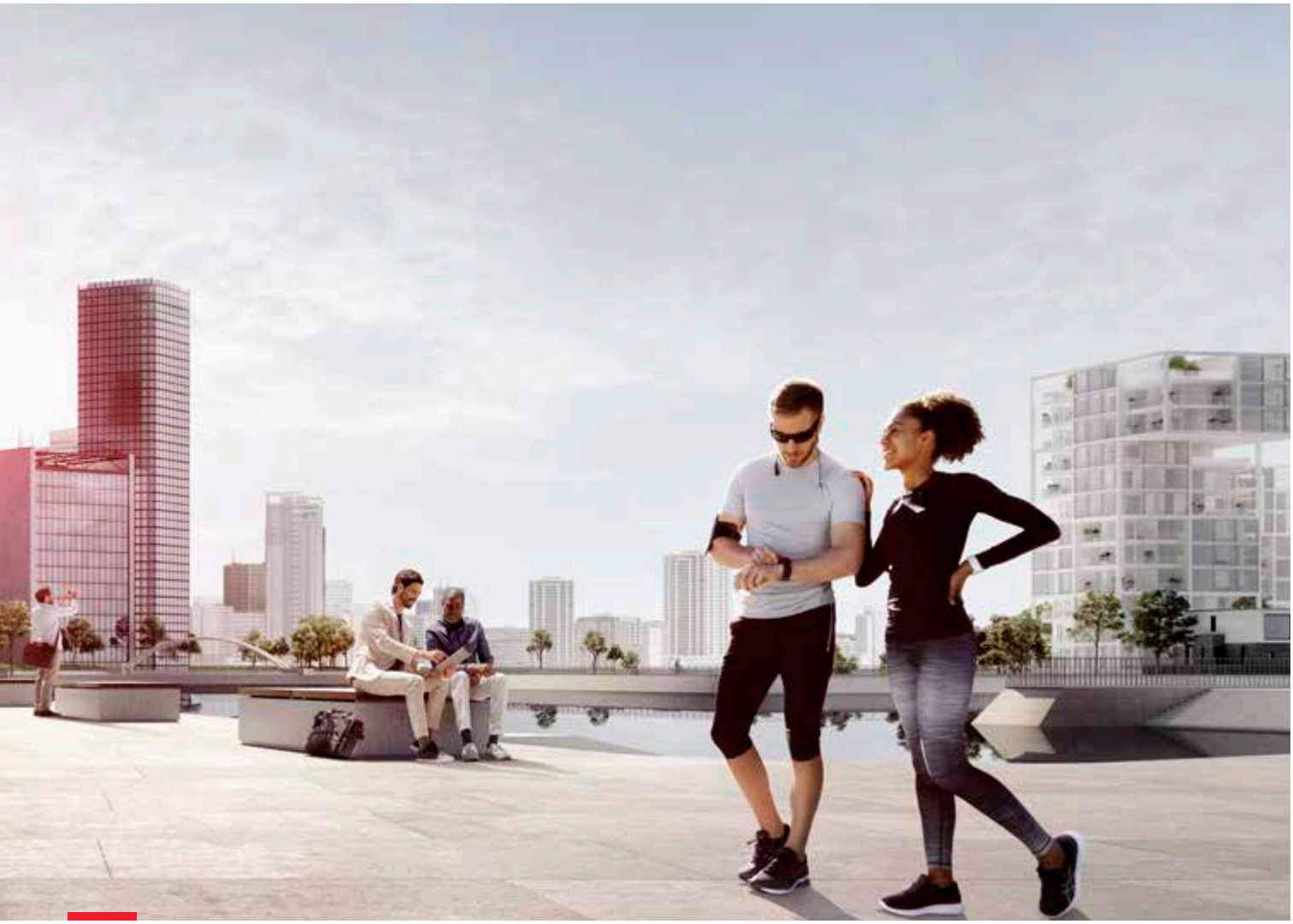


Gebäude-Systemtechnik
ABB i-bus® KNX

Programmübersicht 2022/2023
Produktkatalog Schweiz

Die richtige Reaktion zur richtigen Zeit dank Automation. Die automatische Steuerung von Gebäudesystemen sorgt nicht nur für mehr Flexibilität beim Gebäudemanagement, sondern wirkt sich auch positiv auf Effizienz, Sicherheit und Produktivität aus. ABB stellt mit Produkten und Dienstleistungen wie Bewegungsmeldern, Systemen für eine harmonische Lichtverteilung, Türkommunikationssystemen, automatischer Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik sowie Jalousiesystemen zahlreiche Möglichkeiten zur Gebäudesteuerung bereit.

Vollständige Kontrolle in jeder Situation.
Zu einem intelligenten Gebäudesystem gehört mehr als die Fernsteuerung der Raumtemperatur oder die automatische Lichtregelung. Ein vollständig integriertes System bietet nicht nur Komfort, sondern sorgt in Gebäuden auch für mehr Sicherheit, höhere Energieeffizienz und Kostenersparnisse. Mit der Software ABB Ability™ behalten Sie zudem jederzeit und unabhängig von Ihrem Standort den Überblick über Ihre intelligenten Gebäude.

Intelligente Energieversorgung unabhängig von der Erzeugungsquelle. Strom wird häufig erst dann geschätzt, wenn er plötzlich ausfällt.
ABB verfolgt das Ziel, in den entscheidenden Momenten – beispielsweise beim Anschliessen eines Geräts oder Umlegen eines Schalters – eine zuverlässige Stromversorgung zu gewährleisten. Dazu wird Starkstrom von der Erzeugungsquelle in kürzester Zeit zu Unternehmen oder Privathaushalten übertragen.

Alle wichtigen Informationen im Blick für eine optimale Lösung. Entscheidend für das Energiemanagement von Gebäuden sind zunächst genaue Kenntnisse über Verbrauch und Verbraucher. Mit diesen Informationen können Sie Verbesserungspotenziale identifizieren, mit denen Sie die Effizienz steigern und letztlich Kosten einsparen können. Messgeräte von ABB bieten kombiniert mit der Gebäudeautomation die Möglichkeit, diese Daten auf intelligente Weise zu erfassen, zu speichern und zu analysieren, wodurch sich langfristig die Effizienz steigern lässt.

ABB i-bus® KNX
Inhalt

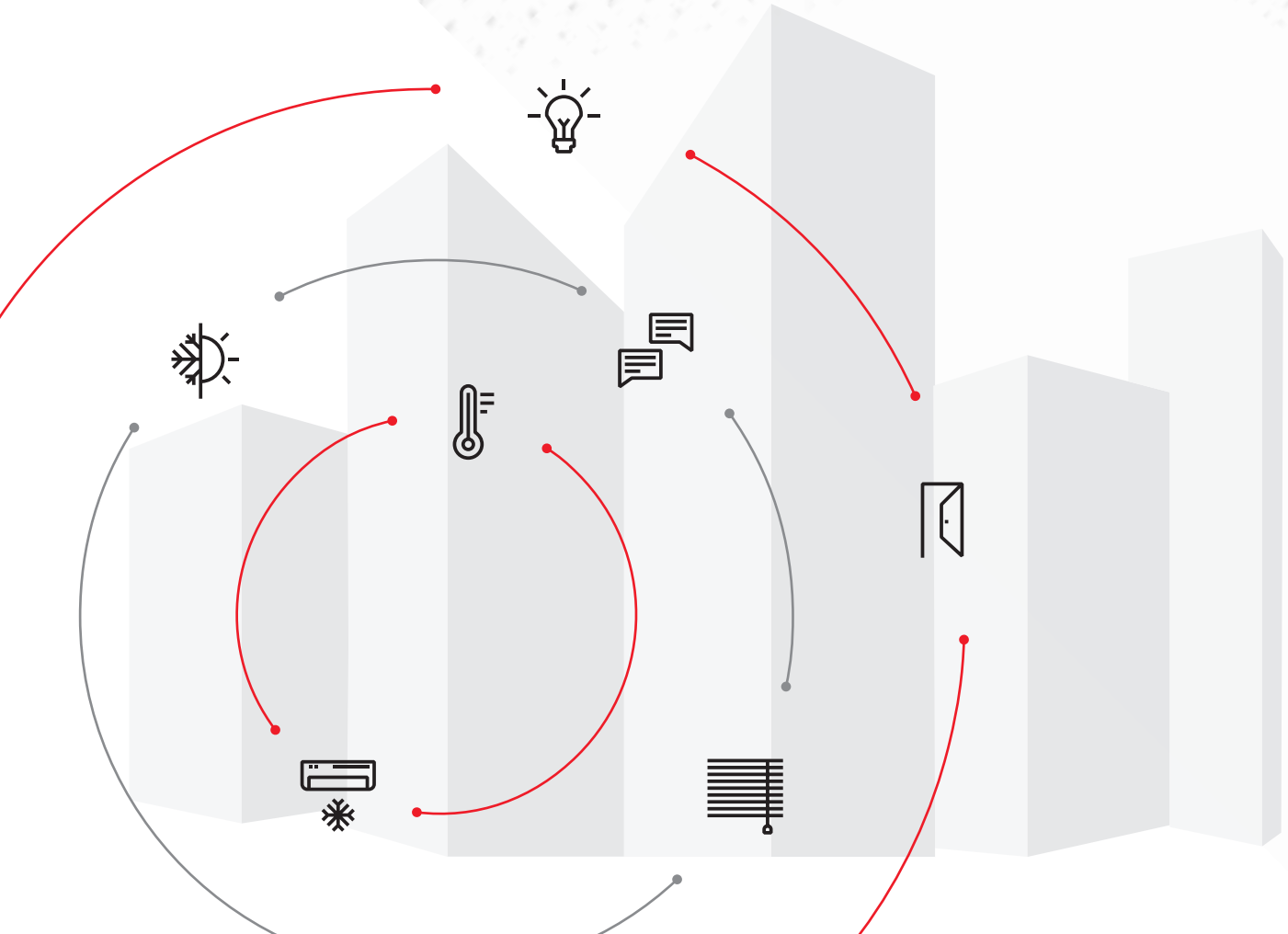
ABB MyBuildings portal	2
Service & Support Tools	5
Übersicht	6
Spannungsversorgung	8
Systeminfrastruktur und Schnittstellen	15
Verbindung und Verdrahtung	22
Multifunktionelle Raumautomation	24
Standard Eingänge	34
Standard Ausgänge	40
Beschattungssteuerung	52
Beleuchtungssteuerung	59
Heizung, Lüftung und Kühlung	88
Steuerung, Logik und Zeit	114
Visualisieren, Anzeigen und Signalisieren	118
Energiemanagement	128
Betriebsüberwachung	148
Sicherheit	149
Hotel room Management	170

