.12S	1SVR730740R0200	8/95
CM-TCS.13P	1SVR740740R0300	8/94
CM-TCS.13S	1SVR730740R0300	8/95
CM-TCS.21P	1SVR740740R9100	8/94
CM-TCS.21S	1SVR730740R9100	8/95
CM-TCS.22P	1SVR740740R9200	8/94
CM-TCS.22S	1SVR730740R9200	8/95
CM-TCS.23P	1SVR740740R9300	8/94
CM-TCS.23S	1SVR730740R9300	8/95
CMS-100CA	2CCA880107R0001	4/69
CMS-100DR	2CCA880128R0001	4/69
CMS-100PS	2CCA880100R0001	4/69
CMS-100S8	2CCA880124R0001	4/69
CMS-101CA	2CCA880108R0001	4/69
CMS-101DR	2CCA880129R0001	4/69
CMS-101PS	2CCA880101R0001	4/69
CMS-101S8	2CCA880125R0001	4/69
CMS-102CA	2CCA880109R0001	4/69
CMS-102DR	2CCA880130R0001	4/69
CMS-102PS	2CCA880102R0001	4/69
CMS-102S8	2CCA880126R0001	4/69
CMS-120CA	2CCA880220R0001	4/69
CMS-120DR	2CCA880240R0001	4/69
CMS-120PS	2CCA880210R0001	4/69
CMS-121CA	2CCA880221R0001	4/69
CMS-121DR	2CCA880241R0001	4/69
CMS-121PS	2CCA880211R0001	4/69
CMS-122CA	2CCA880222R0001	4/69
CMS-122DR	2CCA880242R0001	4/69
CMS-122PS	2CCA880212R0001	4/69
CMS-200CA	2CCA880117R0001	4/69
CMS-200DR	2CCA880132R0001	4/69
CMS-200S8	2CCA880136R0001	4/69
CMS-201CA	2CCA880118R0001	4/69
CMS-201DR	2CCA880133R0001	4/69
CMS-201S8	2CCA880137R0001	4/69
CMS-202CA	2CCA880119R0001	4/69
CMS-202DR	2CCA880134R0001	4/69
CMS-202S8	2CCA880138R0001	4/69
COV.11	1SVR730005R0100	8/54
CP-C.1 24/10.0	1SVR360663R1001	8/5
CP-C.1 24/20.0	1SVR360763R1001	8/5
CP-C.1 24/5.0	1SVR360563R1001	8/5
CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	4/16
CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	4/16
CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	4/16
CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	4/16
CP-D 24/2.5	1SVR427044R0200	4/16
CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	4/16
CP-E 12/10.0	1SVR427035R1000	8/9
CP-E 12/2.5	1SVR427032R1000	8/9
CP-E 24/0.75	1SVR427030R0000	8/9
CP-E 24/1.25	1SVR427031R0000	8/9
CP-E 24/10.0	1SVR427035R0000	8/9
CP-E 24/2.5	1SVR427032R0000	8/9
CP-E 24/20.0	1SVR427036R0000	8/9
CP-E 24/5.0	1SVR427034R0000	8/9
CP-E 48/0.62	1SVR427030R2000	8/9
CP-E 48/1.25	1SVR427031R2000	8/9
CP-E 48/10.0	1SVR427035R2000	8/9
CP-E 48/5.0	1SVR427034R2000	8/9
CP-E 5/3.0	1SVR427033R3000	8/9

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
CP-MD-N2AN	2CLA224160N1802	1/38
CP-MD-N2BL	2CLA224160N1102	1/38
CP-MD-N2CV	2CLA224160N1902	1/38
CP-MD-N2PL	2CLA224160N1302	1/38
CP-RTC-81	2CKA006220A0179	1/34
CP-RTC-83	2CKA006220A0180	1/34
CP-RTC-84	2CKA006220A0181	1/34
CP-RTC-866	2CKA006220A0546	1/34
CP-RTC-884	2CKA006220A0614	1/34
CP-RTC-885	2CKA006220A0631	1/34
CP-RTC-N2AN	2CLA224060N1802	1/41
CP-RTC-N2BL	2CLA224060N1102	1/41
CP-RTC-N2CV	2CLA224060N1902	1/41
CP-RTC-N2PL	2CLA224060N1302	1/41
CP-RUD	1SVR423418R9000	8/6
CP1-10B-10	1SFA619100R1016	9/21
CP1-10B-11	1SFA619100R1076	9/21
CP1-10B-20	1SFA619100R1026	9/21
CP1-10G-10	1SFA619100R1012	9/21
CP1-10G-11	1SFA619100R1072	9/21
CP1-10G-20	1SFA619100R1022	9/21
CP1-10L-10	1SFA619100R1014	9/21
CP1-10R-01	1SFA619100R1041	9/21
CP1-10R-10	1SFA619100R1011	9/21
CP1-10R-11	1SFA619100R1071	9/21
CP1-10W-10	1SFA619100R1015	9/21
CP1-10Y-10	1SFA619100R1013	9/21
CP1-10Y-11	1SFA619100R1073	9/21
CP1-11G-10	1SFA619100R1112	9/21
CP1-11R-01	1SFA619100R1141	9/21
CP1-11R-10	1SFA619100R1111	9/21
CP1-12G-10	1SFA619100R1212	9/21
CP1-12R-01	1SFA619100R1241	9/21
CP1-12R-10	1SFA619100R1211	9/21
CP1-13G-10	1SFA619100R1312	9/21
CP1-13R-01	1SFA619100R1341	9/21
CP1-13R-10	1SFA619100R1311	9/21
CP1-30G-10	1SFA619100R3012	9/21
CP1-30R-01	1SFA619100R3041	9/21
CP6-10B-11	1SFA619105R1076	9/22
CP6-10G-11	1SFA619105R1072	9/22
CP6-10R-11	1SFA619105R1071	9/22
CR-M012DC2	1SVR405611R4000	8/27
CR-M012DC2L	1SVR405611R4100	8/28
CR-M012DC3	1SVR405612R4000	8/27
CR-M012DC3L	1SVR405612R4100	8/28
CR-M012DC4	1SVR405613R4000	8/27
CR-M012DC4L	1SVR405613R4100	8/28
CR-M012DC4LG	1SVR405618R4100	8/29
CR-M024AC2	1SVR405611R0000	8/27
CR-M024AC2L	1SVR405611R0100	8/28
CR-M024AC3	1SVR405612R0000	8/27
CR-M024AC3L	1SVR405612R0100	8/28
CR-M024AC4	1SVR405613R0000	8/27
CR-M024AC4L	1SVR405613R0100	8/28
CR-M024AC4LG	1SVR405618R0100	8/29
CR-M024DC2	1SVR405611R1000	8/27
CR-M024DC2L	1SVR405611R1100	8/28
CR-M024DC3	1SVR405612R1000	8/27
CR-M024DC3L	1SVR405612R1100	8/28
CR-M024DC4	1SVR405613R1000	8/27
CR-M024DC4L	1SVR405613R1100	8/28
CR-M024DC4LD	1SVR405614R1100	8/28
CR-M024DC4LG	1SVR405618R1100	8/29
CR-M048AC2	1SVR405611R5000	8/27
CR-M048AC2L	1SVR405611R5100	8/28
CR-M048AC3	1SVR405612R5000	8/27
CR-M048AC3L	1SVR405612R5100	8/28
CR-M048AC4	1SVR405613R5000	8/27
CR-M048AC4L	1SVR405613R5100	8/28
CR-M048AC4LG	1SVR405618R5100	8/29
CR-M048DC2	1SVR405611R6000	8/27
CR-M048DC2L	1SVR405611R6100	8/28
CR-M048DC3	1SVR405612R6000	8/27
CR-M048DC3L	1SVR405612R6100	8/28
CR-M048DC4	1SVR405613R6000	8/27
CR-M048DC4L	1SVR405613R6100	8/28
CR-M048DC4LG	1SVR405618R6100	8/29
CR-M060DC2	1SVR405611R4200	8/27
CR-M060DC2L	1SVR405611R4300	8/28
CR-M060DC3	1SVR405612R4200	8/27
CR-M060DC3L	1SVR405612R4300	8/28
CR-M060DC4	1SVR405613R4200	8/27
CR-M060DC4L	1SVR405613R4300	8/28
CR-M060DC4LG	1SVR405618R4300	8/29
CR-M110AC2	1SVR405611R7000	8/27
CR-M110AC2L	1SVR405611R7100	8/28
CR-M110AC3	1SVR405612R7000	8/27
CR-M110AC3L	1SVR405612R7100	8/28
CR-M110AC4	1SVR405613R7000	8/27
CR-M110AC4L	1SVR405613R7100	8/28
CR-M110AC4LG	1SVR405618R7100	8/29
CR-M110DC2	1SVR405611R8000	8/27
CR-M110DC2L	1SVR405611R8100	8/28
CR-M110DC3	1SVR405612R8000	8/27
CR-M110DC3L	1SVR405612R8100	8/28
CR-M110DC4	1SVR405613R8000	8/27
CR-M110DC4L	1SVR405613R8100	8/28
CR-M110DC4LG	1SVR405618R8100	8/29
CR-M120AC2	1SVR405611R2000	8/27
CR-M120AC2L	1SVR405611R2100	8/28
CR-M120AC3	1SVR405612R2000	8/27
CR-M120AC3L	1SVR405612R2100	8/28
CR-M120AC4	1SVR405613R2000	8/27
CR-M120AC4L	1SVR405613R2100	8/28
CR-M120AC4LG	1SVR405618R2100	8/29
CR-M125DC2	1SVR405611R8200	8/27
CR-M125DC2L	1SVR405611R8300	8/28
CR-M125DC3	1SVR405612R8200	8/27
CR-M125DC3L	1SVR405612R8300	8/28
CR-M125DC4	1SVR405613R8200	8/27
CR-M125DC4L	1SVR405613R8300	8/28
CR-M125DC4LG	1SVR405618R8300	8/29
CR-M220DC2	1SVR405611R9000	8/27
CR-M220DC2L	1SVR405611R9100	8/28
CR-M220DC3	1SVR405612R9000	8/27
CR-M220DC3L	1SVR405612R9100	8/28
CR-M220DC4	1SVR405613R9000	8/27
CR-M220DC4L	1SVR405613R9100	8/28
CR-M220DC4LG	1SVR405618R9100	8/29
CR-M230AC2	1SVR405611R3000	8/27
CR-M230AC2L	1SVR405611R3100	8/28
CR-M230AC3	1SVR405612R3000	8/27
CR-M230AC3L	1SVR405612R3100	8/28
CR-M230AC4	1SVR405613R3000	8/27
CR-M230AC4L	1SVR405613R3100	8/28
CR-M230AC4LG	1SVR405618R3100	8/29
CR-M2LS	1SVR405651R1100	8/29
CR-M2SF	1SVR405651R1300	8/29
CR-M2SS	1SVR405651R1000	8/29
CR-M3LS	1SVR405651R2100	8/29
CR-M3SS	1SVR405651R2000	8/29
CR-M4LC	1SVR405651R3200	8/29
CR-M4LS	1SVR405651R3100	8/29
CR-M4SF	1SVR405651R3300	8/29
CR-M4SS	1SVR405651R3000	8/29
CR-MH	1SVR405659R1000	8/29
CR-MH1	1SVR405659R1100	8/29
CR-MJ	1SVR405658R6000	8/29
CR-MM	1SVR405658R1000	8/29
CR-P/M 22	1SVR405651R0000	8/30
CR-P/M 42	1SVR405652R0000	8/30
CR-P/M 42B	1SVR405652R4000	8/30
CR-P/M 42BV	1SVR405652R4100	8/30
CR-P/M 42C	1SVR405652R9000	8/30
CR-P/M 42CV	1SVR405652R9100	8/30
CR-P/M 42V	1SVR405652R1000	8/30
CR-P/M 52B	1SVR405653R0000	8/30
CR-P/M 52C	1SVR405653R1000	8/30
CR-P/M 52D	1SVR405653R4000	8/30
CR-P/M 62C	1SVR405655R0000	8/30
CR-P/M 62CV	1SVR405655R1000	8/30
CR-P/M 62D	1SVR405655R4000	8/30
CR-P/M 62DV	1SVR405655R4100	8/30
CR-P/M 62E	1SVR405654R4000	8/30
CR-P/M 62EV	1SVR405654R4100	8/30
CR-P/M 62V	1SVR405654R1000	8/30
CR-P/M 72	1SVR405656R0000	8/30
CR-P/M 72A	1SVR405656R1000	8/30
CR-P/M 82	1SVR405656R2000	8/30
CR-P/M 92	1SVR405654R0100	8/30
CR-P/M 92C	1SVR405655R0100	8/30
CR-P/M 92CV	1SVR405655R1100	8/30
CR-P/M 92V	1SVR405654R1100	8/30
CR-P012DC1	1SVR405600R4000	8/26
CR-P012DC2	1SVR405601R4000	8/26
CR-P024AC1	1SVR405600R0000	8/26
CR-P024AC2	1SVR405601R0000	8/26
CR-P024AC2G	1SVR405606R0000	8/26
CR-P024DC1	1SVR405600R1000	8/26
CR-P024DC2	1SVR405601R1000	8/26
CR-P024DC2	1SVR405606R1000	8/26
CR-P048AC1	1SVR405600R5000	8/26
CR-P048AC2	1SVR405601R5000	8/26
CR-P048DC1	1SVR405600R6000	8/26
CR-P048DC2	1SVR405601R6000	8/26
CR-P110AC1	1SVR405600R7000	8/26
CR-P110AC2	1SVR405601R7000	8/26
CR-P110DC1	1SVR405600R8000	8/26
CR-P110DC2	1SVR405601R8000	8/26
CR-P120AC1	1SVR405600R2000	8/26
CR-P120AC2	1SVR405601R2000	8/26
CR-P230AC1	1SVR405600R3000	8/26
CR-P230AC2	1SVR405601R3000	8/26
CR-P230AC2G	1SVR405606R3000	8/26
CR-PH	1SVR405659R0000	8/26
CR-PJ	1SVR405658R5000	8/26
CR-PLC	1SVR405650R0200	8/26
CR-PLS	1SVR405650R0000	8/26
CR-PLSx	1SVR405650R0100	8/26
CR-PM	1SVR405658R0000	8/26
CR-PSS	1SVR405650R1000	8/26
CR-S005VDC1R	1SVR405501R1010	8/25
CR-S005VDC1RG	1SVR405501R1020	8/25
CR-S006/024VDC1SS	1SVR405521R1100	8/25
CR-S006/024VDC1SZ	1SVR405521R1200	8/25
CR-S012/024VADC1SS	1SVR405521R3100	8/25
CR-S012/024VADC1SZ	1SVR405521R3200	8/25
CR-S012VDC1R	1SVR405501R2010	8/25
CR-S012VDC1RG	1SVR405501R2020	8/25
CR-S024VADC1CRGS	1SVR405541R3120	8/25
CR-S024VADC1CRGZ	1SVR405541R3220	8/25
CR-S024VADC1CRS	1SVR405541R3110	8/25
CR-S024VADC1CRZ	1SVR405541R3210	8/25
CR-S024VDC1MOS	1SVR405510R3060	8/25
CR-S024VDC1R	1SVR405501R3010	8/25
CR-S024VDC1RG	1SVR405501R3020	8/25
CR-S024VDC1TRA	1SVR405510R3050	8/25
CR-S024VDC1TRI	1SVR405510R3070	8/25
CR-S048/060VADC1SS	1SVR405521R5100	8/25
CR-S048/060VADC1SZ	1SVR405521R5200	8/25
CR-S048VDC1R	1SVR405501R4010	8/25
CR-S048VDC1RG	1SVR405501R4020	8/25
CR-S060VDC1R	1SVR405501R5010	8/25
CR-S060VDC1RG	1SVR405501R5020	8/25
CR-S110/125VADC1SS	1SVR405521R6100	8/25
CR-S110/125VADC1SZ	1SVR405521R6200	8/25
CR-S110VADC1CRGS	1SVR405541R6120	8/25
CR-S110VADC1CRGZ	1SVR405541R6220	8/25
CR-S110VADC1CRS	1SVR405541R6110	8/25
CR-S110VADC1CRZ	1SVR405541R6210	8/25
CR-S220/240VADC1SS	1SVR405521R7100	8/25
CR-S220/240VADC1SZ	1SVR405521R7200	8/25
CR-S230VADC1CRGS	1SVR405541R7120	8/25
CR-S230VADC1CRGZ	1SVR405541R7220	8/25
CR-S230VADC1CRS	1SVR405541R7110	8/25
CR-S230VADC1CRZ	1SVR405541R7210	8/25
CR-SJB20-BLACK	1SVR405598R0900	8/25
CR-SJB20-BLUE	1SVR405598R0700	8/25
CR-SJB20-RED	1SVR405598R0800	8/25
CR-SSEP	1SVR405599R0000	8/25
CT MAX 1000	2CSG225995R1101	4/8
CT MAX 1000 SELV	2CSG226055R1101	4/8
CT MAX 300	2CSG225945R1101	4/8
CT MAX 300 SELV	2CSG226005R1101	4/8
CT MAX 400	2CSG225955R1101	4/8
CT MAX 400 SELV	2CSG226015R1101	4/8
CT MAX 500	2CSG225965R1101	4/8
CT MAX 500 SELV	2CSG226025R1101	4/8
CT MAX 600	2CSG225975R1101	4/8
CT MAX 600 SELV	2CSG226035R1101	4/8
CT MAX 800	2CSG225985R1101	4/8
CT MAX 800 SELV	2CSG226045R1101	4/8
CT PRO XT 100	2CSG225785R1101	4/7
CT PRO XT 100 SELV	2CSG225885R1101	4/7
CT PRO XT 150	2CSG225795R1101	4/7
CT PRO XT 150 SELV	2CSG225895R1101	4/7
CT PRO XT 200	2CSG225805R1101	4/7
CT PRO XT 200 SELV	2CSG225905R1101	4/7
CT PRO XT 250	2CSG225815R1101	4/7
CT PRO XT 250 SELV	2CSG225915R1101	4/7
CT PRO XT 300	2CSG225825R1101	4/7
CT PRO XT 300 SELV	2CSG225925R1101	4/7
CT PRO XT 40	2CSG225745R1101	4/7
CT PRO XT 40 SELV	2CSG225845R1101	4/7
CT PRO XT 400	2CSG225835R1101	4/7
CT PRO XT 400 SELV	2CSG225935R1101	4/7
CT PRO XT 50	2CSG225755R1101	4/7
CT PRO XT 50 SELV	2CSG225855R1101	4/7
CT PRO XT 60	2CSG225765R1101	4/7
CT PRO XT 60 SELV	2CSG225865R1101	4/7
CT PRO XT 80	2CSG225775R1101	4/7
CT PRO XT 80 SELV	2CSG225875R1101	4/7
CT-AHC.12	1SVR508110R0000	8/48
CT-AHD.12	1SVR500110R0000	8/57
CT-AHD.22	1SVR500110R0100	8/56
CT-AHS.22S	1SVR730110R3300	8/53
CT-APS.12S	1SVR730180R3100	8/53
CT-APS.21S	1SVR730180R0300	8/53
CT-APS.22S	1SVR730180R3300	8/53
CT-ARS.11S	1SVR730120R3100	8/53
CT-ARS.21S	1SVR730120R3300	8/53
CT-EBD.12	1SVR500150R0000	8/57
CT-ERC.12	1SVR508100R0000	8/48
CT-ERD.12	1SVR500100R0000	8/57
CT-ERS.12S	1SVR730100R3100	8/53
CT-ERS.21S	1SVR730100R0300	8/53
CT-ERS.22S	1SVR730100R3300	8/53
CT-MBS.22S	1SVR730010R3200	8/52
CT-MFC.12	1SVR508020R0000	8/48
CT-MFC.21	1SVR508020R1100	8/48
CT-MFD.12	1SVR500020R0000	8/57
CT-MFD.21	1SVR500020R1100	8/56
CT-MFS.21S	1SVR730010R0200	8/52
CT-MVS.12S	1SVR730020R3100	8/52
CT-MVS.21S	1SVR730020R0200	8/52
CT-MVS.22S	1SVR730020R3300	8/52
CT-MVS.23S	1SVR730021R2300	8/52
CT-MXS.22S	1SVR730030R3300	8/52
CT-SAC.22	1SVR508210R0100	8/48
CT-SDC.22	1SVR508211R0100	8/48
CT-SDS.22S	1SVR730210R3300	8/53
CT-SDS.23S	1SVR730211R2300	8/53
CT-TGD.12	1SVR500160R0000	8/57
CT-TGD.22	1SVR500160R0100	8/56
CT-VWC.12	1SVR508130R0000	8/48
CT-VWD.12	1SVR500130R0000	8/57
CT-WBS.22S	1SVR730040R3300	8/52
CT12-V/1000	2CSG831190R1101	4/10
CT12-V/1200	2CSG831200R1101	4/10
CT12-V/1250	2CSG831210R1101	4/10
CT12-V/1500	2CSG831220R1101	4/10
CT12-V/2000	2CSG831230R1101	4/10
CT12-V/2500	2CSG831240R1101	4/10
CT12-V/3000	2CSG831250R1101	4/10
CT12-V/4000*	2CSG831260R1101	4/10
CT12-V/800	2CSG831180R1101	4/10
CT12/1000	2CSG721190R1101	4/10
CT12/1200	2CSG721200R1101	4/10
CT12/1500	2CSG721220R1101	4/10
CT12/2000	2CSG721230R1101	4/10
CT12/2500	2CSG721240R1101	4/10
CT12/3000	2CSG721250R1101	4/10
CT12/4000	2CSG721260R1101	4/10
CT12/5000	2CSG721270R1101	4/10
CT12/600	2CSG721170R1101	4/10
CT12/6000	2CSG721280R1101	4/10
CT12/800	2CSG721180R1101	4/10
CT6/1000	2CSG421190R1101	4/9
CT6/1200	2CSG421200R1101	4/9
CT6/1500	2CSG421220R1101	4/9
CT6/2000	2CSG421230R1101	4/9
CT6/250	2CSG421130R1101	4/9
CT6/2500	2CSG421240R1101	4/9
CT6/300	2CSG421140R1101	4/9
CT6/400	2CSG421150R1101	4/9
CT6/500	2CSG421160R1101	4/9
CT6/600	2CSG421170R1101	4/9
CT6/800	2CSG421180R1101	4/9
CT8-V/1000	2CSG631190R1101	4/9
CT8-V/1200	2CSG631200R1101	4/9
CT8-V/1500	2CSG631220R1101	4/9
CT8-V/2000	2CSG631230R1101	4/9
CT8-V/2500	2CSG631240R1101	4/9
CT8-V/600	2CSG631170R1101	4/9
CT8-V/800	2CSG631180R1101	4/9
CT8/1000	2CSG521190R1101	4/9
CT8/1200	2CSG521200R1101	4/9
CT8/1500	2CSG521220R1101	4/9
CT8/2000	2CSG521230R1101	4/9
CT8/2500	2CSG521240R1101	4/9
CT8/3000	2CSG521250R1101	4/9
CT8/600	2CSG521170R1101	4/9
CT8/800	2CSG521180R1101	4/9
CTA/10	2CSG111030R1141	4/11
CTA/100	2CSG111120R1141	4/11
CTA/20	2CSG111050R1141	4/11
CTA/25	2CSG111060R1141	4/11
CTA/40	2CSG111080R1141	4/11
CTA/50	2CSG111090R1141	4/11
CTA/60	2CSG111100R1141	4/11
CTA/80	2CSG111110R1141	4/11
Cellular rubber	2TLA042023R3600	9/50
Coffret 4RJ45	1SBK991015R1079	5/46
Coffret 4RJ45 + TV	1SBK991015R1080	5/46
Coffret 6RJ45 + 4TV	1SBK991015R1378	5/46
Coffret 8RJ45 + Actif 4TV	1SBK991015R1380	5/46
Coffret mod. 8RJ45 + 2TV	1SBK991015R1379	5/46
D274813	2CSS200910R0005	3/77
D280112	2CSB202325R1630	3/72
D280122	2CSB202325R1400	3/72
D295203	2CSS200993R0005	3/77
D299273	2CSF202325R1250	3/72
D299283	2CSF202325R1400	3/72
D299293	2CSF202325R1630	3/72
D299303	2CSF204325R1250	3/72
D299313	2CSF204325R1400	3/72
D299323	2CSF204325R1630	3/72
D710452	2CPX010452R9999	5/151
D710494	2CPX010494R9999	5/151
D731081	2CPX031081R9999	5/30
D731082	2CPX031082R9999	5/30
D731083	2CPX031083R9999	5/30
D731084	2CPX031084R9999	5/30
D731085	2CPX031085R9999	5/30
D731086	2CPX031086R9999	5/30
D731087	2CPX031087R9999	5/30
D731088	2CPX031088R9999	5/30
D731089	2CPX031089R9999	5/30
D731090	2CPX031090R9999	5/30
D731091	2CPX031091R9999	5/36
D731092	2CPX031092R9999	5/36
D731093	2CPX031093R9999	5/36
D731094	2CPX031094R9999	5/36

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
D731095	2CPX031095R9999	5/36
D731096	2CPX031096R9999	5/36
D731097	2CPX031097R9999	5/36
D731098	2CPX031098R9999	5/36
D731113	2CPX031113R9999	5/27
D731114	2CPX031114R9999	5/27
D731115	2CPX031115R9999	5/27
D731116	2CPX031116R9999	5/27
D731117	2CPX031117R9999	5/27
D731118	2CPX031118R9999	5/29
D731119	2CPX031119R9999	5/29
D731120	2CPX031120R9999	5/29
D731121	2CPX031121R9999	5/29
D731122	2CPX031122R9999	5/29
D731123	2CPX031123R9999	5/29
D731124	2CPX031124R9999	5/29
D731125	2CPX031125R9999	5/29
D731126	2CPX031126R9999	5/29
D731127	2CPX031127R9999	5/29
D731131	2CPX031131R9999	5/27
D731132	2CPX031132R9999	5/27
D731133	2CPX031133R9999	5/27
D731134	2CPX031134R9999	5/27
D731135	2CPX031135R9999	5/27
D731136	2CPX031136R9999	5/27
D731137	2CPX031137R9999	5/27
D731138	2CPX031138R9999	5/27
D731139	2CPX031139R9999	5/27
D731140	2CPX031140R9999	5/27
D731141	2CPX031141R9999	5/27
D731142	2CPX031142R9999	5/27
D731143	2CPX031143R9999	5/27
D731374	2CPX031374R9999	5/24
D731375	2CPX031375R9999	5/24
D731376	2CPX031376R9999	5/24
D731377	2CPX031377R9999	5/24
D731378	2CPX031378R9999	5/24
D731384	2CPX031384R9999	5/32
D731385	2CPX031385R9999	5/32
D731386	2CPX031386R9999	5/32
D731387	2CPX031387R9999	5/32
D731388	2CPX031388R9999	5/32
D731389	2CPX031389R9999	5/32
D731390	2CPX031390R9999	5/32
D731391	2CPX031391R9999	5/32
D731392	2CPX031392R9999	5/32
D731393	2CPX031393R9999	5/32
D731394	2CPX031394R9999	5/32
D731395	2CPX031395R9999	5/32
D731396	2CPX031396R9999	5/32
D731397	2CPX031397R9999	5/32
D731398	2CPX031398R9999	5/33
D731399	2CPX031399R9999	5/33
D731400	2CPX031400R9999	5/33
D731401	2CPX031401R9999	5/33
D731402	2CPX031402R9999	5/28
D731403	2CPX031403R9999	5/28
D731404	2CPX031404R9999	5/28
D731405	2CPX031405R9999	5/28
D731406	2CPX031406R9999	5/28
D731407	2CPX031407R9999	5/26
D731408	2CPX031408R9999	5/28
D731409	2CPX031409R9999	5/28
D731410	2CPX031410R9999	5/28
D731411	2CPX031411R9999	5/28
D731412	2CPX031412R9999	5/28
D731413	2CPX031413R9999	5/28
D731414	2CPX031414R9999	5/29
D731415	2CPX031415R9999	5/29
D731416	2CPX031416R9999	5/29
D731417	2CPX031417R9999	5/29
D731418	2CPX031418R9999	5/29
D731420	2CPX031420R9999	5/35
D731421	2CPX031421R9999	5/34
D731422	2CPX031422R9999	5/34
D731423	2CPX031423R9999	5/34
D731424	2CPX031424R9999	5/34
D731426	2CPX031426R9999	5/34
D731427	2CPX031427R9999	5/34
D731429	2CPX031429R9999	5/29
D731434	2CPX031434R9999	5/29
D731762	2CPX031762R9999	5/31
D731763	2CPX031763R9999	5/31
D731764	2CPX031764R9999	5/31
D731765	2CPX031765R9999	5/31
D731766	2CPX031766R9999	5/31
D731767	2CPX031767R9999	5/31
D731768	2CPX031768R9999	5/31
D731769	2CPX031769R9999	5/31
D731770	2CPX031770R9999	5/31
D731771	2CPX031771R9999	5/31
D731772	2CPX031772R9999	5/31
D731773	2CPX031773R9999	5/31
D731774	2CPX031774R9999	5/31
D731775	2CPX031775R9999	5/31
D731776	2CPX031776R9999	5/31
D731777	2CPX031777R9999	5/31
D731778	2CPX031778R9999	5/31
D731779	2CPX031779R9999	5/31
D731780	2CPX031780R9999	5/31
D731781	2CPX031781R9999	5/31
D731782	2CPX031782R9999	5/31
D731783	2CPX031783R9999	5/31
D731784	2CPX031784R9999	5/31
D731785	2CPX031785R9999	5/31
D731786	2CPX031786R9999	5/30
D731787	2CPX031787R9999	5/30
D731788	2CPX031788R9999	5/30
D731789	2CPX031789R9999	5/30
D731790	2CPX031790R9999	5/30
D731791	2CPX031791R9999	5/30
D731792	2CPX031792R9999	5/30
D731793	2CPX031793R9999	5/30
D731794	2CPX031794R9999	5/31
D731795	2CPX031795R9999	5/31
D731796	2CPX031796R9999	5/31
D731797	2CPX031797R9999	5/31
D738001	2CPX038001R9999	5/189
D738612	2CPX038612R9999	5/35
D738625	2CPX038625R9999	5/35
D739043	2CPX039043R9999	5/29
D739246	2CPX039246R9999	5/35
D739247	2CPX039247R9999	5/35
D739248	2CPX039248R9999	5/35
D739249	2CPX039249R9999	5/35
D739250	2CPX039250R9999	5/35
D752412	2CPX052412R9999	5/146
D752436	2CPX052436R9999	5/146
D752456	2CPX052456R9999	5/146
D752459	2CPX052459R9999	5/146
D752461	2CPX052461R9999	5/146
D752462	2CPX052462R9999	5/146
D752488	2CPX052488R9999	5/146
D752552	2CPX052552R9999	5/146
D752559	2CPX052559R9999	5/146
D761177	2CPX061177R9999	5/34
D761178	2CPX061178R9999	5/35
D761180	2CPX061180R9999	5/35
D761211	2CPX061211R9999	5/34
D762334	2CPX062334R9999	5/214
D762376	2CPX062376R9999	5/29
D762447	2CPX062447R9999	5/29
D762630	2CPX062630R9999	5/146
D762745	2CPX062745R9999	5/26
D762750	2CPX062750R9999	5/26
D762751	2CPX062751R9999	5/26
D762752	2CPX062752R9999	5/26
D762753	2CPX062753R9999	5/26
D762754	2CPX062754R9999	5/26
D762755	2CPX062755R9999	5/26
D762756	2CPX062756R9999	5/26
D762757	2CPX062757R9999	5/26
D762758	2CPX062758R9999	5/26
D762759	2CPX062759R9999	5/26
D762760	2CPX062760R9999	5/26
D762761	2CPX062761R9999	5/26
D762762	2CPX062762R9999	5/26
D762763	2CPX062763R9999	5/26
D763163	2CPX063163R9999	5/26
D763164	2CPX063164R9999	5/26
D763165	2CPX063165R9999	5/26
D763166	2CPX063166R9999	5/26
D763177	2CPX063177R9999	5/26
D763178	2CPX064980R9999	5/26
D770551	2CPX070551R9999	5/150
D770552	2CPX070552R9999	5/150
D770553	2CPX070553R9999	5/150
D771111	2CPX071111R9999	5/35
D771112	2CPX071112R9999	5/35
D774618	2CPX074618R9999	5/12
D774619	2CPX074619R9999	5/12
D774620	2CPX074620R9999	5/12
D774621	2CPX074621R9999	5/12
D774622	2CPX074622R9999	5/13
D774623	2CPX074623R9999	5/13
D774624	2CPX074624R9999	5/13
DA-M-4.315.2.1	2CKA006220A0838	1/22
DB16	1SAZ701901R0001	7/118
DB200	1SAZ401110R0001	7/60
DB42	1SAZ701902R0001	7/46
DDA202 F-40/0.03	2CSB202325R1400	3/72
DDA202 F-63/0.03	2CSB202325R1630	3/72
DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	1/59
DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	1/59
DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	1/59
DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	1/59
DG/S 8.1	2CDG110025R0011	1/60
DLR/A 4.8.1.1	2CDG110172R0011	1/60
DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	1/60
DM00	2CCG000246R0001	4/65
DM10	2CCG000247R0001	4/65
DM11	2CCG000245R0001	4/65
DP4-1-611	2CKA006220A0119	1/21
DP4-1-625	2CKA006220A0120	1/21
DP4-F	2CKA006220A0389	1/21
DP7-S-611	2CKA008300A0356	1/21
DP7-S-625	2CKA008300A0357	1/21
DRAF09-13N	1SBK134137R1300	7/151
DRAF09-14P	1SBK134037R1400	7/151
DRAF12-13N	1SBK154137R1300	7/151
DRAF12-14P	1SBK154037R1400	7/151
DRAF16-13N	1SBK174137R1300	7/151
DRAF16-14P	1SBK174037R1400	7/151
DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	1/55
DW1	2CSM222531R1000	4/34
DW2	2CSM222521R1000	4/34
DWA1	2CSM222511R1000	4/34
DWA2	2CSM222501R1000	4/34
DWS	2CSM222481R1000	4/35
DWTL1	2CSM222491R1000	4/34
DX111-FBP.0	1SAJ611000R0101	7/185
DX122-FBP.0	1SAJ622000R0101	7/185
DXAF 12D116-10-13N	1SBK160514R8095	7/155
DXAF 12D116-10-14P	1SBK160514R8595	7/155
DXAF 12D116-12-13N	1SBK160514R8096	7/155
DXAF 12D116-12-14P	1SBK160514R8596	7/155
DXAF 16D116-16-13N	1SBK180514R8097	7/155
DXAF 16D116-16-14P	1SBK180514R8597	7/155
DXAF 16D116-4.0-13N	1SBK180514R8093	7/155
DXAF 16D116-4.0-14P	1SBK180514R8593	7/155
DXAF 16D116-6.3-13N	1SBK180514R8094	7/155
DXAF 16D116-6.3-14P	1SBK180514R8594	7/155
DXAF 16DB116-4.0+BU14P	1SBK180815R8593	7/157
DXAF 16DB116-6.3+BU14P	1SBK180815R8594	7/157
DXAF 26DB116-10+BU14P	1SBK240815R8595	7/157
DXAF 26DB116-12+BU14P	1SBK240815R8596	7/157
DXAF 26DB116-16+BU14P	1SBK240815R8597	7/157
DXAF 26DB325-20+BU14P	1SBK240815R8548	7/157
DXAF 30-13N	1SBK280114R8000	7/153
DXAF 30-14P	1SBK280114R8500	7/153
DXAF 9D116-1.6-13N	1SBK140514R8091	7/155
DXAF 9D116-1.6-14P	1SBK140514R8591	7/155
DXAF 9D116-2.5-13N	1SBK140514R8092	7/155
DXAF 9D116-2.5-14P	1SBK140514R8592	7/155
DXAF 9DB116-1.6+BU14P	1SBK140815R8591	7/157
DXAF 9DB116-2.5+BU14P	1SBK140815R8592	7/157
DY DCF77	2CSM250421R1000	4/35
DY GPS	2CSM250411R1000	4/35
DY365	2CSM221201R1000	4/34
DY365 2CE	2CSM221191R1000	4/35
DY365 4CE	2CSM221181R1000	4/35
Disjoncteur E1.2B	1SDA070782R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA070785R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA070822R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA070825R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA070862R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA070865R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071412R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071415R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071452R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071455R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071492R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA071495R1	3/382
Disjoncteur E1.2B	1SDA072132R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072135R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072172R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072175R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072212R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072215R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072762R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072765R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072802R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072805R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072842R1	3/388
Disjoncteur E1.2B	1SDA072845R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA070802R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA070805R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA070842R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA070845R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA070882R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA070885R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071432R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071435R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071472R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071475R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071512R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA071515R1	3/382
Disjoncteur E1.2N	1SDA072152R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072155R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072192R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072195R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072232R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072235R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072782R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072785R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072822R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072825R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072862R1	3/388
Disjoncteur E1.2N	1SDA072865R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA070098R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA070985R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071022R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071025R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071612R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071615R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071652R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA071655R1	3/382
Disjoncteur E2.2B	1SDA072332R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA072335R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA072372R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA072375R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA072962R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA072965R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA073002R1	3/388
Disjoncteur E2.2B	1SDA073005R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA070992R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA070995R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071032R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071035R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071062R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071065R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071622R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071625R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071662R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071665R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071692R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA071695R1	3/382
Disjoncteur E2.2N	1SDA072342R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072345R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072382R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072385R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072412R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072415R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072972R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA072975R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA073012R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA073015R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA073042R1	3/388
Disjoncteur E2.2N	1SDA073045R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA071162R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071165R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071212R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071215R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071792R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071795R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071842R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA071845R1	3/382
Disjoncteur E4.2H	1SDA072512R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA072515R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA072562R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA072565R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA073142R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA073145R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA073192R1	3/388
Disjoncteur E4.2H	1SDA073195R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA071142R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071145R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071192R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071195R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071772R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071775R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071822R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA071825R1	3/382
Disjoncteur E4.2N	1SDA072492R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA072495R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA072542R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA072545R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA073122R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA073125R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA073172R1	3/388
Disjoncteur E4.2N	1SDA073175R1	3/388
Disjoncteur E6.2V	1SDA071272R1	3/382
Disjoncteur E6.2V	1SDA071275R1	3/382
Disjoncteur E6.2V	1SDA071902R1	3/382
Disjoncteur E6.2V	1SDA071905R1	3/382
Disjoncteur E6.2V	1SDA072622R1	3/388
Disjoncteur E6.2V	1SDA072625R1	3/388
Disjoncteur E6.2V	1SDA073252R1	3/388
Disjoncteur E6.2V	1SDA073255R1	3/388
E1.2...E6.2	1SDA074167R1	3/389
E2.2...E6.2	1SDA074170R1	3/389
E232-230	2CDE110000R0501	3/98
E232E-230 Multi 10	2CDE110013R0511	4/39
E232E-230N	2CDE110003R0511	4/39
E232E-8/230 Multi 10	2CDE010013R0511	4/39
E232E-8/230N	2CDE010003R0511	4/39
E233-12/48	2CDE300010R1601	4/25
E233-230	2CDE100000R1601	4/25
E233-24	2CDE400000R1601	4/25
E234CT-AHD	1SVR500110R0000	4/23
E234CT-EBD	1SVR500150R0000	4/23
E234CT-ERD	1SVR500100R0000	4/23
E234CT-MFD	1SVR500020R0000	4/23
E234CT-TGD	1SVR500160R0000	4/23