Bedienen	**176**
Übersicht	176
ABB-tacteo®	180
Busch-priOn®	194
ABB-Tenton®	203
Busch-triton®	209
Sidus KNX Tastsensoren	214

Auswahltabellen	**221**
Auswahltabelle nach Bestell-Nummer	222
Auswahltabelle nach Typ	231

VERNETZUNG

Für die Gestaltung der Zukunft in der heutigen digitalen Welt sind vollautomatische Lösungen notwendig, die mit sämtlichen weiteren intelligenten Geräten verbunden werden können.



Starke digitale Lösungen mit einem einzigen Portfolio

MyBuildings-Portal von ABB Ability™

Intelligente Gebäudetechnik zu bedienen und zu planen ist nun so einfach wie noch nie: ABB bietet mit dem MyBuildings-Portal (ehemals my.abb-livingspace.com) im Rahmen von ABB Ability ein Komplettpaket mit sämtlichen Digitalleistungen für intelligente Wohn- und Gebäudetechnik. Das Online-Portal gewährt zu vielen der Werkzeuge und Dienstleistungen von ABB Zugang, die auf diese Weise je nach individuellem Bedarf genutzt werden können. Sie können die Zutrittssysteme ABB-Welcome und ABB tacteo® KNX konfigurieren sowie die Funktionalität eines Systems mit einer Fernbedienung oder Sprachsteuerung wie Alexa von Amazon, Homekit von Apple oder dem Google Assistant erweitern. Darüber hinaus können Sie Ihr intelligentes System mit einem Mobiltelefon verbinden.

Besuchen Sie unser MyBuildings-Portal auch unter mybuildings.abb.com:

Planen, konfigurieren und ändern Sie alles ganz nach Wunsch im MyBuildings-Portal von ABB Ability™

—
Inbetriebnahme

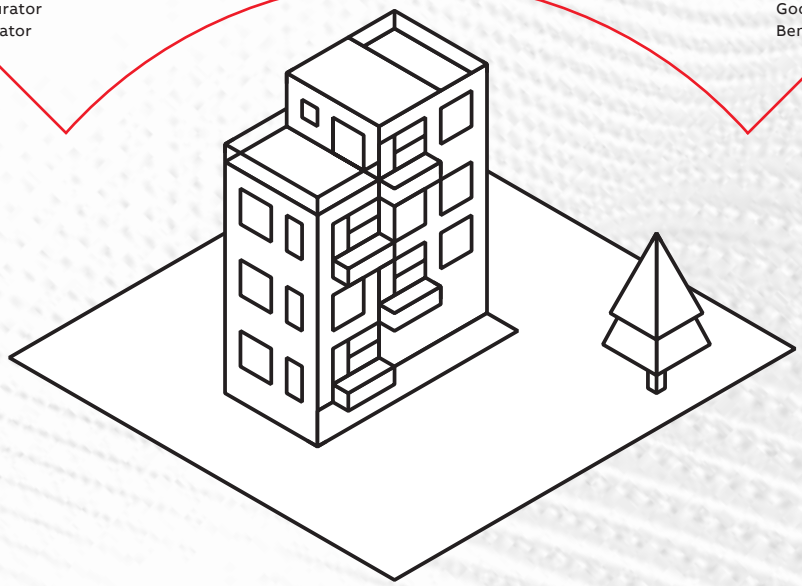
Busch-ControlTouch® KNX
Busch-VoiceControl® KNX

—
Planung und Konfiguration

ABB-Welcome-Konfigurator
ABB-Terminal-Konfigurator
ABB tacteo®-Konfigurator

—
Betrieb

Sprachsteuerung wie z. B.
Google Assistant
Benachrichtigungen (Push/Mail...)



Zentraler Anschlusspunkt für Smart-Building-Leistungen.

Globale Verfügbarkeit von ABB-Leistungen.

Überwachung rund um die Uhr für die beste Verfügbarkeit weltweit.

Cybersicherheitsprozesse: regelmässige Audits und Tests, durchgeführt von unabhängigen Prüfern.

ABB i-bus® KNX – Service und Supporttools

Für eine schnelle und intuitive Unterstützung bei Ihrer täglichen Arbeit

ABB bietet eine breite Palette von Werkzeugen, die Ihnen eine unkomplizierte und zeitsparende Unterstützung für viele Ihrer Anliegen bietet. Nachfolgend finden Sie einige Tools, die Ihnen bei der Konfiguration und Inbetriebnahme Ihrer i-bus® KNX Installation helfen.

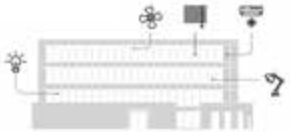


ABB i-bus® Tool
Ein Profi-Servicetool, das Systemintegratoren bei der Inbetriebnahme und Wartung von KNX-Anlagen unterstützt. Weitere Informationen und die Möglichkeit zum Download des Tools finden Sie auf der verlinkten Website.

Besuchen Sie unsere Website

ABB Update Copy Convert
Die ETS-App Update Copy Convert bietet zahlreiche nützliche Funktionen für ETS-Anwendung und Gerätekonfiguration (Parameter und Gruppenadressen) in ETS-Projekten.

Funktionen:
- Update: Anwendungsprogramm unter Beibehaltung der aktuellen Konfiguration aktualisieren oder auf ältere Version herabstufen.
- Konvertieren: Konfigurationen von einem identischen oder kompatiblen Quellgerät übertragen oder übernehmen.
- Kanal kopieren: Konfiguration eines Kanals auf andere Kanäle eines Mehrkanal-Geräts kopieren.
- Kanal austauschen: Konfigurationen zweier Kanäle eines Mehrkanal-Geräts austauschen.
- Importieren/exportieren: Gerätekonfigurationen als externe Dateien speichern und auslesen.

App herunterladen

Firmware-Update 2.0
Diese ETS-App dient dem Firmware-Update Ihres Geräts direkt über den KNX-Bus. Die App kann mit der ETS5 oder höher genutzt werden.

App herunterladen

Weitere Tools finden Sie auf der Übersicht unserer Tools zur Haus- und Gebäudesteuerung

Intelligente Lösungen für die Haus- und Gebäudeautomation

ABB i-bus® KNX – Übersicht

230 V
Netzversorgung

Spannungs-
versorgung

IP-Router

Programmierung
(ETS),
Analyse
(i-bus® Tool),
Visualisierung

IP Switch PoE

ETHERNET

KNXnet/IP, OPC,
Fernzugriff,
Anbindung
anderer
Systeme

Energieverbrauch messen

- Energy Analyzer
- Energieverbrauchszähler mit Zählerschnittstelle
- Energiemodul

Energie schalten mit und
ohne Stromerkennung

- Schaltaktor

Energie schalten
mit Energiemessung

- Energieaktor
- Schaltaktor mit Energie Funktion

Licht schalten, dimmen, regeln

- Universal-Dimmaktor
- Schalt-/Dimmaktor 1–10 V
- Lichtregler/Schaltdimmaktor

Digitale Lichtsteuerung/
-regelung mit DALI

- DALI-Gateway
- DALI Lichtregler

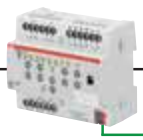
Antriebssteuerung
mit und ohne automatische
Fahrzeitermittlung für Rollläden,
Jalousien, Lüftungsklappen

- Jalousie-/Rollladenaktor
- SMI Jalousie-/Rollladenaktor

Heizen/Kühlen
über Ventilsteuerung

- Ganzheitliche HLK- Automatisierungslösung ClimaECO
- Ventilantrieb-Aktor
- Elektronischer Schaltaktor
- Elektromotorischer Stellantrieb
- Zentrale HLK-Steuerung

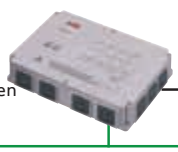
Lüften/Klimatisieren



- Lüfter-/Fan-Coil-Aktor
- Fan-Coil-Aktor und Regler

Raumbezogene Lösungen
mit Sensor- und Aktor-
funktionen

Raum Master Geräte
mit unterschiedlichen
Kombinationen von Eingängen
und Ausgängen und internen
Verknüpfungsmöglichkeiten



Raum-Controller
mit Funktionsmodulen

KNX-Hauptlinie/TP

- 64 Geräte/Linie
- 15 Linien/Bereich mit übergeordneter Hauptlinie
- max. 15 Bereiche mit übergeordneter Bereichslinie

Linie 1 2 3 4 ... ... 13 14 15

Spannungs-
versorgung

Linienkoppler

- Binäreingang

Schaltbefehle
erfassen und auswerten

- Analogeingang

Physikalische Messwerte
erfassen, auswerten
und überwachen

- Wetterzentrale und
  Wettersensor

Wetterdaten (Wind,
Temperatur, Regen, usw.)
auswerten und überwachen

Fernbedienung
über Internet

Betriebszustände anzeigen,
Funktionen bedienen

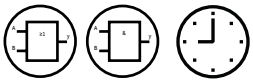
- Präsenzmelder
- Bewegungsmelder
- Lichtfühler

Lichtregelung

Anwesenheit und Bewegung
erfassen

Helligkeit messen

- Logikmodul
- Applikationsbaustein Logik
- Applikationsbaustein Zeit
- Schaltuhr

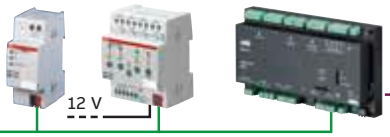


Logische Verknüpfungen
durchführen und
zeitabhängige Funktionen
auslösen

- Raumtemperaturregler
- Luftgütesensor

Raumklimazustände
Temperatur, Luftqualität usw.
erfassen, auswerten,
überwachen und regeln

- Sicherheitsterminals
- Sicherheitsmodul
- KNX-Gefahrenmelderzentrale
- Störmeldebaustein
- Überwachungsbaustein
- Betriebsdatenerfassungs-
  baustein



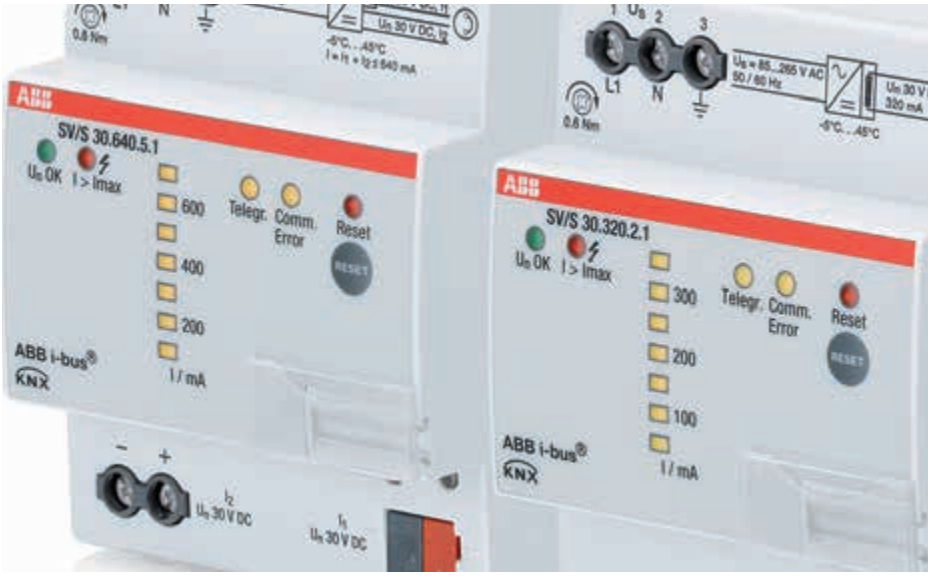
12 V

Sicherheits-
system

Betriebszustände überwachen,
technische Störungen
melden, Gefahren erkennen
und Alarmfunktionen auslösen

ABB i-bus® KNX
Spannungsversorgung

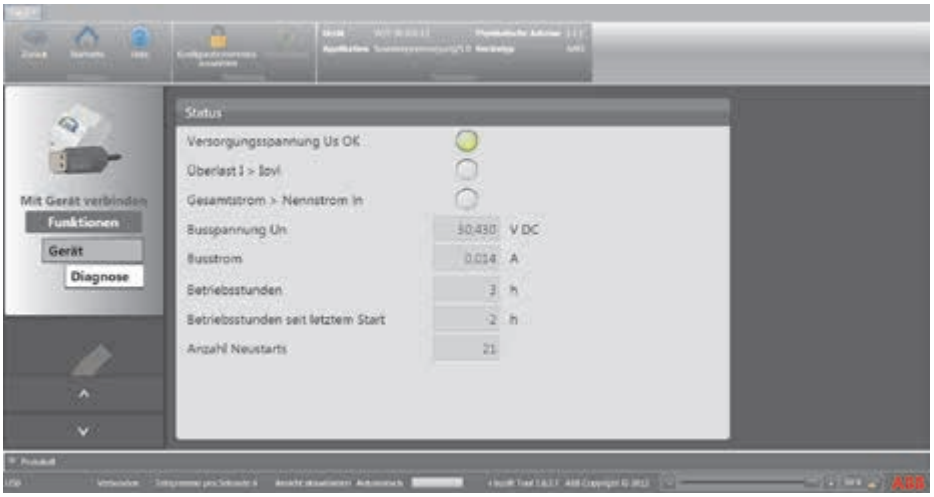
Sichere Busspannung und erweiterte Diagnose
Die ABB i-bus® KNX Spannungsversorgungen mit Diagnosefunktion verfügen über eine erweiterte LED Anzeige zur Darstellung der aktuellen Strombelastung in der Buslinie und zur schnellen Diagnose des Buszustands. Die Zustandswerte werden auch über ETS-Kommunikationsobjekte auf dem KNX System bereitgestellt. Zudem ermöglicht das ABB i-bus® Tool eine detaillierte Analyse.
Es stehen zwei Versionen für 320 und 640 mA Buslast, jeweils mit integrierter Drossel und Weitbereichseingang für die Versorgungsspannung von 85 bis 265 V AC bei 50/60 Hz, im 4 TE Reiheneinbaugehäuse zur Verfügung. Die 640 mA Variante verfügt über einen zusätzlichen Spannungsausgang zur Versorgung einer weiteren Buslinie in Verbindung mit einer zusätzlichen Drossel.
Der Busanschluss erfolgt über Busklemmen. Alle anderen Anschlüsse erfolgen sicher und schnell über Kombikopfschrauben.



Schnelle visuelle Diagnose und Fehlersuche durch LED Anzeige
Die LED Anzeige auf der Gerätevorderseite ermöglicht eine schnelle visuelle Diagnose der aktuellen Strombelastung in der Buslinie und des aktuellen Betriebszustands.