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
E234CT-VWD	1SVR500130R0000	4/23
E290-16-10/12	2TAZ312000R2051	3/92
E290-16-10/230	2TAZ312000R2011	3/92
E290-16-10/24	2TAZ312000R2041	3/92
E290-16-11/230	2TAZ312000R2013	3/92
E290-16-11/24	2TAZ312000R2043	3/92
E290-16-20/230	2TAZ312000R2012	3/92
E290-16-20/24	2TAZ312000R2042	3/92
E290-16-20/48	2TAZ312000R2032	3/92
E290-32-10/230	2TAZ322000R2011	3/92
E292-16-20	2CCA704300R0001	3/93
E299-11	2CCA704340R0001	3/93
E91/125	2CSM277572R1801	3/106
E91/20	2CSM200983R1801	3/106
E91/32	2CSM200923R1801	3/106
E91/32 PV	2CSM204713R1801	3/106
E91/50	2CSM279022R1801	3/106
E91HN/20	2CSM264353R1801	3/106
E91HN/32	2CSM264383R1801	3/106
E91N/125	2CSM204862R1801	3/106
E91N/50	2CSM204902R1801	3/106
E92/125	2CSM277132R1801	3/106
E92/20	2CSM200953R1801	3/106
E92/32	2CSM200883R1801	3/106
E92/32 PV	2CSM204703R1801	3/106
E92/50	2CSM277972R1801	3/106
E93/129	2CSM277502R1801	3/106
E93/20	2CSM200943R1801	3/106
E93/32	2CSM204753R1801	3/106
E93/50	2CSM277962R1801	3/106
E93HN/20	2CSM264363R1801	3/106
E93HN/32	2CSM264343R1801	3/106
E93N/125	2CSM204852R1801	3/106
E93N/50	2CSM204892R1801	3/106
EA1800	EA1800	5/136
EA1810	EA1810	5/132
EA1812	EA1812	5/132
EA1817	EA1817	5/136
EA1841	EA1841	5/132
EA1860	EA1860	5/132
EA1880	EA1880	5/132
EA1910	EA1910	5/136
EA1912	EA1912	5/136
EA1916	EA1916	5/136
EA1960	EA1960	5/136
EA1981	EA1981	5/136
EA2000	EA2000	5/136
EA2010	EA2010	5/133
EA2012	EA2012	5/133
EA2013	EA2013	5/136
EA2016	EA2016	5/136
EA2040	EA2040	5/133
EA2060	EA2060	5/133
EA2080	EA2080	5/133
EA2100	EA2100	5/136
EA2110	EA2110	5/136
EA2112	EA2112	5/136
EA2113	EA2113	5/136
EA2116	EA2116	5/136
EA2161	EA2161	5/136
EA2180	EA2180	5/136
EADR16	1SCA022749R6410	3/267
EADR20	1SCA022749R6500	3/267
EADR25	1SCA022749R6680	3/267
EADR32	1SCA101165R1001	3/267
EB1041	EB1041	5/135
EB1042	EB1042	5/135
EB1043	EB1043	5/135
EB5100	EB5100	5/137
EB6100	EB6100	5/137
EB8100	EB8100	5/137
EF1052	EF1052	5/132
EF1053	EF1053	5/132
EF1060	EF1060	5/132
EF1062	EF1062	5/132
EF1080	EF1080	5/132
EF1082	EF1082	5/132
EF146-150	1SAX351001R1101	7/14
EF19-18.9	1SAX121001R1105	7/26
EF205-210	1SAX351001R1101	7/14
EF205-210	1SAX531001R1101	7/26
EF370-380	1SAX611001R1101	7/14
EF4050	EF4050	5/132
EF4052	EF4052	5/132
EF4060	EF4060	5/132
EF4063	EF4063	5/132
EF4080	EF4080	5/132
EF4082	EF4082	5/132
EF45-30	1SAX221001R1101	7/26
EF45-45	1SAX221001R1102	7/26
EF460-500	1SAX721001R1101	7/70
EF6050	EF6050	5/132
EF6052	EF6052	5/132
EF6060	EF6060	5/132
EF6062	EF6062	5/132
EF6080	EF6080	5/132
EF6082	EF6082	5/132
EF65-70	1SAX331001R1101	7/26
EF750-800	1SAX821001R1101	7/70
EF8050	EF8050	5/132
EF8052	EF8052	5/132
EF8060	EF8060	5/132
EF8062	EF8062	5/132
EF8080	EF8080	5/132
EF8082	EF8082	5/132
EF96-100	1SAX341001R1101	7/14
EH04-11N	1SAE901901R1011	3/86
EH04-20N	1SAE901901R1020	3/86
EH3SE1EI	4TBE843206R0100	5/109
EH3SE2EI	4TBE843207R0100	5/109
EH3SEXEI	4TBE843204R0100	5/108
EIM/D	2CDG230039R0011	1/28
EK1000-40-11	SK827044-AF	7/88
EK1000-40-11	SK827044-AL	7/88
EK1000-40-11	SK827044-AP	7/88
EK1000-40-21	SK827044-DD	7/90
EK1000-40-21	SK827044-DE	7/90
EK1000-40-21	SK827044-DF	7/90
EK1000-40-22	SK827045-AL	7/88
EK1000-40-22	SK827045-AP	7/88
EK550-40-11	SK827041-AF	7/88
EK550-40-11	SK827041-AL	7/88
EK550-40-11	SK827041-AP	7/88
EK550-40-21	SK827041-DD	7/90
EK550-40-21	SK827041-DE	7/90
EK550-40-21	SK827041-DF	7/90
EK550-40-22	SK827043-AF	7/88
EK550-40-22	SK827043-AL	7/88
EK550-40-22	SK827043-AP	7/88
EL1850K	EL1850K	5/132
EL1860K	EL1860K	5/132
EL1880K	EL1880K	5/132
EL2050K	EL2050K	5/133
EL2060K	EL2060K	5/133
EL2080K	EL2080K	5/133
EMUG16	1SCA022715R8360	3/267
EMUG20	1SCA022715R8440	3/267
EMUG25	1SCA022715R8520	3/267
EMUG32	1SCA022715R8610	3/267
EMUG40	1SCA022715R8790	3/267
EMUG50	1SCA022715R8870	3/267
EN0101K	EN0101K	5/140
EN0102K	EN0102K	5/140
EN0105K	EN0105K	5/123
EN0150K	EN0150K	5/138
EN0204K	EN0204K	5/138
EN0250K	EN0250K	5/138
EN0325K	EN0325K	5/138
EN0480K	EN0480K	5/138
EN0485K	EN0485K	5/138
EN20-20N-01	1SBE122111R0120	3/86
EN20-20N-06	1SBE122111R0620	3/86
EN25-30N-06	1SAE232111R0630	3/86
EN25-40N-06	1SAE232111R0640	3/86
EN40-20N-06	1SAE342111R0620	3/86
EN40-30N-06	1SAE342111R0630	3/86
EN40-40N-06	1SAE342111R0640	3/86
ES1805K	ES1805K	5/132
ES1805VK	ES1805VK	5/132
ES1806K	ES1806K	5/132
ES1806VK	ES1806VK	5/132
ES1808K	ES1808K	5/132
ES1808VK	ES1808VK	5/132
ES1815BK	ES1815BK	5/132
ES1816BK	ES1816BK	5/132
ES1818BK	ES1818BK	5/132
ES1825VK	ES1825VK	5/132
ES1826BK	ES1826BK	5/132
ES1826K	ES1826K	5/145
ES1826VK	ES1826VK	5/132
ES1827BK	ES1827BK	5/132
ES1828BK	ES1828BK	5/132
ES1828K	ES1828K	5/145
ES1828VK	ES1828VK	5/132
ES1845K	ES1845K	5/132
ES1846K	ES1846K	5/132
ES1848K	ES1848K	5/132
ES1865K	ES1865K	5/132
ES1865VK	ES1865VK	5/132
ES1866K	ES1866K	5/132
ES1866VK	ES1866VK	5/132
ES1868K	ES1868K	5/132
ES1868VK	ES1868VK	5/132
ES1875K	ES1875K	5/145
ES1876K	ES1876K	5/145
ES1878K	ES1878K	5/145
ES1885K	ES1885K	5/132
ES1885VK	ES1885VK	5/132
ES1886K	ES1886K	5/132
ES1886VK	ES1886VK	5/132
ES1888K	ES1888K	5/132
ES1888VK	ES1888VK	5/132
ES2005VK	ES2005VK	5/133
ES2006K	ES2006K	5/133
ES2006VK	ES2006VK	5/133
ES2007K	ES2007K	5/133
ES2008K	ES2008K	5/133
ES2008VK	ES2008VK	5/133
ES2015BK	ES2015BK	5/133
ES2016BK	ES2016BK	5/133
ES2018BK	ES2018BK	5/133
ES2025K	ES2025K	5/145
ES2025VK	ES2025VK	5/133
ES2026BK	ES2026BK	5/133
ES2026K	ES2026K	5/145
ES2026VK	ES2026VK	5/133
ES2028BK	ES2028BK	5/133
ES2028K	ES2028K	5/145
ES2028VK	ES2028VK	5/133
ES2045K	ES2045K	5/133
ES2046K	ES2046K	5/133
ES2048K	ES2048K	5/133
ES2065K	ES2065K	5/133
ES2065VK	ES2065VK	5/133
ES2066K	ES2066K	5/133
ES2066VK	ES2066VK	5/133
ES2068K	ES2068K	5/133
ES2068VK	ES2068VK	5/133
ES2075K	ES2075K	5/145
ES2076K	ES2076K	5/145
ES2078K	ES2078K	5/145
ES2085K	ES2085K	5/133
ES2085VK	ES2085VK	5/133
ES2086K	ES2086K	5/133
ES2086VK	ES2086VK	5/133
ES2088VK	ES2088VK	5/133
ES2089K	ES2089K	5/133
ESB100-40N-06	1SAE661111R0640	3/85
ESB20-02N-01	1SBE121111R0102	3/85
ESB20-02N-06	1SBE121111R0602	3/85
ESB20-11N-01	1SBE121111R0111	3/85
ESB20-11N-06	1SBE121111R0611	3/85
ESB20-20N-01	1SBE121111R0120	3/85
ESB20-20N-06	1SBE121111R0620	3/85
ESB25-04N-01	1SAE231111R0104	3/85
ESB25-04N-06	1SAE231111R0604	3/85
ESB25-22N-01	1SAE231111R0122	3/85
ESB25-22N-06	1SAE231111R0622	3/85
ESB25-31N-01	1SAE231111R0131	3/85
ESB25-31N-06	1SAE231111R0631	3/85
ESB25-40N-01	1SAE231111R0140	3/85
ESB25-40N-06	1SAE231111R0640	3/85
ESB40-20N-01	1SAE341111R0120	3/85
ESB40-20N-06	1SAE341111R0620	3/85
ESB40-22N-06	1SAE341111R0622	3/85
ESB40-30N-01	1SAE341111R0130	3/85
ESB40-30N-06	1SAE341111R0630	3/85
ESB40-40N-01	1SAE341111R0140	3/85
ESB40-40N-06	1SAE341111R0640	3/85
ESB63-20N-01	1SAE351111R0120	3/85
ESB63-20N-06	1SAE351111R0620	3/85
ESB63-30N-06	1SAE351111R0630	3/85
ESB63-40N-01	1SAE351111R0140	3/85
ESB63-40N-06	1SAE351111R0640	3/85
ESKV16	1SCA022715R5930	3/267
ESKV20	1SCA022715R6070	3/267
ESKV25	1SCA022715R6150	3/267
ESKV32	1SCA022715R6230	3/267
ESKV40	1SCA022715R6310	3/267
ESKV50	1SCA022715R6400	3/267
EV0003	EV0003	5/137
EV0005	EV0005	5/135
EV0036	1STQ006605A0000	5/214
EV0037	1STQ006627A0000	5/214
EV0103	1STQ006608A0000	5/189
EV0104	1STQ006609A0000	5/189
EV1001	EV1001	5/140
EV1007	EV1007	5/137
EV1008	1STQ000956A0000	5/167
EV1030	EV1030	5/135
EV1036	1STQ000974A0000	5/167
EV1036	EV1036	5/128
EV1037	1STQ000975A0000	5/167
EV1039	1STQ000976A0000	5/187
EV1040	EV1040	5/140
EV1046	EV1046	5/140
EV1047	EV1047	5/140
EV1071K	EV1071K	5/135
EV1072K	EV1072K	5/135
EV1073K	EV1073K	5/135
EV1075K	EV1075K	5/127
EV1111	1STQ001008A0000	5/214
EV1112	EV1112	5/139
EV1113	1STQ003737A0000	5/166
EV1119	1STQ001014A0000	5/164
EV1120	1STQ001015A0000	5/164
EV1122	1STQ001017A0000	5/166
EV1123	1STQ001018A0000	5/166
EV1124	1STQ001019A0000	5/139
EV1125	1STQ001020A0000	5/166
EV1135	1STQ001023A0000	5/215
EV1136	1STQ001024A0000	5/215
EV1137	1STQ001025A0000	5/215
EV1150	EV1150	5/230
EV1151	EV1151	5/230
EV1152	EV1152	5/230
EV1153	EV1153	5/230
EV1154	EV1154	5/230
EV1155	1STQ001038A0000	5/230
EV1156	1STQ001039A0000	5/230
EV2110	1STQ003202A0000	5/166
EV2112	1STQ003203A0000	5/214
Ekip 2K-1	1SDA074167R1	3/383
Ekip 4K	1SDA074170R1	3/383
Ekip Com Actuator	1SDA074166R1	3/383
Ekip Com DeviceNet™	1SDA074154R1	3/188
Ekip Com EtherNet / IP	1SDA074155R1	3/188
Ekip Com GPRS-M	1SDA074165R1	3/383
Ekip Com Hub	1SDA082894R1	3/189
Ekip Com IEC61850	1SDA074156R1	3/383
Ekip Com Modbus RS-485	1SDA074150R1	3/383
Ekip Com Modbus RTU-OX	1SDA104051R1	3/188
Ekip Com Modbus TCP	1SDA074151R1	3/383
Ekip Com Modbus TCP-OX	1SDA104052R1	3/188
Ekip Com Profibus	1SDA074152R1	3/188
Ekip Com Profinet	1SDA074153R1	3/188
Ekip Com R DeviceNet™	1SDA074161R1	3/383
Ekip Com R EtherNet/IP™	1SDA074162R1	3/383
Ekip Com R IEC61850	1SDA076170R1	3/383
Ekip Com R Modbus RS-485	1SDA074157R1	3/383
Ekip Com R Modbus TCP	1SDA074158R1	3/383
Ekip Com R Profibus	1SDA074159R1	3/383
Ekip Com R Profinet	1SDA074160R1	3/383
Ekip Com-Modbus	1SDA074151R1	3/389
Ekip Com-Modbus RS-485	1SDA074150R1	3/389
Ekip Link	1SDA074163R1	3/383
Ekip M-LIU 100	1SDA067354R1	7/12
Ekip M-LIU 160	1SDA067355R1	7/12
Ekip M-LIU 160	1SDA068031R1	7/12
Ekip Multimeter	1SDA074192R1	3/389
Ekip Programming	1SDA076154R1	3/189
Ekip Signalling 2K-1-OX	1SDA104053R1	3/188
Ekip Signalling 2K-2-OX	1SDA104054R1	3/188
Ekip Signalling 2K-3-OX	1SDA104055R1	3/188
Ekip Supply - 24-48V DC	1SDA074173R1	3/383
Ekip Supply-110-240V AC/DC	1SDA074172R1	3/383
Ekip UP Control	1SDA083362R1	3/401
Ekip UP Control +	1SDA083363R1	3/401
Ekip UP Monitor	1SDA083359R1	3/401
Ekip UP Protect	1SDA083360R1	3/401
Ekip UP Protect +	1SDA083361R1	3/401
Etiquette	1SFA663005R1001	3/405
Eva General code	2TLA020046R0800	9/49
Eva Unique code	2TLA020046R0900	9/49
F2 125A-S/H	2CSF200922R0001	3/62
F202 B-16/0,03	2CSF202568R1160	3/75
F202 B-16/0,3	2CSF202568R3160	3/75
F202 B-25/0,03	2CSF202568R1250	3/75
F202 B-25/0,3	2CSF202568R3250	3/75
F202 B-40/0,03	2CSF202568R1400	3/75
F202 B-40/0,3	2CSF202568R3400	3/75
F202 B-63/0,03	2CSF202568R1630	3/75
F202 B-63/0,3	2CSF202568R3630	3/75
F202 F-25/0.03	2CSF202325R1250	3/72
F202 F-40/0.03	2CSF202325R1400	3/72
F202 F-63/0.03	2CSF202325R1630	3/72
F204 B S-40/0,3	2CSF204868R3400	3/75
F204 B S-40/0,5	2CSF204892R4400	3/75
F204 B S-63/0,3	2CSF204868R3630	3/75
F204 B S-63/0,5	2CSF204892R4630	3/75
F204 B-25/0,03	2CSF204568R1250	3/75
F204 B-25/0,3	2CSF204568R3250	3/75
F204 B-40/0,03	2CSF204568R1400	3/75
F204 B-40/0,3	2CSF204568R3400	3/75
F204 B-40/0,5	2CSF204592R4400	3/75
F204 B-63/0,03	2CSF204568R1630	3/75
F204 B-63/0,3	2CSF204568R3630	3/75
F204 B-63/0,5	2CSF204592R4630	3/75
F204 F-25/0.03	2CSF204325R1250	3/72
F204 F-40/0.03	2CSF204325R1400	3/72
F204 F-63/0.03	2CSF204325R1630	3/72
F204B-125/0,03L	2CSF204523R1950	3/75
F204B-125/0,3L	2CSF204523R3950	3/75
F204B-125/0,5L	2CSF204523R4950	3/75
F204B-80/0,03	2CSF204501R1800	3/75
F204B-80/0,3	2CSF204501R3800	3/75
F204BS-125/0,3L	2CSF204823R3950	3/75
F204BS-125/0,5L	2CSF204823R4950	3/75
F2C-A1	2CSS200933R0011	3/62
F2C-A1	2CSS200933R0011	3/7
F2C-A2	2CSS200933R0012	3/62
F2C-A2	2CSS200933R0012	3/7
F2C-ARH	2CSF200992R0005	3/62
F2C-ARH	2CSF200992R0005	3/77

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
F2C-ARI	2CSF200996R0013	3/62
F2C-ARI	2CSF200996R0013	3/77
F2C-CM	2CSF200997R0013	3/38
F2C-CM	2CSF200997R0013	3/62
F712399	1SPE007717F1500	5/54
F712400	1SPE007717F1600	5/54
F712403	1SPE007717F1700	5/54
F712406	1SPE007717F1800	5/54
F712409	1SPE007717F1900	5/54
F712412	1SPE007717F2000	5/54
F712415	1SPE007717F2100	5/54
F712418	1SPE007717F2200	5/54
F712421	1SPE007717F2300	5/54
F712424	1SPE007717F2400	5/54
F712427	1SPE007717F2500	5/54
F712817	1SPE007715F5650	5/55
F712820	1SPE007715F5750	5/55
F712821	1SPE007715F5012	5/55
F712822	1SPE007715F5018	5/55
F712825	1SPE007715F5112	5/55
F712826	1SPE007715F5118	5/55
F712829	1SPE007715F5010	5/55
F713020	1SPE007717F9900	5/55
F713021	1SPE007717F9901	5/55
F713022	1SPE007717F9902	5/55
F713023	1SPE007717F9903	5/55
F713024	1SPE007717F9904	5/55
F713025	1SPE007717F9905	5/55
F713026	1SPE007717F9906	5/55
F713027	1SPE007717F9907	5/55
F713028	1SPE007717F9908	5/55
F713029	1SPE007717F9909	5/55
F713030	1SPE007717F9910	5/55
F713031	1SPE007717F9911	5/55
F713032	1SPE007717F9912	5/55
F713033	1SPE007717F9913	5/55
F713034	1SPE007717F9914	5/55
F713035	1SPE007717F9915	5/55
F713044	1SPE007715F5009	5/55
F713372	1SPE007715F0772	5/66
F713373	1SPE007715F0773	5/66
F713374	1SPE007715F0774	5/66
F920969	1SCA022631R5600	3/252
F927968	1SCA022819R5260	3/191
F958937	1SCA129240R1001	3/176
F958939	1SCA129242R1001	3/176
F963872	1SCA135141R1001	3/246
F963873	1SCA135142R1001	3/246
F964123	1SCA135533R1001	3/265
F964126	1SCA135536R1001	3/265
F964129	1SCA135540R1001	3/265
F966618	1SCA138208R1001	3/244
F966625	1SCA138215R1001	3/244
F968194	1SCA140414R1001	3/245
F968195	1SCA140415R1001	3/245
F978145	1SCA148615R1001	3/266
F978146	1SCA148616R1001	3/266
F978147	1SCA148617R1001	3/266
F978148	1SCA148618R1001	3/266
F979982	1SCA149956R1001	3/184
F979983	1SCA149957R1001	3/181
F979984	1SCA149958R1001	3/182
F979985	1SCA149959R1001	3/184
F979986	1SCA149960R1001	3/180
F980051	1SCA150003R1001	3/184
F980701	1SCA150574R1001	3/178
F980707	1SCA150580R1001	3/178
F980713	1SCA150586R1001	3/178
F981145	1SCA150929R1001	3/180
F981146	1SCA150930R1001	3/181
F981148	1SCA150932R1001	3/182
F981149	1SCA150933R1001	3/183
F981170	1SCA150934R1001	3/180
F981171	1SCA150935R1001	3/181
F981172	1SCA150936R1001	3/186
F981173	1SCA150937R1001	3/183
F981174	1SCA150938R1001	3/187
F981175	1SCA150939R1001	3/185
F981176	1SCA150940R1001	3/181
F981177	1SCA150941R1001	3/186
F981178	1SCA150942R1001	3/182
F981179	1SCA150943R1001	3/183
F981180	1SCA150944R1001	3/187
F981181	1SCA150945R1001	3/184
F981182	1SCA150946R1001	3/185
F981280	1SCA151023R1001	3/180
F981281	1SCA151024R1001	3/181
F981282	1SCA151025R1001	3/180
F981283	1SCA151026R1001	3/181
F981284	1SCA151027R1001	3/180
F981285	1SCA151028R1001	3/181
F981306	1SCA151049R1001	3/180
F981307	1SCA151050R1001	3/181
F981309	1SCA151052R1001	3/182
F981310	1SCA151053R1001	3/183
F981311	1SCA151054R1001	3/180
F981312	1SCA151055R1001	3/181
F981313	1SCA151056R1001	3/186
F981314	1SCA151057R1001	3/182
F981315	1SCA151058R1001	3/183
F981316	1SCA151059R1001	3/187
F981317	1SCA151060R1001	3/184
F981318	1SCA151061R1001	3/185
F981319	1SCA151062R1001	3/180
F981320	1SCA151063R1001	3/186
F981321	1SCA151064R1001	3/182
F981322	1SCA151065R1001	3/183
F981323	1SCA151066R1001	3/187
F981324	1SCA151067R1001	3/184
F981325	1SCA151068R1001	3/185
F981564	1SCA151251R1001	3/178
F981566	1SCA151253R1001	3/178
F981568	1SCA151255R1001	3/178
F981823	1SCA151418R1001	3/178
F981825	1SCA151420R1001	3/178
F981827	1SCA151422R1001	3/178
F981829	1SCA151424R1001	3/178
F981876	1SCA151491R1001	3/184
F981877	1SCA151492R1001	3/183
F982260	1SCA151739R1001	3/182
F982261	1SCA151740R1001	3/183
F982262	1SCA151741R1001	3/182
F982263	1SCA151742R1001	3/183
F982264	1SCA151743R1001	3/185
F982265	1SCA151744R1001	3/182
F982266	1SCA151745R1001	3/183
F982267	1SCA151746R1001	3/185
F982762	1SCA152042R1001	3/182
F982763	1SCA152043R1001	3/184
F982764	1SCA152044R1001	3/185
F982765	1SCA152045R1001	3/185
F982766	1SCA152046R1001	3/182
F982767	1SCA152047R1001	3/185
F982768	1SCA152048R1001	3/184
F982769	1SCA152049R1001	3/180
F983392	1SCA152411R1001	3/180
F983393	1SCA152412R1001	3/182
F983394	1SCA152413R1001	3/185
F983395	1SCA152414R1001	3/184
F983414	1SCA152435R1001	3/182
F984015	1SCA152794R1001	3/184
F984388	1SCA153649R1001	3/186
F984389	1SCA153650R1001	3/187
F984449	1SCA153423R1001	3/180
F984450	1SCA153424R1001	3/181
F984451	1SCA153425R1001	3/182
F984452	1SCA153426R1001	3/183
F984453	1SCA153427R1001	3/180
F984454	1SCA153428R1001	3/181
F984455	1SCA153429R1001	3/182
F984456	1SCA153430R1001	3/183
F984457	1SCA153431R1001	3/184
F984458	1SCA153432R1001	3/185
F984459	1SCA153433R1001	3/180
F984460	1SCA153434R1001	3/181
F984461	1SCA153435R1001	3/183
F984478	1SCA153452R1001	3/180
F984479	1SCA153453R1001	3/181
F984480	1SCA153454R1001	3/182
F984481	1SCA153455R1001	3/183
F984482	1SCA153456R1001	3/180
F984483	1SCA153457R1001	3/181
F984484	1SCA153458R1001	3/183
F984485	1SCA153459R1001	3/180
F984486	1SCA153460R1001	3/181
F984487	1SCA153461R1001	3/182
F984488	1SCA153462R1001	3/183
F984489	1SCA153463R1001	3/184
F984490	1SCA153464R1001	3/185
F984523	1SCA153497R1001	3/180
F984524	1SCA153498R1001	3/181
F984525	1SCA153499R1001	3/182
F984526	1SCA153500R1001	3/183
F984527	1SCA153501R1001	3/180
F984528	1SCA153502R1001	3/181
F984529	1SCA153503R1001	3/183
F984530	1SCA153504R1001	3/184
F984531	1SCA153505R1001	3/185
F984532	1SCA153506R1001	3/180
F984533	1SCA153507R1001	3/181
F984534	1SCA153508R1001	3/182
F984535	1SCA153509R1001	3/183
F984536	1SCA153510R1001	3/184
F984537	1SCA153511R1001	3/180
F984538	1SCA153512R1001	3/181
F984539	1SCA153513R1001	3/182
F984540	1SCA153514R1001	3/183
F984541	1SCA153515R1001	3/180
F984542	1SCA153516R1001	3/181
F984543	1SCA153517R1001	3/182
F984544	1SCA153518R1001	3/183
F984545	1SCA153519R1001	3/185
F984546	1SCA153520R1001	3/181
F984547	1SCA153521R1001	3/182
F984548	1SCA153522R1001	3/183
F984549	1SCA153523R1001	3/184
F984550	1SCA153524R1001	3/185
F984603	1SCA153577R1001	3/180
F984604	1SCA153578R1001	3/181
F984605	1SCA153579R1001	3/182
F984606	1SCA153580R1001	3/183
F984607	1SCA153581R1001	3/185
F984608	1SCA153582R1001	3/181
F984609	1SCA153583R1001	3/182
F984610	1SCA153584R1001	3/184
F984611	1SCA153585R1001	3/185
F984636	1SCA153610R1001	3/180
F984637	1SCA153611R1001	3/181
F984638	1SCA153612R1001	3/182
F984639	1SCA153613R1001	3/183
F984640	1SCA153614R1001	3/184
F984641	1SCA153615R1001	3/185
F984642	1SCA153616R1001	3/180
F984643	1SCA153617R1001	3/181
F984644	1SCA153618R1001	3/182
F984645	1SCA153619R1001	3/183
F984646	1SCA153620R1001	3/184
F984647	1SCA153621R1001	3/185
F984648	1SCA153622R1001	3/180
F984649	1SCA153623R1001	3/181
F984650	1SCA153624R1001	3/183
F984651	1SCA153625R1001	3/180
F984652	1SCA153626R1001	3/181
F984653	1SCA153627R1001	3/182
F984654	1SCA153628R1001	3/183
F984655	1SCA153629R1001	3/184
F984656	1SCA153630R1001	3/185
F984690	1SCA153651R1001	3/186
F984691	1SCA153652R1001	3/187
F984692	1SCA153653R1001	3/186
F984693	1SCA153654R1001	3/187
F984694	1SCA153655R1001	3/186
F984695	1SCA153656R1001	3/187
F986219	1SCA157010R1001	3/187
F986260	1SCA157011R1001	3/187
F986365	1SCA157160R1001	3/186
F986366	1SCA157161R1001	3/187
F986367	1SCA157162R1001	3/186
F986368	1SCA157163R1001	3/186
F986369	1SCA157164R1001	3/187
F986370	1SCA157165R1001	3/186
F989058	1SCA159610R1001	3/187
F989059	1SCA159611R1001	3/186
F989090	1SCA159612R1001	3/187
F989091	1SCA159613R1001	3/186
F989092	1SCA159614R1001	3/187
F989093	1SCA159615R1001	3/186
F989094	1SCA159616R1001	3/187
F989095	1SCA159617R1001	3/186
FC650/O	2CDG430079R0011	1/28
FCCuAl 2x240mm²	1SDA104756R1	3/360
FCCuAl 2x240mm²	1SDA104757R1	3/360
FCCuAl 4x240mm²	1SDA104758R1	3/360
FCCuAl 4x240mm²	1SDA104759R1	3/360
FIX DIN WGC (35-180mm)	2CSG360005R0202	4/19
FOB25BX	4TBB600311C0200	5/85
FOB25MM	4TBB600656C0200	5/85
FOB6BX	4TBB600310C0200	5/85
FOB6MM	4TBB600651C0200	5/85
FOBCGM2	4TBB600346C0200	5/85
FOBT6L	4TBB600650C0200	5/85
FOR150DP	4TBR610265C0200	5/17
FOR150FPIC	4TBR610380C0200	5/17
FOR150LH	4TBR610270C0200	5/17
FOR150P18B	4TBR610646C0200	5/16
FOR150P36B	4TBR610647C0200	5/16
FOR150P54B	4TBR610648C0200	5/16
FOR150P72B	4TBR610649C0200	5/16
FOR150SCP	4TBR610645C0200	5/17
FOR150SCR	4TBR610630C0200	5/17
FOR150SD1T	4TBR610277C0200	5/16
FOR150SD2T	4TBR610287C0200	5/16
FOR150SD3T	4TBR610297C0200	5/16
FOR150SD4T	4TBR610305C0200	5/16
FOR150SL	4TBR610170C0200	5/17
FOR150SS	4TBR610629C0200	5/17
FOR150T18B	4TBR610636C0200	5/16
FOR150T36B	4TBR610637C0200	5/16
FOR150T54B	4TBR610638C0200	5/16
FOR150T72B	4TBR610639C0200	5/16
FORJR4	4TBR610145C0200	5/15
FORJR8	4TBR610156C0200	5/15
FORJRPG16	4TBR610130C0200	5/15
FORJRPG21	4TBR610132C0200	5/15
FORJRPG29	4TBR610133C0200	5/15
FORJRSB	4TBR610140C0200	5/15
FORJRTPE	4TBR610141C0200	5/15
FORST14P1	4TBR610169C0200	5/19
FORST1FRD	4TBR610172C0200	5/19
FORST28P2	4TBR610183C0200	5/19
FORST2FRD	4TBR610192C0200	5/19
FORST3FRD	4TBR610207C0200	5/19
FORST42P3	4TBR610203C0200	5/19
FORSTBP4	4TBR610142C0200	5/15
FORSTBP500	4TBR610484C0200	5/15
FORSTCP	4TBR610188C0200	5/19
FORSTL	4TBR617925C0200	5/19
FORSTTL	4TBR610185C0200	5/19
FORSTTN	4TBR610187C0200	5/15
FORSTTPE	4TBR610186C0200	5/15
FORTLLLNS	4TBR610387C0200	5/17
FORTPES14	4TBR610386C0200	5/17
FORTPES18	4TBR610385C0200	5/17
FORTPESL	4TBR610396C0200	5/17
FR16AF-12	1SBN101337R1000	7/151
FRTL2SC	4TBR610532C0200	5/17
FS116	1SAM201909R1001	7/138
G001962	2CCA180413R0001	3/40
G141920	2CCA880100R0001	4/69
G141921	2CCA880101R0001	4/69
G141922	2CCA880102R0001	4/69
G142655	2CCA880124R0001	4/69
G142656	2CCA880125R0001	4/69
G142657	2CCA880126R0001	4/69
G142658	2CCA880128R0001	4/69
G142659	2CCA880129R0001	4/69
G142660	2CCA880130R0001	4/69
G142661	2CCA880107R0001	4/69
G142662	2CCA880108R0001	4/69
G142663	2CCA880109R0001	4/69
G142664	2CCA880136R0001	4/69
G142665	2CCA880137R0001	4/69
G142666	2CCA880138R0001	4/69
G142667	2CCA880132R0001	4/69
G142668	2CCA880133R0001	4/69
G142669	2CCA880134R0001	4/69
G142670	2CCA880117R0001	4/69
G142671	2CCA880118R0001	4/69
G142672	2CCA880119R0001	4/69
G145295	2CCA880210R0001	4/69
G145297	2CCA880211R0001	4/69
G145299	2CCA880212R0001	4/69
G145301	2CCA880220R0001	4/69
G145303	2CCA880221R0001	4/69
G145305	2CCA880222R0001	4/69
G145307	2CCA880240R0001	4/69
G145309	2CCA880241R0001	4/69
G145311	2CCA880242R0001	4/69
G147119	2CCF019597R0001	3/56
G147123	2CCF019599R0001	3/56
G147125	2CCF019600R0001	3/56
G147127	2CCF019601R0001	3/56
G147129	2CCF019602R0001	3/56
G147131	2CCF019603R0001	3/56
G147133	2CCF019604R0001	3/56
G147135	2CCF019605R0001	3/56
G147137	2CCF019606R0001	3/56
G147139	2CCF019607R0001	3/56
G147141	2CCF019608R0001	3/56
G147169	2CCF019622R0001	3/56
G147173	2CCF019624R0001	3/56
G147175	2CCF019625R0001	3/56
G147177	2CCF019626R0001	3/56
G147179	2CCF019627R0001	3/56
G147181	2CCF019628R0001	3/56
G147183	2CCF019629R0001	3/56
G147185	2CCF019630R0001	3/56
G147187	2CCF019631R0001	3/56
G147189	2CCF019632R0001	3/56
G147191	2CCF019633R0001	3/56
G150810	2CCG000242R0001	4/65
G150811	2CCG000243R0001	4/65
G150812	2CCG000244R0001	4/65
G150813	2CCG000245R0001	4/65
G150814	2CCG000246R0001	4/65
G150815	2CCG000247R0001	4/65
G2C-H6 L+R	2CDS200931R0001	3/20
G2C-S/H6 L+R	2CDS200932R0001	3/20
G2C-S/H6 L+R KL	2CDS200932R0011	3/20
G462576	1SDA060150R0001	3/53
G462577	1SDA060151R0001	3/53
G462624	1SDA060179R0001	3/53
G462625	1SDA060180R0001	3/53
GD1512	GD1512	5/162
GD1520	GD1520	5/154
GD1530	GD1530	5/162
GHL5301908R0002	GHL5301908R0002	3/40
GHQ3201972R0001	GHQ3201972R0001	1/27
GHQ3201972R0011	GHQ3201972R0011	1/27
GHQ4030001R0004	GHQ4030001R0004	1/28
GHQ6310049R0111	GHQ6310049R0111	1/53
GHQ6310062R0111	GHQ6310062R0111	1/53
GHQ6310084R0111	GHQ6310084R0111	1/67
GHS2001901R0003	GHS2001901R0003	3/40

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
GHV2501902R0002	GHV2501902R0002	7/111
GHV2501903R0002	GHV2501903R0002	7/111
GHV9210018V0022	GHV9210018V0022	1/27
GHV9220004V0009	GHV9220004V0009	1/27
GJF1101903R0001	GJF1101903R0001	3/7
GJF1101903R0002	GJF1101903R0002	3/7
GJF1101903R0003	GJF1101903R0003	3/40
GJF1101903R0004	GJF1101903R0004	3/23
GJH1211001R0221	GJH1211001R0221	7/112
GJH1211001R0222	GJH1211001R0222	7/112
GJH1211001R0223	GJH1211001R0223	7/112
GJH1211001R0311	GJH1211001R0311	7/112
GJH1211001R0312	GJH1211001R0312	7/112
GJH1211001R0313	GJH1211001R0313	7/112
GJH1211001R0401	GJH1211001R0401	7/112
GJH1211001R0402	GJH1211001R0402	7/112
GJH1211001R0403	GJH1211001R0403	7/112
GJH1211001R8220	GJH1211001R8220	7/112
GJH1211001R8224	GJH1211001R8224	7/112
GJH1211001R8225	GJH1211001R8225	7/112
GJH1211001R8310	GJH1211001R8310	7/112
GJH1211001R8314	GJH1211001R8314	7/112
GJH1211001R8315	GJH1211001R8315	7/112
GJH1211001R8400	GJH1211001R8400	7/112
GJH1211001R8404	GJH1211001R8404	7/112
GJH1211001R8405	GJH1211001R8405	7/112
GJH1213001R0221	GJH1213001R0221	7/113
GJH1213001R0224	GJH1213001R0224	7/113
GJH1213001R0225	GJH1213001R0225	7/113
GJH1213001R0227	GJH1213001R0227	7/113
GJH1213001R0311	GJH1213001R0311	7/113
GJH1213001R0314	GJH1213001R0314	7/113
GJH1213001R0315	GJH1213001R0315	7/113
GJH1213001R0317	GJH1213001R0317	7/113
GJH1213001R0401	GJH1213001R0401	7/113
GJH1213001R0404	GJH1213001R0404	7/113
GJH1213001R0405	GJH1213001R0405	7/113
GJH1213001R0407	GJH1213001R0407	7/113
GJH1213001R1223	GJH1213001R1223	7/113
GJH1213001R1226	GJH1213001R1226	7/113
GJH1213001R1313	GJH1213001R1313	7/113
GJH1213001R1316	GJH1213001R1316	7/113
GJH1213001R1403	GJH1213001R1403	7/113
GJH1213001R1406	GJH1213001R1406	7/113
GJH1213001R5311	GJH1213001R5311	7/114
GJH1213001R5401	GJH1213001R5401	7/114
GJH1213001R7221	GJH1213001R7221	7/114
GJH1213001R7222	GJH1213001R7222	7/114
GJH1213001R7311	GJH1213001R7311	7/114
GJH1213001R7312	GJH1213001R7312	7/114
GJH1213001R7401	GJH1213001R7401	7/114
GJH1213001R7402	GJH1213001R7402	7/114
GJH1213001R8311	GJH1213001R8311	7/114
GJH1213001R8401	GJH1213001R8401	7/114
GJH1213061R5221	GJH1213061R5221	7/115
GJH1213061R5225	GJH1213061R5225	7/115
GJH1213061R5311	GJH1213061R5311	7/115
GJH1213061R5315	GJH1213061R5315	7/115
GJH1213061R5401	GJH1213061R5401	7/115
GJH1213061R5405	GJH1213061R5405	7/115
GJH1213061R6222	GJH1213061R6222	7/115
GJH1213061R6228	GJH1213061R6228	7/115
GJH1213061R6312	GJH1213061R6312	7/115
GJH1213061R6402	GJH1213061R6402	7/115
GJH1213061R6408	GJH1213061R6408	7/115
GJL1201317R0001	GJL1201317R0001	7/116
GJL1201317R0002	GJL1201317R0002	7/111
GJL1201317R0003	GJL1201317R0003	7/111
GJL1201317R0004	GJL1201317R0004	7/111
GJL1201330R0001	GJL1201330R0001	7/116
GJL1201330R0002	GJL1201330R0002	7/111
GJL1201330R0003	GJL1201330R0003	7/111
GJL1201330R0004	GJL1201330R0004	7/111
GJL1201330R0005	GJL1201330R0005	7/116
GJL1201330R0006	GJL1201330R0006	7/111
GJL1201330R0007	GJL1201330R0007	7/111
GJL1201330R0008	GJL1201330R0008	7/111
GJL1201330R0009	GJL1201330R0009	7/116
GJL1201330R0010	GJL1201330R0010	7/111
GJL1201330R0011	GJL1201330R0011	7/111
GJL1201330R0012	GJL1201330R0012	7/111
GJL1201906R0001	GJL1201906R0001	7/111
GJL1201907R0001	GJL1201907R0001	7/111
GJL1201908R0001	GJL1201908R0001	7/111
GJL1211001R0011	GJL1211001R0011	7/102
GJL1211001R0012	GJL1211001R0012	7/102
GJL1211001R0013	GJL1211001R0013	7/102
GJL1211001R0101	GJL1211001R0101	7/102
GJL1211001R0102	GJL1211001R0102	7/102
GJL1211001R0103	GJL1211001R0103	7/102
GJL1211001R8010	GJL1211001R8010	7/102
GJL1211001R8014	GJL1211001R8014	7/102
GJL1211001R8015	GJL1211001R8015	7/102
GJL1211001R8100	GJL1211001R8100	7/102
GJL1211001R8104	GJL1211001R8104	7/102
GJL1211001R8105	GJL1211001R8105	7/102
GJL1211201R0001	GJL1211201R0001	7/108
GJL1211201R0002	GJL1211201R0002	7/108
GJL1211201R0003	GJL1211201R0003	7/108
GJL1211201R8000	GJL1211201R8000	7/108
GJL1211201R8004	GJL1211201R8004	7/108
GJL1211501R0001	GJL1211501R0001	7/108
GJL1211501R0002	GJL1211501R0002	7/108
GJL1211501R0003	GJL1211501R0003	7/108
GJL1211501R8000	GJL1211501R8000	7/108
GJL1211501R8004	GJL1211501R8004	7/108
GJL1211901R0011	GJL1211901R0011	7/104
GJL1211901R0012	GJL1211901R0012	7/104
GJL1211901R0013	GJL1211901R0013	7/104
GJL1211901R0101	GJL1211901R0101	7/104
GJL1211901R0103	GJL1211901R0103	7/104
GJL1211901R8010	GJL1211901R8010	7/104
GJL1211901R8014	GJL1211901R8014	7/104
GJL1211901R8015	GJL1211901R8015	7/104
GJL1211901R8100	GJL1211901R8100	7/104
GJL1211901R8104	GJL1211901R8104	7/104
GJL1211901R8105	GJL1211901R8105	7/104
GJL1213001R0011	GJL1213001R0011	7/103
GJL1213001R0013	GJL1213001R0013	7/103
GJL1213001R0014	GJL1213001R0014	7/103
GJL1213001R0015	GJL1213001R0015	7/103
GJL1213001R0017	GJL1213001R0017	7/103
GJL1213001R0101	GJL1213001R0101	7/103
GJL1213001R0103	GJL1213001R0103	7/103
GJL1213001R0104	GJL1213001R0104	7/103
GJL1213001R0105	GJL1213001R0105	7/103
GJL1213001R0107	GJL1213001R0107	7/103
GJL1213001R1016	GJL1213001R1016	7/103
GJL1213001R1106	GJL1213001R1106	7/103
GJL1213001R5011	GJL1213001R5011	7/106
GJL1213001R5101	GJL1213001R5101	7/106
GJL1213001R7011	GJL1213001R7011	7/106
GJL1213001R7012	GJL1213001R7012	7/106
GJL1213001R7101	GJL1213001R7101	7/106
GJL1213001R7102	GJL1213001R7102	7/106
GJL1213001R8011	GJL1213001R8011	7/106
GJL1213001R8101	GJL1213001R8101	7/106
GJL1213501R0001	GJL1213501R0001	7/109
GJL1213501R0002	GJL1213501R0002	7/109
GJL1213501R0003	GJL1213501R0003	7/109
GJL1213501R0004	GJL1213501R0004	7/109
GJL1213501R0005	GJL1213501R0005	7/109
GJL1213501R0007	GJL1213501R0007	7/109
GJL1213501R1006	GJL1213501R1006	7/109
GJL1213901R0011	GJL1213901R0011	7/105
GJL1213901R0013	GJL1213901R0013	7/105
GJL1213901R0014	GJL1213901R0014	7/105
GJL1213901R0015	GJL1213901R0015	7/105
GJL1213901R0017	GJL1213901R0017	7/105
GJL1213901R0101	GJL1213901R0101	7/105
GJL1213901R0103	GJL1213901R0103	7/105
GJL1213901R0104	GJL1213901R0104	7/105
GJL1213901R0105	GJL1213901R0105	7/105
GJL1213901R0107	GJL1213901R0107	7/105
GJL1213901R1016	GJL1213901R1016	7/105
GJL1213901R1106	GJL1213901R1106	7/105
GJL1311001R0011	GJL1311001R0011	7/102
GJL1311001R0012	GJL1311001R0012	7/102
GJL1311001R0013	GJL1311001R0013	7/102
GJL1311001R0101	GJL1311001R0101	7/102
GJL1311001R0102	GJL1311001R0102	7/102
GJL1311001R0103	GJL1311001R0103	7/102
GJL1311001R8010	GJL1311001R8010	7/102
GJL1311001R8014	GJL1311001R8014	7/102
GJL1311001R8015	GJL1311001R8015	7/102
GJL1311001R8100	GJL1311001R8100	7/102
GJL1311001R8104	GJL1311001R8104	7/102
GJL1311001R8105	GJL1311001R8105	7/102
GJL1311201R0001	GJL1311201R0001	7/108
GJL1311201R0002	GJL1311201R0002	7/108
GJL1311201R0003	GJL1311201R0003	7/108
GJL1311201R8000	GJL1311201R8000	7/108
GJL1311201R8004	GJL1311201R8004	7/108
GJL1311501R0001	GJL1311501R0001	7/108
GJL1311501R0002	GJL1311501R0002	7/108
GJL1311501R0003	GJL1311501R0003	7/108
GJL1311501R8000	GJL1311501R8000	7/108
GJL1311501R8004	GJL1311501R8004	7/108
GJL1311901R0011	GJL1311901R0011	7/104
GJL1311901R0012	GJL1311901R0012	7/104
GJL1311901R0013	GJL1311901R0013	7/104
GJL1311901R0101	GJL1311901R0101	7/104
GJL1311901R0102	GJL1311901R0102	7/104
GJL1311901R0103	GJL1311901R0103	7/104
GJL1311901R8010	GJL1311901R8010	7/104
GJL1311901R8014	GJL1311901R8014	7/104
GJL1311901R8015	GJL1311901R8015	7/104
GJL1311901R8100	GJL1311901R8100	7/104
GJL1311901R8104	GJL1311901R8104	7/104
GJL1311901R8105	GJL1311901R8105	7/104
GJL1313001R0011	GJL1313001R0011	7/103
GJL1313001R0013	GJL1313001R0013	7/103
GJL1313001R0014	GJL1313001R0014	7/103
GJL1313001R0015	GJL1313001R0015	7/103
GJL1313001R0017	GJL1313001R0017	7/103
GJL1313001R0101	GJL1313001R0101	7/103
GJL1313001R0104	GJL1313001R0104	7/103
GJL1313001R0105	GJL1313001R0105	7/103
GJL1313001R0107	GJL1313001R0107	7/103
GJL1313001R1016	GJL1313001R1016	7/103
GJL1313001R1106	GJL1313001R1106	7/103
GJL1313001R5011	GJL1313001R5011	7/106
GJL1313001R5101	GJL1313001R5101	7/106
GJL1313001R7011	GJL1313001R7011	7/106
GJL1313001R7012	GJL1313001R7012	7/106
GJL1313001R7101	GJL1313001R7101	7/106
GJL1313001R7102	GJL1313001R7102	7/106
GJL1313001R8011	GJL1313001R8011	7/106
GJL1313001R8101	GJL1313001R8101	7/106
GJL1313061R5011	GJL1313061R5011	7/107
GJL1313061R5015	GJL1313061R5015	7/107
GJL1313061R5101	GJL1313061R5101	7/107
GJL1313061R5105	GJL1313061R5105	7/107
GJL1313061R6012	GJL1313061R6012	7/107
GJL1313061R6018	GJL1313061R6018	7/107
GJL1313061R6102	GJL1313061R6102	7/107
GJL1313061R6108	GJL1313061R6108	7/107
GJL1313461R5005	GJL1313461R5005	7/110
GJL1313461R6002	GJL1313461R6002	7/110
GJL1313461R6008	GJL1313461R6008	7/110
GJL1313561R5005	GJL1313561R5005	7/110
GJL1313561R6002	GJL1313561R6002	7/110
GJL1313561R6008	GJL1313561R6008	7/110
GJL1313901R0011	GJL1313901R0011	7/105
GJL1313901R0014	GJL1313901R0014	7/105
GJL1313901R0015	GJL1313901R0015	7/105
GJL1313901R0017	GJL1313901R0017	7/105
GJL1313901R0101	GJL1313901R0101	7/105
GJL1313901R0104	GJL1313901R0104	7/105
GJL1313901R0105	GJL1313901R0105	7/105
GJL1317001R0011	GJL1317001R0011	7/103
GJL1317001R0015	GJL1317001R0015	7/103
GJL1317001R0101	GJL1317001R0101	7/103
GJL1317001R0105	GJL1317001R0105	7/103
GJL1317201R0001	GJL1317201R0001	7/109
GJL1317201R0005	GJL1317201R0005	7/109
GZ4020	GZ4020	5/127
GZ4025	GZ4025	5/127
GZ6025	GZ6025	5/127
GZ6030	GZ6030	5/127
Grade 12RJ45+4TV+5Gb Eth.	1SBK991015R1381	5/46
H000892	SK827043-AP	7/88
H001565	SK827043-AF	7/88
H005133	SK827043-AL	7/88
H019243	1SFA663006R1001	3/405
H019245	1SFA663006R1010	3/405
H019444	SK827045-AL	7/88
H019446	SK827045-AP	7/88
H020066	SK827044-AF	7/88
H022199	1SFA899002R1072	7/166
H025264	1SFA663005R1001	3/405
H034607	1SFL647001R6811	7/66
H035507	1SFL647001R6911	7/66
H035511	1SFL647001R7111	7/66
H035626	1SFN076407R1000	7/69
H038217	1SFA664001R1001	3/404
H038219	1SFA664002R1001	3/404
H038226	1SFA664003R1010	3/404
H038227	1SFA664003R1020	3/404
H038228	1SFA664003R1040	3/404
H038229	1SFA664003R1060	3/404
H038230	1SFA664003R1080	3/404
H038231	1SFA664003R1100	3/404
H038232	1SFA664003R1150	3/404
H038233	1SFA664003R1200	3/404
H038234	1SFA664003R1250	3/404
H038235	1SFA664003R1300	3/404
H038262	1SFA664004R1010	3/405
H038264	1SFA664004R1040	3/405
H038265	1SFA664004R1060	3/405
H038266	1SFA664004R1080	3/405
H038267	1SFA664004R1100	3/405
H038268	1SFA664004R1150	3/405
H038269	1SFA664004R1200	3/405
H038270	1SFA664004R1250	3/405
H038271	1SFA664004R1300	3/405
H038273	1SFA664004R2010	3/405
H038274	1SFA664004R2020	3/405
H038275	1SFA664004R2040	3/405
H038276	1SFA664004R2060	3/405
H038278	1SFA664004R2100	3/405
H038308	1SFA664004R2200	3/405
H038310	1SFA664004R2300	3/405
H038326	1SFA664006R1001	3/405
H040059	1SFA897101R7000	7/172
H040060	1SFA897102R7000	7/172
H040061	1SFA897103R7000	7/172
H040062	1SFA897104R7000	7/172
H040063	1SFA897105R7000	7/172
H040064	1SFA897106R7000	7/172
H040065	1SFA897107R7000	7/172
H040066	1SFA897108R7000	7/172
H040067	1SFA897109R7000	7/172
H040068	1SFA897110R7000	7/172
H040069	1SFA897111R7000	7/172
H040829	1SFA897100R1001	7/174
H047160	1SFN084211R1000	7/25
H047635	1SFL427001R1111	7/12
H047636	1SFL427001R1211	7/52
H047637	1SFL427001R1311	7/12
H047638	1SFL427001R1411	7/52
H047665	1SFN010820R1011	7/57
H047666	1SFN010820R3311	7/57
H047693	1SFL447001R1211	7/52
H047694	1SFL447001R1311	7/12
H047699	1SFL467001R1311	7/52
H047706	1SFL447001R1111	7/12
H047707	1SFL447001R1411	7/52
H048041	1SFL487002R1111	7/12
H048042	1SFL487002R1211	7/54
H048043	1SFL487002R1311	7/12
H048044	1SFL487002R1411	7/54
H048054	1SFL527002R1111	7/12
H048055	1SFL527002R1211	7/54
H048056	1SFL527002R1311	7/12
H048057	1SFL527002R1411	7/54
H048078	1SFN084811R1000	7/25
H048078	1SFN085411R1000	7/27
H048081	1SFN084206R1000	7/12
H048082	1SFN085406R1000	7/12
H048114	1SFL547002R1111	7/12
H048116	1SFL547002R1211	7/54
H048118	1SFL547002R1311	7/12
H048121	1SFL547002R1411	7/54
H048122	1SFN124801R1000	7/57
H048124	1SFN075410R1000	7/57
H048125	1SFN074810R1000	7/57
H048126	1SFN075407R1000	7/57
H048127	1SFN074807R1000	7/57
H048128	1SFN074210R1000	7/57
H048130	1SFN084806R1000	7/14
H048131	1SFN084206R1001	7/12
H048143	1SFL667001R7011	7/66
H048148	1SFN124803R1000	7/57
H048150	1SFN124804R1000	7/57
H048151	1SFN125403R1000	7/57
H048152	1SFN125404R1000	7/57
H048153	1SFN125406R1000	7/57
H048170	1SFL587002R1111	7/12
H048174	1SFL587002R1211	7/54
H048177	1SFL587002R1311	7/12
H048180	1SFL587002R1411	7/54
H048183	1SFL607002R1111	7/14
H048186	1SFL607002R1211	7/54
H048189	1SFL607002R1311	7/14
H048192	1SFL607002R1411	7/54
H048196	1SFL467001R1411	7/52
H048198	1SFL467001R1211	7/52
H048205	1SFL467001R1111	7/52
H048233	1SFN124203R1000	7/57
H049252	1SFN084806R1001	7/12
H049253	1SFN074207R1000	7/57
H049257	1SFN030300R1000	7/25
H049481	1SFN035203R1000	7/57
H049482	1SFN034403R1000	7/57
H049484	1SFN125401R1000	7/57
H050129	1SFA898103R7000	7/180
H050130	1SFA898108R7000	7/180
H050131	1SFA898109R7000	7/180
H050132	1SFA898104R7000	7/180
H050133	1SFA898105R7000	7/180
H050134	1SFA898203R7000	7/180
H050135	1SFA898204R7000	7/180
H050136	1SFA898106R7000	7/180
H050137	1SFA898205R7000	7/180
H050138	1SFA898206R7000	7/180
H050140	1SFA898107R7000	7/180
H050141	1SFA898208R7000	7/180
H050142	1SFA898209R7000	7/180
H050143	1SFA898111R7000	7/180
H050144	1SFA898210R7000	7/180
H050145	1SFA898211R7000	7/180
H050146	1SFA898110R7000	7/180
H050147	1SFA898114R7000	7/180
H050148	1SFA898212R7000	7/180
H050149	1SFA898213R7000	7/180
H050150	1SFA898112R7000	7/180
H050151	1SFA898214R7000	7/180
H050152	1SFA898215R7000	7/180
H050153	1SFA898115R7000	7/180
H050154	1SFA898113R7000	7/180
H050360	1SFL447101R1100	7/82
H050363	1SFL527102R1400	7/84
H050365	1SFL527102R1300	7/84