Gerätezustand analysieren mit dem ABB i-bus® Tool
Das ABB i-bus® Tool ermöglicht eine detaillierte Geräteanalyse ohne ETS Software – auch aus der Ferne. Folgende Statusinformationen stehen hier zur Verfügung:

- Versorgungsspannung in Ordnung
- Überlast I > I_{max}
- Gesamtstrom I > Nennstrom I_n
- Busspannung U_n
- Busstrom
- Strom I_2 (Hilfsspannungsausgang bei SV/S 30.640.5.1)
- Gesamtstrom I = I_1 + I_2 (bei SV/S 30.640.5.1)
- Betriebsstunden
- Betriebsstunden seit letztem Start
- Anzahl Neustarts



—
Screenshot
ABB i-bus® Tool

ABB i-bus® KNX

Spannungsversorgung

	Standard			Diagnose		Unterbrechungsfrei
	SV/S 30.160.1.1	SV/S 30.320.1.1	SV/S 30.640.3.1	SV/S 30.320.2.1	SV/S 30.640.5.1	SU/S 30.640.2
Allgemein						
Versorgungsspannung	100 – 240 V AC (85...265 V AC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC)	100 – 240 V AC (210...240 V AC)
Einbauart	REG	REG	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	4	4	4	4	8
Nennstrom I_n	160 mA	320 mA	640 mA	320 mA	640 mA	640 mA
Nennspannung U_n	30 V DC	30 V DC	30 V DC	30 V DC	30 V DC	30 V DC
Überbrückung						
Netzausfallüberbrückungszeit ohne Akkumulator	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms	200 ms
Netzausfallüberbrückungszeit mit neuem, vollständig geladenem Akkumulator bis	–	–	–	–	–	AM/S: 10 min SAK7: 2.5 h 2 x SAK7: 5 h 2 x SAK12: 11 h 2 x SAK7: 16 h
Drossel						
Integrierte Drossel	■	■	■	■	■	■
Unverdrosselter Spannungsausgang (30 V DC)	–	–	■	–	■	–
Betrieb und Anzeige						
Anzeige Kurzschluss und Überlast	■	■	■	■	■	■
Anzeige Ausgangsspannung	■	■	■	■	■	■
Anzeige Überlast	■	■	■	■	■	■
Anzeige Busstrom	–	–	–	■	■	–
Anzeige Telegrammverkehr	–	–	–	■	■	–
Anzeige Kommunikationsfehler	–	–	–	■	■	–
Taste und Anzeige Bus-Reset	–	–	–	■	■	–
Anzeige Netzspannung	■	■	■	■	■	■
Anzeige Akkuspannung	–	–	–	–	–	■
Meldungen						
Potenzialfreier Kontakt zur Störungsmeldung	–	–	–	–	–	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen						
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	–	–	–	■	■	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

SV/S 30.160.1.1

Spannungsversorgung Standard, 160 mA, REG

Die KNX-Spannungsversorgung erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung (SELV). Mit der integrierten Drossel wird die Buslinie von der Spannungsversorgung entkoppelt. Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher. Die zweifarbige LED zeigt den Status des Gerätes an. Die Spannungsversorgung verfügt über einen Weitbereichseingang für die Versorgungsspannung im Bereich 100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	405 800 415	0,30	1

SV/S 30.320.1.1

Spannungsversorgung Standard, 320 mA, REG

Die KNX-Spannungsversorgung erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung (SELV). Mit der integrierten Drossel wird die Buslinie von der Spannungsversorgung entkoppelt. Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher. Die zweifarbige LED zeigt den Status des Gerätes an. Die Spannungsversorgung verfügt über einen Weitbereichseingang für die Versorgungsspannung im Bereich 100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	405 800 515	0,30	1

SV/S 30.640.3.1

Spannungsversorgung Standard, 640 mA, REG

Die KNX-Spannungsversorgung erzeugt und überwacht die KNX-Systemspannung (SELV). Mit der integrierten Drossel wird die Buslinie von der Spannungsversorgung entkoppelt. Der Spannungsausgang ist kurzschlussfest und überlastsicher. Die zweifarbige LED zeigt den Status des Gerätes an. Das Gerät verfügt über einen zusätzlichen kurzschlussfesten und überlastsicheren 30 V DC-Spannungsausgang. Dieser kann zur Speisung einer weiteren Buslinie (in Verbindung mit einer separaten Drossel) verwendet werden. Die Spannungsversorgung verfügt über einen Weitbereichseingang für die Versorgungsspannung im Bereich 100 – 240 V AC, 50/60 Hz.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	405 800 615	0,30	1

ABB i-bus® KNX

Spannungsversorgung

SV/S 30.320.2.1

Spannungsversorgung mit Diagnosefunktion, 320 mA, REG

Kompakte Spannungsversorgung mit integrierter Drossel. Schnelle Diagnose durch LED Anzeige und ETS Kommunikationsobjekte. Analyse des Betriebszustands und der Buslinie durch ABB i-bus® Tool möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
320 mA	4	SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	405 800 215	0,26	1

SV/S 30.640.5.1

Spannungsversorgung mit Diagnosefunktion, 640 mA, REG

Kompakte Spannungsversorgung mit integrierter Drossel. Schnelle Diagnose durch LED Anzeige und ETS Kommunikationsobjekte. Analyse des Betriebszustands und der Buslinie durch ABB i-bus® Tool möglich. Zusätzlicher Spannungsausgang zur Versorgung einer weiteren Linie in Verbindung mit einer zusätzlichen Drossel.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
640 mA	4	SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	405 800 315	0,26	1

SU/S 30.640.1

Unterbrechungsfreie Spannungsversorgung, 640 mA, REG

Spannungsversorgung mit integrierter Drossel für die unterbrechungsfreie Versorgung einer Buslinie. Schnelle Diagnose durch LED-Anzeige für Betriebsbereitschaft, Störung und Akkuzustand sowie potenzialfreiem Kontakt zur Störungsmeldung. Das Akku-Modul oder bis zu 2 Akkus SAK werden im Normalbetrieb von der Spannungsversorgung geladen. Bei Netzausfall wird die Busspannung durch die Akkus bereitgestellt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	SU/S 30.640.1	GHQ6310049R0111	405 800 205	0,55	1

SU/S 30.640.2

Unterbrechungsfreie KNX Spannungsversorgung 640 mA, REG **NEU**

Unterbrechungsfreie Stromversorgung 640 mA mit integrierter Drossel zur Versorgung einer ABB i-bus® KNX Buslinie, kurzschluss- und überlastfest. LEDs zur Anzeige des Zustandes des Busstroms, der Netzspannung und der Batteriespannung. Weitbereichseingang von 85...265 V AC, 50/60 Hz. Das Akkumodul AM/S 12.1 oder bis zu 2 Akkus können im Normalbetrieb über die Spannungsversorgung aufgeladen werden. Die Busspannung wird bei Netzausfall mit Hilfe der Batterien bereitgestellt.
Verfügbar Juli 2022

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	SU/S 30.640.2	2CDG110275R0011		0,40	1

AM/S 12.1

Akku-Modul, 12 V DC, REG

mit Blei-Gel-Akku zur Verwendung mit der unterbrechungsfreien Spannungsversorgung SU/S 30.640.2 oder dem unterbrechungsfreien Netzteil NTU/S 12.2000.1 und zur Pufferung der Busspannung bei Netzausfällen für 10 Minuten (bei Volllast). Anschluss über 4-adriges Standard-Kabel.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	405 890 015	0,81	1

KS/K 4.1

KS/K 2.1

Kabelsätze

zum Anschluss der Blei-Gel-Akkus SAK7, SAK12 und SAK17 an die unterbrechungsfreie Spannungsversorgung SU/S 30.640.2 oder das unterbrechungsfreie Netzteil NTU/S 12.2000.1. Wird nur ein Akku angeschlossen, muss der Kabelsatz KS/K 4.1 mit integriertem Temperaturfühler verwendet werden. Werden zwei Akkus parallel angeschlossen, dann muss für einen Akku der Kabelsatz KS/K 4.1 verwendet werden, für den anderen der Kabelsatz KS/K 2.1. Mehr als zwei Akkus dürfen nicht parallel angeschlossen werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Basis	–	KS/K 4.1	GHQ6301910R0001	405 900 105	0,18	1
Erweiterung	–	KS/K 2.1	GHQ6301910R0011	405 900 205	0,12	1

SAK17, SAK12, SAK7

Bleigel-Akkumulatoren, 12 V DC

zur Pufferung der Busspannung bei Netzausfällen. Zum Anschluss an die unterbrechungsfreie Spannungsversorgung SU/S 30.640.2 oder das unterbrechungsfreie Netzteil NTU/S 12.2000.1. Maximal zwei Bleigel-Akkus vom gleichen Typ können parallel angeschlossen werden. Zum Anschluss müssen die Kabelsätze KS/K 4.1 bzw. KS/K 2.1 verwendet werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
7,2 Ah	–	SAK7	GHV9240001V0011	961 890 103	2,98	1
12 Ah	–	SAK12	GHV9240001V0012		4,66	1
18 Ah	–	SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	7,15	1

DR/S 4.1

Drossel, REG

zur Versorgung einer zweiten Bus-Linie in Verbindung mit der Spannungsversorgung SV/S 30.640.5.1 oder SV/S 30.640.3.1. Reset-Taster zum Rücksetzen der angeschlossenen Busteilnehmer. Anschluss über Anschlussklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	DR/S 4.1	2CDG110029R0011	405 810 005	0,16	1

ABB i-bus® KNX

Spannungsversorgung

NTI/Z 28.30.1

Inbetriebnahme-Netzteil, 28 V DC, 30 mA

zur temporären Versorgung von KNX-Geräten während der Inbetriebnahme. Durch Eurostecker und Steckklemme schneller Anschluss und Versorgung von Geräten mit Handbedienung (z. B. FCA/S).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	NTI/Z 28.30.1	2CDG110096R0011	405 800 305	0,14	1

CP-D 24/2.5

Netzteile, REG

Universell einsetzbar für die Hilfsspannungsversorgung in KNX-Anlagen oder für andere SELV-Anforderungen. Die kompakten Geräte liefern eine geregelte Ausgangsspannung von 12 V DC bzw. 24 V DC mit einem maximalen Ausgangsstrom von 4,2 A. Robust im Einsatz durch Schutz gegen Überlast und dauerkurzschlussfestem Ausgang. LED-Anzeige für Status der Versorgungs- und der Ausgangsspannung. Dank des hohen thermischen Wirkungsgrads und der damit verbundenen niedrigen Verlustleistung und niedrigen Erwärmung können die Geräte ohne Zwangskühlung betrieben werden. Alle Geräte haben eine U/I-Ausgangskennlinie (Fold-forward- Verhalten).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
12 V DC, 0,83 A	1	CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	960 901 242	0,07	1
12 V DC, 2,1 A	3	CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	960 901 542	0,20	1
24 V DC, 0,42 A	1	CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	960 903 142	0,07	1
24 V DC, 1,3 A	3	CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	960 903 442	0,20	1
24 V DC, 2,5 A	4	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0,25	1
24 V DC, 4,2 A	5	CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	960 903 642	0,39	1
CP-D RU Redundanzeinheit für Netzteile CP Reihe, In: 2 x 5 A, Out: 1 x 10 A	2	CP-D RU	1SVR427049R0000		0,08	1

NTU/S 12.2000.1

Unterbrechungsfreies Netzteil, 2 A, REG

zur Bereitstellung einer unterbrechungsfreien SELV 12 V DC Versorgung mit einem max. Ausgangsstrom von 2 A. Besonders geeignet zur Versorgung von Komponenten der Sicherheitstechnik oder als Hilfsspannungsversorgung für KNX Geräte. Bei Netzausfall wird die Versorgungsspannung durch Bleigel-Akkus oder ein Akkumodul bereitgestellt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
12 V DC, 2 A	8	NTU/S 12.2000.1	2CDG110070R0011	405 800 405	0,43	1

ABB i-bus® KNX
Systeminfrastruktur und Schnittstellen

KNX- und IP-Netzwerke verbinden
Die ABB i-bus® KNX IP-Geräte

Die zwei ABB i-bus® KNX IP-Geräte dienen als Schnittstelle zur Verbindung von KNX- und IP-Netzwerken. In einem kompakten Gehäuse, das ohne Werkzeug von der Hutschiene gelöst werden kann, stehen der IP-Router IPR/S 3.1.1 und die IP-Schnittstelle IPS/S 3.1.1 zur Verfügung.

Der IP-Router 3.1.1 kann als Linien- oder Bereichskoppler eingesetzt werden und dabei das lokale Netzwerk (LAN) für den Austausch von Telegrammen zwischen den Linien/ Bereichen nutzen. Für die Kommunikation stehen 5 Tunneling Server zur Verfügung. Das Gerät kann wahlweise über die Kommunikationsart Multicast oder Unicast kommunizieren.

Der IP-Router IPR/S 3.5.1 unterstützt zusätzlich das KNX Secure Protokoll. Damit ist die Inbetriebnahme des Gerätes selbst, die Laufzeitkommunikation und die Verbindung über die Tunneling Server verschlüsselt.

Über die IP-Schnittstelle 3.1.1 können KNX-Geräte über das LAN programmiert werden. Bis zu 5 Clients wie z. B. Visualisierungen, können über die 5 Tunneling Server (ab ETS 4) gleichzeitig auf KNX zugreifen.

Beide Geräte verwenden für die IP-Kommunikation das KNXnet/IP-Protokoll der KNX-Association. Die Spannungsversorgung der Geräte erfolgt wahlweise über 12 bis 30 V DC oder über PoE (Power over Ethernet) nach IEEE 802.3af Class 1.

Die Vorteile der IP-Geräte:

- Kostenoptimierung und vereinfachte Verbindungsverwaltung durch gleichzeitige Nutzung der Schnittstelle oder des Routers mit bis zu 5 unterschiedlichen IP-Geräten (PC, Smartphone, Tablet,...) oder Anwendungen
- Durch Nutzung der PoE Funktion (Power over Ethernet, IEEE 802.3af Class 1) kann ein zusätzliches 12–30 V DC Netzteil eingespart werden
- Vereinfachte Inbetriebnahme, Diagnose und Wartung (Firmwareupdate) durch Integration in das ABB i-bus® Tool
- IP-Router: Standard Kommunikationsart „Multicast“, kann auf „Unicast“ gewechselt werden, wenn das IT-Netzwerk keine Multicast-Kommunikation zulässt.

ABB i-bus® KNX

Systeminfrastruktur und Schnittstellen

	IP-Router IPR/S 3.1.1		IP Router Secure IPR/S 3.5.1	IP-Schnittstelle IPS/S 3.1.1		IP Schnittstelle Secure IPS/S 3.5.1	Linienkoppler LK/S 4.2	
Allgemein								
Hilfsspannung	10...30 V DC oder PoE IEEE 802.3af Klasse 1		10...30 V DC oder PoE IEEE 802.3af Klasse 1	10...30 V DC oder PoE IEEE 802.3af Klasse 1		10...30 V DC oder PoE IEEE 802.3af Klasse 1	–	
Einbauart	REG		REG	REG		REG	REG	
Applikation	IP-Router/ 1.1	IP-Router/ 2.0	IP Router Secure/ 1.0	IP-Schnitt-stelle/1.1	IP-Schnitt-stelle/2.0	IP Schnittstelle Secure/ 1.0	Koppeln/ 1.1 oder Verstärken/ 1.1	Koppeln Verstärken/ 2.1
ETS	ETS 3	ETS 4/5	ETS 5	ETS 3	ETS 4/5	ETS 5	ETS 3	ETS 4/5
Software-Funktionen								
KNX Secure	–	–	■	–	–	■	–	–
Anzahl Tunneling Server	1	5	5	1	5	5	–	–
Anzahl Unicast-Verbindungen	10	10	10	–	–	–	–	–
Überwachung auf Busspannungs-ausfall	■	■	■	–	–	–	–	–
Filterung Gruppen-telegramme Hauptgruppe 0...13	■	■	■	–	–	–	■	■
Filterung Gruppen-telegramme Hauptgruppe 14...31	–	■ (ETS 4.1.7 oder höher)	■ (ETS 5.7.x oder höher)	–	–	–	–	■
Funktion Verstärker	–	–	–	–	–	–	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnose-funktionen								
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	■	■	■	■	■	■	■	■
Firmware Update (ABB i-bus® Tool oder ETS App)	■	■	■	■	■	■	–	–
Parametrierung Unicast (ABB i-bus® Tool)	■	■	■	–	–	–	–	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

LK/S 4.2

Linienkoppler, REG

verbindet KNX-Linien oder Bereiche. Dabei werden die Linien/Bereiche galvanisch voneinander getrennt. Gleichzeitig können Telegramme gefiltert werden, um den Telegrammverkehr in einer Linie zu reduzieren. In Verbindung mit der ETS 4 (ab V4.1.2) kann der gesamte Gruppenadressbereich der Hauptgruppen 0...31 gefiltert werden. Innerhalb einer Linie kann der LK/S 4.2 auch als Linienverstärker (Repeater) eingesetzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	LK/S 4.2	2CDG110171R0011	405 820 505	0,1	1

IPR/S 3.5.1

IP-Router Secure, REG

Verbindet den KNX-Bus mit dem Ethernet-Netzwerk und verschlüsselt die Kommunikation auf dem IP-Backbone. Das Gerät verwendet das KNXnet / IP Secure-Protokoll für die Kommunikation (Routing und Tunneling). Es kann als schneller Linien- und Beriechskoppler verwendet werden. Die vollständige Filtertabelle für die Hauptgruppen 0 bis 31 wird unterstützt. KNX-Geräte können über das LAN mit der ETS programmiert werden. Für diesen und weitere Clients stehen 5 Secure Tunneling Server zur Verfügung. Die IP-Adresse kann fest sein oder von einem DHCP-Server empfangen werden. Stromversorgung über 12 ... 30 V DC oder PoE (IEEE 802.3af Klasse 1). Die KNX Standard Kommunikation (Multicast) kann ausgeschaltet werden. In diesem Fall können bis zu 10 IPR / S 3.5.1 über die Unicast-Kommunikation kommunizieren.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	405 701 045	0,11	1