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
H050367	1SFL527102R1200	7/84
H050377	1SFL547102R1100	7/84
H050378	1SFL527102R1100	7/84
H050393	1SFL427101R1400	7/82
H050396	1SFL427101R1300	7/82
H050399	1SFL427101R1200	7/82
H050401	1SFL427101R1100	7/82
H050420	1SFL487102R1100	7/84
H050423	1SFL487102R1200	7/84
H050426	1SFL487102R1300	7/84
H050429	1SFL487102R1400	7/84
H050432	1SFL607102R1100	7/84
H050435	1SFL607102R1200	7/84
H050438	1SFL607102R1300	7/84
H050441	1SFL607102R1400	7/84
H050446	1SFN125403R2000	7/87
H050447	1SFN124803R2000	7/87
H050498	1SFL587102R1400	7/84
H050501	1SFL587102R1300	7/84
H050504	1SFL587102R1200	7/84
H050507	1SFL587102R1100	7/84
H050510	1SFL547102R1400	7/84
H050513	1SFL547102R1300	7/84
H050529	1SFL447101R1400	7/82
H050531	1SFL447101R1300	7/82
H050533	1SFL447101R1200	7/82
H050552	1SFL547102R1200	7/84
H050897	1SFA898217R7000	7/180
H050898	1SFA898216R7000	7/180
H050899	1SFA898117R7000	7/180
H051038	1SFA898118R7000	7/180
H051040	1SFA898218R7000	7/180
H051041	1SFA898219R7000	7/180
H051042	1SFA898119R7000	7/180
H051044	1SFA898120R7000	7/180
H051045	1SFA898220R7000	7/180
H051046	1SFA898121R7000	7/180
H051048	1SFA898221R7000	7/180
H200037	1SBV010311R1211	9/3
H200039	1SBV010313R1211	9/3
H200043	1SBV010341R1211	9/3
H200045	1SBV010351R1211	9/3
H200329	1SBV010791R1211	9/3
H200349	1SBV010391R1211	9/3
H214453	1SBK134137R1300	7/151
H214463	1SBK154137R1300	7/151
H214473	1SBK174137R1300	7/151
H214484	1SBK134037R1400	7/151
H214494	1SBK154037R1400	7/151
H214504	1SBK174037R1400	7/151
H214990	1SBN101337R1000	7/151
H261007	1SBV012111R1211	9/3
H261013	1SBV012113R1211	9/3
H261085	1SBV012141R1211	9/3
H261097	1SBV012151R1211	9/3
H261121	1SBV012191R1211	9/3
H261133	1SBV012411R1211	9/3
H261145	1SBV012413R1211	9/3
H261169	1SBV012441R1211	9/3
H261193	1SBV012451R1211	9/3
H261241	1SBV012491R1211	9/3
H261259	1SBV013111R1211	9/3
H261271	1SBV013113R1211	9/3
H261367	1SBV013141R1211	9/3
H261391	1SBV013151R1211	9/3
H261439	1SBV013191R1211	9/3
H262244	1SBV013811R1211	9/3
H262250	1SBV013812R1211	9/3
H262286	1SBV013841R1211	9/3
H262316	1SBV013851R1211	9/3
H262370	1SBV013891R1211	9/3
H262386	1SBV013711R1211	9/3
H262392	1SBV013712R1211	9/3
H262428	1SBV013741R1211	9/3
H262458	1SBV013751R1211	9/3
H262512	1SBV013791R1211	9/3
H300455	1SBE121111R0102	3/85
H300456	1SBE121111R0120	3/85
H300464	1SBE121111R0620	3/85
H300468	1SBE122111R0120	3/86
H300469	1SBE122111R0620	3/86
H300531	1SBE121111R0111	3/85
H300537	1SBE121111R0602	3/85
H300538	1SBE121111R0611	3/85
H300544	1SBL137082R1122	9/73
H300545	1SBL157082R1122	9/73
H300546	1SBL177082R1122	9/73
H300547	1SBL237082R1122	9/73
H300548	1SBL277082R1122	9/73
H300549	1SBL297082R1122	9/73
H310000	1SBH137001R4140	7/94
H310002	1SBH137001R1240	7/94
H310003	1SBH137001R1340	7/94
H310004	1SBH137001R1440	7/94
H310010	1SBH137001R4122	7/94
H310012	1SBH137001R1222	7/94
H310013	1SBH137001R1322	7/94
H310014	1SBH137001R1422	7/94
H310020	1SBH137001R4131	7/94
H310022	1SBH137001R1231	7/94
H310023	1SBH137001R1331	7/94
H310024	1SBH137001R1431	7/94
H311002	1SBL137001R1210	7/33
H311003	1SBL137001R1310	7/6
H311004	1SBL137001R1410	7/33
H311012	1SBL137001R1201	7/38
H311013	1SBL137001R1301	7/38
H311014	1SBL137001R1401	7/38
H311032	1SBL157001R1210	7/33
H311033	1SBL157001R1310	7/6
H311034	1SBL157001R1410	7/33
H311042	1SBL157001R1201	7/38
H311043	1SBL157001R1301	7/38
H311044	1SBL157001R1401	7/38
H311062	1SBL177001R1210	7/33
H311063	1SBL177001R1310	7/6
H311064	1SBL177001R1410	7/33
H311072	1SBL177001R1201	7/38
H311073	1SBL177001R1301	7/38
H311074	1SBL177001R1401	7/38
H311092	1SBL237001R1200	7/33
H311093	1SBL237001R1300	7/6
H311094	1SBL237001R1400	7/33
H311122	1SBL277001R1200	7/33
H311123	1SBL277001R1300	7/6
H311124	1SBL277001R1400	7/33
H311152	1SBL297001R1200	7/38
H311153	1SBL297001R1300	7/24
H311154	1SBL297001R1400	7/38
H311321	1SBL136001R2110	7/6
H311329	1SBL136001R3010	7/40
H311331	1SBL136001R2101	7/38
H311339	1SBL136001R3001	7/40
H311351	1SBL156001R2110	7/6
H311359	1SBL156001R3010	7/40
H311361	1SBL156001R2101	7/38
H311369	1SBL156001R3001	7/40
H311381	1SBL176001R2110	7/6
H311389	1SBL176001R3010	7/40
H311391	1SBL176001R2101	7/38
H311399	1SBL176001R3001	7/40
H311411	1SBL236001R2100	7/6
H311419	1SBL236001R3000	7/40
H311441	1SBL276001R2100	7/6
H311449	1SBL276001R3000	7/40
H311471	1SBL296001R2100	7/24
H311479	1SBL296001R3000	7/40
H311502	1SBL137201R1200	7/76
H311503	1SBL137201R1300	7/76
H311504	1SBL137201R1400	7/76
H311512	1SBL177201R1200	7/76
H311513	1SBL177201R1300	7/76
H311514	1SBL177201R1400	7/76
H311522	1SBL237201R1200	7/76
H311523	1SBL237201R1300	7/76
H311524	1SBL237201R1400	7/76
H311532	1SBL297201R1200	7/76
H311533	1SBL297201R1300	7/76
H311534	1SBL297201R1400	7/76
H311581	1SBL136201R2100	7/76
H311591	1SBL176201R2100	7/76
H311601	1SBL236201R2100	7/76
H311611	1SBL296201R2100	7/76
H311622	1SBL137501R1200	7/76
H311623	1SBL137501R1300	7/76
H311624	1SBL137501R1400	7/76
H311632	1SBL177501R1200	7/76
H311633	1SBL177501R1300	7/76
H311634	1SBL177501R1400	7/76
H311642	1SBL237501R1200	7/76
H311643	1SBL237501R1300	7/76
H311644	1SBL237501R1400	7/76
H311652	1SBL297501R1200	7/76
H311653	1SBL297501R1300	7/76
H311654	1SBL297501R1400	7/76
H311661	1SBL136501R2100	7/76
H311671	1SBL176501R2100	7/76
H311681	1SBL236501R2100	7/76
H311691	1SBL296501R2100	7/76
H313000	1SBN010110R1010	7/6
H313002	1SBN010110R1001	7/7
H313004	1SBN010120R1011	7/45
H313006	1SBN010151R1011	7/45
H313007	1SBN010151R1111	7/45
H313008	1SBN010151R1311	7/45
H313012	1SBN010140R1022	7/45
H313013	1SBN010140R1031	7/81
H313014	1SBN010140R1040	7/81
H313015	1SBN010140R1004	7/81
H313016	1SBN010140R1122	7/45
H313020	1SBN010140R1322	7/45
H313024	1SBN010140R1222	7/97
H313025	1SBN010140R1231	7/97
H313026	1SBN010140R1240	7/97
H313027	1SBN010140R1213	7/97
H313028	1SBN010140R1204	7/97
H313037	1SBN010110T1010	7/45
H313039	1SBN010110T1001	7/45
H313041	1SBN010120T1011	7/45
H313042	1SBN010111R1010	7/45
H313043	1SBN010111R1001	7/45
H313060	1SBN030105T1000	7/45
H313061	1SBN030111R1000	7/7
H313063	1SBN020112R1000	7/45
H313065	1SBN020114R1000	7/45
H313067	1SBN070156T1000	7/45
H313070	1SBN110108T1000	7/97
H313071	1SBN110109W1000	7/97
H313073	1SBN081306T1000	7/6
H313074	1SBN082306T1000	7/45
H313075	1SBN082306T2000	7/6
H313077	1SBN081311R1000	7/7
H313077	1SBN081311R1000	7/27
H313078	1SBN082311R1000	7/7
H313079	1SBN081313R2000	7/33
H313081	1SBN082713R2000	7/33
H313093	1SBN033405T1000	7/7
H313094	1SBN083411R1000	7/7
H313095	1SBN083911R1000	7/25
H313096	1SBN083413R2000	7/45
H313097	1SBN083913R2000	7/45
H313115	1SBN083406R1000	7/6
H313118	1SBN123401R1000	7/45
H313119	1SBN123901R1000	7/45
H313200	1SBL347001R4100	7/42
H313201	1SBL347001R1100	7/6
H313202	1SBL347001R1200	7/42
H313203	1SBL347001R1300	7/6
H313204	1SBL347001R1400	7/42
H313230	1SBL367001R4100	7/42
H313231	1SBL367001R1100	7/6
H313232	1SBL367001R1200	7/42
H313233	1SBL367001R1300	7/6
H313234	1SBL367001R1400	7/42
H313260	1SBL387001R4100	7/42
H313261	1SBL387001R1100	7/6
H313262	1SBL387001R1200	7/42
H313263	1SBL387001R1300	7/6
H313264	1SBL387001R1400	7/42
H313290	1SBL397001R4100	7/42
H313291	1SBL397001R1100	7/12
H313292	1SBL397001R1200	7/42
H313293	1SBL397001R1300	7/12
H313294	1SBL397001R1400	7/42
H313320	1SBL407001R4100	7/42
H313321	1SBL407001R1100	7/12
H313322	1SBL407001R1200	7/42
H313323	1SBL407001R1300	7/12
H313324	1SBL407001R1400	7/42
H313350	1SBL347201R4100	7/78
H313351	1SBL347201R1100	7/78
H313352	1SBL347201R1200	7/78
H313353	1SBL347201R1300	7/78
H313354	1SBL347201R1400	7/78
H313360	1SBL367201R4100	7/78
H313361	1SBL367201R1100	7/78
H313362	1SBL367201R1200	7/78
H313363	1SBL367201R1300	7/78
H313364	1SBL367201R1400	7/78
H313370	1SBL397201R4100	7/78
H313371	1SBL397201R1100	7/78
H313372	1SBL397201R1200	7/78
H313373	1SBL397201R1300	7/78
H313374	1SBL397201R1400	7/78
H315703	1SBL137082R1322	9/73
H315713	1SBL157082R1322	9/73
H315723	1SBL177082R1322	9/73
H315733	1SBL237082R1322	9/73
H315743	1SBL277082R1322	9/73
H315753	1SBL297082R1322	9/73
H315761	1SBL347082R1122	9/73
H315763	1SBL347082R1322	9/73
H315771	1SBL367082R1122	9/73
H315773	1SBL367082R1322	9/73
H315781	1SBL387082R1122	9/73
H315783	1SBL387082R1322	9/73
H315791	1SBL397082R1122	9/73
H315793	1SBL397082R1322	9/73
H315801	1SBL407082R1122	9/73
H315803	1SBL407082R1322	9/73
H404894	GJH1211001R0223	7/112
H404900	GJH1211001R0312	7/112
H404908	GJH1211001R0402	7/112
H404997	GJH1213001R8311	7/114
H405178	GJL1211201R0003	7/108
H405230	GJL1211901R0012	7/104
H405237	GJL1211901R0101	7/104
H405239	GJL1211901R0103	7/104
H405284	GJL1213001R0013	7/103
H405287	GJL1213001R0017	7/103
H405370	GJL1213901R1016	7/105
H408203	GJL1213901R1106	7/105
H412998	GJL1213901R0104	7/105
H413100	GJL1213901R0107	7/105
H413909	GJL1213901R0017	7/105
H415287	GJL1311901R8100	7/104
H415315	GJL1211901R8100	7/104
H415500	GJL1311901R8014	7/104
H415501	GJL1311901R8010	7/104
H415526	GJL1311901R8104	7/104
H415651	GJL1211901R8014	7/104
H415739	GJL1211901R8105	7/104
H415756	GJL1313901R0104	7/105
H417146	GJL1313901R0101	7/105
H418537	GJL1311901R0101	7/104
H418540	GJH1213001R7312	7/114
H418541	GJH1213001R7222	7/114
H418906	GJL1311901R8015	7/104
H418940	GJL1211901R8015	7/104
H418958	GJL1311001R8104	7/102
H418972	GJL1311901R8105	7/104
H419123	GJL1311901R0102	7/104
H419124	GJL1311901R0103	7/104
H419126	GJL1311901R0013	7/104
H419155	GJL1313901R0105	7/105
H419156	GJL1313901R0011	7/105
H419160	GJL1313901R0014	7/105
H419162	GJL1313901R0015	7/105
H420625	GJL1213901R0103	7/105
H422156	GJL1213901R0015	7/105
H422387	GJL1313001R0017	7/103
H422438	GJL1213901R0013	7/105
H426287	GJL1317201R0001	7/109
H426289	GJL1317001R0101	7/103
H426290	GJL1317001R0105	7/103
H426291	GJL1317001R0011	7/103
H426292	GJL1317001R0015	7/103
H428364	GJL1313901R0017	7/105
H433760	1SAM201904R1008	7/136
H439782	1SAZ711201R1005	7/118
H439783	1SAZ711201R1009	7/118
H439784	1SAZ711201R1013	7/118
H439785	1SAZ711201R1017	7/118
H439786	1SAZ711201R1021	7/118
H439787	1SAZ711201R1023	7/118
H439788	1SAZ711201R1025	7/118
H439789	1SAZ711201R1028	7/118
H439790	1SAZ711201R1031	7/118
H439791	1SAZ711201R1033	7/118
H439792	1SAZ711201R1035	7/118
H439793	1SAZ711201R1038	7/118
H439794	1SAZ711201R1040	7/118
H439795	1SAZ711201R1043	7/118
H439796	1SAZ711201R1045	7/118
H439797	1SAZ711201R1047	7/118
H439799	1SAZ721201R1005	7/46
H439800	1SAZ721201R1009	7/46
H439801	1SAZ721201R1013	7/46
H439802	1SAZ721201R1017	7/46
H439803	1SAZ721201R1021	7/46
H439804	1SAZ721201R1023	7/46
H439805	1SAZ721201R1025	7/46
H439806	1SAZ721201R1028	7/46
H439807	1SAZ721201R1031	7/46
H439808	1SAZ721201R1033	7/46
H439809	1SAZ721201R1035	7/46
H439810	1SAZ721201R1038	7/46
H439811	1SAZ721201R1040	7/46
H439812	1SAZ721201R1043	7/24
H439813	1SAZ721201R1045	7/24
H439814	1SAZ721201R1047	7/24
H439815	1SAZ721201R1051	7/24
H439816	1SAZ721201R1053	7/24
H439817	1SAZ721201R1055	7/24
H440001	1SAM350000R1001	7/126
H440002	1SAM350000R1002	7/6
H440003	1SAM350000R1003	7/6
H440004	1SAM350000R1004	7/6
H440005	1SAM350000R1005	7/6
H440006	1SAM350000R1006	7/6
H440007	1SAM350000R1007	7/6
H440008	1SAM350000R1008	7/6
H440009	1SAM350000R1009	7/6
H440010	1SAM350000R1010	7/6
H440011	1SAM350000R1011	7/6
H440012	1SAM350000R1012	7/6
H440013	1SAM350000R1013	7/126
H440014	1SAM350000R1014	7/6
H440015	1SAM350000R1015	7/6
H440016	1SAM360000R1001	7/130
H440017	1SAM360000R1002	7/130
H440018	1SAM360000R1003	7/130
H440019	1SAM360000R1004	7/130
H440020	1SAM360000R1005	7/130

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
H440021	1SAM360000R1006	7/130
H440022	1SAM360000R1007	7/130
H440023	1SAM360000R1008	7/130
H440024	1SAM360000R1009	7/130
H440025	1SAM360000R1010	7/130
H440026	1SAM360000R1011	7/130
H440027	1SAM360000R1012	7/130
H440028	1SAM360000R1013	7/130
H440029	1SAM360000R1014	7/130
H440030	1SAM360000R1015	7/130
H440061	1SAM201916R1103	7/138
H440062	1SAM201916R1104	7/138
H440063	1SAM201916R1105	7/138
H440064	1SAM201916R1113	7/138
H440065	1SAM201916R1114	7/138
H440066	1SAM201916R1115	7/138
H440067	1SAM201916R1123	7/138
H440068	1SAM201906R1102	7/138
H440069	1SAM201906R1103	7/138
H440070	1SAM201906R1104	7/138
H440071	1SAM201906R1105	7/138
H440072	1SAM201906R1112	7/138
H440073	1SAM201906R1113	7/138
H440074	1SAM201906R1114	7/138
H440075	1SAM201906R1115	7/138
H440076	1SAM201906R1122	7/138
H440077	1SAM201906R1123	7/138
H440078	1SAM201906R1124	7/138
H440079	1SAM201906R1125	7/138
H440080	1SAM201907R1101	7/138
H440081	1SAM201907R1102	7/138
H440082	1SAM201907R1103	7/138
H440083	1SAM201913R1103	7/138
H440372	1SAJ622000R0101	7/185
H440392	1SAM301901R1001	7/135
H440393	1SAM301901R1002	7/135
H440394	1SAM301901R1003	7/135
H440396	1SAX221001R1101	7/26
H440397	1SAX221001R1102	7/26
H440402	1SAX121001R1105	7/26
H440465	1SAZ711201R1008	7/118
H440467	1SAZ711201R1014	7/118
H440469	1SAZ721201R1008	7/46
H440471	1SAZ721201R1014	7/46
H440565	1SAM250000R1013	7/124
H440566	1SAM250000R1014	7/124
H440567	1SAM250000R1015	7/124
H440782	1SAZ701902R0001	7/46
H444221	1SAX611001R1101	7/14
H444222	1SAX531001R1101	7/26
H444223	1SAX351001R1101	7/14
H444224	1SAX341001R1101	7/14
H444225	1SAX331001R1101	7/26
H444681	1SAZ431201R1001	7/58
H444682	1SAZ431201R1002	7/14
H444683	1SAZ431201R1003	7/24
H444684	1SAZ431201R1004	7/14
H448291	1SAZ811201R1001	7/48
H448292	1SAZ811201R1002	7/48
H448293	1SAZ811201R1003	7/24
H448294	1SAZ811201R1004	7/24
H448295	1SAZ811201R1005	7/48
H448296	1SAZ811201R1006	7/24
H448297	1SAZ811201R1007	7/48
H448298	1SAZ911201R1001	7/50
H448299	1SAZ911201R1002	7/50
H448300	1SAZ911201R1003	7/14
H448301	1SAZ911201R1004	7/50
H448302	1SAZ911201R1005	7/14
H448303	1SAZ911201R1006	7/50
H448605	1SAM451000R1011	7/128
H448606	1SAM451000R1012	7/128
H448607	1SAM451000R1013	7/128
H448608	1SAM451000R1014	7/128
H448609	1SAM451000R1015	7/6
H448610	1SAM451000R1016	7/6
H448611	1SAM451000R1017	7/6
H448612	1SAM461000R1011	7/132
H448613	1SAM461000R1012	7/132
H448614	1SAM461000R1013	7/132
H448615	1SAM461000R1014	7/132
H448616	1SAM461000R1015	7/132
H448617	1SAM461000R1016	7/132
H448618	1SAM461000R1017	7/132
H448741	1SAX721001R1101	7/70
H448742	1SAX821001R1101	7/70
H8236-4B	2TMA130050B0065	1/68
H8236-4W	2TMA130050W0065	1/68
H8236-5B	2TMA130050B0067	1/68
H8236-5W	2TMA130050W0067	1/68
H8237-4B	2TMA130050B0054	1/69
H8237-4W	2TMA130050W0054	1/69
H8237-5B	2TMA130050B0055	1/69
H8237-5W	2TMA130050W0055	1/69
H976497	1SAZ721201R1049	7/33
H976498	1SAZ721201R1052	7/33

Référence	@	Page
HA-M-0.12.1	2CDG510009R0011	1/25
HA-M-0.6.1	2CDG510008R0011	1/25
HD450196	1SAM401921R1001	7/139
HD450198	1SAM401920R1024	7/139
HD450199	1SAM401920R1023	7/139
HD450200	1SAM401920R1022	7/139
HD450216	1SAM401920R1004	7/139
HD450217	1SAM401920R1003	7/139
HD450218	1SAM401920R1002	7/139
HD450431	1SAM401922R1001	7/139
HD451761	1SAE231111R0104	3/85
HD451764	1SAE231111R0122	3/85
HD451766	1SAE231111R0131	3/85
HD451767	1SAE231111R0140	3/85
HD451789	1SAE231111R0604	3/85
HD451792	1SAE231111R0622	3/85
HD451794	1SAE231111R0631	3/85
HD451795	1SAE231111R0640	3/85
HD451822	1SAE232111R0630	3/86
HD451824	1SAE232111R0640	3/86
HD451828	1SAE341111R0120	3/85
HD451830	1SAE341111R0130	3/85
HD451832	1SAE341111R0140	3/85
HD451847	1SAE341111R0620	3/85
HD451848	1SAE341111R0622	3/85
HD451849	1SAE341111R0630	3/85
HD451851	1SAE341111R0640	3/85
HD451880	1SAE342111R0620	3/86
HD451881	1SAE342111R0630	3/86
HD451883	1SAE342111R0640	3/86
HD451893	1SAE351111R0120	3/85
HD451896	1SAE351111R0140	3/85
HD451919	1SAE351111R0620	3/85
HD451921	1SAE351111R0630	3/85
HD451923	1SAE351111R0640	3/85
HD452761	1SAE901901R1011	3/86
HD452762	1SAE901901R1020	3/86
HD453322	1SAE661111R0640	3/85
HD453423	1SVR508211R0100	8/48
HD453424	1SVR508210R0100	8/48
HD453427	1SVR508130R0000	8/48
HD453429	1SVR508110R0000	8/48
HD453431	1SVR508100R0000	8/48
HD453432	1SVR508020R1100	8/48
HD453433	1SVR508020R0000	8/48
HD453662	1SAM451000R1018	7/128
HD453663	1SAM451000R1019	7/128
HD453664	1SAM461000R1018	7/132
HD453665	1SAM461000R1019	7/132
HK1-02	1SAM201902R1003	7/135
HK1-11	1SAM201902R1001	7/135
HK1-20	1SAM201902R1002	7/135
HK1-20L	1SAM201902R1004	7/135
HKF1-11	1SAM201901R1001	7/135
HKF1-20	1SAM201901R1002	7/135
HMT 1/110	2CSM121000R1601	4/25
HMT 1/220	2CSM131000R1601	4/25
HMT 1/24	2CSM111000R1601	4/25
HMT 11	2CSM133000R1601	4/25
HQ215802	1SBK991015R1079	5/46
HQ215803	1SBK991015R1080	5/46
HQ215817	1SBK991015R1094	5/50
HQ301331	1SBK991015R1378	5/46
HQ301332	1SBK991015R1379	5/46
HQ301333	1SBK991015R1380	5/46
HQ301334	1SBK991015R1381	5/46
HR/VR - Prises arrière	1SDA073989R1	3/360
HR/VR - Prises arrière	1SDA073990R1	3/360
HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	1/64
HV035758	1SFA619930R1026	9/23
HV035858	1SFA611920R8053	9/17
HV038152	1SFA619100R1212	9/21
HV038154	1SFA619100R1241	9/21
HV040262	1SFA619105R1071	9/22
HV040263	1SFA619105R1072	9/22
HV040264	1SFA619105R1076	9/22
HV040996	1SFA897201R1001	7/174
HV049505	1SFN036503R1001	7/69
HV050139	1SFA898207R7000	7/180
HV050361	1SFN075407R2000	7/87
HV050445	1SFN124801R2000	7/87
HV050448	1SFN125401R2000	7/87
HV050534	1SFA899300R1001	7/185
HV050535	1SFA899300R1002	7/185
HV050536	1SFA899300R1003	7/185
HV050537	1SFA899300R1004	7/185
HV050539	1SFA899300R1006	7/185
HV050541	1SFA899300R1008	7/185
HV050543	1SFA899300R1010	7/185
HV050548	1SFN074807R2000	7/87
HV050895	1SFA898116R7000	7/180
HV051063	1SFN124203R2000	7/87
HV051161	1SFA896216R1001	7/166
HV051162	1SFA896215R1001	7/166
HV051229	1SFA899314R1001	7/184
HV051307	1SFA899300R1011	7/185

Référence	@	Page
HV051308	1SFA899300R1012	7/185
HV051494	1SFA899300R1020	7/174
HV051502	1SFA897112R7001	7/172
HV051503	1SFA897113R7001	7/172
HV051504	1SFA897114R7001	7/172
HV051505	1SFA897115R7001	7/172
HV051509	1SFA899222R1003	7/174
HV602512	1SVR406580R0000	8/39
INCA 1 Tina	2TLA030054R0000	9/51
INCA 1EC Tina Status Bus	2TLA030054R1400	9/51
INCA 1S Tina (noir)	2TLA030054R0200	9/51
INS105	2CCG000243R0001	4/65
INS135	2CCG000244R0001	4/65
IP0600	IP0600	5/154
IP0601	IP0601	5/154
IP0602	IP0602	5/154
IP0603	IP0603	5/154
IP0604	IP0604	5/159
IP0800	IP0800	5/154
IP0801	IP0801	5/154
IP1000	IP1000	5/154
IP1001	IP1001	5/154
IP1200	IP1200	5/154
IP1201	IP1201	5/154
IP1400	IP1400	5/155
IP1401	IP1401	5/155
IP1600	IP1600	5/155
IP1601	IP1601	5/155
IP1800	IP1800	5/155
IP1801	IP1801	5/155
IP2000	IP2000	5/155
IP2001	IP2001	5/155
IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	1/54
IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	1/54
IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	1/55
J1000200	2TLA010002R0000	9/65
J1000202	2TLA010002R0200	9/65
J1000204	2TLA010002R0400	9/65
J1000205	2TLA010002R0500	9/65
J1004000	2TLA010040R0000	9/55
J1004002	2TLA010040R0200	9/55
J1004106	2TLA010041R0600	9/55
J1005000	2TLA010050R0000	9/55
J1005001	2TLA010050R0100	9/55
J1005100	2TLA010051R0000	9/55
J1005101	2TLA010051R0100	9/55
J1005204	2TLA010052R0400	9/55
J1005304	2TLA010053R0400	9/55
J1006000	2TLA010060R0000	9/55
J1006100	2TLA010061R0000	9/55
J1006101	2TLA010061R0100	9/55
J1007000	2TLA010070R0000	9/55
J1007004	2TLA010070R0400	9/55
J1999500	2TLA019995R0000	9/66
J1999501	2TLA019995R0100	9/66
J1999502	2TLA019995R0200	9/66
J1999504	2TLA019995R0400	9/66
J1999508	2TLA019995R0800	9/66
J1999510	2TLA019995R1000	9/66
J1999512	2TLA019995R1200	9/66
J1999514	2TLA019995R1400	9/66
J1999516	2TLA019995R1600	9/66
J1999520	2TLA019995R2000	9/66
J1999522	2TLA019995R2200	9/66
J1999524	2TLA019995R2400	9/66
J1999526	2TLA019995R2600	9/66
J1999530	2TLA019995R3000	9/66
J1999532	2TLA019995R3200	9/66
J1999534	2TLA019995R3400	9/66
J1999536	2TLA019995R3600	9/66
J1999540	2TLA019995R4000	9/66
J1999542	2TLA019995R4200	9/66
J2000303	2TLA020003R0300	9/67
J2000335	2TLA020003R3500	9/67
J2000336	2TLA020003R3600	9/67
J2000347	2TLA020003R4700	9/67
J2000348	2TLA020003R4800	9/67
J2000349	2TLA020003R4900	9/67
J2000350	2TLA020003R5000	9/67
J2000351	2TLA020003R5100	9/67
J2000352	2TLA020003R5200	9/67
J2000353	2TLA020003R5300	9/67
J2000355	2TLA020003R5500	9/67
J2000509	2TLA020005R0900	9/67
J2000510	2TLA020005R1000	9/66
J2000511	2TLA020005R1100	9/66
J2000512	2TLA020005R1200	9/66
J2000513	2TLA020005R1300	9/66
J2000514	2TLA020005R1400	9/66
J2000517	2TLA020005R1700	9/66
J2000518	2TLA020005R1800	9/66
J2000621	2TLA020006R2100	9/66
J2000622	2TLA020006R2200	9/66
J2000623	2TLA020006R2300	9/66
J2000624	2TLA020006R2400	9/66
J2000625	2TLA020006R2500	9/66

Référence	@	Page
J2000709	2TLA020007R0900	9/65
J2000719	2TLA020007R1900	9/65
J2000730	2TLA020007R3000	9/65
J2000731	2TLA020007R3100	9/65
J2000732	2TLA020007R3200	9/65
J2000734	2TLA020007R3400	9/65
J2000760	2TLA020007R6000	9/65
J2000763	2TLA020007R6300	9/65
J2000769	2TLA020007R6900	9/65
J2004608	2TLA020046R0800	9/49
J2004609	2TLA020046R0900	9/49
J2005151	2TLA020051R5100	9/49
J2005152	2TLA020051R5200	9/49
J2005153	2TLA020051R5300	9/49
J2005154	2TLA020051R5400	9/57
J2005156	2TLA020051R5600	9/57
J2005157	2TLA020051R5700	9/57
J2005159	2TLA020051R5900	9/57
J2005210	2TLA020052R1000	9/45
J2005400	2TLA020054R0000	9/47
J2005401	2TLA020054R0100	9/47
J2005402	2TLA020054R0200	9/47
J2005403	2TLA020054R0300	9/47
J2005405	2TLA020054R0500	9/47
J2005406	2TLA020054R0600	9/47
J2005407	2TLA020054R0700	9/47
J2005411	2TLA020054R1100	9/47
J2005417	2TLA020054R1700	9/47
J2005418	2TLA020054R1800	9/47
J2005500	2TLA020055R0000	9/53
J2005501	2TLA020055R0100	9/53
J2005502	2TLA020055R0200	9/53
J2005503	2TLA020055R0300	9/53
J2005510	2TLA020055R1000	9/53
J2005511	2TLA020055R1100	9/53
J2005516	2TLA020055R1600	9/53
J2005517	2TLA020055R1700	9/53
J2005600	2TLA020056R0000	9/53
J2005602	2TLA020056R0200	9/53
J2005610	2TLA020056R1000	9/53
J2005612	2TLA020056R1200	9/53
J2005614	2TLA020056R1400	9/53
J2005620	2TLA020056R2000	9/53
J2005621	2TLA020056R2100	9/53
J2005622	2TLA020056R2200	9/53
J2005623	2TLA020056R2300	9/53
J2005630	2TLA020056R3000	9/53
J2005640	2TLA020056R4000	9/53
J2005641	2TLA020056R4100	9/53
J2005650	2TLA020056R5000	9/53
J2005651	2TLA020056R5100	9/53
J2005680	2TLA020056R8000	9/53
J2005681	2TLA020056R8100	9/53
J2005700	2TLA020057R0000	9/53
J2005710	2TLA020057R1000	9/53
J2005715	2TLA020057R1500	9/53
J2005720	2TLA020057R2000	9/53
J2006001	2TLA020060R0100	9/53
J2006006	2TLA020060R0600	9/53
J2007011	2TLA020070R1100	9/43
J2007014	2TLA020070R1400	9/43
J2007017	2TLA020070R1700	9/43
J2007018	2TLA020070R1800	9/43
J2007020	2TLA020070R2000	9/43
J2007021	2TLA020070R2100	9/43
J2007022	2TLA020070R2200	9/43
J2007023	2TLA020070R2300	9/43
J2007026	2TLA020070R2600	9/43
J2007045	2TLA020070R4500	9/43
J2007046	2TLA020070R4600	9/43
J2007047	2TLA020070R4700	9/43
J2007048	2TLA020070R4800	9/43
J2007058	2TLA020070R5800	9/43
J2007064	2TLA020070R6400	9/43
J2007066	2TLA020070R6600	9/43
J2007085	2TLA020070R8500	9/43
J2007180	2TLA020071R8000	9/43
J2007181	2TLA020071R8100	9/43
J2007182	2TLA020071R8200	9/43
J2007190	2TLA020071R9000	9/43
J2007191	2TLA020071R9100	9/43
J2007192	2TLA020071R9200	9/43
J2007193	2TLA020071R9300	9/43
J2007194	2TLA020071R9400	9/43
J2020046	2TLA020200R4600	9/67
J2020563	2TLA020205R6300	9/67
J2020564	2TLA020205R6400	9/67
J3005000	2TLA030050R0000	9/51
J3005001	2TLA030050R0100	9/51
J3005002	2TLA030050R0200	9/51
J3005004	2TLA030050R0400	9/51
J3005005	2TLA030050R0500	9/51
J3005009	2TLA030050R0900	9/51
J3005100	2TLA030051R0000	9/59
J3005101	2TLA030051R0100	9/59
J3005102	2TLA030051R0200	9/59

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
J3005104	2TLA030051R0400	9/59
J3005106	2TLA030051R0600	9/59
J3005113	2TLA030051R1300	9/59
J3005400	2TLA030054R0000	9/51
J3005402	2TLA030054R0200	9/51
J3005414	2TLA030054R1400	9/51
J4000505	2TLA040005R0500	9/67
J4000507	2TLA040005R0700	9/67
J42002227	2TLA042022R2700	9/50
J42002246	2TLA042022R4600	9/50
J4202230	2TLA042022R3000	9/50
J4202234	2TLA042022R3400	9/50
J4202301	2TLA042023R0100	9/50
J4202302	2TLA042023R0200	9/50
J4202303	2TLA042023R0300	9/50
J4202304	2TLA042023R0400	9/50
J4202305	2TLA042023R0500	9/50
J4202310	2TLA042023R1000	9/50
J4202313	2TLA042023R1300	9/50
J4202336	2TLA042023R3600	9/50
J446694	2TLA050202R0332	9/62
J446697	2TLA050202R0322	9/62
J446718	2TLA050210R0130	9/63
J446719	2TLA050210R0330	9/63
J446720	2TLA050210R0630	9/63
J446721	2TLA050210R0730	9/63
J446723	2TLA050210R0520	9/63
J446724	2TLA050210R0720	9/63
J446728	2TLA050210R4020	9/63
J446729	2TLA050210R4030	9/63
J446730	2TLA050210R6020	9/63
J446731	2TLA050210R6030	9/63
J446732	2TLA050210R8020	9/63
J446733	2TLA050210R8030	9/63
J446734	2TLA050211R0004	9/63
J446736	2TLA050211R0006	9/63
J448449	2TLA020054R1210	9/47
J448450	2TLA020054R1310	9/47
J448451	2TLA020054R1610	9/47
JA/S 4.SMI.1M	2CDG110028R0011	1/67
JRA/S 2.230.1.1	2CDG110129R0011	1/66
JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	1/65
JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	1/65
JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	1/66
JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	1/65
JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	1/65
JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	1/65
JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	1/66
JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	1/66
JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	1/65
JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	1/65
JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	1/67
JSHD4-1	2TLA020006R2100	9/66
JSHD4-1AA	2TLA019995R0000	9/66
JSHD4-1AC	2TLA019995R0100	9/66
JSHD4-2	2TLA020006R2200	9/66
JSHD4-2-AH	2TLA019995R0800	9/66
JSHD4-2-AJ	2TLA019995R1000	9/66
JSHD4-2AB	2TLA019995R0200	9/66
JSHD4-2AD	2TLA019995R0400	9/66
JSHD4-3	2TLA020006R2300	9/66
JSHD4-3-AH	2TLA019995R2000	9/66
JSHD4-3-AJ	2TLA019995R2200	9/66
JSHD4-3AB	2TLA019995R1200	9/66
JSHD4-3AD	2TLA019995R1400	9/66
JSHD4-3AE	2TLA019995R1600	9/66
JSHD4-4	2TLA020006R2400	9/66
JSHD4-4-AH	2TLA019995R3000	9/66
JSHD4-4-AJ	2TLA019995R3200	9/66
JSHD4-4AB	2TLA019995R2400	9/66
JSHD4-4AD	2TLA019995R2600	9/66
JSHD4-5	2TLA020006R2500	9/66
JSHD4-5-AH	2TLA019995R4000	9/66
JSHD4-5-AJ	2TLA019995R4200	9/66
JSHD4-5AB	2TLA019995R3400	9/66
JSHD4-5AD	2TLA019995R3600	9/66
JSM D21B	2TLA042023R0500	9/50
JSM D23	2TLA042023R0200	9/50
JSM D24	2TLA042023R0300	9/50
JSM D27	2TLA042023R1000	9/50
JSM D28	2TLA042023R0100	9/50
JST2	2TLA030051R1300	9/59
JSTD1-A Safeball	2TLA020007R3000	9/65
JSTD1-B Safeball	2TLA020007R3100	9/65
JSTD1-C Safeball	2TLA020007R3200	9/65
JSTD1-E Safeball	2TLA020007R3400	9/65
JSTD25F	2TLA020007R6000	9/65
JSTD25H	2TLA020007R6300	9/65
JSTD25K	2TLA020007R6900	9/65
K6-22Z-01	GJH1211001R0221	7/112
K6-22Z-02	GJH1211001R0222	7/112
K6-22Z-03	GJH1211001R0223	7/112
K6-22Z-80	GJH1211001R8220	7/112
K6-22Z-84	GJH1211001R8224	7/112
K6-22Z-85	GJH1211001R8225	7/112
K6-31Z-01	GJH1211001R0311	7/112
K6-31Z-02	GJH1211001R0312	7/112
K6-31Z-03	GJH1211001R0313	7/112
K6-31Z-80	GJH1211001R8310	7/112
K6-31Z-84	GJH1211001R8314	7/112
K6-31Z-85	GJH1211001R8315	7/112
K6-40E-01	GJH1211001R0401	7/112
K6-40E-02	GJH1211001R0402	7/112
K6-40E-03	GJH1211001R0403	7/112
K6-40E-80	GJH1211001R8400	7/112
K6-40E-84	GJH1211001R8404	7/112
K6-40E-85	GJH1211001R8405	7/112
K6S-22Z-1.7-71	GJH1213001R7221	7/114
K6S-22Z-2.8-72	GJH1213001R7222	7/114
K6S-31Z-1.7-71	GJH1213001R7311	7/114
K6S-31Z-2.8-72	GJH1213001R7312	7/114
K6S-40E-1.7-71	GJH1213001R7401	7/114
K6S-40E-2.8-72	GJH1213001R7402	7/114
KA1-8010	1SFA616920R8010	9/17
KA1-8021	1SFA616920R8021	9/23
KA1-8029	1SFA616920R8029	9/17
KA1-8030	1SFA616920R8030	9/17
KA1-8045	1SFA616920R8045	9/29
KA1-8120	1SFA616920R8120	9/23
KA1-8121	1SFA616920R8121	9/23
KA165	1SAM401922R1001	7/139
KC1060K	KC1060K	5/124
KC1080K	KC1080K	5/124
KC1260K	KC1260K	5/124
KC1280K	KC1280K	5/124
KC5040K	KC5040K	5/124
KC6-22Z-01	GJH1213001R0221	7/113
KC6-22Z-04	GJH1213001R0224	7/113
KC6-22Z-05	GJH1213001R0225	7/113
KC6-22Z-07	GJH1213001R0227	7/113
KC6-22Z-13	GJH1213001R1223	7/113
KC6-22Z-16	GJH1213001R1226	7/113
KC6-31Z-01	GJH1213001R0311	7/113
KC6-31Z-04	GJH1213001R0314	7/113
KC6-31Z-05	GJH1213001R0315	7/113
KC6-31Z-07	GJH1213001R0317	7/113
KC6-31Z-1.4-81	GJH1213001R8311	7/114
KC6-31Z-13	GJH1213001R1313	7/113
KC6-31Z-16	GJH1213001R1316	7/113
KC6-31Z-2.4-51	GJH1213001R5311	7/114
KC6-40E-01	GJH1213001R0401	7/113
KC6-40E-04	GJH1213001R0404	7/113
KC6-40E-05	GJH1213001R0405	7/113
KC6-40E-07	GJH1213001R0407	7/113
KC6-40E-1.4-81	GJH1213001R8401	7/114
KC6-40E-13	GJH1213001R1403	7/113
KC6-40E-16	GJH1213001R1406	7/113
KC6-40E-2.4-51	GJH1213001R5401	7/114
KC6040K	KC6040K	5/124
KC7050K	KC7050K	5/124
KC8060K	KC8060K	5/124
KJ0002	KJ0002	5/157
KJ0003	KJ0003	5/157
KJ0004	KJ0004	5/157
KJ0005	KJ0005	5/157
KJ0006	KJ0006	5/157
KJ0007	KJ0007	5/157
KJ0008	KJ0008	5/157
KJ0009	KJ0009	5/157
KJ0011	KJ0011	5/157
KJ0013	KJ0013	5/157
KJ0014	KJ0014	5/157
KLA Bl. Ronis Profalux	1SDA073790R1	3/383
KLA Bl. Ronis Profalux	1SDA073799R1	3/383
KLC-A Ronis 1104	1SDA101968R1	3/361
KLC-D Bl. Clés différentes	1SDA073782R1	3/383
KLC-D Bl. Clés différentes	1SDA073791R1	3/383
KLC-S Bl. Clés identiques	1SDA073783R1	3/383
KLC-S Bl. Clés identiques	1SDA073792R1	3/383
KLP-A Bl. Ronis - 1ère clé	1SDA073818R1	3/389
KLP-A Bl. Ronis - 1ère clé	1SDA073834R1	3/389
KLP-A Bl. Ronis - 2ème clé	1SDA073819R1	3/389
KLP-A Bl. Ronis - 2ème clé	1SDA073835R1	3/389
KLP-D Bl. Clés différentes	1SDA073806R1	3/389
KLP-D Bl. Clés différentes	1SDA073812R1	3/389
KLP-D Bl. Clés différentes	1SDA073822R1	3/389
KLP-D Bl. Clés différentes	1SDA073828R1	3/389
KLP-S Bl. Clés identiques	1SDA073813R1	3/389
KLP-S Bl. Clés identiques	1SDA073823R1	3/389
KLP-S Bl. Clés identiques	1SDA073829R1	3/389
KLP-S Bl. Clés identiques	1SDA073807R1	3/389
KO1260	KO1260	5/161
KO1261	KO1261	5/161
KO1262	KO1262	5/161
KO1280	KO1280	5/161
KP6-40B	1SFA616105R4006	9/9
KP6-40G	1SFA616105R4002	9/9
KP6-40R	1SFA616105R4001	9/9
KPR-101L	1SFA616162R1014	7/46
KPR3-100B	1SFA616162R1006	9/10
KPR3-101L	1SFA616162R1014	9/10
KPR3-101W	1SFA616162R1015	9/10
KPR3-104B	1SFA616162R1046	9/10
Kit de montage	1SFA663006R1001	3/405
L610780	1SLM004100A1403	5/58
L610782	1SLM004100A1406	5/58
L610790	1SLM004100A1402	5/58
L610794	1SLM004100A1408	5/58
L611391	1SLM004100A1400	5/58
L611393	1SLM004100A1401	5/58
L611399	1SLM004100A1303	5/58
L611401	1SLM004100A1404	5/58
L611403	1SLM004100A1407	5/58
L611411	1SLM004100A1310	5/58
L611860	1SLM004100A1300	5/58
L611866	1SLM004100A1302	5/58
L611868	1SLM004100A1405	5/58
L611876	1SLM004100A1410	5/58
L611883	1SLM004100A1305	5/58
L611885	1SLM004100A1308	5/58
L611887	1SLM004100A1409	5/58
L611903	1SLM004100A1301	5/58
L611905	1SLM004100A1306	5/58
L611907	1SLM004100A1307	5/58
L611915	1SLM004100A1304	5/58
L611923	1SLM004100A1309	5/58
L611973	1SLM004100A1915	5/59
L612004	1SLM004100A1912	5/59
L612013	1SLM004100A1922	5/59
L612024	1SLM004100A1929	5/59
L612033	1SLM004100A1931	5/59
L612041	1SLM004100A1949	5/59
L612048	1SLM004100A1908	5/59
L612052	1SLM004100A1902	5/59
L612059	1SLM004100A1910	5/59
L612065	1SLM004100A1947	5/59
L612079	1SLM004100A1948	5/59
L612088	1SLM004100A1909	5/59
L612404	1SLM004100A1904	5/59
L612412	1SLM004100A1914	5/59
L612417	1SLM004100A1923	5/59
L612444	1SLM004100A1906	5/59
L612458	1SLM004100A1903	5/59
L612466	1SLM004100A1913	5/59
L612563	1SLM004100A1911	5/59
L612588	1SLM004100A1920	5/59
L612607	1SLM004100A1921	5/59
L612610	1SLM004100A1945	5/59
L612613	1SLM004100A1900	5/59
L612622	1SLM004100A1905	5/59
L612628	1SLM004100A1901	5/59
L613243	1SLM004100A1907	5/59
L613377	1SLM004100A1946	5/59
L613388	1SLM004100A1942	5/59
L613394	1SLM004100A1917	5/59
L613429	1SLM004100A1916	5/59
L630017	1SLM007714A0501	5/8
L630019	1SLM007714A0011	5/8
L630021	1SLM007714A0511	5/8
LCR	2CSM229901R1311	3/99
LDC4	1SBN070156T1000	7/45
LF/U 2.1	2CDG110089R0011	1/61
LF1400	LF1400	5/155
LF1600	LF1600	5/155
LF1800	LF1800	5/155
LF2000	LF2000	5/155
LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	1/64
LK/S 4.2	2CDG110171R0011	1/54
LK5003	LK5003	5/161
LK5004	LK5004	5/161
LK5005	LK5005	5/155
LK5006	LK5006	5/160
LK5007	LK5007	5/155
LK5008	LK5008	5/155
LK5103	LK5103	5/161
LK5104	LK5104	5/161
LK5105	LK5105	5/160
LK5106	LK5106	5/160
LP101102005/0167	LP101102005/0167	5/166
LP6	GJL1201907R0001	7/111
LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	1/61
LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	1/61
LS32M11B11	1SBV011911R1211	9/3
LS32M12B11	1SBV011912R1211	9/3
LS32M41B11	1SBV011941R1211	9/3
LS32M51B11	1SBV011951R1211	9/3
LS32M91B11	1SBV011991R1211	9/3
LS32P11B11	1SBV010311R1211	9/3
LS32P13B11	1SBV010313R1211	9/3
LS32P41B11	1SBV010341R1211	9/3
LS32P51B11	1SBV010351R1211	9/3
LS32P91B11	1SBV010391R1211	9/3
LS33M11B11	1SBV013811R1211	9/3
LS33M12B11	1SBV013812R1211	9/3
LS33M41B11	1SBV013841R1211	9/3
LS33M51B11	1SBV013851R1211	9/3
LS33M91B11	1SBV013891R1211	9/3
LS33P11B11	1SBV012211R1211	9/3
LS33P13B11	1SBV012213R1211	9/3
LS33P41B11	1SBV012241R1211	9/3
LS33P51B11	1SBV012251R1211	9/3
LS33P91B11	1SBV012291R1211	9/3
LS35M11B11	1SBV013711R1211	9/3
LS35M12B11	1SBV013712R1211	9/3
LS35M41B11	1SBV013741R1211	9/3
LS35M51B11	1SBV013751R1211	9/3
LS35M91B11	1SBV013791R1211	9/3
LS35P11B11	1SBV012111R1211	9/3
LS35P13B11	1SBV012113R1211	9/3
LS35P41B11	1SBV012141R1211	9/3
LS35P51B11	1SBV012151R1211	9/3
LS35P91B11	1SBV012191R1211	9/3
LS43M11B11	1SBV011611R1211	9/3
LS43M13B11	1SBV011613R1211	9/3
LS43M41B11	1SBV011641R1211	9/3
LS43M51B11	1SBV011651R1211	9/3
LS43M91B11	1SBV011691R1211	9/3
LS43P11B11	1SBV010711R1211	9/3
LS43P13B11	1SBV010713R1211	9/3
LS43P41B11	1SBV010741R1211	9/3
LS43P51B11	1SBV010751R1211	9/3
LS43P91B11	1SBV010791R1211	9/3
LS45M11B11	1SBV013111R1211	9/3
LS45M13B11	1SBV013113R1211	9/3
LS45M41B11	1SBV013141R1211	9/3
LS45M51B11	1SBV013151R1211	9/3
LS45M91B11	1SBV013191R1211	9/3
LS45P11B11	1SBV012411R1211	9/3
LS45P13B11	1SBV012413R1211	9/3
LS45P41B11	1SBV012441R1211	9/3
LS45P51B11	1SBV012451R1211	9/3
LS45P91B11	1SBV012491R1211	9/3
LT 550-EK	SK178001-LB	7/93
LT140-30L	1SFN124203R1000	7/57
LT140-40L	1SFN124203R2000	7/87
LT185-AC	1SFN124701R1000	7/174
LT185-AL	1SFN124703R1000	7/174
LT200/A	1SAZ401901R1001	7/60
LT205-30C	1SFN124801R1000	7/57
LT205-30L	1SFN124803R1000	7/57
LT205-30Y	1SFN124804R1000	7/57
LT205-40C	1SFN124801R2000	7/87
LT205-40L	1SFN124803R2000	7/87
LT300-AC	1SFN125101R1000	7/174
LT300-AL	1SFN125103R1000	7/174
LT370-30C	1SFN125401R1000	7/57
LT370-30D	1SFN125406R1000	7/57
LT370-30L	1SFN125403R1000	7/57
LT370-30Y	1SFN125404R1000	7/57
LT370-40C	1SFN125401R2000	7/87
LT370-40L	1SFN125403R2000	7/87
LT460-AC	1SFN125701R1000	7/69
LT460-AL	1SFN125703R1000	7/69
LT6-B	GJL1201906R0001	7/111
LT65-30	1SBN123401R1000	7/45
LT750-AC	1SFN126101R1000	7/69
LT750-AL	1SFN126103R1000	7/69
LT96-30	1SBN123901R1000	7/45
LW110	1SFN074307R1000	7/174
LW1250	1SFN076407R1000	7/69
LW140	1SFN074207R1000	7/57
LW185	1SFN074707R1000	7/174
LW205	1SFN074807R1000	7/57
LW205-40	1SFN074807R2000	7/87
LW300	1SFN075107R1000	7/174
LW370	1SFN075407R1000	7/57
LW370-40	1SFN075407R2000	7/87
LW460	1SFN075707R1000	7/69
LW750	1SFN076107R1000	7/69
LX1000	LX1000	5/161
LX1001	LX1001	5/160
LX1002	LX1002	5/160
LX1005	LX1005	5/161
LX1006	LX1006	5/160
LX1008	LX1008	5/155
LX1100	LX1100	5/161
LX1101	LX1101	5/160
LX1104	LX1104	5/161
LX1108	LX1108	5/160
LX140	1SFN074210R1000	7/57
LX2000	LX2000	5/161
LX2001	LX2001	5/154
LX2002	LX2002	5/155
LX2004	LX2004	5/161
LX2008	LX2008	5/155
LX205	1SFN074810R1000	7/57
LX2101	LX2101	5/160
LX2300	LX2300	5/160
LX3000	LX3000	5/161
LX3001	LX3001	5/160
LX3002	LX3002	5/155
LX3003	LX3003	5/160
LX3004	LX3004	5/161
LX3005	LX3005	5/160