IPR/S 3.1.1

IP-Router, REG

bildet die Schnittstelle zwischen KNX Installationen und IP Netzwerken und arbeitet nach der KNXnet/IP Spezifikation (Tunneling und Routing). Der IPR/S kann als schneller Linien- oder Bereichskoppler eingesetzt werden (Routing). Die komplette Filtertabelle für alle Hauptgruppen (0-31) kann geladen werden. Mit der ETS können KNX Geräte über LAN programmiert werden. Dafür und für weitere Clients stehen 5 Tunneling Server zur Verfügung. Die IP Adresse des IPR/S kann fest eingestellt oder von einem DHCP Server empfangen werden. Die Spannungsversorgung erfolgt über 12...30 V DC oder alternativ über Power-over-Ethernet (PoE). Alternativ zur KNX Standardkommunikation (Multicast) können bis zu 10 IPR/S 3.1.1 über Unicast kommunizieren.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	405 701 025	0,11	1

ABB i-bus® KNX

Systeminfrastruktur und Schnittstellen

IPS/S 3.5.1

IP-Schnittstelle Secure, REG

Verbindet den KNX-Bus mit dem Ethernet-Netzwerk und verschlüsselt die Kommunikation. Das Gerät verwendet das KNXnet / IP Secure-Protokoll für die Kommunikation (Tunneling). KNX-Geräte können über das LAN mit der ETS programmiert werden. Für diesen und weitere Clients stehen 5 Secure Tunneling Server zur Verfügung. Die IP-Adresse kann fest sein oder von einem DHCP-Server empfangen werden. Stromversorgung über 12 ... 30 V DC oder PoE (IEEE 802.3af Klasse 1).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	IPS/S 3.5.1	2CDG110204R0011	405 701 055	0,11	1

IPS/S 3.1.1

IP-Schnittstelle, REG

Bildet die Schnittstelle zwischen KNX Installationen und IP Netzwerken und arbeitet nach der KNXnet/IP Spezifikation (Tunneling). Mit der ETS können KNX Geräte über LAN programmiert werden. Dafür und für weitere Clients (z. B. Visualisierungen) stehen 5 Tunneling Server zur Verfügung. Die IP Adresse der IPS/S kann fest eingestellt oder von einem DHCP Server empfangen werden. Die Spannungsversorgung erfolgt über 12...30 V DC oder alternativ über Power-over-Ethernet (PoE) nach IEEE 802.3af Klasse 1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	405 701 035	0,11	1

IS/S 8.1.1

IP Switch, 8 Ports, Fast Ethernet, REG **NEU**

Der IP-Switch in Industriequalität ist ein unmanaged Fast-Ethernet (100 Mbit/s) Switch mit 8 Ports und Plug-and-Play Funktion. Die Geräte sind für den Einbau in Elektroverteilern und Kleingehäusen zur Schnellbefestigung auf einer Tragschiene von 35 mm konzipiert (nach DIN EN 60715).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	IS/S 8.1.1	2CDG120082R0011	405 701 505	0,25	1

ISP/S 8.1.1.1

IP Switch PoE, 8 Ports, Fast Ethernet, 55W, REG **NEU**

Der IP-Switch-PoE in Industriequalität ist ein unmanaged Fast-Ethernet (100 Mbit/s) Switch mit 8 Ports, PoE (55 W) und Plug-and-Play Funktion. Die Geräte sind für den Einbau in Elektroverteilern und Kleingehäusen zur Schnellbefestigung auf einer Tragschiene von 35 mm konzipiert (nach DIN EN 60715).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	12	ISP/S 8.1.1.1	2CDG120083R0011	405 701 605	0,41	1

IPM/S 1.1

IP-Patchmodul

Das IP-Patchmodul besteht aus einem RJ-45 Modul und einem Montageadapter zur Befestigung auf der Hutschiene.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	1	IPM/S 1.1	2CDG120036R0011	405 701 305	0,1	1

USB/S 1.2

USB-Schnittstelle, REG

zum Anschluss eines PC über USB zur Programmierung und Diagnose ab ETS3. LED Anzeige für Verbindung und Datenübertragung. Unterstützt Gruppen- und Busmonitor und KNX Long Frames für schnellere Programmierung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	USB/S 1.2	2CDG110243R0011	405 830 315	0,08	1

LL/S 1.1

Lichtwellenleiter-Schnittstelle, REG

zur Verbindung zweier Abschnitte einer Bus-Linie mittels Lichtwellenleiter (LWL, multimode Faser). Ideal zur Überbrückung grösserer Entfernungen und zum Einsatz bei Blitz- und Überspannungsgefahr bei Leitungsverlegung zwischen Gebäuden. Zum Aufbau einer Übertragungsstrecke werden zwei Geräte benötigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	LL/S 1.1	GHQ6050053R0001	405 830 115	0,28	1

ABB i-bus® KNX

Systeminfrastruktur und Schnittstellen

6149/21-500

Adapter Inbetriebnahme

Inbetriebnahmeschnittstelle/-adapter zur lokalen Ankopplung eines PC an den KNX über USB-Schnittstelle. Zusätzlich dient der Adapter zur lokalen Inbetriebnahme und zum Firmware-Update von Geräten, die mit dem Power-Tool in Betrieb genommen werden. Der integrierte Akku ermöglicht einen autarken Betrieb von bis zu 8 h. Aufladung erfolgt über PC und USB-Schnittstelle.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	0,15	1

EG/A 32.2.1

KNX/EnOcean Gateway, AP

AUSLAUF

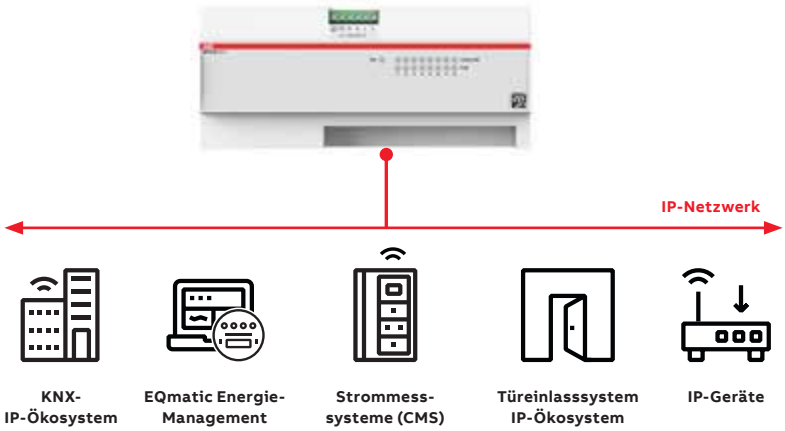
Das EnOcean Gateway stellt eine Verbindung zwischen KNX und EnOcean Geräten her und ermöglicht die bidirektionale Übertragung von Signalen und Telegrammen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	EG/A 32.2.1	2CDG120047R0011	205 831 105	0,1	1

ABB IP-Switches für die DIN-Schienenmontage

Vereinfachte IP-Konnektivität innerhalb Ihres Verteilers

Die IP-Konnektivität ist für die Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit sämtlicher Gebäudefunktionen von grosser Bedeutung.



Bei den ABB IP-Switches handelt es sich um zwei industrietaugliche 8-Port-, Fast-Ethernet-, Unmanaged-Switches (mit und ohne PoE), die für den Einbau in Elektroverteiler und die einfache Montage auf DIN-Schienen konzipiert sind.

Die neuen ABB IP-Switches eignen sich für alle Anwendungen, Segmente und Märkte, in denen Verteiler mit DIN-Schienen-Geräten eingesetzt werden, die IP-Konnektivität erfordern.

- **Spezielles Design**
- **Einfache Installation**
- **Kompakte Technologie**

ABB i-bus® KNX

Verbindung und Verdrahtung

DSM/S 1.1

Diagnose- und Schutzmodul, REG

ermöglicht eine schnelle Diagnose des Buszustandes und zeigt Telegrammverkehr über eine LED an. Über die Relaiskontakte (Wechselkontakt) wird ein Busausfall gemeldet. Die eingebaute Suppressordiode kappt kurzzeitige Überspannungen und Störspannungsspitzen auf dem Bus und schützt dadurch die angeschlossenen Geräte.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	405 970 405	0,11	1

SPD/S 1.1

Überspannungsschutzgerät

KNX-Überspannungsschutzgeräte sind in der Lage, direkte und indirekte Blitzeinschläge abzuleiten, die induzierte oder leitungsgebundene Überspannungen zwischen Leitungen (differenziell) und Leitungen gegen Erde (Gleichtakt) verursachen. Dabei bleiben sie weit unter den Stehspannungen des KNX-Systems. Um einen sicheren Schutz vor Überspannungen zu gewährleisten, werden sie zwischen Gebäuden oder KNX-Zonen eingebaut.
Der End-of-Life-Schutz wird nach Betätigung der Taste angezeigt. Drücken Sie einfach die Taste und vergewissern Sie sich, dass die grüne Anzeige leuchtet. Wenn keine Anzeige erfolgt, ist ein Austausch erforderlich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	SPD/S 1.1	7TCA085400R0448		0,1	1

VB/K ...