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
LX3008	LX3008	5/155
LX3101	LX3101	5/160
LX3104	LX3104	5/161
LX3105	LX3105	5/160
LX3110	LX3110	5/161
LX3200	LX3200	5/160
LX3300	LX3300	5/160
LX370	1SFN075410R1000	7/57
LX4003	LX4003	5/161
LX4004	LX4004	5/161
LX4005	LX4005	5/154
LX4006	LX4006	5/154
LX4007	LX4007	5/155
LX4100	LX4100	5/160
LX460	1SFN075710R1000	7/69
LX750	1SFN076110R1000	7/69
LXR370	1SFA899222R1003	7/174
LZ185-2C/120	1SFN074709R1000	7/174
LineStrong2	2TLA050202R0332	9/62
LineStrong2Z	2TLA050202R0322	9/62
M 100-130 V CA/CC	1SDA104921R1	3/331
M 220-250 V CA/CC	1SDA104922R1	3/331
M 24-30 V CA/CC	1SDA104919R1	3/331
M 380-415 V CA/CC	1SDA104923R1	3/331
M 48-60 V CA/CC	1SDA104920R1	3/331
M-220...250V AC/DC	1SDA073711R1	3/383
M-220...250V AC/DC	1SDA073725R1	3/383
M-24...30V AC/DC	1SDA073708R1	3/383
M-24...30V AC/DC	1SDA073722R1	3/383
M-380...415V AC/DC	1SDA073713R1	3/383
M-380...415V AC/DC	1SDA073727R1	3/383
M1174	2CSM110000R0711	3/99
M12-3A	2TLA020055R0000	9/53
M12-3B	2TLA020055R0100	9/53
M12-3D	2TLA020055R0300	9/53
M12-3E	2TLA020055R0200	9/53
M12-C01	2TLA020055R1000	9/53
M12-C02	2TLA020055R1100	9/53
M12-C03	2TLA020055R1600	9/53
M12-C04	2TLA020055R1700	9/53
M12-C101	2TLA020056R1000	9/53
M12-C1012	2TLA020056R2300	9/53
M12-C101HE	2TLA020056R8100	9/53
M12-C102	2TLA020056R1200	9/53
M12-C103	2TLA020056R4000	9/53
M12-C112	2TLA020056R2000	9/53
M12-C134	2TLA020056R5000	9/53
M12-C201	2TLA020056R1400	9/53
M12-C203	2TLA020056R4100	9/53
M12-C312	2TLA020056R2100	9/53
M12-C334	2TLA020056R5100	9/53
M12-C61	2TLA020056R0000	9/53
M12-C612	2TLA020056R2200	9/53
M12-C61HE	2TLA020056R8000	9/53
M12-C62	2TLA020056R0200	9/53
M12-C63	2TLA020056R3000	9/53
M12-CT0214	2TLA020060R0100	9/53
M12-CT132	2TLA020060R0600	9/53
M125020000	M125020000	5/87
M128040000	M128040000	5/76
M128080020	M128080020	5/76
M128120020	M128120020	5/76
M128140020	M128140020	5/76
M128160020	M128160020	5/76
M128180020	M128180020	5/76
M128340000	M128340000	5/77
M128350000	M128350000	5/77
M128360000	M128360000	5/77
M128370000	M128370000	5/77
M128380000	M128380000	5/77
M128420000	M128420000	5/77
M128440000	M128440000	5/77
M128450000	M128450000	5/77
M128460000	M128460000	5/77
M128470000	M128470000	5/77
M128480000	M128480000	5/77
M128520000	M128520000	5/77
M128540000	M128540000	5/77
M128550000	M128550000	5/77
M128580000	M128580000	5/77
M202150	2CSG202150R1101	4/59
M202160	2CSG202160R1101	4/59
M202451	2CSG202451R4051	4/59
M202461	2CSG202461R4051	4/59
M202471	2CSG202471R4051	4/59
M20363	2TMA210310N0020	2/5
M20364	2TMA210310N0021	2/5
M20421	2TMA220310N0003	2/5
M20422	2TMA220310N0005	2/5
M204471	2CSG204471R4051	4/58
M20481	2TMA210311N0002	2/3
M20482	2TMA210311N0003	2/3
M207081	2CSG207081R4051	4/58
M22401-W	2TMA220050W0022	2/3
M22403-W	2TMA220050W0024	2/3
M236791	2CSG236791R4051	4/59
M236831	2CSG236831R4051	4/58
M251131	2CSG251131R4051	4/58
M251141	2CSG251141R4051	4/58
M251151	2CSG251151R4051	4/58
M251161	2CSG251161R4051	4/58
M274681	2CSG274681R4051	4/59
M274761	2CSG274761R4051	4/59
M2SS1-10B	1SFA611200R1006	9/12
M2SS1-11G	1SFA611200R1102	9/12
M2SS2-10B	1SFA611201R1006	9/12
M2SS2-11G	1SFA611201R1102	9/12
M2SS2-20B	1SFA611201R2006	9/12
M2SS2-30B	1SFA611201R3006	9/12
M2SS4-10B	1SFA611203R1006	9/12
M2SS5-10B	1SFA611204R1006	9/12
M2SSK1-101	1SFA611280R1001	9/13
M2SSK2-101	1SFA611281R1001	9/13
M2SSK3-101	1SFA611282R1001	9/13
M3SS1-10B	1SFA611210R1006	9/12
M3SS1-11G	1SFA611210R1102	9/12
M3SS1-20B	1SFA611210R2006	9/12
M3SS1-30B	1SFA611210R3006	9/12
M3SS2-10B	1SFA611211R1006	9/12
M3SS2-10B	1SFA611212R1006	9/12
M3SS4-10B	1SFA611213R1006	9/12
M3SS7-10B	1SFA611216R1006	9/12
M3SSK1-101	1SFA611283R1001	9/13
M3SSK3-101	1SFA611285R1001	9/13
M4M 20	2CSG251151R4051	4/58
M4M 20 Bacnet	2CSG236831R4051	4/58
M4M 20 Ethernet	2CSG204471R4051	4/58
M4M 20 I/O	2CSG251161R4051	4/58
M4M 20 Modbus	2CSG251141R4051	4/58
M4M 20 Profibus	2CSG251131R4051	4/58
M4M 20 Rogowski	2CSG207081R4051	4/58
M4M 30 Bacnet	2CSG202451R4051	4/59
M4M 30 Ethernet	2CSG274681R4051	4/59
M4M 30 I/O	2CSG202471R4051	4/59
M4M 30 Modbus	2CSG274761R4051	4/59
M4M 30 Profibus	2CSG236791R4051	4/59
M4M 30 Rogowski	2CSG202461R4051	4/59
MA1-8015	1SFA611920R8015	9/17
MA1-8053	1SFA611920R8053	9/17
MA1-8129	1SFA611920R8129	9/29
MA1-8130	1SFA611920R8130	9/23
MA5-3001	1SFA611925R3001	9/29
MA5-3002	1SFA611925R3002	9/29
MA5-3003	1SFA611925R3003	9/29
MA5-3004	1SFA611925R3004	9/29
MA6-1000	1SFA611930R1000	9/36
MA6-1002	1SFA611930R1002	9/36
MA6-1003	1SFA611930R1003	9/36
MA6-1004	1SFA611930R1004	9/36
MA6-1005	1SFA611930R1005	9/36
MA6-1006	1SFA611930R1006	9/36
MA6-1007	1SFA611930R1007	9/36
MA6-1008	1SFA611930R1008	9/36
MA6-1009	1SFA611930R1009	9/36
MA6-1010	1SFA611930R1010	9/36
MA6-1011	1SFA611930R1011	9/36
MA6-1012	1SFA611930R1012	9/36
MA6-1013	1SFA611930R1013	9/36
MA6-1014	1SFA611930R1014	9/36
MA6-1015	1SFA611930R1015	9/36
MA6-1016	1SFA611930R1016	9/36
MA6-1017	1SFA611930R1017	9/36
MA6-1018	1SFA611930R1018	9/36
MA6-1019	1SFA611930R1019	9/36
MA6-1020	1SFA611930R1020	9/36
MA6-1021	1SFA611930R1021	9/36
MA6-1023	1SFA611930R1023	9/36
MA6-1024	1SFA611930R1024	9/37
MA6-1025	1SFA611930R1025	9/37
MA6-1026	1SFA611930R1026	9/37
MA6-1027	1SFA611930R1027	9/37
MA6-1028	1SFA611930R1028	9/37
MA6-1029	1SFA611930R1029	9/37
MA6-1032	1SFA611930R1032	9/34
MA6-1033	1SFA611930R1033	9/34
MA6-1034	1SFA611930R1034	9/34
MA6-1035	1SFA611930R1035	9/34
MA6-1060	1SFA611930R1060	9/23
MA6-1070	1SFA611930R1070	9/34
MA6-1071	1SFA611930R1071	9/34
MA6-1080	1SFA611930R1080	9/34
MA6-1082	1SFA611930R1082	9/34
MA6-1100	1SFA611930R1100	9/37
MA6-1101	1SFA611930R1101	9/37
MA6-1102	1SFA611930R1102	9/37
MA6-1103	1SFA611930R1103	9/37
MA6-1104	1SFA611930R1104	9/37
MA9-1036	1SFA611933R1036	9/34
MA9-1037	1SFA611933R1037	9/34
MA9-1038	1SFA611933R1038	9/34
MA9-1039	1SFA611933R1039	9/34
MA9-1042	1SFA611933R1042	9/34
MA9-1043	1SFA611933R1043	9/34
MA9-1044	1SFA611933R1044	9/34
MA9-1045	1SFA611933R1045	9/34
MA9-1046	1SFA611933R1046	9/34
MA9-1073	1SFA611933R1073	9/34
MA9-1075	1SFA611933R1075	9/34
MA9-1079	1SFA611933R1079	9/34
MA9-1083	1SFA611933R1083	9/34
MA9-1084	1SFA611933R1084	9/34
MAR.02	1SVR430043R0000	8/105
MC0600	MC0600	5/154
MC0800	MC0800	5/154
MC1000	MC1000	5/154
MC1200	MC1200	5/154
MCB-01	1SFA611610R1010	9/16
MCB-01B	1SFA611610R2010	9/16
MCB-01BG	1SFA611610R2110	9/29
MCB-01G	1SFA611610R1110	9/16
MCB-02	1SFA611610R1020	9/16
MCB-02B	1SFA611610R2020	9/29
MCB-10	1SFA611610R1001	9/16
MCB-10B	1SFA611610R2001	9/16
MCB-10BG	1SFA611610R2101	9/29
MCB-10G	1SFA611610R1101	9/16
MCB-11B	1SFA611610R2011	9/29
MCB-20	1SFA611610R1002	9/16
MCB-20B	1SFA611610R2002	9/29
MCBH-00	1SFA611605R1100	9/16
MCBH-01	1SFA611605R1110	9/16
MCBH-02	1SFA611605R1120	9/16
MCBH-10	1SFA611605R1101	9/16
MCBH-11	1SFA611605R1111	9/16
MCBH-20	1SFA611605R1102	9/16
MCBH5-00	1SFA611601R1100	9/16
MD-F-1.0.1-81	2CKA006220A0212	1/30
MD-F-1.0.1-83	2CKA006220A0213	1/30
MD-F-1.0.1-84	2CKA006220A0214	1/30
MD-F-1.0.1-866	2CKA006220A0547	1/30
MD-F-1.0.1-884	2CKA006220A0615	1/30
MD-F-1.0.1-885	2CKA006220A0632	1/30
MD-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0229	1/38
MDB-1001	1SFA611630R1001	9/17
MEP1-0	1SFA611811R1000	9/17
MEP2-0	1SFA611812R1000	9/17
MEP2-1001	1SFA611812R1001	9/27
MEP3-0	1SFA611813R1000	9/17
MEP4-0	1SFA611814R1000	9/17
MEP6-0	1SFA611816R1000	9/17
MEPY1-0	1SFA611821R1000	9/17
MI0600	MI0600	5/154
MI0800	MI0800	5/154
MI1000	MI1000	5/154
MI1200	MI1200	5/154
MI1400	MI1400	5/155
MI1600	MI1600	5/155
MI1800	MI1800	5/155
MI2000	MI2000	5/155
MJS2-60B	1SFA611702R6006	9/15
MJS6-60B	1SFA611706R6006	9/15
ML1-100C	1SFA611400R1008	9/11
ML1-100G	1SFA611400R1002	9/11
ML1-100L	1SFA611400R1004	9/11
ML1-100R	1SFA611400R1001	9/11
ML1-100W	1SFA611400R1005	9/11
ML1-100Y	1SFA611400R1003	9/11
MLBL-00BG	1SFA611621R2002	9/30
MLBL-00BL	1SFA611621R2004	9/30
MLBL-00BR	1SFA611621R2001	9/30
MLBL-00BW	1SFA611621R2005	9/30
MLBL-00BY	1SFA611621R2003	9/30
MLBL-01BG	1SFA611621R2012	9/30
MLBL-01BL	1SFA611621R2014	9/30
MLBL-01BR	1SFA611621R2011	9/30
MLBL-01BW	1SFA611621R2015	9/30
MLBL-01BY	1SFA611621R2013	9/30
MLBL-01G	1SFA611621R1012	9/17
MLBL-01L	1SFA611621R1014	9/17
MLBL-01R	1SFA611621R1011	9/17
MLBL-01W	1SFA611621R1015	9/17
MLBL-01Y	1SFA611621R1013	9/17
MLBL-02BG	1SFA611621R2022	9/30
MLBL-02BR	1SFA611621R2021	9/30
MLBL-02BY	1SFA611621R2023	9/30
MLBL-03BG	1SFA611621R2032	9/30
MLBL-03BR	1SFA611621R2031	9/30
MLBL-03BW	1SFA611621R2035	9/30
MLBL-04BG	1SFA611621R2042	9/30
MLBL-04BL	1SFA611621R2044	9/30
MLBL-04BR	1SFA611621R2041	9/30
MLBL-04BW	1SFA611621R2045	9/30
MLBL-04BY	1SFA611621R2043	9/30
MLBL-04G	1SFA611621R1042	9/17
MLBL-04R	1SFA611621R1041	9/17
MLBL-04W	1SFA611621R1045	9/17
MLBL-04Y	1SFA611621R1043	9/17
MLBL-05BG	1SFA611621R2052	9/30
MLBL-05BR	1SFA611621R2051	9/30
MLBL-05BW	1SFA611621R2055	9/30
MLBL-05BY	1SFA611621R2053	9/30
MLBL-05G	1SFA611621R1052	9/17
MLBL-05R	1SFA611621R1051	9/17
MLBL-05W	1SFA611621R1055	9/17
MLBL-05Y	1SFA611621R1053	9/17
MLBL-06BG	1SFA611621R2062	9/30
MLBL-06BL	1SFA611621R2064	9/30
MLBL-06BR	1SFA611621R2061	9/30
MLBL-06BW	1SFA611621R2065	9/30
MLBL-06BY	1SFA611621R2063	9/30
MLBL-07BG	1SFA611621R2072	9/30
MLBL-07BL	1SFA611621R2074	9/30
MLBL-07BR	1SFA611621R2071	9/30
MLBL-07BW	1SFA611621R2075	9/30
MLBL-07BY	1SFA611621R2073	9/30
MLBL-07G	1SFA611621R1072	9/17
MLBL-07L	1SFA611621R1074	9/17
MLBL-07R	1SFA611621R1071	9/17
MLBL-07W	1SFA611621R1075	9/17
MLBL-07Y	1SFA611621R1073	9/17
MLBL-08BG	1SFA611621R2082	9/30
MLBL-08BR	1SFA611621R2081	9/30
MLBL-09BG	1SFA611621R2092	9/30
MLBL-09BR	1SFA611621R2091	9/30
MO132-0.16	1SAM360000R1001	7/130
MO132-0.25	1SAM360000R1002	7/130
MO132-0.4	1SAM360000R1003	7/130
MO132-0.63	1SAM360000R1004	7/130
MO132-1.0	1SAM360000R1005	7/130
MO132-1.6	1SAM360000R1006	7/130
MO132-10	1SAM360000R1010	7/130
MO132-12	1SAM360000R1012	7/130
MO132-16	1SAM360000R1011	7/130
MO132-2.5	1SAM360000R1007	7/130
MO132-20	1SAM360000R1013	7/130
MO132-25	1SAM360000R1014	7/130
MO132-32	1SAM360000R1015	7/130
MO132-4.0	1SAM360000R1008	7/130
MO132-6.3	1SAM360000R1009	7/130
MO165-16	1SAM461000R1011	7/132
MO165-20	1SAM461000R1012	7/132
MO165-25	1SAM461000R1013	7/132
MO165-32	1SAM461000R1014	7/132
MO165-42	1SAM461000R1015	7/132
MO165-54	1SAM461000R1016	7/132
MO165-65	1SAM461000R1017	7/132
MO165-73	1SAM461000R1018	7/132
MO165-80	1SAM461000R1019	7/132
MP1-10B	1SFA611100R1006	9/8
MP1-10C	1SFA611100R1008	9/8
MP1-10G	1SFA611100R1002	9/8
MP1-10L	1SFA611100R1004	9/8
MP1-10R	1SFA611100R1001	9/8
MP1-10W	1SFA611100R1005	9/8
MP1-10Y	1SFA611100R1003	9/8
MP1-11C	1SFA611100R1108	9/8
MP1-11G	1SFA611100R1102	9/8
MP1-11L	1SFA611100R1104	9/8
MP1-11R	1SFA611100R1101	9/8
MP1-11W	1SFA611100R1105	9/8
MP1-11Y	1SFA611100R1103	9/8
MP1-20B	1SFA611100R2006	9/8
MP1-20G	1SFA611100R2002	9/8
MP1-20R	1SFA611100R2001	9/8
MP1-21G	1SFA611100R2102	9/8
MP1-21R	1SFA611100R2101	9/8
MP1-30B	1SFA611100R3006	9/8
MP1-30G	1SFA611100R3002	9/8
MP1-30R	1SFA611100R3001	9/8
MP1-31G	1SFA611100R3102	9/8
MP1-31R	1SFA611100R3101	9/8
MP2-10R	1SFA611101R1001	9/8
MP2-11G	1SFA611101R1102	9/8
MP2-11R	1SFA611101R1101	9/8
MP3-10B	1SFA611102R1006	9/8
MP3-10C	1SFA611102R1008	9/8
MP3-10G	1SFA611102R1002	9/8
MP3-10R	1SFA611102R1001	9/8
MP3-11G	1SFA611102R1102	9/8
MP3-11R	1SFA611102R1101	9/8
MP3-11W	1SFA611102R1105	9/8
MPD1-11B	1SFA611130R1106	9/9
MPD1-11C	1SFA611130R1108	9/9
MPD1-11R	1SFA611130R1101	9/9
MPD13-11B	1SFA611142R1106	9/9
MPD13-11G	1SFA611142R1102	9/9
MPD15-11B	1SFA611144R1106	9/9
MPD15-11C	1SFA611144R1108	9/9
MPD2-11B	1SFA611131R1106	9/9
MPD2-11C	1SFA611131R1108	9/9
MPD2-11G	1SFA611131R1102	9/9
MPD2-11Y	1SFA611131R1103	9/9
MPEK4-11R	1SFA611525R1101	9/11
MPEP4-10R	1SFA611524R1001	9/11

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
MPET3-10R	1SFA611520R1001	9/11
MPET4-10R	1SFA611523R1001	9/11
MPM1-10B	1SFA611124R1006	9/10
MPM1-10R	1SFA611124R1001	9/10
MPMT4-10R	1SFA611513R1001	9/11
MRS/W	GHQ3201972R0001	1/27
MS116-0.16	1SAM250000R1001	7/124
MS116-0.25	1SAM250000R1002	7/124
MS116-0.4	1SAM250000R1003	7/124
MS116-0.63	1SAM250000R1004	7/124
MS116-1.0	1SAM250000R1005	7/124
MS116-1.6	1SAM250000R1006	7/124
MS116-10	1SAM250000R1010	7/124
MS116-12	1SAM250000R1012	7/124
MS116-16	1SAM250000R1011	7/124
MS116-2.5	1SAM250000R1007	7/124
MS116-20	1SAM250000R1013	7/124
MS116-25	1SAM250000R1014	7/124
MS116-32	1SAM250000R1015	7/124
MS116-4.0	1SAM250000R1008	7/124
MS116-6.3	1SAM250000R1009	7/124
MS132-0.16	1SAM350000R1001	7/126
MS132-0.25	1SAM350000R1002	7/6
MS132-0.4	1SAM350000R1003	7/6
MS132-0.63	1SAM350000R1004	7/6
MS132-1.0	1SAM350000R1005	7/6
MS132-1.6	1SAM350000R1006	7/6
MS132-10	1SAM350000R1010	7/6
MS132-12	1SAM350000R1012	7/6
MS132-16	1SAM350000R1011	7/6
MS132-2.5	1SAM350000R1007	7/6
MS132-20	1SAM350000R1013	7/126
MS132-25	1SAM350000R1014	7/6
MS132-32	1SAM350000R1015	7/6
MS132-4.0	1SAM350000R1008	7/6
MS132-6.3	1SAM350000R1009	7/6
MS165-16	1SAM451000R1011	7/128
MS165-20	1SAM451000R1012	7/128
MS165-25	1SAM451000R1013	7/128
MS165-32	1SAM451000R1014	7/128
MS165-42	1SAM451000R1015	7/6
MS165-54	1SAM451000R1016	7/6
MS165-65	1SAM451000R1017	7/6
MS165-73	1SAM451000R1018	7/128
MS165-80	1SAM451000R1019	7/128
MSA-F-1.1.1-81	2CKA006220A0215	1/30
MSA-F-1.1.1-81-WL	2CKA006200A0083	1/30
MSA-F-1.1.1-83	2CKA006220A0216	1/30
MSA-F-1.1.1-83-WL	2CKA006200A0085	1/30
MSA-F-1.1.1-84	2CKA006220A0217	1/30
MSA-F-1.1.1-84-WL	2CKA006200A0086	1/30
MSA-F-1.1.1-866	2CKA006220A0548	1/30
MSA-F-1.1.1-866-WL	2CKA006200A0096	1/30
MSA-F-1.1.1-884	2CKA006220A0616	1/30
MSA-F-1.1.1-884-WL	2CKA006200A0097	1/30
MSA-F-1.1.1-885	2CKA006220A0633	1/30
MSA-F-1.1.1-885-WL	2CKA006200A0098	1/30
MSA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0117	1/38
MSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0231	1/38
MT-105B	1SFA611410R1056	9/14
MT-110B	1SFA611410R1106	9/14
MT-150B	1SFA611410R1506	8/54
MT-305B	1SFA611410R3056	9/14
MT-310B	1SFA611410R3106	9/14
MT-350B	1SFA611410R3506	8/54
MTS1-10B	1SFA611300R1006	9/14
MTS2-10B	1SFA611301R1006	9/14
Magne 3X M12-5	2TLA042022R2700	9/50
Magne 4 DYN-Info M12-8	2TLA042022R3400	9/50
Magne 4 OSSD-Inf	2TLA042022R4600	9/50
Magne 4X DYN M12-5	2TLA042022R3000	9/50
Magne Anchor 32A	2TLA042023R1300	9/50
Magne Anchor 32B	2TLA042023R0400	9/50
N2207AN	2CLA220700N1801	1/43
N2207BL	2CLA220700N1101	1/43
N2207CV	2CLA220700N1901	1/43
N2207PL	2CLA220700N1301	1/43
N2218.1AN	2CLA221810N1801	1/44
N2218.1BL	2CLA221810N1101	1/44
N2218.1CV	2CLA221810N1901	1/44
N2218.1PL	2CLA221810N1301	1/44
N2218.2AN	2CLA221820N1801	1/44
N2218.2BL	2CLA221820N1101	1/44
N2218.2CV	2CLA221820N1901	1/44
N2218.2PL	2CLA221820N1301	1/44
N2250.7AN	2CLA225070N1801	1/45
N2250.7BL	2CLA225070N1101	1/45
N2250.7CV	2CLA225070N1901	1/45
N2250.7PL	2CLA225070N1301	1/45
N2251.7AN	2CLA225170N1801	1/45
N2251.7BL	2CLA225170N1101	1/45
N2251.7CV	2CLA225170N1901	1/45
N2251.7PL	2CLA225170N1301	1/45
N2271.9	2CLA227192N1001	1/43
N2271.9G	2CLA227193N1001	1/43
N2271AN	2CLA227100N1802	1/42
N2271BL	2CLA227100N1102	1/42
N2271CB	2CLA227100N3002	1/42
N2271CN	2CLA227100N3102	1/42
N2271CV	2CLA227100N1902	1/42
N2271OX	2CLA227100N4002	1/42
N2271PL	2CLA227100N1302	1/42
N2271PZ	2CLA227100N2202	1/42
N2271WG	2CLA227100N2102	1/42
N2272.9	2CLA227290N1002	1/43
N2272AN	2CLA227200N1802	1/42
N2272BL	2CLA227200N1102	1/42
N2272CB	2CLA227200N3002	1/42
N2272CN	2CLA227200N3102	1/42
N2272CV	2CLA227200N1902	1/42
N2272OX	2CLA227200N4002	1/42
N2272PL	2CLA227200N1302	1/42
N2272PZ	2CLA227200N2202	1/42
N2272WG	2CLA227200N2102	1/42
N2273AN	2CLA227300N1802	1/42
N2273BL	2CLA227300N1102	1/42
N2273CB	2CLA227300N3002	1/42
N2273CN	2CLA227300N3102	1/42
N2273CV	2CLA227300N1902	1/42
N2273OX	2CLA227300N4002	1/42
N2273PL	2CLA227300N1302	1/42
N2273PZ	2CLA227300N2202	1/42
N2273WG	2CLA227300N2102	1/42
N2274AN	2CLA227400N1802	1/42
N2274BL	2CLA227400N1102	1/42
N2274CB	2CLA227400N3002	1/42
N2274CN	2CLA227400N3102	1/42
N2274CV	2CLA227400N1902	1/42
N2274OX	2CLA227400N4002	1/42
N2274PL	2CLA227400N1302	1/42
N2274PZ	2CLA227400N2202	1/42
N2274WG	2CLA227400N2102	1/42
N2287.6AN	2CLA228760N1801	1/43
N2287.6BL	2CLA228760N1101	1/43
N2287.6CV	2CLA228760N1901	1/43
N2287.6PL	2CLA228760N1301	1/43
N2287.6RJ	2CLA228760N7001	1/43
N2287AN	2CLA228700N1801	1/43
N2287BL	2CLA228700N1101	1/43
N2287CV	2CLA228700N1901	1/43
N2287PL	2CLA228700N1301	1/43
NF22E-12	1SBH137001R1222	7/94
NF22E-13	1SBH137001R1322	7/94
NF22E-14	1SBH137001R1422	7/94
NF22E-41	1SBH137001R4122	7/94
NF31E-12	1SBH137001R1231	7/94
NF31E-13	1SBH137001R1331	7/94
NF31E-14	1SBH137001R1431	7/94
NF31E-41	1SBH137001R4131	7/94
NF40E-12	1SBH137001R1240	7/94
NF40E-13	1SBH137001R1340	7/94
NF40E-14	1SBH137001R1440	7/94
NF40E-41	1SBH137001R4140	7/94
OA1G01	1SCA022353R4890	3/171
OA1G10	1SCA022353R4970	3/171
OA1G10AU	1SCA022436R7910	3/191
OA2G11	1SCA022379R8100	3/245
OA3G01	1SCA022456R7410	3/173
OA3G01AU	1SCA022819R5260	3/191
OA7G10	1SCA022673R1140	3/171
OA8G01	1SCA022744R2240	3/171
OBIC0100-115-230	1SNA645022R2700	8/42
OBIC0100-24VDC	1SNA645021R2600	8/42
OBIC0100-48-60VUC	1SNA645049R1200	8/42
OBIC0100-5-12VDC	1SNA645047R0000	8/42
OBOA1000-115VUC	1SNA645062R0700	8/42
OBOA1000-230VUC	1SNA645028R0500	8/42
OBOA1000-24VDC	1SNA645027R2400	8/42
OBOA2000-24VDC	1SNA645029R0600	8/42
OBOC2000-115VUC	1SNA645054R0700	8/42
OBOC2000-230VUC	1SNA645026R2300	8/42
OBOC2000-24VDC	1SNA645051R0400	8/42
OBOC2000-24VUC	1SNA645025R2200	8/42
OBOC2000-48-60VUC	1SNA645053R0600	8/42
OBOC2000-5-12VDC	1SNA645050R1700	8/42
OBOC5000-115VUC	1SNA645058R1300	8/42
OBOC5000-24VDC	1SNA645024R2100	8/42
OBRIC0100-115-230	1SNA645522R2100	8/42
OBRIC0100-24VDC	1SNA645521R2000	8/42
OBRIC0100-48-60VUC	1SNA645549R1400	8/42
OBRIC0100-5-12VDC	1SNA645547R0200	8/42
OBROA1000-24VDC	1SNA645527R2600	8/42
OBROA2000-24VDC	1SNA645529R0000	8/42
OBROC2000-230VUC	1SNA645526R2500	8/42
OBROC2000-24VDC	1SNA645551R0600	8/42
OBROC2000-24VUC	1SNA645525R2400	8/42
OBROC2000-48-60VUC	1SNA645553R0000	8/42
OBROC2000-5-12VDC	1SNA645550R1100	8/42
OBROC5000-230VUC	1SNA645559R1600	8/42
OBROC5000-24VDC	1SNA645524R2300	8/42
ODPS230	1SCA122946R1001	3/175
ODPSE230C	1SCA116892R1001	3/175
OFAE506	1SCA128175R1001	3/227
OFM260	1SCA022459R8560	3/225
OFM690	1SCA022459R8480	3/225
OFMZX2	1SCA022475R9910	3/225
OFS260	1SCA022716R0180	3/227
OFS690	1SCA022715R9920	3/227
OHB125J12E011	1SCA022589R3340	3/173
OHB145J12	1SCA022381R2110	3/229
OHB200J12P	1SCA022865R9510	3/229
OHB200J12PE011	1SCA022873R4230	3/173
OHB274J12	1SCA115920R1001	3/251
OHB65J6	1SCA022380R9660	3/225
OHB65J6E011	1SCA022383R2480	3/171
OHB95J12	1SCA022381R0830	3/229
OHB95J12E011	1SCA022621R0760	3/173
OHBS11	1SCA109092R1001	3/171
OHBS12/1	1SCA109094R1001	3/171
OHBS2AJ	1SCA105213R1001	3/40
OHBS2AJE011	1SCA105220R1001	3/171
OHBS2PJ	1SCA105231R1001	3/247
OHBS2RJ	1SCA105232R1001	3/247
OHBS3/1	1SCA108319R1001	3/171
OHBS5	1SCA109015R1001	3/225
OHBS7	1SCA108546R1001	3/245
OHBS8	1SCA108545R1001	3/245
OHBS9/1	1SCA108689R1001	3/171
OHRS2/1	1SCA108599R1001	3/245
OHRS3/1	1SCA108688R1001	3/171
OHRS9/1	1SCA108690R1001	3/171
OHY145J12	1SCA022381R2370	3/229
OHY200J12P	1SCA101587R1001	3/229
OHY274J12	1SCA115919R1001	3/251
OHY65J6	1SCA022380R9820	3/225
OHY65J6E011	1SCA022779R1840	3/171
OHY95J12	1SCA022381R1050	3/229
OHYS2AJ	1SCA105296R1001	3/40
OHYS2AJE011	1SCA105301R1001	3/171
OHYS2PJ	1SCA105322R1001	3/247
OHYS2RJ	1SCA105323R1001	3/247
OMD300E480-A1	1SCA123790R1001	3/177
OMD300E480C-A1	1SCA123790R1001	3/175
OMD800E480-A1	1SCA123791R1001	3/177
OMD800E480C-A1	1SCA123791R1001	3/175
OMZB18	1SCA120153R1001	3/177
OMZB28	1SCA120154R1001	3/177
OMZB38	1SCA120155R1001	3/177
OMZB48	1SCA120156R1001	3/177
OMZC03	1SCA117037R1001	3/175
OMZC04	1SCA117038R1001	3/175
ONE20M2Y	1SCA135533R1001	3/265
ONE20M3Y	1SCA135536R1001	3/265
ONE20M4Y	1SCA135540R1001	3/265
OS1250D03P	1SCA105475R1001	3/228
OS1250D04FP	1SCA105473R1001	3/228
OS125GD03P	1SCA115639R1001	3/226
OS125GD04N2P	1SCA115877R1001	3/226
OS125GF03P	1SCA115602R1001	3/224
OS125GF04N1P	1SCA115888R1001	3/224
OS160GD03P	1SCA115399R1001	3/226
OS160GD04N2P	1SCA115882R1001	3/226
OS200D03P	1SCA022709R9500	3/228
OS200D04FP	1SCA022725R4750	3/228
OS250D03P	1SCA022719R0090	3/228
OS250D04FP	1SCA022726R8620	3/228
OS25FF1210 (mini)	1SCA108636R1001	3/224
OS25FF2210F (mini)	1SCA108637R1001	3/224
OS32FF1214 (mini)	1SCA108642R1001	3/224
OS32FF2214F (mini)	1SCA108643R1001	3/224
OS32GD03P	1SCA115189R1001	3/226
OS32GD04N2P	1SCA115193R1001	3/226
OS400D03P	1SCA022719R0250	3/228
OS400D04FP	1SCA022753R7110	3/228
OS50GF03P	1SCA115492R1001	3/224
OS50GF04N1P	1SCA115495R1001	3/224
OS630D03P	1SCA022825R2830	3/228
OS630D04FP	1SCA022825R4610	3/228
OS63GD03P	1SCA115207R1001	3/226
OS63GD04N2P	1SCA115209R1001	3/226
OS800D03P	1SCA022825R4880	3/228
OS800D04FP	1SCA022825R5000	3/228
OSD25P3	1SCA022192R9060	3/225
OSD25P4	1SCA022196R9520	3/225
OSGD125P3	1SCA115690R1001	3/225
OSGD125P4	1SCA115692R1001	3/225
OSGD50P3	1SCA116401R1001	3/225
OSGD50P4	1SCA115689R1001	3/225
OSGZD1	1SCA115688R1001	3/227
OSS1250G1L/3	1SCA107938R1001	3/229
OSS1250G1L/4	1SCA107940R1001	3/229
OSS160GG1L/3	1SCA114764R1001	3/225
OSS160GG1L/4	1SCA114765R1001	3/225
OSS200G1L/3	1SCA022731R8910	3/229
OSS200G1L/4	1SCA022731R9040	3/229
OSS250G1L/3	1SCA022731R9390	3/229
OSS250G1L/4	1SCA022731R9470	3/229
OSS400G1L/3	1SCA022776R6650	3/229
OSS400G1L/4	1SCA022776R6730	3/229
OSS800G1L/3	1SCA022776R7200	3/229
OSS800G1L/4	1SCA022776R7380	3/229
OSV1250DK	1SCA107797R1001	3/229
OSV200BK	1SCA022779R7530	3/225
OSV250DK	1SCA022763R3510	3/229
OSV400DK	1SCA022763R4230	3/229
OSV800DK	1SCA107794R1001	3/229
OSVY200BK	1SCA022779R7700	3/225
OSZ4	1SCA022530R0200	3/225
OSZX3	1SCA101224R1001	3/229
OSZX4	1SCA101225R1001	3/229
OT1000E03CP	1SCA022872R1680	3/172
OT1000E03P	1SCA022860R5930	3/250
OT1000E04CP	1SCA022872R1500	3/172
OT1000E04P	1SCA022860R6150	3/250
OT100F3	1SCA105004R1001	3/244
OT100FT3	1SCA105023R1001	3/246
OT1250E03CP	1SCA022872R0790	3/172
OT1250E03P	1SCA022860R6230	3/250
OT1250E04CP	1SCA022872R1250	3/172
OT1250E04P	1SCA022860R6310	3/250
OT125F3	1SCA105033R1001	3/244
OT125F3C	1SCA105037R1001	3/170
OT125FT3	1SCA105060R1001	3/246
OT1600E03CP	1SCA022872R1840	3/172
OT1600E03P	1SCA022860R6580	3/250
OT1600E04CP	1SCA022872R2310	3/172
OT1600E04P	1SCA022860R6740	3/250
OT160E03CP	1SCA022772R6510	3/172
OT160E04CP	1SCA022775R9440	3/172
OT160EV03P	1SCA120514R1001	3/248
OT160EV04P	1SCA120521R1001	3/248
OT160EVFCC3B	1SCA148615R1001	3/266
OT160EVFCC3BA	1SCA148616R1001	3/266
OT160EVFCC4B	1SCA148617R1001	3/266
OT160EVFCC4BA	1SCA148618R1001	3/266
OT160G03K	1SCA138208R1001	3/244
OT160G04K	1SCA138215R1001	3/244
OT160GT03P	1SCA135141R1001	3/246
OT160GT04P	1SCA135142R1001	3/246
OT16F3	1SCA104811R1001	3/244
OT16F3C	1SCA104816R1001	3/170
OT16F4C	1SCA104831R1001	3/170
OT16FT3	1SCA104838R1001	3/246
OT2000E03CP	1SCA103908R1001	3/172
OT2000E03P	1SCA108036R1001	3/250
OT2000E04CP	1SCA103912R1001	3/172
OT2000E04P	1SCA108038R1001	3/250
OT200E03CP	1SCA022771R7520	3/172
OT200E03P	1SCA022712R0800	3/248
OT200E04CP	1SCA022771R7280	3/172
OT200E04P	1SCA022713R4930	3/248
OT2500E03CP	1SCA105615R1001	3/172
OT2500E03P	1SCA104972R1001	3/250
OT2500E04CP	1SCA103906R1001	3/172
OT2500E04P	1SCA105140R1001	3/250
OT250E03CP	1SCA022771R3450	3/172
OT250E03P	1SCA022710R0100	3/248
OT250E04CP	1SCA022775R4640	3/172
OT250E04P	1SCA022710R0520	3/248
OT25F3	1SCA104857R1001	3/244
OT25F3C	1SCA104863R1001	3/170
OT25F4C	1SCA104877R1001	3/170
OT25FT3	1SCA104884R1001	3/246
OT315E03CP	1SCA022772R6780	3/172
OT315E03P	1SCA022718R8510	3/248
OT315E04CP	1SCA022775R7150	3/172
OT315E04P	1SCA022719R1730	3/248
OT3200E03CP	1SCA129156R1001	3/172
OT3200E03P	1SCA128481R1001	3/250
OT3200E04CP	1SCA129158R1001	3/172
OT3200E04P	1SCA128482R1001	3/250
OT4000E03P	1SCA124848R1001	3/250
OT4000E04P	1SCA124856R1001	3/250
OT400E03CP	1SCA022771R8500	3/172
OT400E03P	1SCA022718R8780	3/248
OT400E04CP	1SCA022771R8680	3/172
OT400E04P	1SCA022719R1810	3/248
OT40F3	1SCA104902R1001	3/244
OT40F3C	1SCA104913R1001	3/170
OT40F4C	1SCA104934R1001	3/170
OT40FT3	1SCA104940R1001	3/246
OT630E03CP	1SCA022785R6050	3/172
OT630E03P	1SCA022718R8940	3/248
OT630E04CP	1SCA022785R6130	3/172
OT630E04P	1SCA022719R2030	3/248
OT63F3	1SCA105332R1001	3/244
OT63F3C	1SCA105338R1001	3/170
OT63FT3	1SCA105382R1001	3/246
OT800E03CP	1SCA022785R6300	3/172
OT800E03P	1SCA022718R9410	3/248
OT800E04CP	1SCA022785R6210	3/172
OT800E04P	1SCA022719R2110	3/248
OT80F3	1SCA105798R1001	3/244
OT80F3C	1SCA105402R1001	3/170