Verdrahtungsbrücken

für den schnellen Anschluss der Geräte über Busanschlussklemme. Die waagerechte und senkrechte Ausführung sind abgestimmt auf die typischen Anwendungsfälle bei der Verdrahtung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
waagrecht, 100 mm	–	VB/K 100.1	GHQ6301908R0003	405 900 305	0,06	10
waagrecht, 200 mm	–	VB/K 200.1	GHQ6301908R0001	405 900 015	0,07	10
senkrecht, 270 mm	–	VB/K 270.1	GHQ6301908R0002	405 900 025	0,11	10
senkrecht, 360 mm	–	VB/K 360.1	GHQ6301908R0004	405 900 125	0,16	10

PS 1/4/6-KNX

PS-END 1-S

Sammelschienen

für die Einspeisung der Phase an mehreren potenzialfreien Kontakten eines Gerätes (z. B. SD/S, SA/S,...). Reduziert den Verdrahtungsaufwand und schafft sichere Verbindungen. Die PS 1/4/6 ist fertig konfektioniert und kann unmittelbar eingesetzt werden. Die PS 1/60/6 wird auf die gewünschte Länge zugeschnitten und mit den Endkappen abgeschlossen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
1 Phase, 4 Kontakte	–	PS 1/4/6-KNX	2CDG924003R0011	405 950 305	0,012	10
1 Phase, 60 Kontakte	–	PS 1/60/6-KNX	2CDG924004R0011	405 950 315	0,11	1
für Sammelschienen	–	PS-END 1-S	2CDL000001R0001	405 900 405	0,001	25

US/E 1

Anschlussklemmen

für den Anschluss der Busgeräte oder das Durchschleifen oder Verzweigen der Busleitung. Erhältlich in schwarz/rot als Busanschlussklemme, in blau als Busanschlussklemme mit Überspannungsfeinschutz und in weiss/gelb als Anschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
schwarz/rot	–	BUSKLEMME	GHQ6301901R0001	157 890 614	0,01	50
weiss/gelb	–	KLEMME	GHQ6301902R0001	157 890 624	0,01	50
mit Überspannungs-feinschutz	–	US/E 1	GHQ6310009R0001	405 920 005	0,01	1

STR/Z 1.50.1

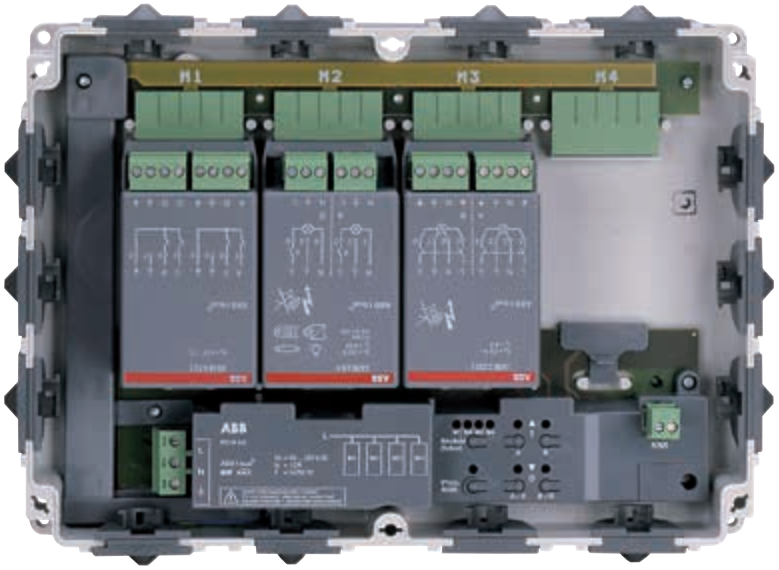
Schildträger

Aufschnappbarer Schildträger bestehend aus durchsichtigem Schildtrager und einsteckbaren unbeschrifteten Papierschildern.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
50 Schildträger mit 60 Beschriftungs-schildern	–	STR/Z 1.50.1	2CDG110149R0011	405 990 105	0,04	1

ABB i-bus® KNX

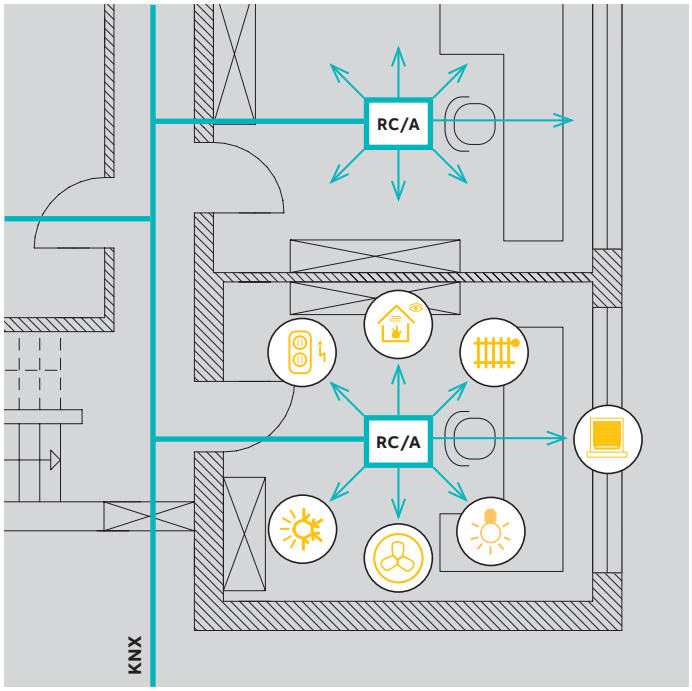
Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Controller



Das grundlegende Prinzip:
Ein Gerät pro Raum
Mit dem Raum-Controller steuert ein einziges Gerät alle Raumfunktionen. Dieses „Ein Gerät pro Raum“-Prinzip stellt die KNX-Funktionalität wirtschaftlich und flexibel zur Verfügung: Mit 4 bzw. 8 Modulen, die einfach in das Grundgerät eingesteckt werden, können alle Verbraucher in diesem Raum (Licht, Jalousie, Heizung etc.) angesteuert werden.

Wirtschaftliche Sicherheit von Anfang an
Das Installationskonzept des Raum-Controllers, insbesondere die einfache Steckbarkeit der Module gibt Sicherheit

- **bei der Planung der Infrastruktur eines Gebäudes:**
  Sie kann auch ohne genaue Kenntnis der späteren Nutzeranforderungen erfolgen.
- **im Ausbau der Installation:**
  Steht die Nutzeranforderung fest, wird sie durch einfache Modulbestückung realisiert.
- **im Betrieb eines Gebäudes:**
  Modifikationen der Raumnutzung sind unkompliziert umzusetzen – die Änderungen der Leitungsführung beschränken sich auf den betreffenden Raum.



Verbesserter Brandschutz inklusive
Die deutlich reduzierten Leitungen verringern darüber hinaus die Brandlast und verbessern damit auch die Sicherheit für Menschen und Werte.

Energiesparen mit allem Komfort
Jeder Raum wird anders genutzt. Entsprechend unterschiedlich können die Modul-Ausstattungen des Raum-Controllers gestaltet werden. Nur drei Beispiele für spezielle Gebäude-Funktionen, die mit dem Gerät realisierbar sind.

Im Sektor Beleuchtung
ist nicht nur die Konstantlichtregelung denkbar. Durch die Steuerung von unterschiedlichen Lichtszenen lässt sich ein hoher Komfort erzielen.

Jalousien und Rollläden
sorgen nicht nur für eine angenehme Beschattung, sondern helfen auch beim verantwortungsbewussten Umgang mit Energie.
Intelligente Fassadensteuerungen führen den Behang dem Sonnenstand nach.

Heizung/Lüftung/Klima
Die Steuerung von elektrothermischen Heizkörperventilen ist für das Raum-Controller-Modul „Elektronischer Schaltaktor“ kein Problem. Auch die Belüftung kann in diese automatische Steuerung miteinbezogen werden.