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
OT80FT3	1SCA105431R1001	3/246
OTB1600/6	1SCA100768R1001	3/251
OTB4000/6	1SCA129040R1001	3/251
OTB800/6	1SCA022821R7760	3/249
OTM1000E3CM230C	1SCA112677R1001	3/176
OTM1000E4CM230C	1SCA112703R1001	3/176
OTM100F3CMA230V	1SCA120071R1001	3/174
OTM100F4CMA230V	1SCA120098R1001	3/174
OTM1250E3CM230C	1SCA112676R1001	3/176
OTM1250E4CM230C	1SCA112702R1001	3/176
OTM125F2C21D230C	1SCA151418R1001	3/178
OTM125F3C21D400C	1SCA151420R1001	3/178
OTM125F3CMA230V	1SCA120070R1001	3/174
OTM125F4C21D400C	1SCA151251R1001	3/178
OTM125F4CB21D400C	1SCA150574R1001	3/178
OTM125F4CMA230V	1SCA120097R1001	3/174
OTM1600E3CM230C	1SCA112678R1001	3/176
OTM1600E4CM230C	1SCA112704R1001	3/176
OTM160E3CM230C	1SCA022845R8610	3/176
OTM160E4CM230C	1SCA022848R1510	3/176
OTM2000E3CM230C	1SCA112709R1001	3/176
OTM2000E4CM230C	1SCA112712R1001	3/176
OTM200E3CM230C	1SCA022845R8960	3/176
OTM200E4CM230C	1SCA022846R1590	3/176
OTM2500E3CM230C	1SCA112710R1001	3/176
OTM2500E4CM230C	1SCA112713R1001	3/176
OTM250E3CM230C	1SCA022845R9260	3/176
OTM250E4CM230C	1SCA022846R1910	3/176
OTM315E3CM230C	1SCA022847R1210	3/176
OTM315E4CM230C	1SCA022847R2870	3/176
OTM3200E3CM230C	1SCA129240R1001	3/176
OTM3200E4CM230C	1SCA129242R1001	3/176
OTM400E3CM230C	1SCA022847R1630	3/176
OTM400E4CM230C	1SCA022847R3250	3/176
OTM40F3CMA230V	1SCA120096R1001	3/174
OTM40F4C21D400C	1SCA151253R1001	3/178
OTM40F4CB21D400C	1SCA150580R1001	3/178
OTM40F4CMA230V	1SCA120102R1001	3/174
OTM630E3CM230C	1SCA103567R1001	3/176
OTM630E4CM230C	1SCA022873R1990	3/176
OTM63F2C21D230C	1SCA151422R1001	3/178
OTM63F3C21D400C	1SCA151424R1001	3/178
OTM63F3CMA230V	1SCA120095R1001	3/174
OTM63F4C21D400C	1SCA151255R1001	3/178
OTM63F4CB21D400C	1SCA150586R1001	3/178
OTM63F4CMA230V	1SCA120101R1001	3/174
OTM800E3CM230C	1SCA103570R1001	3/176
OTM800E4CM230C	1SCA022872R8340	3/176
OTM80F3CMA230V	1SCA120093R1001	3/174
OTM80F4CMA230V	1SCA120100R1001	3/174
OTP125B3M	1SCA022812R7180	3/266
OTP125B4M	1SCA022812R7260	3/266
OTP125BA3M	1SCA022812R7420	3/266
OTP125BA4M	1SCA022812R7510	3/266
OTP16B3M	1SCA022383R2130	3/266
OTP16B4M	1SCA022401R4160	3/266
OTP16BA3M	1SCA022401R3350	3/266
OTP16BA4M	1SCA022459R6510	3/266
OTP25B3M	1SCA022383R2640	3/266
OTP25B4M	1SCA022401R4320	3/266
OTP25BA3M	1SCA022401R3430	3/266
OTP25BA4M	1SCA022459R6600	3/266
OTP32B3M	1SCA022389R8400	3/266
OTP32B4M	1SCA022401R4590	3/266
OTP32BA3M	1SCA022401R3510	3/266
OTP32BA4M	1SCA022459R6780	3/266
OTP45B3M	1SCA022383R3020	3/266
OTP45B4M	1SCA022401R4750	3/266
OTP45BA3M	1SCA022401R3600	3/266
OTP45BA4M	1SCA022459R6860	3/266
OTP63B3M	1SCA022383R3450	3/266
OTP63B4M	1SCA022401R4910	3/266
OTP63BA3M	1SCA022401R3780	3/266
OTP63BA4M	1SCA022459R6940	3/266
OTPE125FD	1SCA105698R1001	3/247
OTPE125FP	1SCA105128R1001	3/245
OTPE40FD	1SCA109884R1001	3/247
OTPE40FP	1SCA104995R1001	3/245
OTPE80FD	1SCA105446R1001	3/247
OTPE80FP	1SCA105448R1001	3/245
OTPS125FD	1SCA105096R1001	3/246
OTPS125FP	1SCA105099R1001	3/170
OTPS40FDN1	1SCA104999R1001	3/246
OTPS40FDN2	1SCA104998R1001	3/247
OTPS40FPN1	1SCA105001R1001	3/171
OTPS40FPN2	1SCA105000R1001	3/171
OTPS80FD	1SCA105458R1001	3/246
OTPS80FP	1SCA105461R1001	3/170
OTS125T1	1SCA022379R9760	3/171
OTS125T3	1SCA022379R9680	3/171
OTS1600G1L/3	1SCA022871R9510	3/173
OTS1600G1L/4	1SCA022871R9780	3/173
OTS160G1L3	1SCA140414R1001	3/245
OTS160G1L4	1SCA140415R1001	3/245
OTS2500G1L/3	1SCA107261R1001	3/173
OTS2500G1L/4	1SCA107262R1001	3/173
OTS250G1L/3	1SCA022731R8150	3/173
OTS250G1L/4	1SCA022731R8230	3/173
OTS4000G1L/3	1SCA129042R1001	3/173
OTS4000G1L/4	1SCA129043R1001	3/173
OTS400G1L/3	1SCA022736R8840	3/173
OTS400G1L/4	1SCA022736R9490	3/173
OTS40T1	1SCA105314R1001	3/171
OTS40T3	1SCA105317R1001	3/171
OTS63T1	1SCA022353R6910	3/171
OTS63T3	1SCA022353R6750	3/171
OTS800G1L/3	1SCA022776R7890	3/173
OTS800G1L/4	1SCA022776R7970	3/173
OTU16B3MS2	1SCA132665R1001	3/265
OTU16B4MS2	1SCA132674R1001	3/265
OTU16BA3MS2	1SCA128505R1001	3/265
OTU16BA4MS2	1SCA132682R1001	3/265
OTU25B3MS2	1SCA132666R1001	3/265
OTU25B4MS2	1SCA132678R1001	3/265
OTU25BA3MS2	1SCA128504R1001	3/265
OTU25BA4MS2	1SCA132683R1001	3/265
OTU32B3MS2	1SCA132667R1001	3/265
OTU32B4MS2	1SCA132681R1001	3/265
OTU32BA3MS2	1SCA132669R1001	3/265
OTU32BA4MS2	1SCA132684R1001	3/265
OTU45B3MS3	1SCA132685R1001	3/265
OTU45B4MS3	1SCA132689R1001	3/265
OTU45BA3MS3	1SCA132687R1001	3/265
OTU45BA4MS3	1SCA132691R1001	3/265
OTU63B3MS3	1SCA132686R1001	3/265
OTU63B4MS3	1SCA132690R1001	3/265
OTU63BA3MS3	1SCA132688R1001	3/265
OTU63BA4MS3	1SCA132692R1001	3/265
OTV1000ECK	1SCA107481R1001	3/173
OTV1000EK	1SCA106608R1001	3/251
OTV250ECK	1SCA022783R0090	3/173
OTV250EK	1SCA022763R2700	3/249
OTV400ECK	1SCA022783R0170	3/173
OTV400EK	1SCA022763R2960	3/249
OTV800ECK	1SCA022797R2470	3/173
OTV800EK	1SCA022804R6340	3/249
OTZC13	1SCA022767R6910	3/173
OTZC14	1SCA022767R7040	3/173
OTZC23	1SCA022767R7120	3/173
OTZC24	1SCA022767R7210	3/173
OTZC33	1SCA022785R7020	3/173
OTZC34	1SCA022785R7110	3/173
OTZC43	1SCA022868R0710	3/173
OTZC44	1SCA022868R0800	3/173
OTZC53	1SCA022868R0980	3/173
OTZC54	1SCA022868R1010	3/173
OTZC63	1SCA022868R1100	3/173
OTZC64	1SCA022868R1360	3/173
OTZC73	1SCA128843R1001	3/173
OTZC74	1SCA128844R1001	3/173
OTZS2	1SCA022543R5550	3/245
OVR ISDN/ RJ45-8/8	7TCA085460R0360	5/51
OVR ISDN/RJ45-8/8	7TCA085460R0360	3/103
OVR SL TN	7TCA085400R0323	3/103
OVR TN	7TCA085400R0345	3/103
OVR TN/RJ11-6/6	7TCA085400R0339	3/103
OXB1000E3S2QB	1SCA153577R1001	3/180
OXB1000E3S2QT	1SCA153578R1001	3/181
OXB1000E3S3Q54B	1SCA153649R1001	3/186
OXB1000E3S3QB	1SCA153579R1001	3/182
OXB1000E3S3QT	1SCA153580R1001	3/183
OXB1000E3S4Q54B	1SCA153650R1001	3/187
OXB1000E3S4QB	1SCA151491R1001	3/184
OXB1000E3S4QT	1SCA153581R1001	3/185
OXB1000E3X2QB	1SCA152411R1001	3/180
OXB1000E3X2QT	1SCA153582R1001	3/181
OXB1000E3X3Q54B	1SCA153651R1001	3/186
OXB1000E3X3QB	1SCA153583R1001	3/182
OXB1000E3X3QT	1SCA151492R1001	3/183
OXB1000E3X4Q54B	1SCA153652R1001	3/187
OXB1000E3X4QB	1SCA153584R1001	3/184
OXB1000E3X4QT	1SCA153585R1001	3/185
OXB1250E3S2QB	1SCA153610R1001	3/180
OXB1250E3S2QT	1SCA153611R1001	3/181
OXB1250E3S3Q54B	1SCA153653R1001	3/186
OXB1250E3S3QB	1SCA153612R1001	3/182
OXB1250E3S3QT	1SCA153613R1001	3/183
OXB1250E3S4Q54B	1SCA153654R1001	3/187
OXB1250E3S4QB	1SCA153614R1001	3/184
OXB1250E3S4QT	1SCA153615R1001	3/185
OXB1250E3X2QB	1SCA153616R1001	3/180
OXB1250E3X2QT	1SCA153617R1001	3/181
OXB1250E3X3Q54B	1SCA153655R1001	3/186
OXB1250E3X3QB	1SCA153618R1001	3/182
OXB1250E3X3QT	1SCA153619R1001	3/183
OXB1250E3X4Q54B	1SCA153656R1001	3/187
OXB1250E3X4QB	1SCA153620R1001	3/184
OXB1250E3X4QT	1SCA153621R1001	3/185
OXB1600E3S2QB	1SCA153622R1001	3/180
OXB1600E3S2QT	1SCA153623R1001	3/181
OXB1600E3S3QB	1SCA152412R1001	3/182
OXB1600E3S3QT	1SCA153624R1001	3/183
OXB1600E3S4QB	1SCA152414R1001	3/184
OXB1600E3S4QT	1SCA152413R1001	3/185
OXB1600E3X2QB	1SCA153625R1001	3/180
OXB1600E3X2QT	1SCA153626R1001	3/181
OXB1600E3X3QB	1SCA153627R1001	3/182
OXB1600E3X3QT	1SCA153628R1001	3/183
OXB1600E3X4QB	1SCA153629R1001	3/184
OXB1600E3X4QT	1SCA153630R1001	3/185
OXB200E1S2QB	1SCA153423R1001	3/180
OXB200E1S2QT	1SCA153424R1001	3/181
OXB200E1S3QB	1SCA153425R1001	3/182
OXB200E1S3QT	1SCA153426R1001	3/183
OXB200E3S2QB	1SCA153427R1001	3/180
OXB200E3S2QT	1SCA153428R1001	3/181
OXB200E3S3Q54B	1SCA157160R1001	3/186
OXB200E3S3QB	1SCA153429R1001	3/182
OXB200E3S3QT	1SCA153430R1001	3/183
OXB200E3S4Q54B	1SCA157161R1001	3/187
OXB200E3S4QB	1SCA153431R1001	3/184
OXB200E3S4QT	1SCA153432R1001	3/185
OXB200E3X2QB	1SCA153433R1001	3/180
OXB200E3X2QT	1SCA153434R1001	3/181
OXB200E3X3Q54B	1SCA159617R1001	3/186
OXB200E3X3QB	1SCA152042R1001	3/182
OXB200E3X3QT	1SCA153435R1001	3/183
OXB200E3X4Q54B	1SCA159616R1001	3/187
OXB200E3X4QB	1SCA152043R1001	3/184
OXB200E3X4QT	1SCA152044R1001	3/185
OXB250E1S2QB	1SCA153452R1001	3/180
OXB250E1S2QT	1SCA153453R1001	3/181
OXB250E1S3QB	1SCA153454R1001	3/182
OXB250E1S3QT	1SCA153455R1001	3/183
OXB250E3S2QB	1SCA153456R1001	3/180
OXB250E3S2QT	1SCA153457R1001	3/181
OXB250E3S3Q54B	1SCA157162R1001	3/186
OXB250E3S3QB	1SCA152435R1001	3/182
OXB250E3S3QT	1SCA153458R1001	3/183
OXB250E3S4Q54B	1SCA157010R1001	3/187
OXB250E3S4QB	1SCA152794R1001	3/184
OXB250E3S4QT	1SCA152045R1001	3/185
OXB250E3X2QB	1SCA153459R1001	3/180
OXB250E3X2QT	1SCA153460R1001	3/181
OXB250E3X3Q54B	1SCA159615R1001	3/186
OXB250E3X3QB	1SCA153461R1001	3/182
OXB250E3X3QT	1SCA153462R1001	3/183
OXB250E3X4Q54B	1SCA159614R1001	3/187
OXB250E3X4QB	1SCA153463R1001	3/184
OXB250E3X4QT	1SCA153464R1001	3/185
OXB315E1S2QB	1SCA153497R1001	3/180
OXB315E1S2QT	1SCA153498R1001	3/181
OXB315E1S3QB	1SCA153499R1001	3/182
OXB315E1S3QT	1SCA153500R1001	3/183
OXB315E3S2QB	1SCA153501R1001	3/180
OXB315E3S2QT	1SCA153502R1001	3/181
OXB315E3S3Q54B	1SCA157163R1001	3/186
OXB315E3S3QB	1SCA152046R1001	3/182
OXB315E3S3QT	1SCA153503R1001	3/183
OXB315E3S4Q54B	1SCA157164R1001	3/187
OXB315E3S4QB	1SCA153504R1001	3/184
OXB315E3S4QT	1SCA153505R1001	3/185
OXB315E3X2QB	1SCA153506R1001	3/180
OXB315E3X2QT	1SCA153507R1001	3/181
OXB315E3X3Q54B	1SCA159613R1001	3/186
OXB315E3X3QB	1SCA153508R1001	3/182
OXB315E3X3QT	1SCA153509R1001	3/183
OXB315E3X4Q54B	1SCA159612R1001	3/187
OXB315E3X4QB	1SCA153510R1001	3/184
OXB315E3X4QT	1SCA152047R1001	3/185
OXB400E1S2QB	1SCA153511R1001	3/180
OXB400E1S2QT	1SCA153512R1001	3/181
OXB400E1S3QB	1SCA153513R1001	3/182
OXB400E1S3QT	1SCA153514R1001	3/183
OXB400E3S2QB	1SCA153515R1001	3/180
OXB400E3S2QT	1SCA153516R1001	3/181
OXB400E3S3Q54B	1SCA157165R1001	3/186
OXB400E3S3QB	1SCA153517R1001	3/182
OXB400E3S3QT	1SCA153518R1001	3/183
OXB400E3S4Q54B	1SCA157011R1001	3/187
OXB400E3S4QB	1SCA152048R1001	3/184
OXB400E3S4QT	1SCA153519R1001	3/185
OXB400E3X2QB	1SCA152049R1001	3/180
OXB400E3X2QT	1SCA153520R1001	3/181
OXB400E3X3Q54B	1SCA159611R1001	3/186
OXB400E3X3QB	1SCA153521R1001	3/182
OXB400E3X3QT	1SCA153522R1001	3/183
OXB400E3X4Q54B	1SCA159610R1001	3/187
OXB400E3X4QB	1SCA153523R1001	3/184
OXB400E3X4QT	1SCA153524R1001	3/185
OXB500E1S2QB	1SCA151023R1001	3/180
OXB500E1S2QT	1SCA151024R1001	3/181
OXB500E1S3QB	1SCA151739R1001	3/182
OXB500E1S3QT	1SCA151740R1001	3/183
OXB500E3S2QB	1SCA151025R1001	3/180
OXB500E3S2QT	1SCA151026R1001	3/181
OXB500E3S3QB	1SCA151741R1001	3/182
OXB500E3S3QT	1SCA151742R1001	3/183
OXB500E3S4QB	1SCA150003R1001	3/184
OXB500E3S4QT	1SCA151743R1001	3/185
OXB500E3X2QB	1SCA151027R1001	3/180
OXB500E3X2QT	1SCA151028R1001	3/181
OXB500E3X3QB	1SCA151744R1001	3/182
OXB500E3X3QT	1SCA151745R1001	3/183
OXB500E3X4QB	1SCA149956R1001	3/184
OXB500E3X4QT	1SCA151746R1001	3/185
OXB630E1S2QB	1SCA151049R1001	3/180
OXB630E1S2QT	1SCA151050R1001	3/181
OXB630E1S3QB	1SCA151052R1001	3/182
OXB630E1S3QT	1SCA151053R1001	3/183
OXB630E3S2QB	1SCA151054R1001	3/180
OXB630E3S2QT	1SCA151055R1001	3/181
OXB630E3S3Q54B	1SCA151056R1001	3/186
OXB630E3S3QB	1SCA151057R1001	3/182
OXB630E3S3QT	1SCA151058R1001	3/183
OXB630E3S4Q54B	1SCA151059R1001	3/187
OXB630E3S4QB	1SCA151060R1001	3/184
OXB630E3S4QT	1SCA151061R1001	3/185
OXB630E3X2QB	1SCA151062R1001	3/180
OXB630E3X2QT	1SCA149957R1001	3/181
OXB630E3X3Q54B	1SCA151063R1001	3/186
OXB630E3X3QB	1SCA151064R1001	3/182
OXB630E3X3QT	1SCA151065R1001	3/183
OXB630E3X4Q54B	1SCA151066R1001	3/187
OXB630E3X4QB	1SCA151067R1001	3/184
OXB630E3X4QT	1SCA151068R1001	3/185
OXB800E1S2QB	1SCA150929R1001	3/180
OXB800E1S2QT	1SCA150930R1001	3/181
OXB800E1S3QB	1SCA150932R1001	3/182
OXB800E1S3QT	1SCA150933R1001	3/183
OXB800E3S2QB	1SCA150934R1001	3/180
OXB800E3S2QT	1SCA150935R1001	3/181
OXB800E3S3Q54B	1SCA150936R1001	3/186
OXB800E3S3QB	1SCA149958R1001	3/182
OXB800E3S3QT	1SCA150937R1001	3/183
OXB800E3S4Q54B	1SCA150938R1001	3/187
OXB800E3S4QB	1SCA149959R1001	3/184
OXB800E3S4QT	1SCA150939R1001	3/185
OXB800E3X2QB	1SCA149960R1001	3/180
OXB800E3X2QT	1SCA150940R1001	3/181
OXB800E3X3Q54B	1SCA150941R1001	3/186
OXB800E3X3QB	1SCA150942R1001	3/182
OXB800E3X3QT	1SCA150943R1001	3/183
OXB800E3X4Q54B	1SCA150944R1001	3/187
OXB800E3X4QB	1SCA150945R1001	3/184
OXB800E3X4QT	1SCA150946R1001	3/185
OXEA1	1SCA148926R1001	3/188
OXEB1600/4	1SCA150201R1001	3/190
OXEB1600/6	1SCA150202R1001	3/190
OXEC21	1SCA147308R1001	3/190
OXES1600G1L/3	1SCA150189R1001	3/189
OXES1600G1L/4	1SCA150190R1001	3/189
OXES250G1L/3	1SCA150191R1001	3/189
OXES250G1L/4	1SCA150192R1001	3/189
OXES250G1S/3	1SCA150193R1001	3/189
OXES250G1S/4	1SCA150194R1001	3/189
OXES800G1L/3	1SCA150195R1001	3/189
OXES800G1L/4	1SCA150196R1001	3/189
OXES800G1S/3	1SCA150197R1001	3/189
OXES800G1S/4	1SCA150198R1001	3/189
OXEW1600/3	1SCA150204R1001	3/190
OXEW1600/4	1SCA150205R1001	3/190
OXP12X280	1SCA022137R5140	3/173
OXP12X325	1SCA022042R5810	3/173
OXP12X395	1SCA022042R5990	3/173
OXP12X535	1SCA022042R6110	3/173
OXP6X150	1SCA022295R5600	3/171
OXP6X210	1SCA022295R6080	3/171
OXP6X290	1SCA022042R6370	3/249
OXP6X430	1SCA022056R6030	3/171
OXS6X109	1SCA101652R1001	3/40
OXS6X120	1SCA101654R1001	3/40
OXS6X130	1SCA101655R1001	3/40
OXS6X160	1SCA101656R1001	3/40
OXS6X180	1SCA101659R1001	3/40
OXS6X250	1SCA101660R1001	3/40
OXS6X330	1SCA101661R1001	3/40
OXS6X85	1SCA101647R1001	3/40
OZXA16	1SCA022024R4340	3/230
OZXA32	1SCA022683R4110	3/171
OZXA33	1SCA022685R0310	3/171
OZXA38	1SCA022785R2140	3/171
OZXA39	1SCA022790R3820	3/171
OZXA40	1SCA022790R3910	3/171
OZXA41	1SCA022790R4040	3/171
OZXA7	1SCA022052R2760	3/230
OZXB1L	1SCA022169R2030	3/192
OZXB1L/1	1SCA022194R0030	3/192
OZXB2	1SCA022119R7610	3/192
OZXB2/1	1SCA022194R0200	3/192
OZXB2K	1SCA022264R0010	3/192
OZXB2L	1SCA022158R7750	3/252
OZXB2L/1	1SCA022194R0460	3/252
OZXB3	1SCA022136R8100	3/192

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
OZXB3/1	1SCA022194R0620	3/192
OZXB3K	1SCA022264R0440	3/192
OZXB4	1SCA022137R4760	3/192
OZXB4	1SCA022194R0890	7/184
OZXB4/1	1SCA022194R0890	3/192
OZXB4K	1SCA022199R2850	3/192
OZXB5	1SCA022137R2470	3/192
OZXB5/1	1SCA022194R1010	3/192
OZXB5K	1SCA022283R8040	3/192
OZXB6	1SCA022137R4920	3/192
OZXB6/1	1SCA022194R1270	3/192
OZXB7	1SCA022185R0040	3/192
OZXB7/1	1SCA022194R1430	3/192
OZXB8	1SCA022744R1510	3/192
OZXB8/1	1SCA022744R1600	3/192
OZXB9	1SCA022750R3210	3/252
OZXB9/1	1SCA022750R3300	3/252
OZXE3/3E	1SCA126305R1001	3/190
OZXE51/3E	1SCA126307R1001	3/190
OZXE54/3E	1SCA126309R1001	3/190
OZXL1	1SCA022439R6770	3/192
OZXL1/1	1SCA022469R6220	3/192
OZXM1/1	1SCA101163R1001	3/192
OZXM2/1	1SCA101164R1001	3/192
OZXT1	1SCA022469R6310	3/252
OZXT2	1SCA022620R7200	3/192
OZXT2/1	1SCA022631R5600	3/252
OZXT3	1SCA022639R0720	3/192
PB0802	PB0802	5/164
PB0803	PB0803	5/164
PBBE0062	1STQ005079B0000	5/205
PBBE0712	1STQ005077B0000	5/205
PBBE2242	1STQ005078B0000	5/205
PBBT0300N	15TQ006921B0000	5/204
PBBT0300N	15TQ006922B0000	5/204
PBFC1001	1STQ007414A0000	5/220
PBFC1005	1STQ007408A0000	5/220
PBFC1201	1STQ007415A0000	5/220
PBFC1601	1STQ007416A0000	5/220
PBFC2001	1STQ007417A0000	5/220
PBFC2005	1STQ007401A0000	5/164
PBFC2505	1STQ007402A0000	5/164
PBFC3010	1STQ007409A0000	5/164
PBFC3205	1STQ007403A0000	5/220
PBFC4005	1STQ007404A0000	5/220
PBFC5005	1STQ007405A0000	5/220
PBFC6305	1STQ007406A0000	5/220
PBFC8005	1STQ007407A0000	5/220
PBFC8010	1STQ007413A0000	5/220
PBHB1125	1STQ007426A0000	5/220
PBHB2145	1STQ007427A0000	5/220
PBHB3121	1STQ007428A0000	5/220
PBHS1125	1STQ007429A0000	5/224
PBKT0002	1STQ002008B0000	5/188
PBKU0800	1STQ002526B0000	5/208
PBSC0400	1STQ007418A0000	5/221
PBSC0630	1STQ007419A0000	5/221
PBSC0800	1STQ007420A0000	5/221
PBSC1000	1STQ007421A0000	5/221
PBSC1250	1STQ007422A0000	5/221
PBSC1600	1STQ007423A0000	5/221
PBSC2000	1STQ007424A0000	5/221
PBSC2500	1STQ007425A0000	5/221
PBWF0002	1STQ008115A0000	5/189
PBWP1030	1STQ007196A0000	5/183
PBWP1050	1STQ007197A0000	5/183
PBWP1070	1STQ007198A0000	5/183
PBWP1090	1STQ007199A0000	5/183
PBWP1290	1STQ007203A0000	5/183
PBWP3030	1STQ007172A0000	5/183
PBWP3050	1STQ007173A0000	5/183
PBWP3070	1STQ007174A0000	5/183
PBWP3090	1STQ007175A0000	5/183
PBWP4030	1STQ007177A0000	5/183
PBWP4050	1STQ007178A0000	5/183
PBWP4070	1STQ007179A0000	5/183
PBWP4090	1STQ007180A0000	5/183
PBWP6030	1STQ007184A0000	5/183
PBWP6050	1STQ007185A0000	5/183
PBWP6070	1STQ007186A0000	5/183
PBWP6090	1STQ007187A0000	5/183
PBWP8030	1STQ007192A0000	5/183
PBWP8050	1STQ007193A0000	5/183
PBWP8070	1STQ007194A0000	5/183
PBWP8090	1STQ007195A0000	5/183
PC0300	PC0300	5/163
PC0580	PC0580	5/163
PC0600	PC0600	5/163
PC0601	PC0601	5/154
PC0602	PC0602	5/154
PC0801	PC0801	5/154
PC0802	PC0802	5/154
PC1001	PC1001	5/154
PC1002	PC1002	5/154
PC1050	PC1050	5/154
PC1150	PC1150	5/163
PC1201	PC1201	5/154
PC1202	PC1202	5/154
PC1401	PC1401	5/155
PC1402	PC1402	5/155
PC1403	PC1403	5/155
PC1436	PC1436	5/159
PC1580	PC1580	5/163
PC1601	PC1601	5/155
PC1602	PC1602	5/155
PC1636	PC1636	5/159
PC1800	PC1800	5/163
PC1801	PC1801	5/155
PC1802	PC1802	5/155
PC1836	PC1836	5/159
PC2001	PC2001	5/155
PC2002	PC2002	5/155
PC2035	PC2035	5/159
PC2401	PC2401	5/155
PC2800	PC2800	5/163
PC3401	PC3401	5/155
PC3800	PC3800	5/163
PC4401	PC4401	5/163
PC4800	PC4800	5/163
PC6401	PC6401	5/163
PC6800	PC6800	5/163
PC8401	PC8401	5/163
PCBS1010	1STQ008719A0000	5/248
PCBS1040	1STQ008704A0000	5/248
PCBS1060	1STQ008709A0000	5/248
PCBS1080	1STQ008714A0000	5/248
PCBS1510	1STQ008720A0000	5/248
PCBS1540	1STQ008705A0000	5/248
PCBS1560	1STQ008710A0000	5/248
PCBS1580	1STQ008715A0000	5/248
PCBS2010	1STQ008721A0000	5/248
PCBS2040	1STQ008706A0000	5/248
PCBS2060	1STQ008711A0000	5/248
PCBS2080	1STQ008716A0000	5/248
PCBS2510	1STQ008722A0000	5/248
PCBS2540	1STQ008707A0000	5/248
PCBS2560	1STQ008712A0000	5/248
PCBS2580	1STQ008717A0000	5/248
PCBS3010	1STQ009030A0000	5/248
PCBS3040	1STQ009027A0000	5/248
PCBS3060	1STQ009028A0000	5/248
PCBS3080	1STQ009029A0000	5/248
PCBS5010	1STQ008718A0000	5/248
PCBS5040	1STQ008703A0000	5/248
PCBS5060	1STQ008708A0000	5/248
PCBS5080	1STQ008713A0000	5/248
PCCM0200	1STQ007744A0000	5/211
PCCM0300	1STQ007745A0000	5/183
PCCM0500	1STQ007746A0000	5/183
PCCM0700	1STQ007747A0000	5/183
PCCM0900	1STQ007748A0000	5/183
PCD-N 2	1SL2402A01	5/87
PCD-N 4	1SL2404A01	5/87
PCD-N 6	1SL2406A01	5/87
PCFM0300	1STQ007037A0000	5/183
PCFM0400	1STQ007038A0000	5/183
PCFM0500	1STQ007039A0000	5/183
PCFM0600	1STQ007040A0000	5/183
PCFM0700	1STQ007046A0000	5/183
PCFM0800	1STQ007042A0000	5/183
PCFM0900	1STQ007047A0000	5/183
PCFM1000	1STQ007043A0000	5/183
PCFM1250	1STQ007044A0000	5/183
PCRM0238	1STQ007384A0000	5/220
PCRM0288	1STQ007376A0000	5/220
PCRM0338	1STQ007385A0000	5/220
PCRM0388	1STQ007377A0000	5/220
PCRM0438	1STQ007386A0000	5/220
PCRM0588	1STQ007379A0000	5/220
PCRM0638	1STQ007388A0000	5/220
PCRM0788	1STQ007381A0000	5/220
PCRM0988	1STQ007383A0000	5/220
PCRS0438	1STQ007398A0000	5/220
PCRS0638	1STQ007399A0000	5/220
PCRS0988	1STQ007396A0000	5/220
PCRS1238	1STQ007400A0000	5/220
PCSS0024	1STQ009183A0000	5/189
PDCB1820	1STQ007753A0000	5/183
PDCB1830	1STQ008086A0000	5/245
PDCB1840	1STQ007754A0000	5/183
PDCB1844	1STQ008087A0000	5/245
PDCB2020	1STQ007755A0000	5/185
PDCB2030	1STQ008088A0000	5/245
PDCB2040	1STQ007756A0000	5/185
PDCB2044	1STQ008089A0000	5/245
PDLB1810	1STQ007365A0000	5/183
PDLB1816	1STQ007351A0000	5/183
PDLB1830	1STQ007361A0000	5/183
PDLB1836	1STQ007347A0000	5/183
PDLB1840	1STQ007362A0000	5/183
PDLB1846	1STQ007348A0000	5/183
PDLB1860	1STQ007363A0000	5/183
PDLB1866	1STQ007349A0000	5/183
PDLB1880	1STQ007364A0000	5/183
PDLB1886	1STQ007350A0000	5/183
PDLB2010	1STQ007372A0000	5/185
PDLB2016	1STQ007358A0000	5/185
PDLB2030	1STQ007368A0000	5/185
PDLB2036	1STQ007354A0000	5/185
PDLB2040	1STQ007369A0000	5/185
PDLB2046	1STQ007355A0000	5/185
PDLB2060	1STQ007370A0000	5/185
PDLB2066	1STQ007356A0000	5/185
PDLB2080	1STQ007371A0000	5/185
PDLB2086	1STQ007357A0000	5/185
PDLB2120	1STQ007373A0000	5/185
PDLB2500	1STQ007374A0000	5/185
PDLB8120	1STQ007366A0000	5/183
PDLB8500	1STQ007367A0000	5/183
PDLG1810	1STQ007333A0000	5/183
PDLG1816	1STQ007311A0000	5/183
PDLG1840	1STQ007325A0000	5/183
PDLG1842	1STQ007304A0000	5/183
PDLG1844	1STQ007306A0000	5/183
PDLG1846	1STQ007303A0000	5/183
PDLG1860	1STQ007327A0000	5/183
PDLG1862	1STQ007307A0000	5/183
PDLG1864	1STQ007309A0000	5/183
PDLG1866	1STQ007305A0000	5/183
PDLG1880	1STQ007330A0000	5/183
PDLG1882	1STQ007310A0000	5/183
PDLG1886	1STQ007308A0000	5/183
PDLG2010	1STQ007344A0000	5/185
PDLG2016	1STQ007322A0000	5/185
PDLG2040	1STQ007336A0000	5/185
PDLG2042	1STQ007315A0000	5/185
PDLG2044	1STQ007317A0000	5/185
PDLG2046	1STQ007314A0000	5/185
PDLG2060	1STQ007338A0000	5/185
PDLG2062	1STQ007318A0000	5/185
PDLG2064	1STQ007320A0000	5/185
PDLG2066	1STQ007316A0000	5/185
PDLG2080	1STQ007341A0000	5/185
PDLG2082	1STQ007321A0000	5/185
PDLG2086	1STQ007319A0000	5/185
PDLG2500	1STQ007346A0000	5/185
PDLG8420	1STQ007326A0000	5/183
PDLG8440	1STQ007328A0000	5/183
PDLG8500	1STQ007335A0000	5/183
PDLG8620	1STQ007329A0000	5/183
PDLG8640	1STQ007331A0000	5/183
PDLG8820	1STQ007332A0000	5/183
PDRM0400	1STQ002549B0000	5/208
PDRM0600	1STQ002550B0000	5/208
PDRM0800	1STQ002551B0000	5/208
PDRP0300	1STQ002335B0000	5/211
PDRP0500	1STQ002336B0000	5/211
PDRP0700	1STQ002337B0000	5/211
PDRP0900	1STQ002338B0000	5/211
PDRS0400	1STQ008041A0000	5/208
PDRS0600	1STQ008042A0000	5/208
PDRS0800	1STQ008043A0000	5/208
PEBL0004	1STQ008112A0000	5/188
PF1002	PF1002	5/163
PF1003	PF1003	5/163
PF1004	PF1004	5/163
PF1006	PF1006	5/163
PF1008	PF1008	5/163
PF1060	PF1060	5/124
PF1080	PF1080	5/124
PF1102	PF1102	5/163
PF1103	PF1103	5/163
PF1104	PF1104	5/161
PF1106	PF1106	5/163
PF1108	PF1108	5/163
PF1260	PF1260	5/124
PF1280	PF1280	5/130
PF3020	PF3020	5/126
PF3030	PF3030	5/126
PF3040	PF3040	5/126
PF4030	PF4030	5/126
PF4040	PF4040	5/126
PF4060	PF4060	5/130
PF5030	PF5030	5/126
PF5040	PF5040	5/124
PF6040	PF6040	5/124
PF6060	PF6060	5/126
PF7050	PF7050	5/124
PF8060	PF8060	5/124
PF8080	PF8080	5/126
PFCB1016	1STQ009225A0000	5/228
PFCB2025	1STQ009226A0000	5/228
PFCB4080	1STQ009224A0000	5/228
PFCC0023	1STQ009227A0000	5/228
PFFA1810	1STQ001892B0000	5/183
PFFA1825	1STQ001893B0000	5/183
PFFA1840	1STQ001889B0000	5/183
PFFA1860	1STQ001890B0000	5/183
PFFA1880	1STQ001891B0000	5/183
PFFA2010	1STQ001897B0000	5/185
PFFA2025	1STQ001898B0000	5/185
PFFA2040	1STQ001894B0000	5/185
PFFA2060	1STQ001895B0000	5/185
PFFA2080	1STQ001896B0000	5/185
PFPF1810	1STQ007452A0000	5/183
PFPF1812	1STQ007453A0000	5/183
PFPF1840	1STQ007449A0000	5/183
PFPF1860	1STQ007450A0000	5/183
PFPF1880	1STQ007451A0000	5/183
PFPF2010	1STQ007457A0000	5/185
PFPF2012	1STQ007458A0000	5/185
PFPF2040	1STQ007454A0000	5/185
PFPF2060	1STQ007455A0000	5/185
PFPF2080	1STQ007456A0000	5/185
PFPS1840	1STQ007459A0000	5/183
PFPS1860	1STQ007460A0000	5/183
PFPS1880	1STQ007461A0000	5/183
PFPS2040	1STQ007462A0000	5/185
PFPS2060	1STQ007463A0000	5/185
PFPS2080	1STQ007464A0000	5/185
PFVS2012	1STQ008542A0000	5/245
PFVS2040	1STQ008508A0000	5/245
PFVS2042	1STQ008539A0000	5/245
PFVS2060	1STQ008509A0000	5/245
PFVS2062	1STQ008540A0000	5/245
PFVS2080	1STQ008510A0000	5/245
PFVS2082	1STQ008541A0000	5/245
PFVS2122	1STQ009075A0000	5/245
PFVS2130	1STQ008553A0000	5/245
PFVS2132	1STQ008561A0000	5/245
PFVS2140	1STQ008554A0000	5/245
PFVS2220	1STQ008571A0000	5/245
PFVS2222	1STQ008579A0000	5/245
PFVS2223	1STQ009082A0000	5/245
PFVS2240	1STQ008572A0000	5/245
PFVS2242	1STQ008580A0000	5/245
PFVS2243	1STQ009083A0000	5/245
PFVS3012	1STQ008546A0000	5/245
PFVS3042	1STQ008543A0000	5/245
PFVS3062	1STQ008544A0000	5/245
PFVS3082	1STQ008545A0000	5/245
PFVS3122	1STQ009076A0000	5/245
PFVS3132	1STQ008563A0000	5/245
PFVS3222	1STQ008581A0000	5/245
PFVS3242	1STQ008582A0000	5/245
PFVS3243	1STQ009085A0000	5/245
PHBT4402	1STQ008424A0000	5/193
PHBT4404	1STQ007847A0000	5/193
PHBT4406	1STQ007845A0000	5/192
PHBT5404	1STQ007858A0000	5/193
PHBT5406	1STQ007856A0000	5/192
PHBT5409	1STQ008407A0000	5/193
PHBT5412	1STQ008409A0000	5/193
PHBT5414	1STQ007864A0000	5/192
PHBT5426	1STQ007860A0000	5/192
PHBX1101	1STQ008473A0000	5/190
PHBX1105	1STQ008475A0000	5/191
PHBX1401	1STQ007757A0000	5/190
PHBX1404	1STQ007759A0000	5/191
PHBX1405	1STQ007761A0000	5/191
PHBX1407	1STQ007763A0000	5/190
PHBX1409	1STQ007765A0000	5/191
PHBX1422	1STQ008410A0000	5/191
PHBX1423	1STQ007769A0000	5/191
PHBX1424	1STQ008411A0000	5/191
PHBX1427	1STQ007767A0000	5/191
PHBX2300	1STQ007791A0000	5/191
PHBX2310	1STQ007787A0000	5/190
PHBX2312	1STQ007789A0000	5/191
PHBX2400	1STQ007799A0000	5/191
PHBX2401	1STQ007773A0000	5/190
PHBX2402	1STQ008412A0000	5/191
PHBX2404	1STQ007775A0000	5/191
PHBX2405	1STQ007779A0000	5/191
PHBX2407	1STQ007781A0000	5/190
PHBX2409	1STQ007783A0000	5/191
PHBX2410	1STQ007793A0000	5/190
PHBX2412	1STQ007795A0000	5/191
PHBX2423	1STQ007777A0000	5/191
PHBX2424	1STQ008415A0000	5/191
PHBX2425	1STQ008414A0000	5/191
PHBX2427	1STQ007785A0000	5/191
PHBX2431	1STQ008413A0000	5/191
PHBX3305	1STQ007803A0000	5/191
PHBX3401	1STQ007805A0000	5/190
PHBX3404	1STQ007807A0000	5/191
PHBX3405	1STQ007809A0000	5/191
PHBX3407	1STQ007811A0000	5/190
PHBX3409	1STQ007813A0000	5/191
PHBX3422	1STQ008417A0000	5/191
PHBX3423	1STQ007817A0000	5/191
PHBX3424	1STQ008418A0000	5/191
PHBX3427	1STQ007815A0000	5/191
PHBX4400	1STQ007841A0000	5/191

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
PHBX4401	1STQ007821A0000	5/190
PHBX4402	1STQ008419A0000	5/191
PHBX4404	1STQ007823A0000	5/191
PHBX4405	1STQ007827A0000	5/191
PHBX4407	1STQ007829A0000	5/190
PHBX4409	1STQ007831A0000	5/191
PHBX4410	1STQ007835A0000	5/190
PHBX4412	1STQ007837A0000	5/191
PHBX4423	1STQ007825A0000	5/191
PHBX4424	1STQ008422A0000	5/191
PHBX4425	1STQ008421A0000	5/191
PHBX4427	1STQ007833A0000	5/191
PHBX4431	1STQ008420A0000	5/191
PHBX5304	1STQ007079B0000	5/195
PHBX5306	1STQ007071B0000	5/195
PHBX5309	1STQ007096B0000	5/195
PHBX5312	1STQ007115B0000	5/195
PHBX5314	1STQ007108B0000	5/195
PHBX5326	1STQ007087B0000	5/195
PHBX5404	1STQ007082B0000	5/195
PHBX5406	1STQ007074B0000	5/195
PHBX5409	1STQ007099B0000	5/195
PHBX5412	1STQ007118B0000	5/195
PHBX5414	1STQ007111B0000	5/195
PHBX5420	1STQ007618B0000	5/194
PHBX5426	1STQ007090B0000	5/195
PHBX5427	1STQ007619B0000	5/194
PHCE1240	1STQ008164A0000	5/202
PHCE1241	1STQ008151A0000	5/202
PHCT4402	1STQ008446A0000	5/193
PHCT4403	1STQ008447A0000	5/193
PHCT4404	1STQ007848A0000	5/193
PHCT4406	1STQ007846A0000	5/192
PHCT4423	1STQ007849A0000	5/193
PHCT5402	1STQ007868A0000	5/193
PHCT5403	1STQ008448A0000	5/193
PHCT5404	1STQ007859A0000	5/193
PHCT5406	1STQ007857A0000	5/192
PHCT5407	1STQ002113B0000	5/192
PHCT5409	1STQ008429A0000	5/193
PHCT5412	1STQ008431A0000	5/193
PHCT5414	1STQ007865A0000	5/192
PHCT5423	1STQ007866A0000	5/193
PHCT5425	1STQ008451A0000	5/193
PHCT5426	1STQ007861A0000	5/192
PHCT5427	1STQ002114B0000	5/193
PHCT5431	1STQ008449A0000	5/193
PHCT5432	1STQ008450A0000	5/193
PHCT6305	1STQ007881A0000	5/193
PHCT6312	1STQ007889A0000	5/193
PHCT6314	1STQ007891A0000	5/192
PHCT6401	1STQ007883A0000	5/192
PHCT6402	1STQ008165A0000	5/193
PHCT6403	1STQ008454A0000	5/193
PHCT6404	1STQ007885A0000	5/193
PHCT6405	1STQ007887A0000	5/193
PHCT6410	1STQ007893A0000	5/192
PHCT6411	1STQ008456A0000	5/193
PHCT6412	1STQ007894A0000	5/193
PHCT7329	1STQ007898A0000	5/193
PHCT7418	1STQ007900A0000	5/193
PHCT7420	1STQ007899A0000	5/192
PHCT7430	1STQ007902A0000	5/192
PHCX1101	1STQ008474A0000	5/190
PHCX1105	1STQ008476A0000	5/191
PHCX1401	1STQ007758A0000	5/190
PHCX1404	1STQ007760A0000	5/191
PHCX1405	1STQ007762A0000	5/191
PHCX1407	1STQ007764A0000	5/190
PHCX1409	1STQ007766A0000	5/191
PHCX1422	1STQ008432A0000	5/191
PHCX1423	1STQ007770A0000	5/191
PHCX1424	1STQ008433A0000	5/191
PHCX1427	1STQ007768A0000	5/191
PHCX2300	1STQ007792A0000	5/191
PHCX2310	1STQ007788A0000	5/190
PHCX2312	1STQ007790A0000	5/191
PHCX2400	1STQ007800A0000	5/191
PHCX2401	1STQ007774A0000	5/190
PHCX2402	1STQ008434A0000	5/191
PHCX2404	1STQ007776A0000	5/191
PHCX2405	1STQ007780A0000	5/191
PHCX2407	1STQ007782A0000	5/190
PHCX2409	1STQ007784A0000	5/191
PHCX2410	1STQ007794A0000	5/190
PHCX2412	1STQ007796A0000	5/191
PHCX2417	1STQ007798A0000	5/191
PHCX2423	1STQ007778A0000	5/191
PHCX2424	1STQ008437A0000	5/191
PHCX2425	1STQ008436A0000	5/191
PHCX2427	1STQ007786A0000	5/191
PHCX2431	1STQ008435A0000	5/191
PHCX3305	1STQ007804A0000	5/191
PHCX3401	1STQ007806A0000	5/190
PHCX3404	1STQ007808A0000	5/191
PHCX3405	1STQ007810A0000	5/191
PHCX3407	1STQ007812A0000	5/190
PHCX3409	1STQ007814A0000	5/191
PHCX3422	1STQ008439A0000	5/191
PHCX3423	1STQ007818A0000	5/191
PHCX3424	1STQ008440A0000	5/191
PHCX3427	1STQ007816A0000	5/191
PHCX4400	1STQ007842A0000	5/191
PHCX4401	1STQ007822A0000	5/190
PHCX4402	1STQ008441A0000	5/191
PHCX4404	1STQ007824A0000	5/191
PHCX4405	1STQ007828A0000	5/191
PHCX4407	1STQ007830A0000	5/190
PHCX4409	1STQ007832A0000	5/191
PHCX4410	1STQ007836A0000	5/190
PHCX4412	1STQ007838A0000	5/191
PHCX4417	1STQ007840A0000	5/191
PHCX4423	1STQ007826A0000	5/191
PHCX4424	1STQ008444A0000	5/191
PHCX4425	1STQ008443A0000	5/191
PHCX4427	1STQ007834A0000	5/191
PHCX4431	1STQ008442A0000	5/191
PHCX5304	1STQ007080B0000	5/195
PHCX5306	1STQ007072B0000	5/195
PHCX5309	1STQ007097B0000	5/195
PHCX5312	1STQ007116B0000	5/195
PHCX5314	1STQ007109B0000	5/195
PHCX5326	1STQ007088B0000	5/195
PHCX5404	1STQ007083B0000	5/195
PHCX5406	1STQ007075B0000	5/195
PHCX5407	1STQ007094B0000	5/194
PHCX5409	1STQ007100B0000	5/195
PHCX5412	1STQ007119B0000	5/195
PHCX5414	1STQ007112B0000	5/195
PHCX5420	1STQ007622B0000	5/194
PHCX5423	1STQ007077B0000	5/195
PHCX5426	1STQ007091B0000	5/195
PHCX5427	1STQ007102B0000	5/195
PHCX6304	1STQ007926B0000	5/195
PHCX6305	1STQ007928B0000	5/195
PHCX6312	1STQ007935B0000	5/195
PHCX6314	1STQ007937B0000	5/194
PHCX6315	1STQ008039B0000	5/195
PHCX6400	1STQ007942B0000	5/195
PHCX6401	1STQ007964B0000	5/194
PHCX6403	1STQ007959B0000	5/195
PHCX6404	1STQ007931B0000	5/195
PHCX6405	1STQ007933B0000	5/195
PHCX6410	1STQ007939B0000	5/194
PHCX6411	1STQ007961B0000	5/195
PHCX6412	1STQ007940B0000	5/195
PHCX6425	1STQ007960B0000	5/195
PHDE1240	1STQ008386A0000	5/202
PHDE1241	1STQ008150A0000	5/202
PHDR0004	1STQ009159A0000	5/189
PHDT4402	1STQ008463A0000	5/193
PHDT4403	1STQ008464A0000	5/193
PHDT5404	1STQ007873A0000	5/193
PHDT5406	1STQ007872A0000	5/192
PHDT5409	1STQ008458A0000	5/193
PHDT5411	1STQ008462A0000	5/193
PHDT5412	1STQ008460A0000	5/193
PHDT5414	1STQ007876A0000	5/192
PHDT5423	1STQ007867A0000	5/193
PHDT5426	1STQ007874A0000	5/192
PHDT6305	1STQ007882A0000	5/193
PHDT6312	1STQ007890A0000	5/193
PHDT6314	1STQ007892A0000	5/192
PHDT6401	1STQ007884A0000	5/192
PHDT6404	1STQ007886A0000	5/193
PHDT6405	1STQ007888A0000	5/193
PHDT6412	1STQ007895A0000	5/193
PHDT6414	1STQ007897A0000	5/192
PHDT7329	1STQ007903A0000	5/193
PHDT7418	1STQ007905A0000	5/193
PHDT7420	1STQ007904A0000	5/192
PHDT7430	1STQ007907A0000	5/192
PHDX1401	1STQ002097B0000	5/190
PHDX2401	1STQ001444B0000	5/190
PHDX2407	1STQ002099B0000	5/190
PHDX3401	1STQ002101B0000	5/190
PHDX3407	1STQ002106B0000	5/190
PHDX4401	1STQ001447B0000	5/190
PHDX4405	1STQ002131B0000	5/191
PHDX4407	1STQ002110B0000	5/190
PHDX5304	1STQ007081B0000	5/195
PHDX5306	1STQ007073B0000	5/195
PHDX5309	1STQ007098B0000	5/195
PHDX5312	1STQ007117B0000	5/195
PHDX5314	1STQ007110B0000	5/195
PHDX5326	1STQ007089B0000	5/195
PHDX5404	1STQ007084B0000	5/195
PHDX5406	1STQ007076B0000	5/195
PHDX5409	1STQ007101B0000	5/195
PHDX5412	1STQ007120B0000	5/195
PHDX5414	1STQ007113B0000	5/195
PHDX5420	1STQ007628B0000	5/194
PHDX5423	1STQ007078B0000	5/195
PHDX5426	1STQ007092B0000	5/195
PHDX5428	1STQ007103B0000	5/195
PHDX6304	1STQ007927B0000	5/195
PHDX6305	1STQ007929B0000	5/195
PHDX6312	1STQ007936B0000	5/195
PHDX6314	1STQ007938B0000	5/194
PHDX6315	1STQ008040B0000	5/195
PHDX6401	1STQ007930B0000	5/194
PHDX6404	1STQ007932B0000	5/195
PHDX6405	1STQ007934B0000	5/195
PHDX6412	1STQ007941B0000	5/195
PHDX6414	1STQ007943B0000	5/194
PHDX6415	1STQ008041B0000	5/195
PHFP0020	1STQ008111A0000	5/215
PHFP0120	1STQ005210B0000	5/215
PHFP0220	1STQ005211B0000	5/215
PHFR4180	1STQ009158A0000	5/189
PHLL0020	1STQ008128A0000	5/187
PHLS0010	1STQ008126A0000	5/187
PIDH0010	1STQ008118A0000	5/135
PIEH0008	1STQ008121A0000	5/135
PIFH0020	1STQ008122A0000	5/135
PIRH0405	1STQ008123A0000	5/135
PIRH0455	1STQ008124A0000	5/135
PIRH1242	1STQ008125A0000	5/135
PIRH2432	1STQ002030B0000	5/135
PISH0007	1STQ008120A0000	5/135
PITH0064	1STQ008119A0000	5/135
PKEK0004	1STQ008198A0000	5/207
PKOH1660	1STQ007443A0000	5/203
PKOH1680	1STQ007446A0000	5/203
PKOH3160	1STQ008401A0000	5/203
PKOH3180	1STQ008402A0000	5/203
PKOH6360	1STQ007444A0000	5/203
PKOH6380	1STQ007447A0000	5/203
PKOV1660	1STQ007437A0000	5/203
PKOV1680	1STQ007440A0000	5/203
PKOV3160	1STQ008399A0000	5/203
PKOV3180	1STQ008400A0000	5/203
PKOV6360	1STQ007438A0000	5/203
PKOV6380	1STQ007441A0000	5/203
PLP Bl. cadenas Ø4/6/8mm	1SDA073838R1	3/389
PLP Bl. cadenas Ø4/6/8mm	1SDA073839R1	3/389
PLVS1752	1STQ008885A0000	5/241
PLVS1772	1STQ008895A0000	5/241
PLVS1792	1STQ008905A0000	5/241
PLVS2052	1STQ008886A0000	5/238
PLVS2072	1STQ008896A0000	5/238
PLVS2092	1STQ008906A0000	5/238
PLVS2252	1STQ008887A0000	5/241
PLVS2272	1STQ008897A0000	5/241
PLVS2292	1STQ008907A0000	5/241
PLVS2552	1STQ008888A0000	5/238
PLVS2572	1STQ008898A0000	5/238
PLVS2592	1STQ008908A0000	5/238
PLVS3052	1STQ008889A0000	5/238
PLVS3072	1STQ008899A0000	5/238
PLVS3092	1STQ008909A0000	5/238
PLVS3552	1STQ008890A0000	5/238
PLVS3572	1STQ008900A0000	5/238
PLVS3592	1STQ008910A0000	5/238
PLVS4052	1STQ008891A0000	5/238
PLVS4072	1STQ008901A0000	5/238
PLVS4092	1STQ008911A0000	5/238
PLVS5052	1STQ008893A0000	5/238
PLVS5072	1STQ008903A0000	5/238
PLVS5092	1STQ008913A0000	5/238
PLVS6052	1STQ008894A0000	5/238
PLVS6072	1STQ008904A0000	5/238
PLVS6092	1STQ008914A0000	5/238
PLVS7052	1STQ009131A0000	5/244
PLVS7072	1STQ009132A0000	5/244
PLVS7092	1STQ009133A0000	5/244
PM1500	PM1500	5/154
PM1536	PM1536	5/162
PM2312	PM2312	5/154
PM2612	PM2612	5/162
PM2624	PM2624	5/154
PM3624	PM3624	5/154
PPAM0100	1STQ007048A0000	5/183
PPBR2040	1STQ007723A0000	5/213
PPBR2060	1STQ007726A0000	5/213
PPBR2080	1STQ007729A0000	5/213
PPBR4040	1STQ007724A0000	5/213
PPBR4060	1STQ007727A0000	5/213
PPBR4080	1STQ007730A0000	5/213
PPBR6040	1STQ007725A0000	5/213
PPBR6060	1STQ007728A0000	5/213
PPBR6080	1STQ007731A0000	5/213
PPCV1800	1STQ009294A0000	5/183
PPCV2000	1STQ009295A0000	5/185
PPDS0200	1STQ009080A0000	5/246
PPEA1810	1STQ007638A0000	5/183
PPEA1830	1STQ007630A0000	5/183
PPEA1840	1STQ007631A0000	5/183
PPEA1850	1STQ007632A0000	5/183
PPEA1860	1STQ007633A0000	5/183
PPEA1870	1STQ007634A0000	5/183
PPEA1880	1STQ007636A0000	5/183
PPEA1890	1STQ007637A0000	5/183
PPEA2010	1STQ007648A0000	5/185
PPEA2030	1STQ007641A0000	5/185
PPEA2040	1STQ007642A0000	5/185
PPEA2050	1STQ007643A0000	5/185
PPEA2060	1STQ007644A0000	5/185
PPEA2070	1STQ007645A0000	5/185
PPEA2080	1STQ007646A0000	5/185
PPEA2090	1STQ007647A0000	5/185
PPEB1810	1STQ007615A0000	5/183
PPEB1816	1STQ007585A0000	5/183
PPEB1830	1STQ007608A0000	5/183
PPEB1836	1STQ007577A0000	5/183
PPEB1840	1STQ007609A0000	5/183
PPEB1846	1STQ007578A0000	5/183
PPEB1850	1STQ007610A0000	5/183
PPEB1856	1STQ007579A0000	5/183
PPEB1860	1STQ007611A0000	5/183
PPEB1866	1STQ007580A0000	5/183
PPEB1870	1STQ007612A0000	5/183
PPEB1876	1STQ007581A0000	5/183
PPEB1880	1STQ007613A0000	5/183
PPEB1886	1STQ007583A0000	5/183
PPEB1890	1STQ007614A0000	5/183
PPEB1896	1STQ007584A0000	5/183
PPEB2010	1STQ007626A0000	5/185
PPEB2016	1STQ007596A0000	5/185
PPEB2030	1STQ007619A0000	5/185
PPEB2036	1STQ007589A0000	5/185
PPEB2040	1STQ007620A0000	5/185
PPEB2046	1STQ007590A0000	5/185
PPEB2050	1STQ007621A0000	5/185
PPEB2056	1STQ008106A0000	5/185
PPEB2060	1STQ007622A0000	5/185
PPEB2066	1STQ007592A0000	5/185
PPEB2070	1STQ007623A0000	5/185
PPEB2076	1STQ008107A0000	5/185
PPEB2080	1STQ007624A0000	5/185
PPEB2086	1STQ007594A0000	5/185
PPEB2090	1STQ007625A0000	5/185
PPEB2096	1STQ008108A0000	5/185
PPFA1010	1STQ007738A0000	5/213
PPFA1040	1STQ007732A0000	5/213
PPFA1060	1STQ007734A0000	5/213
PPFA1080	1STQ007736A0000	5/213
PPFA2010	1STQ007739A0000	5/213
PPFA2040	1STQ007733A0000	5/213
PPFA2060	1STQ007735A0000	5/213
PPFA2080	1STQ007737A0000	5/213
PPFB1010	1STQ007501A0000	5/212
PPFB1040	1STQ007466A0000	5/212
PPFB1060	1STQ007478A0000	5/212
PPFB1080	1STQ007490A0000	5/212
PPFB1510	1STQ001479B0000	5/212
PPFB1540	1STQ007467A0000	5/212
PPFB1560	1STQ007479A0000	5/212
PPFB1580	1STQ007491A0000	5/212
PPFB1840	1STQ007475A0000	5/212
PPFB1860	1STQ007487A0000	5/212
PPFB1880	1STQ007499A0000	5/212
PPFB2004	1STQ007476A0000	5/212
PPFB2006	1STQ007488A0000	5/212
PPFB2008	1STQ007500A0000	5/212
PPFB2010	1STQ007502A0000	5/212
PPFB2012	1STQ007511A0000	5/212
PPFB2040	1STQ007468A0000	5/212
PPFB2060	1STQ007480A0000	5/212
PPFB2080	1STQ007492A0000	5/212
PPFB2540	1STQ007469A0000	5/212
PPFB2560	1STQ007481A0000	5/212
PPFB2580	1STQ007493A0000	5/212
PPFB3010	1STQ007503A0000	5/212
PPFB3012	1STQ007512A0000	5/212
PPFB3040	1STQ007470A0000	5/212
PPFB3060	1STQ007482A0000	5/212
PPFB3080	1STQ007494A0000	5/212
PPFB3540	1STQ002015B0000	5/212
PPFB3560	1STQ002017B0000	5/212
PPFB3580	1STQ002019B0000	5/212
PPFB4010	1STQ007504A0000	5/212
PPFB4040	1STQ007471A0000	5/212
PPFB4060	1STQ007483A0000	5/212
PPFB4080	1STQ007495A0000	5/212
PPFB4540	1STQ002016B0000	5/212
PPFB4560	1STQ002018B0000	5/212
PPFB4580	1STQ002020B0000	5/212
PPFB5001	1STQ007505A0000	5/212
PPFB5004	1STQ007472A0000	5/212
PPFB5006	1STQ007484A0000	5/212
PPFB5008	1STQ007496A0000	5/212
PPFB5040	1STQ007465A0000	5/212
PPFB5060	1STQ007477A0000	5/212

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
PPFB5080	1STQ007489A0000	5/212
PPFB6010	1STQ007506A0000	5/212
PPFB6040	1STQ007473A0000	5/212
PPFB6060	1STQ007485A0000	5/212
PPFB6080	1STQ007497A0000	5/212
PPFB8010	1STQ007507A0000	5/212
PPFB8040	1STQ007474A0000	5/212
PPFB8060	1STQ007486A0000	5/212
PPFB8080	1STQ007498A0000	5/212
PPFH0300	1STQ008053A0000	5/183
PPFH0400	1STQ008054A0000	5/183
PPFH0600	1STQ008055A0000	5/183
PPFH0800	1STQ008056A0000	5/183
PPFH1000	1STQ008057A0000	5/183
PPFI2726	1STQ008092A0000	5/213
PPFI2728	1STQ008093A0000	5/213
PPFI2966	1STQ008094A0000	5/213
PPFI2968	1STQ008095A0000	5/213
PPFI4726	1STQ008096A0000	5/213
PPFI4728	1STQ008097A0000	5/213
PPFI4968	1STQ008098A0000	5/213
PPFM1010	1STQ007056A0000	5/183
PPFM1030	1STQ007050A0000	5/183
PPFM1040	1STQ007051A0000	5/183
PPFM1050	1STQ007052A0000	5/183
PPFM1060	1STQ007053A0000	5/183
PPFM1070	1STQ007059A0000	5/183
PPFM1080	1STQ007055A0000	5/183
PPFM1090	1STQ007060A0000	5/183
PPFM1250	1STQ007057A0000	5/183
PPFV1800	1STQ008059A0000	5/183
PPFV2000	1STQ008060A0000	5/185
PPIM0100	1STQ007208A0000	5/183
PPLA1820	1STQ007640A0000	5/183
PPLA2020	1STQ007650A0000	5/185
PPLB1820	1STQ007617A0000	5/183
PPLB2020	1STQ007628A0000	5/185
PPMB1510	1STQ001587B0000	5/210
PPMB1540	1STQ007521A0000	5/210
PPMB1560	1STQ007533A0000	5/210
PPMB1580	1STQ007545A0000	5/210
PPMB2010	1STQ007556A0000	5/210
PPMB2040	1STQ007522A0000	5/210
PPMB2060	1STQ007534A0000	5/210
PPMB2080	1STQ007546A0000	5/210
PPMB2540	1STQ007523A0000	5/210
PPMB2560	1STQ007535A0000	5/210
PPMB2580	1STQ007547A0000	5/210
PPMB3010	1STQ007557A0000	5/210
PPMB3040	1STQ007524A0000	5/210
PPMB3060	1STQ007536A0000	5/210
PPMB3080	1STQ007548A0000	5/210
PPMB3540	1STQ002009B0000	5/210
PPMB3560	1STQ002011B0000	5/210
PPMB3580	1STQ002012B0000	5/210
PPMB4010	1STQ007558A0000	5/210
PPMB4040	1STQ007525A0000	5/210
PPMB4060	1STQ007537A0000	5/210
PPMB4080	1STQ007549A0000	5/210
PPMB4540	1STQ002010B0000	5/210
PPMB4560	1STQ002013B0000	5/210
PPMB4580	1STQ002014B0000	5/210
PPMB5001	1STQ007559A0000	5/210
PPMB5004	1STQ007526A0000	5/210
PPMB5006	1STQ007538A0000	5/210
PPMB5008	1STQ007550A0000	5/210
PPMB6010	1STQ007560A0000	5/210
PPMB6040	1STQ007527A0000	5/210
PPMB6060	1STQ007539A0000	5/210
PPMB6080	1STQ007551A0000	5/210
PPMD3040	1STQ001560B0000	5/209
PPMD3060	1STQ001561B0000	5/209
PPMD3080	1STQ001562B0000	5/209
PPMF1540	1STQ008044A0000	5/209
PPMF1560	1STQ008045A0000	5/209
PPMF1580	1STQ008046A0000	5/209
PPMF2040	1STQ008047A0000	5/209
PPMF2060	1STQ008048A0000	5/209
PPMF2080	1STQ008049A0000	5/209
PPMF3040	1STQ008050A0000	5/209
PPMF3060	1STQ008051A0000	5/209
PPMF3080	1STQ008052A0000	5/209
PPMU3060	1STQ008299A0000	5/209
PPMU3080	1STQ008300A0000	5/209
PPRA1820	1STQ007639A0000	5/183
PPRA2020	1STQ007649A0000	5/185
PPRB1820	1STQ007616A0000	5/183
PPRB2020	1STQ007627A0000	5/185
PPRS0150	1STQ008726A0000	5/246
PPRS0200	1STQ008583A0000	5/246
PPRS0250	1STQ008584A0000	5/246
PPRS0300	1STQ008585A0000	5/246
PPRS0350	1STQ008586A0000	5/246
PPRS0400	1STQ008587A0000	5/246
PPRS0450	1STQ008588A0000	5/246
PPRS0500	1STQ008589A0000	5/246
PPRS0600	1STQ008590A0000	5/246
PPVS2200	1STQ008695A0000	5/238
PPVS2250	1STQ008696A0000	5/238
PPVS2300	1STQ008697A0000	5/238
PPVS2350	1STQ008698A0000	5/238
PPVS2400	1STQ008699A0000	5/238
PPVS2450	1STQ008700A0000	5/241
PPVS2500	1STQ008701A0000	5/238
PPVS2600	1STQ008702A0000	5/238
PR2600	PR2600	5/163
PR2800	PR2800	5/163
PR4401	PR4401	5/163
PR4600	PR4600	5/163
PRBS1220	1STQ008916A0000	5/245
PRBS1240	1STQ008920A0000	5/245
PRBS8220	1STQ008915A0000	5/245
PRBS8240	1STQ008919A0000	5/245
PRVS1062	1STQ009106A0000	5/245
PRVS1082	1STQ009109A0000	5/245
PRVS1710	1STQ008874A0000	5/241
PRVS1740	1STQ008844A0000	5/241
PRVS1741	1STQ008764A0000	5/241
PRVS1760	1STQ008854A0000	5/241
PRVS1761	1STQ008774A0000	5/241
PRVS1762	1STQ008814A0000	5/241
PRVS1780	1STQ008864A0000	5/241
PRVS1781	1STQ008784A0000	5/241
PRVS1782	1STQ008824A0000	5/241
PRVS2010	1STQ008875A0000	5/241
PRVS2040	1STQ008845A0000	5/241
PRVS2041	1STQ008765A0000	5/238
PRVS2060	1STQ008855A0000	5/241
PRVS2061	1STQ008775A0000	5/238
PRVS2062	1STQ008815A0000	5/241
PRVS2080	1STQ008865A0000	5/241
PRVS2081	1STQ008785A0000	5/238
PRVS2082	1STQ008825A0000	5/241
PRVS2210	1STQ008876A0000	5/241
PRVS2240	1STQ008846A0000	5/241
PRVS2241	1STQ008766A0000	5/241
PRVS2251	1STQ008786A0000	5/241
PRVS2260	1STQ008856A0000	5/241
PRVS2261	1STQ008776A0000	5/241
PRVS2262	1STQ008816A0000	5/241
PRVS2280	1STQ008866A0000	5/241
PRVS2282	1STQ008826A0000	5/241
PRVS2510	1STQ008877A0000	5/241
PRVS2512	1STQ008837A0000	5/243
PRVS2541	1STQ008767A0000	5/238
PRVS2560	1STQ008857A0000	5/241
PRVS2561	1STQ008777A0000	5/238
PRVS2562	1STQ008817A0000	5/241
PRVS2580	1STQ008867A0000	5/241
PRVS2581	1STQ008787A0000	5/238
PRVS2582	1STQ008827A0000	5/241
PRVS3010	1STQ008878A0000	5/241
PRVS3041	1STQ008768A0000	5/238
PRVS3060	1STQ008858A0000	5/241
PRVS3061	1STQ008778A0000	5/238
PRVS3062	1STQ008818A0000	5/241
PRVS3080	1STQ008868A0000	5/241
PRVS3081	1STQ008788A0000	5/238
PRVS3082	1STQ008828A0000	5/241
PRVS3125	1STQ008884A0000	5/241
PRVS3501	1STQ009141A0000	5/243
PRVS3510	1STQ008879A0000	5/243
PRVS3541	1STQ008769A0000	5/238
PRVS3561	1STQ008779A0000	5/238
PRVS3581	1STQ008789A0000	5/238
PRVS4041	1STQ008770A0000	5/238
PRVS4061	1STQ008780A0000	5/238
PRVS4081	1STQ008790A0000	5/238
PRVS5041	1STQ008772A0000	5/238
PRVS5061	1STQ008782A0000	5/238
PRVS5081	1STQ008792A0000	5/238
PRVS6041	1STQ008773A0000	5/238
PRVS6061	1STQ008783A0000	5/238
PRVS6081	1STQ008793A0000	5/238
PRVS8062	1STQ009105A0000	5/245
PRVS8082	1STQ009108A0000	5/245
PS-M-64.1.1	2CDG510001R0011	1/20
PS-MBIA	1SFA899300R1020	7/174
PS1-2-0-65	1SAM201906R1102	7/138
PS1-2-1-65	1SAM201906R1112	7/138
PS1-2-2-65	1SAM201906R1122	7/138
PS1-3-0-100	1SAM201916R1103	7/138
PS1-3-0-65	1SAM201906R1103	7/138
PS1-3-1-100	1SAM201916R1113	7/138
PS1-3-1-65	1SAM201906R1113	7/138
PS1-3-2-100	1SAM201916R1123	7/138
PS1-3-2-65	1SAM201906R1123	7/138
PS1-4-0-100	1SAM201916R1104	7/138
PS1-4-0-65	1SAM201906R1104	7/138
PS1-4-1-100	1SAM201916R1114	7/138
PS1-4-1-65	1SAM201906R1114	7/138
PS1-4-2-65	1SAM201906R1124	7/138
PS1-5-0-100	1SAM201916R1105	7/138
PS1-5-0-65	1SAM201906R1105	7/138
PS1-5-1-100	1SAM201916R1115	7/138
PS1-5-1-65	1SAM201906R1115	7/138
PS1-5-2-65	1SAM201906R1125	7/138
PS2-2-0-125	1SAM401920R1002	7/139
PS2-2-2-125	1SAM401920R1022	7/139
PS2-3-0-125	1SAM401920R1003	7/139
PS2-3-2-125	1SAM401920R1023	7/139
PS2-4-0-125	1SAM401920R1004	7/139
PS2-4-2-125	1SAM401920R1024	7/139
PS200R03	4TBP833566C0100	5/108
PS200Z03	4TBP833574C0100	5/108
PS220B63	4TBP833076C0100	5/108
PS220D63	4TBP833584C0100	5/108
PS220F03	4TBP833264C0100	5/112
PS220I03	4TBP833508C0100	5/108
PS220M03	4TBP833500C0100	5/108
PS220P63	4TBP833000C0100	5/108
PS220Q03	4TBP833516C0100	5/108
PS220T43	4TBP833850C0100	5/108
PS230B63	4TBP833086C0100	5/109
PS230D63	4TBP833585C0100	5/109
PS230F03	4TBP833265C0100	5/112
PS230P63	4TBP833004C0100	5/109
PS230Q03	4TBP833517C0100	5/109
PS230T43	4TBP833851C0100	5/109
PS240P63	4TBP833193C0100	5/109
PS300A03	4TBP833582C0100	5/109
PS300R03	4TBP833568C0100	5/109
PS300Z03	4TBP833575C0100	5/109
PS320B63	4TBP833219C0100	5/109
PS320D63	4TBP833586C0100	5/109
PS320F03	4TBP833266C0100	5/112
PS320I03	4TBP833509C0100	5/109
PS320M03	4TBP833501C0100	5/109
PS320P63	4TBP833008C0100	5/109
PS320Q03	4TBP833518C0100	5/109
PS320T43	4TBP833852C0100	5/109
PS330B63	4TBP833373C0100	5/109
PS330D63	4TBP833587C0100	5/109
PS330F03	4TBP833267C0100	5/112
PS330I03	4TBP833510C0100	5/109
PS330M03	4TBP833502C0100	5/109
PS330P63	4TBP833012C0100	5/109
PS330Q03	4TBP833519C0100	5/109
PS330T43	4TBP833853C0100	5/109
PS340B63	4TBP833077C0100	5/109
PS340D63	4TBP833588C0100	5/109
PS340P63	4TBP833016C0100	5/109
PS340Q03	4TBP833520C0100	5/109
PS340T43	4TBP833854C0100	5/109
PS350D63	4TBP833589C0100	5/109
PS350Q03	4TBP833521C0100	5/109
PS352B63	4TBP833374C0100	5/109
PS352P63	4TBP833020C0100	5/109
PS352T43	4TBP833855C0100	5/109
PS400A03	4TBP833583C0100	5/109
PS400R03	4TBP833570C0100	5/109
PS400Z03	4TBP833576C0100	5/109
PS420B63	4TBP833375C0100	5/109
PS420D63	4TBP833590C0100	5/109
PS420F03	4TBP833268C0100	5/112
PS420I03	4TBP833511C0100	5/109
PS420M03	4TBP833503C0100	5/109
PS420P63	4TBP833024C0100	5/109
PS420Q03	4TBP833522C0100	5/109
PS420T43	4TBP833856C0100	5/109
PS430B63	4TBP833085C0100	5/110
PS430D63	4TBP833591C0100	5/110
PS430F03	4TBP833269C0100	5/112
PS430I03	4TBP833512C0100	5/109
PS430M03	4TBP833504C0100	5/109
PS430P63	4TBP833028C0100	5/110
PS430Q03	4TBP833523C0100	5/110
PS430T43	4TBP833857C0100	5/110
PS440B63	4TBP833376C0100	5/111
PS440D63	4TBP833592C0100	5/111
PS440I03	4TBP833513C0100	5/111
PS440M03	4TBP833505C0100	5/111
PS440P63	4TBP833032C0100	5/111
PS440Q03	4TBP833524C0100	5/111
PS442B63	4TBP833376C0100	5/111
PS442P53	4TBP833241C0100	5/111
PS442P63	4TBP833036C0100	5/111
PS442T43	4TBP833858C0100	5/111
PS450Q03	4TBP833525C0100	5/111
PS452B63	4TBP833378C0100	5/111
PS452P53	4TBP833242C0100	5/111
PS452P63	4TBP833040C0100	5/111
PS452T43	4TBP833859C0100	5/111
PS500R03	4TBP833572C0100	5/109
PS500Z03	4TBP833577C0100	5/109
PS530B63	4TBP833379C0100	5/111
PS530D63	4TBP833594C0100	5/111
PS530F03	4TBP833270C0100	5/112
PS530I03	4TBP833514C0100	5/109
PS530M03	4TBP833506C0100	5/109
PS530P63	4TBP833044C0100	5/111
PS530Q03	4TBP833526C0100	5/111
PS530T43	4TBP833860C0100	5/111
PS540D63	4TBP833595C0100	5/111
PS540I03	4TBP833515C0100	5/111
PS540M03	4TBP833507C0100	5/111
PS540Q03	4TBP833527C0100	5/111
PS542B63	4TBP833380C0100	5/111
PS542P53	4TBP833243C0100	5/111
PS542P63	4TBP833052C0100	5/111
PS542T43	4TBP833861C0100	5/111
PS546B63	4TBP833381C0100	5/111
PS832019	4TBP832019C0100	5/116
PS832029	4TBP832029C0100	5/104
PS832030	4TBP832030C0100	5/104
PS832031	4TBP832031C0100	5/104
PS832032	4TBP832032C0100	5/104
PS832033	4TBP832033C0100	5/104
PS832034	4TBP832034C0100	5/104
PS832465	4TBP832465C0100	5/104
PS832466	4TBP832466R0100	5/104
PS832741	4TBP832741R0100	5/104
PS833056	4TBP833056C0100	5/111
PS833194	4TBP833194N0100	5/108
PS833195	4TBP833195N0100	5/109
PS833196	4TBP833196N0100	5/109
PS833197	4TBP833197N0100	5/109
PS833198	4TBP833198N0100	5/109
PS833199	4TBP833199N0100	5/109
PS833204	4TBP833204N0100	5/110
PS833212	4TBP833212N0100	5/111
PS833233	4TBP833233N0100	5/111
PS833235	4TBP833235N0100	5/109
PS833271	4TBP833271C0100	5/113
PS833272	4TBP833272C0100	5/113
PS833274	4TBP833274C0100	5/113
PS833275	4TBP833275C0100	5/113
PS833276	4TBP833276C0100	5/113
PS833277	4TBP833277C0100	5/113
PS833278	4TBP833278C0100	5/113
PS833280	4TBP833280C0100	5/113
PS833281	4TBP833281C0100	5/113
PS833282	4TBP833282C0100	5/113
PS833290	4TBP833290C0100	5/114
PS833385	4TBP833385N0100	5/109
PS833386	4TBP833386C0100	5/111
PS833387	4TBP833387C0100	5/111
PS833529	4TBP833529C0100	5/108
PS833530	4TBP833530C0100	5/109
PS833531	4TBP833531C0100	5/109
PS833532	4TBP833532C0100	5/111
PS833533	4TBP833533C0100	5/108
PS833534	4TBP833534C0100	5/109
PS833535	4TBP833535C0100	5/109
PS833536	4TBP833536C0100	5/111
PS833556	4TBP833556C0100	5/115
PS833557	4TBP833557C0100	5/115
PS833558	4TBP833558C0100	5/115
PS833559	4TBP833559C0100	5/115
PS833561	4TBP833561C0100	5/115
PS833562	4TBP833562C0100	5/115
PS833593	4TBP833593C0100	5/111
PS833608	4TBP833608R0100	5/115
PS833610	4TBP833610R0100	5/115
PS833612	4TBP833612R0100	5/115
PS833614	4TBP833614R0100	5/115
PS833624	4TBP833624C0100	5/114
PS833625	4TBP833625C0100	5/115
PS833626	4TBP833626C0100	5/115
PS833629	4TBP833629C0100	5/114
PS833630	4TBP833630R0100	5/114
PS833649	4TBP833649C0100	5/114
PS833650	4TBP833650C0100	5/114
PS833651	4TBP833651C0100	5/114
PS833653	4TBP833653R0100	5/115
PS833656	4TBP833656C0100	5/114
PS833657	4TBP833657C0100	5/114
PS833658	4TBP833658C0100	5/114
PS833659	4TBP833659C0100	5/114
PS833660	4TBP833660C0100	5/114
PS833661	4TBP833661C0100	5/114
PS833670	4TBP833670C0100	5/108
PS833671	4TBP833671C0100	5/109
PS833672	4TBP833672C0100	5/109
PS833673	4TBP833673C0100	5/109
PS833677	4TBP833677C0100	5/97
PS833678	4TBP833678C0100	5/115
PS833680	4TBP833680C0100	5/115
PS833681	4TBP833681C0100	5/115
PS833682	4TBP833682C0100	5/115
PS833684	4TBP833684C0100	5/115
PS833685	4TBP833685C0100	5/115
PS833686	4TBP833686C0100	5/115
PS833687	4TBP833687C0100	5/116

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
PS833688	4TBP833688C0100	5/116
PS833691	4TBP833691C0100	5/114
PS833692	4TBP833692C0100	5/114
PS833693	4TBP833693C0100	5/114
PS833743	4TBP833743C0100	5/114
PS833783	4TBP833783C0100	5/114
PS833790	4TBP833790C0100	5/116
PS833889	4TBP833889C0100	5/111
PSAF0016	1STQ008110A0000	5/189
PSBS0065	1STQ008113A0000	5/188
PSCA-1	1SFA899314R1001	7/184
PSCP0024	1STQ009182A0000	5/189
PSCS0579	1STQ009185A0000	5/188
PSE105-600-70	1SFA897109R7000	7/172
PSE142-600-70	1SFA897110R7000	7/172
PSE170-600-70	1SFA897111R7000	7/172
PSE18-600-70	1SFA897101R7000	7/172
PSE210-600-70-1	1SFA897112R7001	7/172
PSE25-600-70	1SFA897102R7000	7/172
PSE250-600-70-1	1SFA897113R7001	7/172
PSE30-600-70	1SFA897103R7000	7/172
PSE300-600-70-1	1SFA897114R7001	7/172
PSE37-600-70	1SFA897104R7000	7/172
PSE370-600-70-1	1SFA897115R7001	7/172
PSE45-600-70	1SFA897105R7000	7/172
PSE60-600-70	1SFA897106R7000	7/172
PSE72-600-70	1SFA897107R7000	7/172
PSE85-600-70	1SFA897108R7000	7/172
PSECA	1SFA897201R1001	7/174
PSEEK	1SFA897100R1001	7/174
PSES0008	1STQ001589B0000	5/188
PSHF1096	1STQ009051A0000	5/243
PSHF1296	1STQ009052A0000	5/243
PSHF6072	1STQ009035A0000	5/243
PSHF6092	1STQ009036A0000	5/243
PSHF8072	1STQ009037A0000	5/243
PSHF8092	1STQ009038A0000	5/243
PSHS1901	1STQ008694A0000	5/238
PSHS1904	1STQ008691A0000	5/238
PSHS1906	1STQ008692A0000	5/238
PSHS1908	1STQ008693A0000	5/238
PSHS4050	1STQ008751A0000	5/241
PSHS4070	1STQ008755A0000	5/241
PSHS4090	1STQ008759A0000	5/241
PSHS6050	1STQ008752A0000	5/241
PSHS6070	1STQ008756A0000	5/241
PSHS6090	1STQ008760A0000	5/241
PSHS8050	1STQ008753A0000	5/241
PSHS8070	1STQ008757A0000	5/241
PSHS8090	1STQ008761A0000	5/241
PSHW1096	1STQ009053A0000	5/243
PSHW1296	1STQ009054A0000	5/243
PSHW5061	1STQ009281A0000	5/242
PSHW6051	1STQ009031A0000	5/243
PSHW6071	1STQ009032A0000	5/243
PSHW6072	1STQ009039A0000	5/243
PSHW6074	1STQ009047A0000	5/243
PSHW6091	1STQ009917A0000	5/243
PSHW6092	1STQ009040A0000	5/243
PSHW6094	1STQ009048A0000	5/243
PSHW8051	1STQ009033A0000	5/243
PSHW8071	1STQ009034A0000	5/243
PSHW8072	1STQ009041A0000	5/243
PSHW8074	1STQ009049A0000	5/243
PSHW8092	1STQ009042A0000	5/243
PSHW8094	1STQ009050A0000	5/243
PSLW-72	1SFA899002R1072	7/166
PSR-FAN3-45A	1SFA896311R1001	7/166
PSR-FAN60-105A	1SFA896313R1001	7/166
PSR105-600-11	1SFA896115R1100	7/165
PSR105-600-70	1SFA896115R7000	7/165
PSR12-600-11	1SFA896106R1100	7/165
PSR12-600-70	1SFA896106R7000	7/165
PSR16-600-11	1SFA896107R1100	7/165
PSR16-600-70	1SFA896107R7000	7/165
PSR16-MS116	1SFA896211R1001	7/166
PSR25-600-11	1SFA896108R1100	7/165
PSR25-600-70	1SFA896108R7000	7/165
PSR3-600-11	1SFA896103R1100	7/165
PSR3-600-70	1SFA896103R7000	7/165
PSR30-600-11	1SFA896109R1100	7/165
PSR30-600-70	1SFA896109R7000	7/165
PSR30-MS132	1SFA896212R1001	7/166
PSR37-600-11	1SFA896110R1100	7/165
PSR37-600-70	1SFA896110R7000	7/165
PSR45-600-11	1SFA896111R1100	7/165
PSR45-600-70	1SFA896111R7000	7/165
PSR45-MS165	1SFA896216R1001	7/166
PSR6-600-11	1SFA896104R1100	7/165
PSR6-600-70	1SFA896104R7000	7/165
PSR60-600-11	1SFA896112R1100	7/165
PSR60-600-70	1SFA896112R7000	7/165
PSR60-MS165	1SFA896215R1001	7/166
PSR72-600-11	1SFA896113R1100	7/165
PSR72-600-70	1SFA896113R7000	7/165
PSR85-600-11	1SFA896114R1100	7/165
PSR85-600-70	1SFA896114R7000	7/165
PSR9-600-11	1SFA896105R1100	7/165
PSR9-600-70	1SFA896105R7000	7/165
PSRM1515	1STQ009164A0000	5/214
PSTX105-600-70	1SFA898109R7000	7/180
PSTX105-690-70	1SFA898209R7000	7/180
PSTX1050-600-70	1SFA898120R7000	7/180
PSTX1050-690-70	1SFA898220R7000	7/180
PSTX1250-600-70	1SFA898121R7000	7/180
PSTX1250-690-70	1SFA898221R7000	7/180
PSTX142-600-70	1SFA898110R7000	7/180
PSTX142-690-70	1SFA898210R7000	7/180
PSTX170-600-70	1SFA898111R7000	7/180
PSTX170-690-70	1SFA898211R7000	7/180
PSTX210-600-70	1SFA898112R7000	7/180
PSTX210-690-70	1SFA898212R7000	7/180
PSTX250-600-70	1SFA898113R7000	7/180
PSTX250-690-70	1SFA898213R7000	7/180
PSTX30-600-70	1SFA898103R7000	7/180
PSTX30-690-70	1SFA898203R7000	7/180
PSTX300-600-70	1SFA898114R7000	7/180
PSTX300-690-70	1SFA898214R7000	7/180
PSTX37-600-70	1SFA898104R7000	7/180
PSTX37-690-70	1SFA898204R7000	7/180
PSTX370-600-70	1SFA898115R7000	7/180
PSTX370-690-70	1SFA898215R7000	7/180
PSTX45-600-70	1SFA898105R7000	7/180
PSTX45-690-70	1SFA898205R7000	7/180
PSTX470-600-70	1SFA898116R7000	7/180
PSTX470-690-70	1SFA898216R7000	7/180
PSTX570-600-70	1SFA898117R7000	7/180
PSTX570-690-70	1SFA898217R7000	7/180
PSTX60-600-70	1SFA898106R7000	7/180
PSTX60-690-70	1SFA898206R7000	7/180
PSTX72-600-70	1SFA898107R7000	7/180
PSTX72-690-70	1SFA898207R7000	7/180
PSTX720-600-70	1SFA898118R7000	7/180
PSTX720-690-70	1SFA898218R7000	7/180
PSTX840-600-70	1SFA898119R7000	7/180
PSTX840-690-70	1SFA898219R7000	7/180
PSTX85-600-70	1SFA898108R7000	7/180
PSTX85-690-70	1SFA898208R7000	7/180
PSVF6062	1STQ009057A0000	5/243
PSVF6064	1STQ009061A0000	5/243
PSVF6082	1STQ009058A0000	5/243
PSVF6084	1STQ009062A0000	5/243
PSVF7016	1STQ009065A0000	5/243
PSVF7126	1STQ009066A0000	5/243
PSVS0057	1STQ009161A0000	5/242
PSVS2050	1STQ008727A0000	5/238
PSVS2070	1STQ008735A0000	5/238
PSVS2090	1STQ008743A0000	5/238
PSVS2550	1STQ008728A0000	5/238
PSVS2570	1STQ008736A0000	5/238
PSVS2590	1STQ008744A0000	5/238
PSVS3050	1STQ008729A0000	5/238
PSVS3070	1STQ008737A0000	5/238
PSVS3090	1STQ008745A0000	5/238
PSVS3550	1STQ008730A0000	5/238
PSVS3570	1STQ008738A0000	5/238
PSVS3590	1STQ008746A0000	5/238
PSVS4050	1STQ008731A0000	5/238
PSVS4070	1STQ008739A0000	5/238
PSVS4090	1STQ008747A0000	5/238
PSVS5050	1STQ008733A0000	5/238
PSVS5070	1STQ008741A0000	5/238
PSVS5090	1STQ008749A0000	5/238
PSVS6050	1STQ008734A0000	5/238
PSVS6070	1STQ008742A0000	5/238
PSVS6090	1STQ008750A0000	5/238
PSVW5061	1STQ009055A0000	5/243
PSVW5081	1STQ009056A0000	5/243
PSVW6062	1STQ009059A0000	5/243
PSVW6064	1STQ009063A0000	5/243
PSVW6082	1STQ009060A0000	5/243
PSVW6084	1STQ009064A0000	5/243
PSVW7016	1STQ009067A0000	5/243
PSVW7126	1STQ009068A0000	5/243
PTBB1030	1STQ007127A0000	5/183
PTBB1036	1STQ007099A0000	5/183
PTBB1050	1STQ007128A0000	5/183
PTBB1056	1STQ007100A0000	5/183
PTBB1070	1STQ007129A0000	5/183
PTBB1076	1STQ007101A0000	5/183
PTBB1090	1STQ007130A0000	5/183
PTBB1096	1STQ007102A0000	5/183
PTBB1290	1STQ007131A0000	5/183
PTBB3030	1STQ007108A0000	5/183
PTBB3036	1STQ007075A0000	5/183
PTBB3050	1STQ007109A0000	5/183
PTBB3056	1STQ007076A0000	5/183
PTBB3070	1STQ007110A0000	5/183
PTBB3076	1STQ007077A0000	5/183
PTBB3090	1STQ007111A0000	5/183
PTBB3096	1STQ007078A0000	5/183
PTBB4030	1STQ007113A0000	5/183
PTBB4036	1STQ007080A0000	5/183
PTBB4050	1STQ007114A0000	5/183
PTBB4056	1STQ007081A0000	5/183
PTBB4070	1STQ007115A0000	5/183
PTBB4076	1STQ007082A0000	5/183
PTBB4090	1STQ007116A0000	5/183
PTBB4096	1STQ007083A0000	5/183
PTBB6030	1STQ007118A0000	5/183
PTBB6036	1STQ007087A0000	5/183
PTBB6050	1STQ007119A0000	5/183
PTBB6056	1STQ007088A0000	5/183
PTBB6070	1STQ007120A0000	5/183
PTBB6076	1STQ007089A0000	5/183
PTBB6090	1STQ007121A0000	5/183
PTBB6096	1STQ007090A0000	5/183
PTBB8030	1STQ007123A0000	5/183
PTBB8036	1STQ007095A0000	5/183
PTBB8050	1STQ007124A0000	5/183
PTBB8056	1STQ007096A0000	5/183
PTBB8070	1STQ007125A0000	5/183
PTBB8076	1STQ007097A0000	5/183
PTBB8090	1STQ007126A0000	5/183
PTBB8096	1STQ007098A0000	5/183
PTBO1030	1STQ007160A0000	5/183
PTBO1050	1STQ007161A0000	5/183
PTBO1070	1STQ007162A0000	5/183
PTBO1090	1STQ007163A0000	5/183
PTBO1290	1STQ007167A0000	5/183
PTBO3030	1STQ007136A0000	5/183
PTBO3050	1STQ007137A0000	5/183
PTBO3070	1STQ007138A0000	5/183
PTBO3090	1STQ007139A0000	5/183
PTBO4030	1STQ007141A0000	5/183
PTBO4050	1STQ007142A0000	5/183
PTBO4070	1STQ007143A0000	5/183
PTBO4090	1STQ007144A0000	5/183
PTBO6030	1STQ007148A0000	5/183
PTBO6050	1STQ007149A0000	5/183
PTBO6070	1STQ007150A0000	5/183
PTBO6090	1STQ007151A0000	5/183
PTBO8030	1STQ007156A0000	5/183
PTBO8050	1STQ007157A0000	5/183
PTBO8070	1STQ007158A0000	5/183
PTBO8090	1STQ007159A0000	5/183
PTBS1001	1STQ008514A0000	5/244
PTBS1020	1STQ009073A0000	5/244
PTBS1030	1STQ008494A0000	5/244
PTBS1050	1STQ008496A0000	5/244
PTBS1052	1STQ008522A0000	5/244
PTBS1070	1STQ008498A0000	5/244
PTBS1072	1STQ008524A0000	5/244
PTBS8001	1STQ008513A0000	5/244
PTBS8020	1STQ009072A0000	5/244
PTBS8030	1STQ008493A0000	5/244
PTBS8050	1STQ008495A0000	5/244
PTBS8052	1STQ008521A0000	5/244
PTBS8070	1STQ008497A0000	5/244
PTBS8072	1STQ008523A0000	5/244
PTBS8091	1STQ008525A0000	5/244
PTHS1052	1STQ008530A0000	5/245
PTHS1072	1STQ008534A0000	5/245
PTHS1092	1STQ008538A0000	5/245
PTHS1292	1STQ009074A0000	5/245
PTHS2030	1STQ008565A0000	5/245
PTHS2050	1STQ008566A0000	5/245
PTHS2052	1STQ008573A0000	5/245
PTHS2070	1STQ008567A0000	5/245
PTHS2072	1STQ008574A0000	5/245
PTHS2090	1STQ009079A0000	5/245
PTHS2092	1STQ008575A0000	5/245
PTHS3030	1STQ008547A0000	5/245
PTHS3050	1STQ008548A0000	5/245
PTHS3052	1STQ008555A0000	5/245
PTHS3070	1STQ008549A0000	5/245
PTHS3072	1STQ008556A0000	5/245
PTHS3090	1STQ009077A0000	5/245
PTHS3092	1STQ008557A0000	5/245
PTHS4030	1STQ008499A0000	5/245
PTHS4050	1STQ008500A0000	5/245
PTHS4052	1STQ008527A0000	5/245
PTHS4070	1STQ008501A0000	5/245
PTHS4072	1STQ008531A0000	5/245
PTHS4092	1STQ008535A0000	5/245
PTHS4152	1STQ008558A0000	5/245
PTHS4172	1STQ008559A0000	5/245
PTHS4190	1STQ009078A0000	5/245
PTHS4192	1STQ008560A0000	5/245
PTHS4230	1STQ008568A0000	5/245
PTHS4250	1STQ008569A0000	5/245
PTHS4252	1STQ008576A0000	5/245
PTHS4270	1STQ008570A0000	5/245
PTHS4272	1STQ008577A0000	5/245
PTHS4290	1STQ009081A0000	5/245
PTHS4292	1STQ008578A0000	5/245
PTHS6030	1STQ008502A0000	5/245
PTHS6050	1STQ008503A0000	5/245
PTHS6052	1STQ008528A0000	5/245
PTHS6070	1STQ008504A0000	5/245
PTHS6072	1STQ008532A0000	5/245
PTHS6092	1STQ008536A0000	5/245
PTHS8030	1STQ008505A0000	5/245
PTHS8050	1STQ008506A0000	5/245
PTHS8052	1STQ008529A0000	5/245
PTHS8070	1STQ008507A0000	5/245
PTHS8072	1STQ008533A0000	5/245
PTHS8092	1STQ008537A0000	5/245
PTRA0045	1STQ007231B0000	5/217
PTRA0075	1STQ007232B0000	5/217
PTRA0100	1STQ007233B0000	5/217
PTRA0120	1STQ007234B0000	5/217
PTRS1601	1STQ007435A0000	5/220
PTRS2001	1STQ007436A0000	5/220
PTVB1091	1STQ008526A0000	5/244
PTVS1001	1STQ008512A0000	5/244
PTVS1020	1STQ009071A0000	5/244
PTVS1030	1STQ008488A0000	5/244
PTVS1050	1STQ008490A0000	5/244
PTVS1052	1STQ008516A0000	5/244
PTVS1070	1STQ008492A0000	5/244
PTVS1072	1STQ008518A0000	5/244
PTVS1091	1STQ008520A0000	5/244
PTVS8001	1STQ008511A0000	5/244
PTVS8020	1STQ009070A0000	5/244
PTVS8030	1STQ008487A0000	5/244
PTVS8050	1STQ008489A0000	5/244
PTVS8052	1STQ008515A0000	5/244
PTVS8070	1STQ008491A0000	5/244
PTVS8072	1STQ008517A0000	5/244
PTVS8091	1STQ008519A0000	5/244
PUCM1800	1STQ007742A0000	5/183
PUCM2000	1STQ007743A0000	5/185
PUCS1800	1STQ007749A0000	5/183
PUCS2000	1STQ007750A0000	5/185
PUKI1800	1STQ008039A0000	5/183
PUKI2000	1STQ008040A0000	5/185
PUPM1802	1STQ002031B0000	5/183
PUPM2000	1STQ007034A0000	5/185
PUPM2002	1STQ002032B0000	5/185
PV0600	PV0600	5/158
PV0800	PV0800	5/158
PV1000	PV1000	5/158
PV1200	PV1200	5/158
PV1400	PV1400	5/159
PV1424	PV1424	5/159
PV1436	PV1436	5/159
PV1600	PV1600	5/159
PV1624	PV1624	5/159
PV1636	PV1636	5/159
PV1800	PV1800	5/159
PV1824	PV1824	5/159
PV1836	PV1836	5/159
PV2000	PV2000	5/159
PV2024	PV2024	5/159
PV2036	PV2036	5/159
PVBE1241	1STQ008179A0000	5/202
PVBT4404	1STQ007984A0000	5/199
PVBT4406	1STQ007982A0000	5/198
PVBT4423	1STQ007986A0000	5/199
PVBT5404	1STQ007990A0000	5/199
PVBT5406	1STQ007988A0000	5/198
PVBT5412	1STQ007995A0000	5/199
PVBT5414	1STQ007993A0000	5/198
PVBT5423	1STQ007998A0000	5/199
PVBT5426	1STQ007992A0000	5/198
PVBT5428	1STQ008001A0000	5/199
PVBT6312	1STQ008025A0000	5/199
PVBT6314	1STQ008024A0000	5/198
PVBT6401	1STQ008015A0000	5/198
PVBT6404	1STQ008018A0000	5/199
PVBT6405	1STQ008021A0000	5/199
PVBX1401	1STQ007908A0000	5/196
PVBX1404	1STQ008465A0000	5/197
PVBX1405	1STQ007912A0000	5/197
PVBX1407	1STQ007914A0000	5/196
PVBX1409	1STQ007916A0000	5/197
PVBX1423	1STQ007910A0000	5/197
PVBX1427	1STQ007918A0000	5/197
PVBX2400	1STQ007939A0000	5/197
PVBX2401	1STQ007921A0000	5/196
PVBX2404	1STQ008466A0000	5/197
PVBX2405	1STQ007925A0000	5/197
PVBX2407	1STQ007927A0000	5/196
PVBX2409	1STQ007931A0000	5/197
PVBX2410	1STQ007935A0000	5/196
PVBX2412	1STQ007937A0000	5/197
PVBX2417	1STQ007943A0000	5/197
PVBX2423	1STQ007941A0000	5/197
PVBX2427	1STQ007933A0000	5/197
PVBX3401	1STQ007945A0000	5/196
PVBX3404	1STQ008467A0000	5/197
PVBX3405	1STQ007947A0000	5/197
PVBX3407	1STQ007949A0000	5/196

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
PVBX3409	1STQ007952A0000	5/197
PVBX3423	1STQ007956A0000	5/197
PVBX3427	1STQ007954A0000	5/197
PVBX4400	1STQ007978A0000	5/197
PVBX4401	1STQ007960A0000	5/196
PVBX4404	1STQ008468A0000	5/197
PVBX4405	1STQ007964A0000	5/197
PVBX4407	1STQ007966A0000	5/196
PVBX4409	1STQ007970A0000	5/197
PVBX4410	1STQ007974A0000	5/196
PVBX4412	1STQ007976A0000	5/197
PVBX4417	1STQ007980A0000	5/197
PVBX4423	1STQ007958A0000	5/197
PVBX4427	1STQ007972A0000	5/197
PVBX5404	1STQ007126B0000	5/201
PVBX5406	1STQ007127B0000	5/201
PVBX5407	1STQ007608B0000	5/200
PVBX5412	1STQ007129B0000	5/201
PVBX5414	1STQ007130B0000	5/201
PVBX5420	1STQ007607B0000	5/200
PVBX5423	1STQ007131B0000	5/201
PVBX5426	1STQ007132B0000	5/201
PVBX5428	1STQ007133B0000	5/201
PVCE1240	1STQ008185A0000	5/201
PVCE1241	1STQ008184A0000	5/201
PVCE2441	1STQ008186A0000	5/202
PVCE2442	1STQ008484A0000	5/202
PVCE2450	1STQ008187A0000	5/202
PVCE4350	1STQ009991A0000	5/202
PVCT4404	1STQ007985A0000	5/199
PVCT4406	1STQ007983A0000	5/198
PVCT4423	1STQ007987A0000	5/199
PVCT5404	1STQ007991A0000	5/199
PVCT5406	1STQ007989A0000	5/198
PVCT5412	1STQ007996A0000	5/198
PVCT5414	1STQ007994A0000	5/198
PVCT5423	1STQ007999A0000	5/199
PVCT5426	1STQ008004A0000	5/198
PVCT5428	1STQ008002A0000	5/199
PVCT5601	1STQ001440B0000	5/198
PVCT5710	1STQ001438B0000	5/198
PVCT5712	1STQ005221B0000	5/198
PVCT6401	1STQ008016A0000	5/198
PVCT6404	1STQ008019A0000	5/199
PVCT6405	1STQ008022A0000	5/199
PVCT6412	1STQ008028A0000	5/199
PVCT6414	1STQ008026A0000	5/198
PVCT7413	1STQ008035A0000	5/198
PVCT7419	1STQ008034A0000	5/198
PVCX1401	1STQ007909A0000	5/196
PVCX1404	1STQ008469A0000	5/197
PVCX1405	1STQ007913A0000	5/197
PVCX1407	1STQ007915A0000	5/196
PVCX1409	1STQ007917A0000	5/197
PVCX1423	1STQ007911A0000	5/197
PVCX1427	1STQ007919A0000	5/197
PVCX1707	1STQ009146A0000	5/196
PVCX2400	1STQ007940A0000	5/197
PVCX2401	1STQ007922A0000	5/196
PVCX2404	1STQ008470A0000	5/197
PVCX2405	1STQ007926A0000	5/197
PVCX2407	1STQ007928A0000	5/196
PVCX2409	1STQ007932A0000	5/197
PVCX2410	1STQ007936A0000	5/196
PVCX2412	1STQ007938A0000	5/197
PVCX2417	1STQ007944A0000	5/197
PVCX2423	1STQ007942A0000	5/197
PVCX2427	1STQ007934A0000	5/197
PVCX2701	1STQ007923A0000	5/196
PVCX2707	1STQ007929A0000	5/196
PVCX3301	1STQ001886B0000	5/196
PVCX3401	1STQ007946A0000	5/196
PVCX3404	1STQ008471A0000	5/197
PVCX3405	1STQ007948A0000	5/197
PVCX3407	1STQ007950A0000	5/196
PVCX3409	1STQ007953A0000	5/197
PVCX3423	1STQ007957A0000	5/197
PVCX3427	1STQ007955A0000	5/197
PVCX3607	1STQ009148A0000	5/196
PVCX3707	1STQ009149A0000	5/196
PVCX4400	1STQ007979A0000	5/197
PVCX4401	1STQ007961A0000	5/196
PVCX4404	1STQ008472A0000	5/197
PVCX4405	1STQ007965A0000	5/197
PVCX4407	1STQ007967A0000	5/196
PVCX4409	1STQ007971A0000	5/197
PVCX4410	1STQ007975A0000	5/196
PVCX4412	1STQ007977A0000	5/197
PVCX4417	1STQ007981A0000	5/197
PVCX4423	1STQ007959A0000	5/197
PVCX4427	1STQ007973A0000	5/197
PVCX4601	1STQ009142A0000	5/196
PVCX4607	1STQ009144A0000	5/196
PVCX4701	1STQ007962A0000	5/196
PVCX4707	1STQ007968A0000	5/196
PVCX5404	1STQ007134B0000	5/201
PVCX5406	1STQ007135B0000	5/201
PVCX5412	1STQ007138B0000	5/201
PVCX5414	1STQ007139B0000	5/201
PVCX5420	1STQ007609B0000	5/200
PVCX5423	1STQ007140B0000	5/201
PVCX5426	1STQ007141B0000	5/201
PVCX5427	1STQ007611B0000	5/200
PVCX5428	1STQ007142B0000	5/201
PVCX5601	1STQ007144B0000	5/200
PVCX5712	1STQ007146B0000	5/200
PVCX6401	1STQ007965B0000	5/200
PVCX6404	1STQ007947B0000	5/201
PVCX6405	1STQ007950B0000	5/201
PVCX6412	1STQ007956B0000	5/201
PVCX6415	1STQ008043B0000	5/201
PVDE1240	1STQ008189A0000	5/201
PVDE1241	1STQ008188A0000	5/201
PVDE1262	1STQ008485A0000	5/202
PVDE2440	1STQ008191A0000	5/202
PVDE2441	1STQ008190A0000	5/202
PVDT5404	1STQ008007A0000	5/199
PVDT5406	1STQ008006A0000	5/198
PVDT5412	1STQ007997A0000	5/199
PVDT5414	1STQ008008A0000	5/198
PVDT5423	1STQ008000A0000	5/199
PVDT5426	1STQ008005A0000	5/198
PVDT5428	1STQ008003A0000	5/199
PVDT5610	1STQ008480A0000	5/198
PVDT5612	1STQ008481A0000	5/199
PVDT5701	1STQ001441B0000	5/198
PVDT5810	1STQ001439B0000	5/198
PVDT6401	1STQ008017A0000	5/198
PVDT6404	1STQ008020A0000	5/199
PVDT6405	1STQ008023A0000	5/199
PVDT6412	1STQ008029A0000	5/199
PVDT6414	1STQ008027A0000	5/198
PVDT7413	1STQ008037A0000	5/198
PVDT7419	1STQ008036A0000	5/198
PVDX1807	1STQ009147A0000	5/196
PVDX2801	1STQ007924A0000	5/196
PVDX2807	1STQ007930A0000	5/196
PVDX3707	1STQ009150A0000	5/196
PVDX3807	1STQ009151A0000	5/196
PVDX4701	1STQ009143A0000	5/196
PVDX4707	1STQ009145A0000	5/196
PVDX4801	1STQ007963A0000	5/196
PVDX4807	1STQ007969A0000	5/196
PVDX5404	1STQ007147B0000	5/201
PVDX5406	1STQ007148B0000	5/201
PVDX5412	1STQ007151B0000	5/201
PVDX5414	1STQ007152B0000	5/201
PVDX5420	1STQ007612B0000	5/200
PVDX5423	1STQ007153B0000	5/201
PVDX5426	1STQ007154B0000	5/201
PVDX5428	1STQ007155B0000	5/201
PVDX5429	1STQ007614B0000	5/200
PVDX5601	1STQ007169B0000	5/200
PVDX5610	1STQ007157B0000	5/200
PVDX5612	1STQ007158B0000	5/201
PVDX5701	1STQ007159B0000	5/200
PVDX5813	1STQ007161B0000	5/200
PVDX6405	1STQ007951B0000	5/201
PVDX6415	1STQ008044B0000	5/201
PVFE1263	1STQ008486A0000	5/201
PVFE6230	1STQ008193A0000	5/202
PVFE6231	1STQ008192A0000	5/202
PVFT5710	1STQ008482A0000	5/198
PVFT5712	1STQ008483A0000	5/199
PVFT5810	1STQ008013A0000	5/198
PVFT5812	1STQ008014A0000	5/199
PVFT6610	1STQ008478A0000	5/198
PVFT6612	1STQ008479A0000	5/199
PVFT7633	1STQ008477A0000	5/198
PVFX5710	1STQ007162B0000	5/200
PVFX5712	1STQ007163B0000	5/201
PVFX5810	1STQ007164B0000	5/200
PVFX5812	1STQ007165B0000	5/201
PVFX6612	1STQ007963B0000	5/201
PVFX6615	1STQ008045B0000	5/201
PVGE6230	1STQ008195A0000	5/202
PVGE6231	1STQ008194A0000	5/202
PVGT7413	1STQ006185B0000	5/200
PVGT7419	1STQ006181B0000	5/200
PVIT7413	1STQ006186B0000	5/200
PVIT7419	1STQ006182B0000	5/200
PVLT7633	1STQ006187B0000	5/200
PWRP1640	1STQ001965B0000	5/211
PWRP1660	1STQ001966B0000	5/211
PWRP1680	1STQ001967B0000	5/211
PWRP1840	1STQ001899B0000	5/211
PWRP1860	1STQ001900B0000	5/211
PWRP1880	1STQ001901B0000	5/211
PWRP2040	1STQ001902B0000	5/211
PWRP2060	1STQ001903B0000	5/211
PWRP2080	1STQ001904B0000	5/211
Partie fixe E1.2 - 1600 A	1SDA073907R1	3/388
Partie fixe E1.2 - 1600 A	1SDA073908R1	3/388
Partie fixe E2.2 - 2000 A	1SDA073909R1	3/388
Partie fixe E2.2 - 2000 A	1SDA073910R1	3/388
Partie fixe E2.2 - 2500 A	1SDA073911R1	3/388
Partie fixe E2.2 - 2500 A	1SDA073912R1	3/388
Partie fixe E4.2 - 3200 A	1SDA073913R1	3/388
Partie fixe E4.2 - 3200 A	1SDA073914R1	3/388
Partie fixe E4.2 - 4000 A	1SDA073915R1	3/388
Partie fixe E4.2 - 4000 A	1SDA073916R1	3/388
Partie fixe E6.2 - 5000 A	1SDA073917R1	3/388
Partie fixe E6.2 - 5000 A	1SDA073918R1	3/388
Prises 10 pcs	1SDA073906R1	3/330
Prises avant F	1SDA073973R1	3/360
Prises avant F	1SDA073974R1	3/360
Prises avant prol. ép. ES	1SDA073979R1	3/360
Prises avant prol. ép. ES	1SDA073980R1	3/360
Prises avant prolongées EF	1SDA073967R1	3/360
Prises avant prolongées EF	1SDA073968R1	3/360
R4M-200	2CSG202150R1101	4/59
R4M-80	2CSG202160R1101	4/59
RB-JB20	1SVR406580R0000	8/39
RB101R-24VUC	1SNA645019R0400	8/38
RB111-115VUC	1SNA645016R2100	8/38
RB111-230VUC	1SNA645017R2200	8/38
RB111-24VUC	1SNA645014R2700	8/38
RB111R-24VUC	1SNA645018R0300	8/38
RB121-115VUC	1SNA645003R0500	8/38
RB121-12VDC	1SNA645073R0000	8/38
RB121-230VUC	1SNA645004R0400	8/38
RB121-24VDC	1SNA645071R0000	8/38
RB121-24VUC	1SNA645001R0300	8/38
RB121-48-60VUC	1SNA645002R0400	8/38
RB121-60-230VUC	1SNA645020R0100	8/39
RB121G-115VUC	1SNA645007R0100	8/38
RB121G-12VDC	1SNA645075R0000	8/38
RB121G-230VUC	1SNA645008R1200	8/38
RB121G-24VDC	1SNA645072R0000	8/38
RB121G-24VUC	1SNA645005R0700	8/38
RB121G-48-60VUC	1SNA645006R0000	8/38
RB121P-12VDC	1SNA645035R2400	8/38
RB121P-5VDC	1SNA645034R2300	8/38
RB121PG-5VDC	1SNA645036R2500	8/38
RB121R-115VUC	1SNA645046R0700	8/39
RB121R-230VUC	1SNA645011R2400	8/39
RB122G-115VUC	1SNA645041R0200	8/39
RB122G-230VUC	1SNA645013R2600	8/39
RB122G-24VUC	1SNA645012R2500	8/39
RB122G-48-60VUC	1SNA645040R1500	8/39
RBR101R-24VUC	1SNA645519R0600	8/38
RBR111-24VUC	1SNA645514R2100	8/38
RBR111R-24VUC	1SNA645518R0500	8/38
RBR121-115VUC	1SNA645503R0700	8/38
RBR121-230VUC	1SNA645504R0000	8/38
RBR121-24VDC	1SNA645571R0000	8/38
RBR121-24VUC	1SNA645501R0500	8/38
RBR121-48-60VUC	1SNA645502R0600	8/38
RBR121-60-230VUC	1SNA645520R0300	8/39
RBR121G-115VUC	1SNA645507R0300	8/38
RBR121G-230VUC	1SNA645508R1400	8/38
RBR121G-24VUC	1SNA645505R0100	8/38
RBR121G-48-60VUC	1SNA645506R0200	8/38
RBR121P-12VDC	1SNA645535R2600	8/38
RBR121P-5VDC	1SNA645534R2500	8/38
RBR121R-230VUC	1SNA645511R2600	8/39
RBR122G-115VUC	1SNA645541R0400	8/39
RBR122G-230VUC	1SNA645513R2000	8/39
RBR122G-24VUC	1SNA645512R2700	8/39
RBR122G-48-60VUC	1SNA645540R1700	8/39
RC B pour XT3	1SDA067132R1	3/303
RC-EH800/600	SK829007-D	7/93
RC1000	RC1000	5/159
RC2000	RC2000	5/159
RC222/5 pour T5	1SDA054955R1	3/336
RD3	2CSJ201001R0002	4/19
RD3-48	2CSJ201001R0001	4/20
RD3M	2CSJ202001R0002	4/20
RD3M-48	2CSJ202001R0001	4/20
RD3P	2CSJ203001R0002	4/20
RD3P-48	2CSJ203001R0001	4/20
RHD Poignée dir. de sec.	1SDA104840R1	3/361
RHD Poignée dir. normale	1SDA104838R1	3/361
RHE Poignée renv. de sec.	1SDA104866R1	3/361
RHE Poignée renv. norm.	1SDA104863R1	3/361
RHE_B Emb. pour poig. renv.	1SDA104864R1	3/361
RHE_H Poignée renv. de sec.	1SDA104868R1	3/361
RHE_H Poignée renv. norm.	1SDA104867R1	3/361
RHE_S Tige de 500mm	1SDA064104R1	3/361
RI-12	2CSM232345R0821	3/99
RI-230	2CSM232335R0821	3/99
RT/U 30.0.1-811	2TMA200050W0007	1/70
RT/U 30.0.1-825	2TMA200050B0005	1/70
RTC 24V	1SDA073771R1	3/330
RTC 250V	1SDA073770R1	3/330
RTC-F-1	2CKA006220A0122	1/34
RTC-F-1-WL	2CKA006200A0081	1/34
RTC-F-1.PB	2CKA006220A0276	1/41
RTC-F-1.PB-WL	2CKA006200A0115	1/41
RTC-F-2.1-1-WL	2CKA006200A0082	1/34
RTC-F-2.1-1.PB-WL	2CKA006200A0116	1/41
RV-BC6/250	GHV2501903R0002	7/111
RV-BC6/60	GHV2501902R0002	7/111
S1-M1-25	1SAM201907R1101	7/138
S1-M2-25	1SAM201907R1102	7/138
S1-M3-25	1SAM201907R1103	7/138
S1-M3-35	1SAM201913R1103	7/138
S2C-A1	2CDS200909R0001	3/34
S2C-A2	2CDS200909R0002	3/23
S2C-BP	2CSS200998R0001	3/77
S2C-CM1	2CSS201997R0013	3/38
S2C-CM2/3	2CSS203997R0013	3/23
S2C-CM4	2CSS204997R0013	3/23
S2C-DH	GHS2001901R0003	3/40
S2C-EST	2CSS200999R0001	3/40
S2C-H01	2CDS200970R0031	3/32
S2C-H10	2CDS200970R0032	3/32
S2C-H6-02L	2CDS200936R0003	3/32
S2C-H6-02R	2CDS200946R0003	3/32
S2C-H6-11L	2CDS200936R0001	3/32
S2C-H6-11R	2CDS200946R0001	3/32
S2C-H6-20L	2CDS200936R0002	3/32
S2C-H6-20R	2CDS200946R0002	3/32
S2C-H6R	2CDS200912R0001	3/62
S2C-H6R	2CDS200912R0001	3/7
S2C-OVP1	2CSS200910R0005	3/77
S2C-OVP2	2CSS200993R0005	3/77
S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	3/62
S2C-S/H6R	2CDS200922R0001	3/7
S2C-UA	2CSS200911R0005	3/23
S2C-UA 110 AC	2CSS200911R0004	3/34
S2C-UA 110 DC	2CSS200911R0009	3/34
S2C-UA 12 DC	2CSS200911R0001	3/34
S2C-UA 230 AC	2CSS200911R0005	3/34
S2C-UA 230 DC	2CSS200911R0010	3/34
S2C-UA 24 AC	2CSS200911R0002	3/34
S2C-UA 24 DC	2CSS200911R0007	3/34
S2C-UA 400 AC	2CSS200911R0006	3/34
S2C-UA 48 AC	2CSS200911R0003	3/34
S2C-UA 48 DC	2CSS200911R0008	3/34
S2C-UA110 AC	2CSS200911R0004	3/76
S2C-UA110 DC	2CSS200911R0009	3/76
S2C-UA110AC	2CSS200911R0004	3/62
S2C-UA110DC	2CSS200911R0009	3/62
S2C-UA12 DC	2CSS200911R0001	3/76
S2C-UA12DC	2CSS200911R0001	3/62
S2C-UA230 AC	2CSS200911R0005	3/76
S2C-UA230 DC	2CSS200911R0010	3/76
S2C-UA230AC	2CSS200911R0005	3/62
S2C-UA230AC	2CSS200911R0005	3/7
S2C-UA230DC	2CSS200911R0010	3/62
S2C-UA24 AC	2CSS200911R0002	3/76
S2C-UA24 DC	2CSS200911R0007	3/76
S2C-UA24AC	2CSS200911R0002	3/62
S2C-UA24DC	2CSS200911R0007	3/62
S2C-UA400 AC	2CSS200911R0006	3/76
S2C-UA400AC	2CSS200911R0006	3/62
S2C-UA48 AC	2CSS200911R0003	3/76
S2C-UA48 DC	2CSS200911R0008	3/76
S2C-UA48AC	2CSS200911R0003	3/62
S2C-UA48DC	2CSS200911R0008	3/62
S439582	1SVR430043R0000	8/105
S448653	1SVR405510R3050	8/25
S448658	1SVR405510R3060	8/25
S448663	1SVR405510R3070	8/25
S449651	1SVR740722R1400	8/92
S449652	1SVR740720R1400	8/92
S449653	1SVR740712R2200	8/92
S449654	1SVR740712R1400	8/92
S449655	1SVR740712R1300	8/92
S449656	1SVR740712R1200	8/92
S449657	1SVR740712R0200	8/92
S449658	1SVR740700R2200	8/92
S449659	1SVR740700R2100	8/92
S449660	1SVR740700R0200	8/92
S449661	1SVR740700R0100	8/92
S449662	1SVR730722R1400	8/92
S449663	1SVR730720R1400	8/92
S449664	1SVR730712R2200	8/92
S449665	1SVR730712R1400	8/92
S449666	1SVR730712R1300	8/92
S449667	1SVR730712R1200	8/92
S449668	1SVR730712R0200	8/92
S449669	1SVR730700R2200	8/92
S449670	1SVR730700R2100	8/92
S449671	1SVR730700R0200	8/92
S449672	1SVR730700R0100	8/92
S450381	1SVR360563R1001	8/2
S450382	1SVR360663R1001	8/2
S450383	1SVR360763R1001	8/2
S486319	1SVR405521R1100	8/25
S486326	1SVR405521R1200	8/25
S486333	1SVR405521R3100	8/25
S486340	1SVR405521R3200	8/25

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
S486357	1SVR405521R5100	8/25
S486364	1SVR405521R5200	8/25
S486371	1SVR405521R6100	8/25
S486388	1SVR405521R6200	8/25
S486395	1SVR405521R7100	8/25
S486401	1SVR405521R7200	8/25
S486418	1SVR405501R1010	8/25
S486425	1SVR405501R1020	8/25
S486432	1SVR405501R2010	8/25
S486449	1SVR405501R2020	8/25
S486456	1SVR405501R3010	8/25
S486463	1SVR405501R3020	8/25
S486470	1SVR405501R4010	8/25
S486487	1SVR405501R4020	8/25
S486494	1SVR405501R5010	8/25
S486500	1SVR405501R5020	8/25
S486654	1SVR405541R3110	8/25
S486661	1SVR405541R3120	8/25
S486678	1SVR405541R3210	8/25
S486685	1SVR405541R3220	8/25
S486692	1SVR405541R6110	8/25
S486708	1SVR405541R6120	8/25
S486715	1SVR405541R6210	8/25
S486722	1SVR405541R6220	8/25
S486739	1SVR405541R7110	8/25
S486746	1SVR405541R7120	8/25
S486753	1SVR405541R7210	8/25
S486760	1SVR405541R7220	8/25
S486807	1SVR405598R0700	8/25
S486814	1SVR405598R0800	8/25
S486821	1SVR405598R0900	8/25
S486838	1SVR405599R0000	8/25
S800-AUX	2CCS800900R0011	3/45
S800-AUX/ALT	2CCS800900R0021	3/45
S800-IP9	2CCS800900R0031	3/53
S800-PLL	2CCS800900R0051	3/45
S800-RD	2CCS800900R0041	3/53
S800-RHE-EM	1SDA060151R0001	3/53
S800-RHE-H	1SDA060150R0001	3/53
S800-RHE-IP54	1SDA060180R0001	3/53
S800-RHE-S	1SDA060179R0001	3/53
S800-RT2125	2CCS800900R0161	3/52
S800-SOR130	2CCS800900R0221	3/52
S800-SOR24	2CCS800900R0191	3/52
S800-SOR250	2CCS800900R0211	3/52
S800-SOR400	2CCS800900R0231	3/45
S800-UVR130	2CCS800900R0261	3/52
S800-UVR250	2CCS800900R0271	3/45
S800-UVR36	2CCS800900R0241	3/52
S800-UVR60	2CCS800900R0251	3/52
S802PV-SP10	2CCF019597R0001	3/56
S802PV-SP100	2CCF019607R0001	3/56
S802PV-SP125	2CCF019608R0001	3/56
S802PV-SP16	2CCF019599R0001	3/56
S802PV-SP20	2CCF019600R0001	3/56
S802PV-SP25	2CCF019601R0001	3/56
S802PV-SP32	2CCF019602R0001	3/56
S802PV-SP40	2CCF019603R0001	3/56
S802PV-SP50	2CCF019604R0001	3/56
S802PV-SP63	2CCF019605R0001	3/56
S802PV-SP80	2CCF019606R0001	3/56
S804PV-SP10	2CCF019622R0001	3/56
S804PV-SP100	2CCF019632R0001	3/56
S804PV-SP125	2CCF019633R0001	3/56
S804PV-SP16	2CCF019624R0001	3/56
S804PV-SP20	2CCF019625R0001	3/56
S804PV-SP25	2CCF019626R0001	3/56
S804PV-SP32	2CCF019627R0001	3/56
S804PV-SP40	2CCF019628R0001	3/56
S804PV-SP50	2CCF019629R0001	3/56
S804PV-SP63	2CCF019630R0001	3/56
S804PV-SP80	2CCF019631R0001	3/56
SA-M-0.4.1	2CDG510006R0011	1/22
SA-M-8.8.1	2CDG510007R0011	1/22
SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	1/57
SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	1/57
SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	1/58
SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	1/58
SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	1/57
SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	1/57
SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	1/57
SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	1/58
SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	1/58
SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	1/57
SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	1/57
SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	1/57
SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	1/58
SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	1/58
SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	1/57
SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	1/57
SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	1/57
SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	1/58
SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	1/58
SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	1/57
SA1	GJF1101903R0001	3/7
SA1E	GJF1101903R0004	3/23
SA2	GJF1101903R0002	3/7
SA3	GJF1101903R0003	3/40
SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	1/56
SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	1/56
SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	1/56
SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	1/56
SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	1/56
SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	1/56
SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	1/56
SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	1/56
SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	1/56
SAP-1-WL	2CKA006200A0100	1/20
SBA-F-1.1.1	2CKA006220A0128	1/31
SBA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0079	1/31
SBA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0237	1/39
SBA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0113	1/39
SBA-F-2.1.1	2CKA006220A0129	1/32
SBA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0080	1/32
SBA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0238	1/40
SBA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0114	1/40
SBB-N2BL	2CLA202620N1102	1/39
SBB-N2GR	2CLA202620N1402	1/39
SBD-N2BL	2CLA202640N1102	1/39
SBD-N2GR	2CLA202640N1402	1/39
SBL-N2BL	2CLA202610N1102	1/39
SBL-N2GR	2CLA202610N1402	1/39
SBS-N2BL	2CLA202630N1102	1/39
SBS-N2GR	2CLA202630N1402	1/39
SC612	1SNA290474R0200	8/39
SCU100	2CCG000242R0001	4/65
SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	1/61
SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	1/61
SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	1/61
SDA-F-1.1.1	2CKA006220A0126	1/31
SDA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0077	1/31
SDA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0235	1/39
SDA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0111	1/39
SDA-F-2.1.1	2CKA006220A0127	1/32
SDA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0078	1/32
SDA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0236	1/40
SDA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0112	1/40
SER-abbRFIDtags	6AGC082175	6/22
SER-blankRFIDtags	6AGC082176	6/22
SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	1/67
SK1-02	1SAM201903R1003	7/135
SK1-11	1SAM201903R1001	7/135
SK1-20	1SAM201903R1002	7/135
SK175919-3	SK175919-3	9/32
SK178001-LB	SK178001-LB	7/93
SK615516-1	SK615516-1	9/23
SK615550-61	SK615550-61	9/35
SK615550-62	SK615550-62	9/35
SK615550-75	SK615550-75	9/35
SK615550-76	SK615550-76	9/35
SK615550-81	SK615550-81	9/35
SK615554-10	SK615554-10	9/35
SK615554-12	SK615554-12	9/35
SK615554-14	SK615554-14	9/35
SK615554-16	SK615554-16	9/35
SK615554-17	SK615554-17	9/35
SK615554-18	SK615554-18	9/35
SK615554-19	SK615554-19	9/35
SK615554-21	SK615554-21	9/35
SK615554-23	SK615554-23	9/35
SK615554-25	SK615554-25	9/35
SK615554-26	SK615554-26	9/35
SK615554-27	SK615554-27	9/35
SK615554-28	SK615554-28	9/35
SK615554-29	SK615554-29	9/35
SK615554-30	SK615554-30	9/35
SK615554-32	SK615554-32	9/35
SK615554-40	SK615554-40	9/35
SK615554-41	SK615554-41	9/35
SK615554-42	SK615554-42	9/35
SK615562-12	SK615562-12	9/35
SK615562-82	SK615562-82	9/35
SK827041-AF	SK827041-AF	7/88
SK827041-AL	SK827041-AL	7/88
SK827041-AP	SK827041-AP	7/88
SK827041-DD	SK827041-DD	7/90
SK827041-DE	SK827041-DE	7/90
SK827041-DF	SK827041-DF	7/90
SK827043-AF	SK827043-AF	7/88
SK827043-AL	SK827043-AL	7/88
SK827043-AP	SK827043-AP	7/88
SK827044-AF	SK827044-AF	7/88
SK827044-AL	SK827044-AL	7/88
SK827044-AP	SK827044-AP	7/88
SK827044-DD	SK827044-DD	7/90
SK827044-DE	SK827044-DE	7/90
SK827044-DF	SK827044-DF	7/90
SK827045-AL	SK827045-AL	7/88
SK827045-AP	SK827045-AP	7/88
SK829002-B	SK829002-B	7/93
SK829002-C	SK829002-C	7/93
SK829002-D	SK829002-D	7/93
SK829007-D	SK829007-D	7/93
SK829070-F	SK829070-F	7/93
SL0600	SL0600	5/154
SL0800	SL0800	5/154
SL1000	SL1000	5/154
SL1200	SL1200	5/154
SL1400	SL1400	5/155
SL1408	SL1408	5/159
SL1600	SL1600	5/155
SL1608	SL1608	5/159
SL1800	SL1800	5/155
SL1808	SL1808	5/159
SL2000	SL2000	5/155
SL2008	SL2008	5/159
SN201-IH	2CSS200923R0001	3/7
SN201-S	2CSS200924R0001	3/7
SNT 1/10	2CSM100030R1121	4/12
SNT 1/100	2CSM100120R1121	4/12
SNT 1/1000	2CSM100200R1121	4/12
SNT 1/150	2CSM100130R1121	4/12
SNT 1/400	2CSM100160R1121	4/12
SNT 1/50	2CSM100090R1121	4/12
SNT 1/800	2CSM100190R1121	4/12
SPGS/W	GHV9220004V0009	1/27
SR-1-81	2CKA006220A0137	1/31
SR-1-83	2CKA006220A0138	1/31
SR-1-84	2CKA006220A0139	1/31
SR-1-866	2CKA006220A0533	1/31
SR-1-884	2CKA006220A0601	1/31
SR-1-885	2CKA006220A0618	1/31
SR-2-81	2CKA006220A0152	1/33
SR-2-83	2CKA006220A0153	1/33
SR-2-84	2CKA006220A0154	1/33
SR-2-866	2CKA006220A0538	1/33
SR-2-884	2CKA006220A0606	1/33
SR-2-885	2CKA006220A0623	1/33
SR-2-N2AN	2CLA222620N1802	1/39
SR-2-N2BL	2CLA222620N1102	1/39
SR-2-N2CV	2CLA222620N1902	1/39
SR-2-N2PL	2CLA222620N1302	1/39
SR-4-N2AN	2CLA222640N1802	1/40
SR-4-N2BL	2CLA222640N1102	1/40
SR-4-N2CV	2CLA222640N1902	1/40
SR-4-N2PL	2CLA222640N1302	1/40
SRB-1-81	2CKA006220A0143	1/31
SRB-1-83	2CKA006220A0144	1/31
SRB-1-84	2CKA006220A0145	1/31
SRB-1-866	2CKA006220A0535	1/31
SRB-1-884	2CKA006220A0603	1/31
SRB-1-885	2CKA006220A0620	1/31
SRB-2-81	2CKA006220A0158	1/33
SRB-2-83	2CKA006220A0159	1/33
SRB-2-84	2CKA006220A0160	1/33
SRB-2-866	2CKA006220A0540	1/33
SRB-2-884	2CKA006220A0608	1/33
SRB-2-885	2CKA006220A0625	1/33
SRD-1-81	2CKA006220A0149	1/31
SRD-1-83	2CKA006220A0150	1/31
SRD-1-84	2CKA006220A0151	1/31
SRD-1-866	2CKA006220A0537	1/31
SRD-1-884	2CKA006220A0605	1/31
SRD-1-885	2CKA006220A0622	1/31
SRD-2-L-81	2CKA006220A0164	1/33
SRD-2-L-83	2CKA006220A0165	1/33
SRD-2-L-84	2CKA006220A0166	1/33
SRD-2-L-866	2CKA006220A0542	1/33
SRD-2-L-884	2CKA006220A0610	1/33
SRD-2-L-885	2CKA006220A0627	1/33
SRD-2-R-81	2CKA006220A0258	1/33
SRD-2-R-83	2CKA006220A0259	1/33
SRD-2-R-84	2CKA006220A0260	1/33
SRD-2-R-866	2CKA006220A0543	1/33
SRD-2-R-884	2CKA006220A0611	1/33
SRD-2-R-885	2CKA006220A0628	1/33
SRL-1-81	2CKA006220A0140	1/31
SRL-1-83	2CKA006220A0141	1/31
SRL-1-84	2CKA006220A0142	1/31
SRL-1-866	2CKA006220A0534	1/31
SRL-1-884	2CKA006220A0602	1/31
SRL-1-885	2CKA006220A0619	1/31
SRL-2-L-81	2CKA006220A0155	1/33
SRL-2-L-83	2CKA006220A0156	1/33
SRL-2-L-84	2CKA006220A0157	1/33
SRL-2-L-866	2CKA006220A0539	1/33
SRL-2-L-884	2CKA006220A0607	1/33
SRL-2-L-885	2CKA006220A0624	1/33
SRL-2-R-81	2CKA006220A0167	1/33
SRL-2-R-83	2CKA006220A0168	1/33
SRL-2-R-84	2CKA006220A0169	1/33
SRL-2-R-866	2CKA006220A0544	1/33
SRL-2-R-884	2CKA006220A0612	1/33
SRL-2-R-885	2CKA006220A0629	1/33
SRN10625K	SRN10625K	5/124
SRN10630K	SRN10630K	5/124
SRN10830K	SRN10830K	5/124
SRN12630K	SRN12630K	5/124
SRN12830K	SRN12830K	5/124
SRN3215K	SRN3215K	5/124
SRN3315K	SRN3315K	5/124
SRN3415K	SRN3415K	5/124
SRN4315K	SRN4315K	5/124
SRN4320K	SRN4320K	5/124
SRN4420K	SRN4420K	5/124
SRN4620K	SRN4620K	5/124
SRN5320K	SRN5320K	5/124
SRN5420K	SRN5420K	5/124
SRN5425K	SRN5425K	5/124
SRN6420K	SRN6420K	5/124
SRN6425K	SRN6425K	5/124
SRN6625K	SRN6625K	5/124
SRN7520K	SRN7520K	5/124
SRN7525K	SRN7525K	5/124
SRN8625K	SRN8625K	5/124
SRN8630K	SRN8630K	5/124
SRN8830K	SRN8830K	5/124
SRS-1-81	2CKA006220A0146	1/31
SRS-1-83	2CKA006220A0147	1/31
SRS-1-84	2CKA006220A0148	1/31
SRS-1-866	2CKA006220A0536	1/31
SRS-1-884	2CKA006220A0604	1/31
SRS-1-885	2CKA006220A0621	1/31
SRS-2-L-81	2CKA006220A0161	1/33
SRS-2-L-83	2CKA006220A0162	1/33
SRS-2-L-84	2CKA006220A0163	1/33
SRS-2-L-866	2CKA006220A0541	1/33
SRS-2-L-884	2CKA006220A0609	1/33
SRS-2-L-885	2CKA006220A0626	1/33
SRS-2-R-81	2CKA006220A0173	1/33
SRS-2-R-83	2CKA006220A0174	1/33
SRS-2-R-84	2CKA006220A0175	1/33
SRS-2-R-866	2CKA006220A0545	1/33
SRS-2-R-884	2CKA006220A0613	1/33
SRS-2-R-885	2CKA006220A0630	1/33
SSA-F-1.1.1	2CKA006220A0123	1/31
SSA-F-1.1.1-WL	2CKA006200A0074	1/31
SSA-F-1.1.PB.1	2CKA006220A0232	1/39
SSA-F-1.1.PB.1-WL	2CKA006200A0108	1/39
SSA-F-2.1.1	2CKA006220A0124	1/32
SSA-F-2.1.1-WL	2CKA006200A0075	1/32
SSA-F-2.1.PB.1	2CKA006220A0233	1/40
SSA-F-2.1.PB.1-WL	2CKA006200A0109	1/40
SSA-F-2.2.1	2CKA006220A0125	1/32
SSA-F-2.2.1-WL	2CKA006200A0076	1/32
SSA-F-2.2.PB.1	2CKA006220A0234	1/40
SSA-F-2.2.PB.1-WL	2CKA006200A0110	1/40
SSR10	2TLA010050R0000	9/55
SSR10M	2TLA010050R0100	9/55
SSR20	2TLA010051R0000	9/55
SSR20M	2TLA010051R0100	9/55
SSR32	2TLA010052R0400	9/55
SSR42	2TLA010053R0400	9/55
STO994167	2CDG510002R0011	1/18
STO994177	2CDG510004R0011	1/26
STO994178	2CDG510011R0011	1/19
STO994180	2CDG510009R0011	1/19
STO994181	2CDG510008R0011	1/19
STO994183	2CDG510001R0011	1/18
STO994188	2CDG510003R0011	1/18
STO994208	2CDG510006R0011	1/18
STO994556	2CDG510007R0011	1/18
SU-F-1.0.1	2CKA006220A0117	1/31
SU-F-1.0.1-WL	2CKA006200A0072	1/31
SU-F-1.0.PB.1	2CKA006220A0222	1/39
SU-F-1.0.PB.1-WL	2CKA006200A0106	1/39
SU-F-2.0.1	2CKA006220A0118	1/32
SU-F-2.0.1-WL	2CKA006200A0073	1/32
SU-F-2.0.PB.1	2CKA006220A0223	1/40
SU-F-2.0.PB.1-WL	2CKA006200A0107	1/40
SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	1/52
SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	1/52
SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	1/53
SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	1/52
SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	1/53
SV/S 30.640.5.1	GHQ6310049R0111	1/53
SV0600	SV0600	5/167
SV0800	SV0800	5/167
SV1000	SV1000	5/167
SV1400	SV1400	5/167
SV1600	SV1600	5/167
SV1800	SV1800	5/167
SV2000	SV2000	5/167
SWM4	GHQ4030001R0004	1/28
SZ-ES68/83	2CCA180413R0001	3/40
SZ-FST2	GHL5301908R0002	3/40
Smile 10EA	2TLA030051R0400	9/59
Smile 10EA Tina	2TLA030050R0400	9/51
Smile 10EK	2TLA030051R0600	9/59
Smile 11EA	2TLA030051R0000	9/59
Smile 11EA Tina	2TLA030050R0000	9/51
Smile 11EAR	2TLA030051R0100	9/59
Smile 11EAR Tina	2TLA030050R0100	9/51
Smile 11EC Tina Status Bus	2TLA030050R0900	9/51

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
Smile 11SA Tina	2TLA030050R0500	**9**/51
Smile 12EA	2TLA030051R0200	**9**/59
Smile 12EA Tina	2TLA030050R0200	**9**/51
Support de montage	1SFA663006R1010	**3**/405
T16-0.13	1SAZ711201R1005	**7**/118
T16-0.17	1SAZ711201R1008	**7**/118
T16-0.23	1SAZ711201R1009	**7**/118
T16-0.31	1SAZ711201R1013	**7**/118
T16-0.41	1SAZ711201R1014	**7**/118
T16-0.55	1SAZ711201R1017	**7**/118
T16-0.74	1SAZ711201R1021	**7**/118
T16-1.0	1SAZ711201R1023	**7**/118
T16-1.3	1SAZ711201R1025	**7**/118
T16-1.7	1SAZ711201R1028	**7**/118
T16-10	1SAZ711201R1043	**7**/118
T16-13	1SAZ711201R1045	**7**/118
T16-16	1SAZ711201R1047	**7**/118
T16-2.3	1SAZ711201R1031	**7**/118
T16-3.1	1SAZ711201R1033	**7**/118
T16-4.2	1SAZ711201R1035	**7**/118
T16-5.7	1SAZ711201R1038	**7**/118
T16-7.6	1SAZ711201R1040	**7**/118
T200660	2CSM110000R0711	**3**/99
T200700	2CSM100000R0841	**3**/99
T201073	2CSM201073R0801	**4**/18
T201123	2CSM201123R0801	**4**/18
T202030	2CSG035100R1211	**4**/13
T202040	2CSG060100R1211	**4**/13
T202050	2CSG080100R1211	**4**/13
T202060	2CSG110100R1211	**4**/13
T202070	2CSM029000R1211	**4**/13
T202480	2CSG210100R1211	**4**/13
T203030	2CSM111000R1601	**4**/25
T203040	2CSM121000R1601	**4**/25
T203050	2CSM131000R1601	**4**/25
T203060	2CSM133000R1601	**4**/25
T204423	2CSM204423R0801	**4**/18
T204493	2CSM204493R0801	**4**/18
T204503	2CSM204503R0801	**4**/18
T204513	2CSM204513R0801	**4**/18
T204533	2CSM204533R0801	**4**/18
T204583	2CSM204583R0801	**4**/18
T204603	2CSM204603R0801	**4**/18
T204613	2CSM204613R0801	**4**/18
T204643	2CSM204643R0801	**4**/18
T204653	2CSM204653R0801	**4**/18
T204683	2CSM204683R0801	**4**/18
T204690	2CSM100050R1111	**4**/11
T204700	2CSM100070R1111	**4**/11
T204710	2CSM100090R1111	**4**/11
T204720	2CSM100100R1111	**4**/11
T204730	2CSM100120R1111	**4**/11
T204740	2CSM100140R1111	**4**/11
T204750	2CSM100160R1111	**4**/11
T204780	2CSM100030R1121	**4**/12
T204840	2CSM100090R1121	**4**/12
T204870	2CSM100120R1121	**4**/12
T204880	2CSM100130R1121	**4**/12
T204910	2CSM100160R1121	**4**/12
T204940	2CSM100190R1121	**4**/12
T204950	2CSM100200R1121	**4**/12
T206570	2CSG210200R1211	**4**/13
T207103	2CSM207103R0801	**4**/18
T207113	2CSM207113R0801	**4**/18
T207163	2CSM207163R0801	**4**/18
T207203	2CSM207203R0801	**4**/18
T207213	2CSM207213R0801	**4**/18
T208131	2CSM208131R1000	**4**/37
T208141	2CSM208141R1000	**4**/36
T208151	2CSM208151R1000	**4**/36
T221181	2CSM221181R1000	**4**/35
T221191	2CSM221191R1000	**4**/35
T221201	2CSM221201R1000	**4**/34
T222421	2CSM222421R1000	**4**/36
T222431	2CSM222431R1000	**4**/36
T222441	2CSM222441R1000	**4**/36
T222451	2CSM222451R1000	**4**/36
T222461	2CSM222461R1000	**4**/36
T222471	2CSM222471R1000	**4**/36
T222481	2CSM222481R1000	**4**/35
T222491	2CSM222491R1000	**4**/34
T222501	2CSM222501R1000	**4**/34
T222511	2CSM222511R1000	**4**/34
T222521	2CSM222521R1000	**4**/34
T222531	2CSM222531R1000	**4**/34
T225745	2CSG225745R1101	**4**/7
T225755	2CSG225755R1101	**4**/7
T225765	2CSG225765R1101	**4**/7
T225775	2CSG225775R1101	**4**/7
T225785	2CSG225785R1101	**4**/7
T225795	2CSG225795R1101	**4**/7
T225805	2CSG225805R1101	**4**/7
T225815	2CSG225815R1101	**4**/7
T225825	2CSG225825R1101	**4**/7
T225835	2CSG225835R1101	**4**/7
T225845	2CSG225845R1101	**4**/7
T225855	2CSG225855R1101	**4**/7
T225865	2CSG225865R1101	**4**/7
T225875	2CSG225875R1101	**4**/7
T225885	2CSG225885R1101	**4**/7
T225895	2CSG225895R1101	**4**/7
T225905	2CSG225905R1101	**4**/7
T225915	2CSG225915R1101	**4**/7
T225925	2CSG225925R1101	**4**/7
T225935	2CSG225935R1101	**4**/7
T225945	2CSG225945R1101	**4**/8
T225955	2CSG225955R1101	**4**/8
T225965	2CSG225965R1101	**4**/8
T225975	2CSG225975R1101	**4**/8
T225985	2CSG225985R1101	**4**/8
T225995	2CSG225995R1101	**4**/8
T226005	2CSG226005R1101	**4**/8
T226015	2CSG226015R1101	**4**/8
T226025	2CSG226025R1101	**4**/8
T226035	2CSG226035R1101	**4**/8
T226045	2CSG226045R1101	**4**/8
T226055	2CSG226055R1101	**4**/8
T228575	2CSM228575R0812	**3**/99
T228585	2CSM228585R0802	**3**/99
T228695	2CSM228695R0812	**3**/99
T228715	2CSM228715R0802	**3**/99
T228725	2CSM228725R0802	**3**/99
T228735	2CSM228735R0802	**3**/39
T228745	2CSM228745R0802	**3**/39
T228755	2CSM228755R0802	**3**/39
T228765	2CSM228765R0802	**3**/39
T228775	2CSM228775R0802	**3**/99
T228785	2CSM228785R0802	**3**/99
T229901	2CSM229901R1311	**3**/99
T229911	2CSM229911R1341	**4**/28
T229921	2CSM229921R1341	**4**/27
T229931	2CSM229931R1341	**4**/27
T232335	2CSM232335R0821	**3**/99
T232345	2CSM232345R0821	**3**/99
T234115	2CSF202568R1160	**3**/75
T234125	2CSF202568R1250	**3**/75
T234135	2CSF202568R1400	**3**/75
T234145	2CSF202568R1630	**3**/75
T234155	2CSF202568R3160	**3**/75
T234165	2CSF202568R3250	**3**/75
T234175	2CSF202568R3400	**3**/75
T234185	2CSF202568R3630	**3**/75
T234195	2CSF204568R1250	**3**/75
T234205	2CSF204568R1400	**3**/75
T234215	2CSF204568R1630	**3**/75
T234225	2CSF204568R3250	**3**/75
T234235	2CSF204568R3400	**3**/75
T234245	2CSF204568R3630	**3**/75
T234255	2CSF204868R3400	**3**/75
T234265	2CSF204868R3630	**3**/75
T234523	2CSM204842R1801	**3**/106
T234533	2CSM204862R1801	**3**/106
T234543	2CSM204882R1801	**3**/106
T234553	2CSM204902R1801	**3**/106
T234753	2CSF204892R4630	**3**/75
T234763	2CSF204592R4630	**3**/75
T235543	2CSM204832R1801	**3**/106
T235553	2CSM204852R1801	**3**/106
T235563	2CSM204872R1801	**3**/106
T235573	2CSM204892R1801	**3**/106
T235783	2CSF204892R4400	**3**/75
T236813	2CSM236813R0801	**4**/18
T236843	2CSM236843R0801	**4**/18
T236853	2CSM236853R0801	**4**/18
T236893	2CSM236893R0801	**4**/18
T236923	2CSM236923R0801	**4**/18
T236933	2CSM236933R0801	**4**/18
T250411	2CSM250411R1000	**4**/35
T250421	2CSM250421R1000	**4**/35
T256282	2CSM257482R1801	**3**/106
T256292	2CSM237202R1801	**3**/106
T256372	2CSM204932R1801	**3**/106
T256382	2CSM277972R1801	**3**/106
T257542	2CSM277502R1801	**3**/106
T258642	2CSM204922R1801	**3**/106
T258652	2CSM277962R1801	**3**/106
T258722	2CSM277132R1801	**3**/106
T258732	2CSM289632R1801	**3**/106
T258742	2CSM279022R1801	**3**/106
T260053	2CSM260053R0801	**4**/18
T260103	2CSM260103R0801	**4**/18
T260113	2CSM260113R0801	**4**/18
T260550	2CSG421130R1101	**4**/9
T260560	2CSG421140R1101	**4**/9
T260570	2CSG421150R1101	**4**/9
T260580	2CSG421160R1101	**4**/9
T260590	2CSG421170R1101	**4**/9
T260600	2CSG421180R1101	**4**/9
T260610	2CSG421190R1101	**4**/9
T260620	2CSG421200R1101	**4**/9
T260630	2CSG421220R1101	**4**/9
T260640	2CSG421230R1101	**4**/9
T260650	2CSG421240R1101	**4**/9
T260690	2CSG521170R1101	**4**/9
T260700	2CSG521180R1101	**4**/9
T260710	2CSG521190R1101	**4**/9
T260720	2CSG521200R1101	**4**/9
T260730	2CSG521220R1101	**4**/9
T260740	2CSG521230R1101	**4**/9
T260750	2CSG521240R1101	**4**/9
T260760	2CSG521250R1101	**4**/9
T260780	2CSG721170R1101	**4**/10
T260790	2CSG721180R1101	**4**/10
T260800	2CSG721190R1101	**4**/10
T260810	2CSG721200R1101	**4**/10
T260820	2CSG721220R1101	**4**/10
T260830	2CSG721230R1101	**4**/10
T260840	2CSG721240R1101	**4**/10
T260850	2CSG721250R1101	**4**/10
T260860	2CSG721260R1101	**4**/10
T260890	2CSG631170R1101	**4**/9
T260900	2CSG631180R1101	**4**/9
T260910	2CSG631190R1101	**4**/9
T260920	2CSG631200R1101	**4**/9
T260930	2CSG631220R1101	**4**/9
T260940	2CSG631230R1101	**4**/9
T260950	2CSG631240R1101	**4**/9
T260960	2CSG831180R1101	**4**/10
T260970	2CSG831190R1101	**4**/10
T260980	2CSG831200R1101	**4**/10
T260990	2CSG831210R1101	**4**/10
T261000	2CSG831220R1101	**4**/10
T261010	2CSG831230R1101	**4**/10
T261020	2CSG831240R1101	**4**/10
T261030	2CSG831250R1101	**4**/10
T266140	2CSG111030R1141	**4**/11
T266160	2CSG111050R1141	**4**/11
T266170	2CSG111060R1141	**4**/11
T266180	2CSG111080R1141	**4**/11
T266190	2CSG111090R1141	**4**/11
T266200	2CSG111100R1141	**4**/11
T266210	2CSG111110R1141	**4**/11
T266220	2CSG111120R1141	**4**/11
T274340	2CSG110200R1211	**4**/13
T274350	2CSG160100R1211	**4**/13
T274560	2CSG721270R1101	**4**/10
T274570	2CSG721280R1101	**4**/10
T274580	2CSG831260R1101	**4**/10
T277332	2CSM277572R1801	**3**/106
T277342	2CSM207032R1801	**3**/106
T277693	2CSF204592R4400	**3**/75
T298860	2CSF204501R1800	**3**/75
T298910	2CSF204501R3800	**3**/75
T363000	2CDE100000R1601	**4**/25
T4S 250 M-LRIU 200	1SDA054527R1	**7**/12
T4S 320 PR221-I 320	1SDA054126R1	**7**/14
T5S 400 M-LRIU 320	1SDA054553R1	**7**/12
T5S 400 PR221-I 400	1SDA054335R1	**7**/14
T5S 630 M-LRIU 400	1SDA064158R1	**7**/12
T5S 630 PR221-I 630	1SDA054405R1	**7**/14
T600795	PF1280	**5**/130
T603571	2CMA103571R1000	**4**/43
T603572	2CMA103572R1000	**4**/43
T603574	2CMA103574R1000	**4**/43
T603575	2CMA103575R1000	**4**/43
T954824	2CDE110000R0501	**3**/98
T965416	2CDE110003R0511	**4**/39
T965417	2CDE010003R0511	**4**/39
T965418	2CDE110013R0511	**4**/39
T965419	2CDE010013R0511	**4**/39
TA200DU-110	1SAZ421201R1002	**7**/60
TA200DU-135	1SAZ421201R1003	**7**/60
TA200DU-142	1SAZ431201R1004	**7**/14
TA200DU-150	1SAZ421201R1004	**7**/60
TA200DU-175	1SAZ421201R1005	**7**/24
TA200DU-200	1SAZ421201R1006	**7**/14
TA200DU-90	1SAZ421201R1001	**7**/60
TABPC3RT2AUTO	2CPX074622R9999	**5**/13
TABPC3RT3AUTO	2CPX074623R9999	**5**/13
TABPC3RT5AUTO	2CPX074624R9999	**5**/13
TABPREQ1RVIS	2CPX074618R9999	**5**/12
TABPREQ2RVIS	2CPX074619R9999	**5**/12
TABPREQ3RVIS	2CPX074620R9999	**5**/12
TABPREQ4RVIS	2CPX074621R9999	**5**/12
TAC pedestal single	6AGC085345	**6**/22
TAC-P1-2 rectangle	6AGC082326	**6**/22
TAC-W22-G5-R-C-0	6AGC082157	**6**/22
TAC-W22-G5-RD-MC-0	6AGC081285	**6**/22
TAC-W22-S-R-0	6AGC082589	**6**/22
TAC-W22-S-R-C-0	6AGC082154	**6**/22
TAC-W22-S-RD-MC-0	6AGC081282	**6**/22
TAC-W4-S-0	6AGC082587	**6**/22
TAC-cable T2-T1 7m1P16A	6AGC082538	**6**/22
TAC-cable T2-T1 7m1P32A	6AGC082539	**6**/22
TAC-cable T2-T2 7m1P32A	6AGC082535	**6**/22
TAC-cable T2-T2 7m3P16A	6AGC082536	**6**/22
TAC-cable T2-T2 7m3P32A	6AGC082537	**6**/22
TBC7-22-00-55	GJL1313561R5005	**7**/110
TBC7-22-00-62	GJL1313561R6002	**7**/110
TBC7-22-00-68	GJL1313561R6008	**7**/110
TBC7-30-01-51	GJL1313061R5011	**7**/107
TBC7-30-01-55	GJL1313061R5015	**7**/107
TBC7-30-01-62	GJL1313061R6012	**7**/107
TBC7-30-01-68	GJL1313061R6018	**7**/107
TBC7-30-10-51	GJL1313061R5101	**7**/107
TBC7-30-10-55	GJL1313061R5105	**7**/107
TBC7-30-10-62	GJL1313061R6102	**7**/107
TBC7-30-10-68	GJL1313061R6108	**7**/107
TBC7-31-00-55	GJL1313461R5005	**7**/110
TBC7-31-00-62	GJL1313461R6002	**7**/110
TBC7-31-00-68	GJL1313461R6008	**7**/110
TEF4-OFF	1SBN020114R1000	**7**/45
TEF4-ON	1SBN020112R1000	**7**/45
TF140DU-110	1SAZ431201R1002	**7**/14
TF140DU-135	1SAZ431201R1003	**7**/24
TF140DU-142	1SAZ431201R1004	**7**/58
TF140DU-175	1SAZ421201R1005	**7**/14
TF140DU-90	1SAZ431201R1001	**7**/58
TF42-0.13	1SAZ721201R1005	**7**/46
TF42-0.17	1SAZ721201R1008	**7**/46
TF42-0.23	1SAZ721201R1009	**7**/46
TF42-0.31	1SAZ721201R1013	**7**/46
TF42-0.41	1SAZ721201R1014	**7**/46
TF42-0.55	1SAZ721201R1017	**7**/46
TF42-0.74	1SAZ721201R1021	**7**/46
TF42-1.0	1SAZ721201R1023	**7**/46
TF42-1.3	1SAZ721201R1025	**7**/46
TF42-1.7	1SAZ721201R1028	**7**/46
TF42-10	1SAZ721201R1043	**7**/24
TF42-13	1SAZ721201R1045	**7**/24
TF42-16	1SAZ721201R1047	**7**/24
TF42-2.3	1SAZ721201R1031	**7**/46
TF42-20	1SAZ721201R1049	**7**/33
TF42-24	1SAZ721201R1051	**7**/24
TF42-29	1SAZ721201R1052	**7**/33
TF42-3.1	1SAZ721201R1033	**7**/46
TF42-35	1SAZ721201R1053	**7**/24
TF42-38	1SAZ721201R1055	**7**/24
TF42-4.2	1SAZ721201R1035	**7**/46
TF42-5.7	1SAZ721201R1038	**7**/46
TF42-7.6	1SAZ721201R1040	**7**/46
TF65-28	1SAZ811201R1001	**7**/48
TF65-33	1SAZ811201R1002	**7**/48
TF65-40	1SAZ811201R1003	**7**/24
TF65-47	1SAZ811201R1004	**7**/24
TF65-53	1SAZ811201R1005	**7**/48
TF65-60	1SAZ811201R1006	**7**/24
TF65-67	1SAZ811201R1007	**7**/48
TF96-51	1SAZ911201R1001	**7**/50
TF96-60	1SAZ911201R1002	**7**/50
TF96-68	1SAZ911201R1003	**7**/14
TF96-78	1SAZ911201R1004	**7**/50
TF96-87	1SAZ911201R1005	**7**/14
TF96-96	1SAZ911201R1006	**7**/50
THS-1	2CSM202033R1380	**4**/29
THS-4	2CSM277603R1380	**4**/29
THS-C pour chauffer	2CSM251163R1380	**4**/29
THS-S pour chauffer et raf.	2CSM236803R1380	**4**/29
THS-W pour rafraîchir	2CSM207083R1380	**4**/29
TKC6-22Z-51	GJH1213061R5221	**7**/115
TKC6-22Z-55	GJH1213061R5225	**7**/115
TKC6-22Z-62	GJH1213061R6222	**7**/115
TKC6-22Z-68	GJH1213061R6228	**7**/115
TKC6-31Z-51	GJH1213061R5311	**7**/115
TKC6-31Z-55	GJH1213061R5315	**7**/115
TKC6-31Z-62	GJH1213061R6312	**7**/115
TKC6-40E-51	GJH1213061R5401	**7**/115
TKC6-40E-55	GJH1213061R5405	**7**/115
TKC6-40E-62	GJH1213061R6402	**7**/115
TKC6-40E-68	GJH1213061R6408	**7**/115
TL1	2CSM229921R1341	**4**/27
TL1 Pole	2CSM229911R1341	**4**/28
TL1000	TL1000	**5**/165
TL1100	TL1100	**5**/165
TL2000	TL2000	**5**/165
TL2100	TL2100	**5**/165
TL3000	TL3000	**5**/165
TLs	2CSM229931R1341	**4**/27
TM-C 100/115-230	2CSM236933R0801	**4**/18
TM-C 100/12-24	2CSM207103R0801	**4**/18
TM-C 160/115-230	2CSM207203R0801	**4**/18
TM-C 160/12-24	2CSM236853R0801	**4**/18
TM-C 320/115-230	2CSM236923R0801	**4**/18
TM-C 320/12-24	2CSM236843R0801	**4**/18
TM-C 50/115-230	2CSM207213R0801	**4**/18
TM-C 50/12-24	2CSM207113R0801	**4**/18
TM-C 630/115-230	2CSM207183R0801	**4**/18
TM-C 630/12-24	2CSM236813R0801	**4**/18
TM-C-DIN	2CSM201033R0801	**4**/18
TM-I 100/115-230 P	2CSM201123R0801	**4**/18
TM-I 160/115-230 P	2CSM204533R0801	**4**/18
TM-I 200/115-230 P	2CSM204513R0801	**4**/18
TM-I 250/115-230 P	2CSM204503R0801	**4**/18
TM-I 320/115-230 P	2CSM204493R0801	**4**/18

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
TM-I 400/115-230 P	2CSM201073R0801	4/18
TM-I 50/115-230 P	2CSM204583R0801	4/18
TM-I 630/115-230 P	2CSM204423R0801	4/18
TM-S 100/12-24 P	2CSM207163R0801	4/18
TM-S 100/24-48 P	2CSM204643R0801	4/18
TM-S 250/12-24 P	2CSM260113R0801	4/18
TM-S 250/24-48 P	2CSM204683R0801	4/18
TM-S 400/12-24 P	2CSM260103R0801	4/18
TM-S 400/24-48 P	2CSM204613R0801	4/18
TM-S 50/12-24 P	2CSM236893R0801	4/18
TM-S 50/24-48 P	2CSM204653R0801	4/18
TM-S 630/12-24 P	2CSM260053R0801	4/18
TM-S 630/24-48 P	2CSM204603R0801	4/18
TM10/12	2CSM228715R0802	3/99
TM10/24	2CSM228725R0802	3/99
TM15/12	2CSM228735R0802	3/99
TM15/12 ES*	2CSM228585R0802	3/99
TM15/24	2CSM228745R0802	3/99
TM30/12	2CSM228755R0802	3/99
TM30/24	2CSM228765R0802	3/99
TM40/12	2CSM228775R0802	3/99
TM40/24	2CSM228785R0802	3/99
TORE 110mm WGC 110	2CSG319001R0202	4/19
TORE 140mm WGC 140	2CSG320001R0202	4/19
TORE 180mm WGC 180	2CSG321001R0202	4/19
TORE 35mm WGC 35	2CSG316001R0202	4/19
TORE 55mm WGC 55	2CSG317001R0202	4/19
TORE 80mm WGC 80	2CSG318001R0202	4/19
TORE WGC 105 x 220	2CSG322001R0202	4/19
TORE WGC 150 x 350	2CSG323001R0202	4/19
TORE WGC 200 x 500	2CSG324001R0202	4/19
TQ1060	TQ1060	5/124
TQ1080	TQ1080	5/124
TQ1260	TQ1260	5/124
TQ1280	TQ1280	5/124
TQ3020	TQ3020	5/124
TQ3030	TQ3030	5/124
TQ3040	TQ3040	5/124
TQ4030	TQ4030	5/124
TQ4040	TQ4040	5/124
TQ4060	TQ4060	5/124
TQ5030	TQ5030	5/124
TQ5040	TQ5040	5/124
TQ6040	TQ6040	5/124
TQ6060	TQ6060	5/125
TQ6610	TQ6610	5/125
TQ7050	TQ7050	5/124
TQ8060	TQ8060	5/124
TQ8080	TQ8080	5/124
TR1	2CSG035100R1211	4/13
TR160	2CSG160100R1211	4/13
TR2	2CSG060100R1211	4/13
TR3	2CSG080100R1211	4/13
TR4	2CSG110100R1211	4/13
TR4/A	2CSG110200R1211	4/13
TR5	2CSG210100R1211	4/13
TR5/A	2CSG210200R1211	4/13
TRFM/100	2CSM100090R1111	4/11
TRFM/150	2CSM100100R1111	4/11
TRFM/250	2CSM100120R1111	4/11
TRFM/40	2CSM100050R1111	4/11
TRFM/400	2CSM100140R1111	4/11
TRFM/60	2CSM100070R1111	4/11
TRFM/600	2CSM100160R1111	4/11
TRM	2CSM029000R1211	4/13
TS100/12-24 C	2CSM228575R0812	3/99
TS24/8-12-24	2CSM228695R0812	3/99
TS25/12-24C	2CSM251043R0811	3/99
TS40/12-24C	2CSM401043R0811	3/99
TS63/12-24C	2CSM631043R0811	3/99
TS8009	TS8009	5/128
TSM	2CSM100000R0841	3/99
TSR10	2TLA010060R0000	9/55
TSR20	2TLA010061R0000	9/55
TSR20M	2TLA010061R0100	9/55
TT2015K	TT2015K	5/128
TT3015K	TT3015K	5/128
TT3020K	TT3020K	5/128
TT4015K	TT4015K	5/128
TT4020K	TT4020K	5/128
TT4025K	TT4025K	5/128
TT5020K	TT5020K	5/128
TT5025K	TT5025K	5/128
TT6020K	TT6020K	5/128
TT6025K	TT6025K	5/128
TT6030K	TT6030K	5/128
TT8030K	TT8030K	5/128
TVOC-1TO2-OP1	1SFA664004R2010	3/405
TVOC-1TO2-OP10	1SFA664004R2100	3/405
TVOC-1TO2-OP2	1SFA664004R2020	3/405
TVOC-1TO2-OP20	1SFA664004R2200	3/405
TVOC-1TO2-OP30	1SFA664004R2300	3/405
TVOC-1TO2-OP4	1SFA664004R2040	3/405
TVOC-1TO2-OP6	1SFA664004R2060	3/405
TVOC-2-240	1SFA664001R1001	3/404
TVOC-2-DP1	1SFA664003R1010	3/404
TVOC-2-DP10	1SFA664003R1100	3/404
TVOC-2-DP15	1SFA664003R1150	3/404
TVOC-2-DP2	1SFA664003R1020	3/404
TVOC-2-DP20	1SFA664003R1200	3/404
TVOC-2-DP25	1SFA664003R1250	3/404
TVOC-2-DP30	1SFA664003R1300	3/404
TVOC-2-DP4	1SFA664003R1040	3/404
TVOC-2-DP6	1SFA664003R1060	3/404
TVOC-2-DP8	1SFA664003R1080	3/404
TVOC-2-E1	1SFA664002R1001	3/404
TVOC-2-MK1	1SFA664006R1001	3/405
TVOC-2-OP1	1SFA664004R1010	3/405
TVOC-2-OP10	1SFA664004R1100	3/405
TVOC-2-OP15	1SFA664004R1150	3/405
TVOC-2-OP20	1SFA664004R1200	3/405
TVOC-2-OP25	1SFA664004R1250	3/405
TVOC-2-OP30	1SFA664004R1300	3/405
TVOC-2-OP4	1SFA664004R1040	3/405
TVOC-2-OP6	1SFA664004R1060	3/405
TVOC-2-OP8	1SFA664004R1080	3/405
TWB CE 24 C 0-7M-0-0	6AGC077815	6/26
TWB CE 24 C 7-7M-0-0	6AGC077816	6/26
TWB CE 24 CJ 0-7M-0-0	6AGC077814	6/26
TWB CE 24 CJ 7-7M-0-0	6AGC077817	6/26
TWB Ext.Con.Hol. CCS2	6AGC076603	6/26
TWB Ext.Con.Hol. J	6AGC076601	6/26
TWB Piedestal	6AGC082120	6/26
UA1-110	1SAM201904R1004	7/136
UA1-20	1SAM201904R1010	7/136
UA1-208	1SAM201904R1008	7/136
UA1-230	1SAM201904R1005	7/136
UA1-24	1SAM201904R1001	7/136
UA1-400	1SAM201904R1006	7/136
UA1-415	1SAM201904R1007	7/136
UA1-48	1SAM201904R1002	7/136
UA1-60	1SAM201904R1003	7/136
UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	1/62
UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	1/62
UD/S2.315.2.1	2CKA006197A0053	1/63
UD/S4.315.2.1	2CKA006197A0057	1/63
UD/S6.315.2.1	2CKA006197A0061	1/63
UK612NB	2CPX031374R9999	5/24
UK620MV	2CPX031390R9999	5/32
UK624MB	2CPX031394R9999	5/32
UK624NB	2CPX031375R9999	5/24
UK630MV	2CPX031391R9999	5/32
UK636MB	2CPX031395R9999	5/32
UK636MV	2CPX031384R9999	5/32
UK636MW	2CPX031387R9999	5/32
UK636NB	2CPX031376R9999	5/24
UK640MV	2CPX031392R9999	5/32
UK648MB	2CPX031396R9999	5/32
UK648MV	2CPX031385R9999	5/32
UK648MW	2CPX031388R9999	5/32
UK648NB	2CPX031377R9999	5/24
UK650MV	2CPX031393R9999	5/32
UK660MB	2CPX031397R9999	5/32
UK660MV	2CPX031386R9999	5/32
UK660MW	2CPX031389R9999	5/32
UK660NB	2CPX031378R9999	5/24
UK662CV	2CPX031398R9999	5/33
UK662CW	2CPX031400R9999	5/33
UK663CV	2CPX031399R9999	5/33
UK663CW	2CPX031401R9999	5/33
USB/S 1.2	2CDG110243R0011	1/55
USR10	2TLA010070R0000	9/55
USR22	2TLA010070R0400	9/55
UZ4P2	2CPX062447R9999	5/29
UZ640D	2CPX031786R9999	5/30
UZ640DP10	2CPX031790R9999	5/30
UZ641D	2CPX031787R9999	5/30
UZ641DP10	2CPX031791R9999	5/30
UZ642D	2CPX031788R9999	5/30
UZ642DP10	2CPX031792R9999	5/30
UZ643D	2CPX031789R9999	5/30
UZ643DP10	2CPX031793R9999	5/30
UZ91P4	2CPX031434R9999	5/29
UZA612	2CPX031123R9999	5/29
UZA624	2CPX031124R9999	5/29
UZA636	2CPX031125R9999	5/29
UZA648	2CPX031126R9999	5/29
UZA660	2CPX031127R9999	5/29
UZB1	2CPX031407R9999	5/26
UZB2	2CPX031408R9999	5/28
UZB3	2CPX031409R9999	5/28
UZB612	2CPX031113R9999	5/27
UZB624	2CPX031114R9999	5/27
UZB636	2CPX031115R9999	5/27
UZB648	2CPX031116R9999	5/27
UZB660	2CPX031117R9999	5/27
UZD620	2CPX031762R9999	5/31
UZD621	2CPX031763R9999	5/31
UZD622	2CPX031764R9999	5/31
UZD623	2CPX031765R9999	5/31
UZD624	2CPX031766R9999	5/31
UZD625	2CPX031767R9999	5/31
UZD630	2CPX031768R9999	5/31
UZD631	2CPX031769R9999	5/31
UZD632	2CPX031770R9999	5/31
UZD633	2CPX031771R9999	5/31
UZD634	2CPX031772R9999	5/31
UZD635	2CPX031773R9999	5/31
UZD640	2CPX031774R9999	5/31
UZD641	2CPX031775R9999	5/31
UZD642	2CPX031776R9999	5/31
UZD643	2CPX031777R9999	5/31
UZD644	2CPX031778R9999	5/31
UZD645	2CPX031779R9999	5/31
UZD650	2CPX031780R9999	5/31
UZD651	2CPX031781R9999	5/31
UZD652	2CPX031782R9999	5/31
UZD653	2CPX031783R9999	5/31
UZD654	2CPX031784R9999	5/31
UZD655	2CPX031785R9999	5/31
UZED1P10	2CPX031420R9999	5/35
UZG612	2CPX031118R9999	5/29
UZG624	2CPX031119R9999	5/29
UZG636	2CPX031120R9999	5/29
UZG648	2CPX031121R9999	5/29
UZG660	2CPX031122R9999	5/29
UZM610	2CPX031414R9999	5/29
UZM61M	2CPX031421R9999	5/34
UZM620	2CPX031415R9999	5/29
UZM630	2CPX031416R9999	5/29
UZM640	2CPX031417R9999	5/29
UZM650	2CPX031418R9999	5/29
UZS612B	2CPX031139R9999	5/27
UZS612N	2CPX031131R9999	5/27
UZS624B	2CPX031140R9999	5/27
UZS624N	2CPX031132R9999	5/27
UZS636B	2CPX031141R9999	5/27
UZS636K	2CPX031136R9999	5/27
UZS636N	2CPX031133R9999	5/27
UZS648B	2CPX031142R9999	5/27
UZS648K	2CPX031137R9999	5/27
UZS648N	2CPX031134R9999	5/27
UZS660B	2CPX031143R9999	5/27
UZS660K	2CPX031138R9999	5/27
UZS660N	2CPX031135R9999	5/27
UZT1	2CPX031410R9999	5/28
UZT2	2CPX031411R9999	5/28
UZT3	2CPX031412R9999	5/28
UZT4	2CPX031413R9999	5/28
UZT5	2CPX031429R9999	5/29
V114031	1SDA114031R1	28
V114032	1SDA114032R1	28
V114038	1SDA114038R1	28
V114039	1SDA114039R1	28
V114040	1SDA114040R1	28
VA7910	VA7910	5/140
VA7915	VA7915	5/140
VA7930	VA7930	5/140
VA7950	VA7950	5/140
VA7975	VA7975	5/140
VB6-30-01-01	GJL1211901R0011	7/104
VB6-30-01-02	GJL1211901R0012	7/104
VB6-30-01-03	GJL1211901R0013	7/104
VB6-30-01-80	GJL1211901R8010	7/104
VB6-30-01-84	GJL1211901R8014	7/104
VB6-30-01-85	GJL1211901R8015	7/104
VB6-30-10-01	GJL1211901R0101	7/104
VB6-30-10-03	GJL1211901R0103	7/104
VB6-30-10-80	GJL1211901R8100	7/104
VB6-30-10-84	GJL1211901R8104	7/104
VB6-30-10-85	GJL1211901R8105	7/104
VB7-30-01-01	GJL1311901R0011	7/104
VB7-30-01-02	GJL1311901R0012	7/104
VB7-30-01-03	GJL1311901R0013	7/104
VB7-30-01-80	GJL1311901R8010	7/104
VB7-30-01-84	GJL1311901R8014	7/104
VB7-30-01-85	GJL1311901R8015	7/104
VB7-30-10-01	GJL1311901R0101	7/104
VB7-30-10-02	GJL1311901R0102	7/104
VB7-30-10-03	GJL1311901R0103	7/104
VB7-30-10-80	GJL1311901R8100	7/104
VB7-30-10-84	GJL1311901R8104	7/104
VB7-30-10-85	GJL1311901R8105	7/104
VBC6-30-01-01	GJL1213901R0011	7/105
VBC6-30-01-03	GJL1213901R0013	7/105
VBC6-30-01-04	GJL1213901R0014	7/105
VBC6-30-01-05	GJL1213901R0015	7/105
VBC6-30-01-07	GJL1213901R0017	7/105
VBC6-30-01-16	GJL1213901R1016	7/105
VBC6-30-10-01	GJL1213901R0101	7/105
VBC6-30-10-03	GJL1213901R0103	7/105
VBC6-30-10-04	GJL1213901R0104	7/105
VBC6-30-10-05	GJL1213901R0105	7/105
VBC6-30-10-07	GJL1213901R0107	7/105
VBC6-30-10-16	GJL1213901R1106	7/105
VBC7-30-01-01	GJL1313901R0011	7/105
VBC7-30-01-04	GJL1313901R0014	7/105
VBC7-30-01-05	GJL1313901R0015	7/105
VBC7-30-01-07	GJL1313901R0017	7/105
VBC7-30-10-01	GJL1313901R0101	7/105
VBC7-30-10-04	GJL1313901R0104	7/105
VBC7-30-10-05	GJL1313901R0105	7/105
VC0600	VC0600	5/158
VC0800	VC0800	5/158
VC1000	VC1000	5/154
VC1200	VC1200	5/154
VC1400	VC1400	5/155
VC1425	VC1425	5/159
VC1600	VC1600	5/155
VC1625	VC1625	5/159
VC1800	VC1800	5/155
VC1825	VC1825	5/159
VC2000	VC2000	5/155
VC2025	VC2025	5/159
VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	1/72
VEM4	1SBN030111R1000	7/7
VH800	SK829070-F	7/93
VM140/190	1SFN034403R1000	7/57
VM1650H	1SFN036503R1001	7/69
VM19	1SFN030300R1000	7/25
VM205/265	1SFN035203R1000	7/57
VM4	1SBN030105T1000	7/45
VM750H	1SFN035700R1000	7/27
VM96-4	1SBN033405T1000	7/7
VMRS/W	GHQ3201972R0011	1/27
VOYANT LUM E219-3CDE	2CCA703902R0001	3/100
VOYANT LUM E219-B	2CCA703400R0001	3/100
VOYANT LUM E219-B220	2CCA703405R0001	3/100
VOYANT LUM E219-B48	2CCA703420R0001	3/100
VOYANT LUM E219-C	2CCA703401R0001	3/100
VOYANT LUM E219-C220	2CCA703406R0001	3/100
VOYANT LUM E219-C48	2CCA703421R0001	3/100
VOYANT LUM E219-D	2CCA703402R0001	3/100
VOYANT LUM E219-D220	2CCA703407R0001	3/100
VOYANT LUM E219-D48	2CCA703422R0001	3/100
VOYANT LUM E219-E	2CCA703403R0001	3/100
VOYANT LUM E219-E220	2CCA703408R0001	3/100
VOYANT LUM E219-E48	2CCA703423R0001	3/100
VOYANT LUM E219-G	2CCA703404R0001	3/100
VOYANT LUM E219-G220	2CCA703409R0001	3/100
VOYANT LUM E219-G48	2CCA703424R0001	3/100
VSUE	GHV9210018V0022	1/27
Ver. par clé KLC Ronis	1SDA105071R1	3/361
Ver. suppl. en débro. E1.2	1SDA073838R1	3/389
Ver. suppl. en débro. E2.2...E6.2	1SDA073839R1	3/389
W FP EF	1SDA104702R1	3/360
W FP EF	1SDA104704R1	3/360
W FP HR	1SDA104703R1	3/360
W FP HR	1SDA104705R1	3/360
WRK/W	2CDG250003R0011	1/27
WS-1	2CKA006220A0390	1/21
XT1C 160 TMD 100	1SDA067397R1	3/300
XT1C 160 TMD 100	1SDA067406R1	3/300
XT1C 160 TMD 125	1SDA067398R1	3/300
XT1C 160 TMD 125	1SDA067409R1	3/300
XT1C 160 TMD 160	1SDA067399R1	3/300
XT1C 160 TMD 160	1SDA067410R1	3/300
XT1C 160 TMD 63	1SDA067395R1	3/300
XT1C 160 TMD 63	1SDA067404R1	3/300
XT1C 160 TMD 80	1SDA067396R1	3/300
XT1C 160 TMD 80	1SDA067405R1	3/300
XT1D 160	1SDA068208R1	3/300
XT1D 160	1SDA068209R1	3/300
XT1N 160 TMD 100	1SDA067416R1	3/300
XT1N 160 TMD 100	1SDA067424R1	3/300
XT1N 160 TMD 125	1SDA067417R1	3/300
XT1N 160 TMD 125	1SDA067427R1	3/300
XT1N 160 TMD 160	1SDA067418R1	3/300
XT1N 160 TMD 160	1SDA067428R1	3/300
XT1N 160 TMD 63	1SDA067414R1	3/300
XT1N 160 TMD 63	1SDA067422R1	3/300
XT1N 160 TMD 80	1SDA067415R1	3/300
XT1N 160 TMD 80	1SDA067423R1	3/300
XT1S 160 TMD 100	1SDA067434R1	3/300
XT1S 160 TMD 100	1SDA067442R1	3/300
XT1S 160 TMD 125	1SDA067435R1	3/300
XT1S 160 TMD 125	1SDA067445R1	3/300
XT1S 160 TMD 160	1SDA067436R1	3/300
XT1S 160 TMD 160	1SDA067446R1	3/300
XT1S 160 TMD 63	1SDA067432R1	3/300
XT1S 160 TMD 63	1SDA067440R1	3/300
XT1S 160 TMD 80	1SDA067433R1	3/300
XT1S 160 TMD 80	1SDA067441R1	3/300
XT2S 160	1SDA068164R1	7/12
XT2S 160 MA 100	1SDA067769R1	7/14
XT2S 160 MA 160	1SDA076530R1	7/14
XT2S 160 MA 80	1SDA067768R1	7/14
XT3D 250	1SDA068210R1	3/300
XT3D 250	1SDA068211R1	3/300
XT3N 250 MA 100	1SDA068071R1	3/300
XT3N 250 MA 125	1SDA068072R1	3/300
XT3N 250 MA 160	1SDA068073R1	3/300
XT3N 250 MA 200	1SDA068074R1	3/300
XT3N 250 TMD 200	1SDA068058R1	3/300

Index alphanumérique

Pour accéder à la fiche produit, entrez ce code à la suite de l'adresse internet suivante :
www.abb.com/productdetails/

Référence	@	Page
XT3N 250 TMD 200	1SDA068069R1	3/300
XT3N 250 TMD 250	1SDA068059R1	3/300
XT3N 250 TMD 250	1SDA068070R1	3/300
XT3S 250 MA 100	1SDA068279R1	3/300
XT3S 250 MA 125	1SDA068280R1	3/300
XT3S 250 MA 160	1SDA068281R1	3/300
XT3S 250 MA 200	1SDA068282R1	3/300
XT3S 250 TMD 200	1SDA068220R1	3/300
XT3S 250 TMD 200	1SDA068231R1	3/300
XT3S 250 TMD 250	1SDA068221R1	3/300
XT3S 250 TMD 250	1SDA068232R1	3/300
XT4S 160	1SDA068290R1	7/12
XT4S 250 Ekip I 250	1SDA068480R1	7/14
XT5D 400	1SDA100546R1	3/358
XT5D 400	1SDA100548R1	3/358
XT5D 630	1SDA100547R1	3/358
XT5D 630	1SDA100549R1	3/358
XT7-XT7M FCCuAl 3x380mm²	1SDA113119R1	3/360
XT7-XT7M FCCuAl 3x380mm²	1SDA113120R1	3/360
XT7-XT7M Prises av. prol. ép. ES	1SDA073980R1	3/360
XT7-XT7M Prises av. prol. ép. ES	1SDA076076R1	3/360
XT7D 1000	1SDA101906R1	3/360
XT7D 1000	1SDA101909R1	3/360
XT7D 1250	1SDA101907R1	3/360
XT7D 1250	1SDA101910R1	3/360
XT7D 1600	1SDA101908R1	3/360
XT7D 1600	1SDA101911R1	3/360
XT7D M 1000	1SDA101912R1	3/360
XT7D M 1000	1SDA101915R1	3/360
XT7D M 1250	1SDA101913R1	3/360
XT7D M 1250	1SDA101916R1	3/360
XT7D M 1600	1SDA101914R1	3/360
XT7D M 1600	1SDA101917R1	3/360
YAST1	1SCA022301R5350	3/249
YC 220-240V	1SDA073687R1	3/383
YC 24V	1SDA073681R1	3/383
YC 380-400V	1SDA073690R1	3/383
YJTB3	1SCA122170R1001	3/267
YO 110-120V ca/cc	1SDA073672R1	3/330
YO 120-127V ca/cc	1SDA073673R1	3/330
YO 220-240V	1SDA073674R1	3/383
YO 220-240V ca/cc	1SDA073674R1	3/330
YO 240-250V ca/cc	1SDA073675R1	3/330
YO 24V	1SDA073668R1	3/383
YO 24V ca/cc	1SDA073668R1	3/330
YO 30V ca/cc	1SDA073669R1	3/330
YO 380-400V	1SDA073677R1	3/383
YO 380-400V ca	1SDA073677R1	3/330
YO 415-440V ca	1SDA073678R1	3/330
YO 480-500V ca	1SDA073679R1	3/330
YO 48V ca/cc	1SDA073670R1	3/330
YO 60V ca/cc	1SDA073671R1	3/330
YR 24V DC E1.2	1SDA073744R1	3/383
YR 24V DC E2.2...E6.2	1SDA073747R1	3/383
YR 250V AC/DC E1.2	1SDA073746R1	3/383
YR 250V AC/DC E2.2...E6.2	1SDA073749R1	3/383
YU 110-120V ca/cc	1SDA073698R1	3/331
YU 120-127V ca/cc	1SDA073699R1	3/331
YU 220-240V	1SDA073700R1	3/383
YU 220-240V ca/cc	1SDA073700R1	3/331
YU 240-250V ca/cc	1SDA073701R1	3/331
YU 24V	1SDA073694R1	3/383
YU 24V ca/cc	1SDA073694R1	3/331
YU 30V ca/cc	1SDA073695R1	3/331
YU 380-400V	1SDA073703R1	3/383
YU 380-400V ca	1SDA073703R1	3/331
YU 415-440V ca	1SDA073704R1	3/331
YU 480-500V ca	1SDA073705R1	3/331
YU 48V ca/cc	1SDA073696R1	3/331
YU 60V ca/cc	1SDA073697R1	3/331
ZA120	2CPX039043R9999	5/29
ZA13	2CPX038233R9999	5/105
ZA3P5	2CPX062385R9999	5/29
ZA4020	ZA4020	5/127
ZA4025	ZA4025	5/127
ZA5	2CPX073671R9999	5/105
ZA6025	ZA6025	5/127
ZA6030	ZA6030	5/127
ZA8030	ZA8030	5/127
ZA89P20	2CPX062376R9999	5/29
ZB120	2CPX071111R9999	5/35
ZB122	2CPX071112R9999	5/35
ZE224	2CPX031427R9999	5/34
ZE225	2CPX061177R9999	5/34
ZE227	2CPX061211R9999	5/34
ZE310	2CPX038625R9999	5/35
ZE311	2CPX038612R9999	5/35
ZE316	2CPX039246R9999	5/35
ZE317	2CPX039247R9999	5/35
ZE318	2CPX039248R9999	5/35
ZE319	2CPX039249R9999	5/35
ZE320	2CPX039250R9999	5/35
ZE335	2CPX031423R9999	5/34
ZE336	2CPX031424R9999	5/34
ZE338	2CPX031426R9999	5/34
ZE5002	ZE5002	5/141
ZE6000	ZE6000	5/141
ZK10P10	2CPX062763R9999	5/26
ZK113B	2CPX062753R9999	5/26
ZK113G	2CPX062759R9999	5/26
ZK144B	2CPX062754R9999	5/26
ZK144G	2CPX062760R9999	5/26
ZK175B	2CPX062755R9999	5/26
ZK175G	2CPX062761R9999	5/26
ZK206B	2CPX062756R9999	5/26
ZK206G	2CPX062762R9999	5/26
ZK237B	2CPX063163R9999	5/26
ZK237G	2CPX063165R9999	5/26
ZK268B	2CPX063164R9999	5/26
ZK268G	2CPX063166R9999	5/26
ZK50B	2CPX062750R9999	5/26
ZK50BT	2CPX062745R9999	5/26
ZK51B	2CPX062751R9999	5/26
ZK51G	2CPX062757R9999	5/26
ZK600	2CPX064980R9999	5/26
ZK603	2CPX063177R9999	5/26
ZK82B	2CPX062752R9999	5/26
ZK82G	2CPX062758R9999	5/26
ZL1000	ZL1000	5/155
ZL1001	ZL1001	5/155
ZL1101	ZL1101	5/159
ZL2001	ZL2001	5/155
ZL3000	ZL3000	5/155
ZN1000	ZN1000	5/132
ZN1010	ZN1010	5/134
ZN1020	ZN1020	5/134
ZN4000	ZN4000	5/132
ZN5000	ZN5000	5/132
ZN6000	ZN6000	5/132
ZN8000	ZN8000	5/132
ZX287P10	2CPX061180R9999	5/35
ZX29	2CPX061178R9999	5/35

ABB France
Business Area Electrification
Produits et Systèmes Moyenne et Basse Tension
324 rue du Chat Botté
CS 20400 Beynost
01708 Miribel cedex / France

Contact Center ABB France
Tél. : 0 810 020 000 (service 0,06 €/min + prix appel)
ou depuis l'étranger : +33 1 34 40 25 81
Email : contact.center@fr.abb.com

http://new.abb.com/low-voltage/fr

Nous nous réservons le droit d'apporter des modifications techniques ou de modifier le contenu de ce document sans préavis.
ABB décline toute responsabilité concernant toute erreur potentielle ou tout manque d'information éventuel dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits relatifs à ce document, aux sujets et aux illustrations contenus dans ce document. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu, en tout ou en partie, sont interdites sans l'autorisation écrite préalable d'ABB.

Copyright© 2021 ABB - Tous droits réservés

1TXH000540C0306 - Imprimé en France (07.2021 PDF)