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Controller

Übersicht Schaltleistungen

	SA/M 2.6.1	SA/M 2.16.1	SD/M 2.6.2	LR/M 1.6.2	UD/M 1.300.1	ES/M 2.230.1	ES/M 2.24.1
Ausgänge							
Laststromkreise	2 Relais-ausgänge	2 Relais-ausgänge, potenzial-frei	2 Relais-ausgänge	Relais-ausgang	Halbleiter-ausgang, gedimmt über Phasenan- oder abschnitt-steuerung	2 Halb-leiter-ausgänge für ohmsche Lasten, Einschalt-strom: max. 1 A, Dauer-strom: max. 700 mA	2 Halb-leiter-ausgänge für ohmsche Lasten, Einschalt-strom: max. 1 A, Dauer-strom: max. 700 mA
U_n Nennspannung	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	115/230 V AC	115/230 V AC	24 V AC/DC
I_n Nennstrom	6 AX	16 A	6 AX	6 AX	–	700 mA	700 mA
Steuerausgänge	–	–	2 x 1…10 V DC (passiv)	1 x 1…10 V DC (passiv)	–	–	–
Max. Steuerstrom	–	–	30 mA	30 mA	Max. Ausgangs-leistung: 300 VA bei 230 VAC 150 VA bei 127 V AC Min. Ausgangs-leistung: 2 VA	–	–
Max. Leitungslänge	–	–	100 m	100 m	–	–	–
Schaltstrom pro Ausgang							
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60 947-4-1	6 A / 230 V	8 A / 230 V	6 A / 230 V	6 A / 230 V	–	–	–
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60 947-4-1	6 A / 230 V	16 A / 230 V	6 A / 230 V	6 A / 230 V	–	–	–
Leuchstofflampenlast AX DIN EN 60 669	6 A / 250 V (70 µF)	16 A / 250 V (70 µF)	6 A / 250 V (70 µF)	6 A / 250 V (70 µF)	–	–	–
Minimale Schaltleistung	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	100 mA / 12 V 100 mA / 24 V	–	–	–
Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	6 A / 24 V=	16 A / 24 V=	6 A / 24 V=	6 A / 24 V=	–	–	–

– = Nicht zutreffend

Übersicht Schaltleistungen

	SA/M 2.6.1	SA/M 2.16.1	SD/M 2.6.2	LR/M 1.6.2	UD/M 1.300.1	ES/M 2.230.1	ES/M 2.24.1
Lampenlasten bei 230 V AC							
– Glühlampenlast	1380 W	2300 W	1380 W	1380 W	–	–	–
Leuchtstofflampen T5 / T8							
– Unkompensiert	1380 W	2300 W	1380 W	1380 W	–	–	–
– Parallelkompensiert	1380 W	1500 W	1380 W	1380 W	–	–	–
– DUO-Schaltung	1380 W	1500 W	1380 W	1380 W	–	–	–
NV Halogenlampen							
– Induktiver Trafo	1200 W	1200 W	1200 W	1200 W	–	–	–
– Elektronischer Trafo	1380 W	1500 W	1380 W	1380 W	–	–	–
– Halogenlampe 230 V	1380 W	2300 W	1380 W	1380 W	–	–	–
Dulux lamp							
– Unkompensiert	1100 W	1100 W	1100 W	1100 W	–	–	–
– Parallelkompensiert	1100 W	1100 W	1100 W	1100 W	–	–	–
Quecksilberdampflampe							
– Unkompensiert	1380 W	2000 W	1380 W	1380 W	–	–	–
– Parallelkompensiert	1380 W	2000 W	1380 W	1380 W	–	–	–
Schaltleistung							
– Max. Einschaltspitzenstrom Ip (150 µs)	400 A	400 A	400 A	400 A	–	–	–
– Max. Einschaltspitzenstrom Ip (250 µs)	320 A	320 A	320 A	320 A	–	–	–
– Max. Einschaltspitzenstrom Ip (600 µs)	200 A	200 A	200 A	200 A	–	–	–
Anzahl EVGs (T5/T8, einflammig)							
– 18 W (ABB EVG 1x18 CF)	23	23	23	23	–	–	–
– 24 W (ABB EVG-T5 1x24 CY)	23	23	23	23	–	–	–
– 36 W (ABB EVG 1x36 CF)	14	14	14	14	–	–	–
– 58 W (ABB EVG 1x58 CF)	11	11	11	11	–	–	–
– 80 W (Helvar EL 1x80 SC)	10	10	10	10	–	–	–

Weitere technische Daten finden Sie in den entsprechenden Produkthandbüchern unter www.abb.ch/knx

—
– = Nicht zutreffend

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Controller

Raum-Controller Grundgeräte

Beispielbestückung RC/A 8.1

Raum-Controller

Der Raum-Controller steuert als zentrales Gerät im Raum sämtliche Funktionen. Durch seinen modularen Aufbau passt er sich flexibel an die benötigte Funktionalität an.
Die Vor-Ort-Installation ermöglicht kurze Montage- und Inbetriebnahmezeiten. Eine strukturierte Kabelführung schafft Übersichtlichkeit und Flexibilität – sowohl während der Planung als auch im Betrieb.

Besondere Merkmale

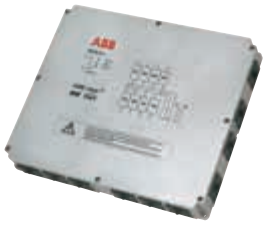
- Bauhöhe 50 mm: optimiert für den Einsatz im Unterboden oder in der Zwischendecke
- Pro Raum-Controller nur ein Busteilnehmer
- Versorgungsspannung beliebig 1-, 2- oder 3-phasig
- Robustes Gehäuse, Schutzart IP 54
- Handbedieneinrichtung zum sofortigen Testen – auch ohne Busspannung
- Umfangreiche Softwarefunktionalität

RC/A 4.2

Raum-Controller-Grundgerät, 4 Module, AP

nimmt bis zu 4 steckbare Module auf und steuert deren Funktion. Der RC/A 4.2 kommuniziert als ein Busteilnehmer. In jeden Steckplatz kann ein beliebiger Modultyp eingesteckt werden. Eine Handbedieneinrichtung zum Test der Modulfunktionen ist integriert.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
(H x B x T) 200 x 275 x 50	–	RC/A 4.2	2CDG110104R0011	205 410 105	0,98	1



RC/A 8.2

Raum-Controller-Grundgerät, 8 Module

nimmt bis zu 8 steckbare Module auf und steuert deren Funktion. In jeden Steckplatz kann ein beliebiger Modultyp eingesteckt werden. Das eingesteckte Modul wird automatisch erkannt. Die Handbedieneinrichtung erlaubt den sofortigen Funktionstest, auch ohne anliegende Busspannung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
(H x B x T) 270 x 316 x 50	–	RC/A 8.2	2CDG110106R0011	205 640 205	1,695	1

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Controller – Raum-Controller Funktionsmodule

BE/M 4.230.1

Binäreingangsmodule, 4fach

Jedes Modul bietet jeweils 4 Eingänge. Die 3 Modultypen zum Anschluss von 230 V, 12/24 V (AC oder DC) oder potenzialfreien Kontakten decken alle Anforderungen ab.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
230 V	–	BE/M 4.230.1	2CDG110005R0011	405 605 005	0,13	1
12/24 V	–	BE/M 4.24.1	2CDG110006R0011	405 605 105	0,13	1
Kontaktabfrage	–	BE/M 4.12.1	2CDG110007R0011	405 605 205	0,13	1

SA/M 2.6.1

Schaltaktormodul, 2fach, 6 AX

zum Schalten von zwei Verbrauchern bis 16 A bei einem maximalen Dauerstrom von jeweils 6 A.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SA/M 2.6.1	2CDG110002R0011	405 665 005	0,17	1

SA/M 2.16.1

Schaltaktormodul, 2fach, 16 A

zum Schalten von zwei Verbrauchern bis 16 A. Die geschaltete Spannung ist unabhängig vom Grundgerät und wird direkt an das Modul angeschlossen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SA/M 2.16.1	2CDG110100R0011	205 660 105	0,16	1

JA/M 2.230.1

Jalousieaktormodule, 2fach

für die Ansteuerung von zwei unabhängigen Jalousie- oder Rollladenantrieben. Je nach Nennspannung der Antriebe sind zwei Modultypen für 115/230 V AC- oder 24 V DC-Antriebe verfügbar.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
230 V AC	–	JA/M 2.230.1	2CDG110003R0011	405 435 005	0,17	1
24 V DC	–	JA/M 2.24.1	2CDG110004R0011	405 435 105	0,17	1

SD/M 2.6.2

Schalt-/Dimmaktormodul, 2fach, 6 AX

zum Schalten und Dimmen von zwei Leuchtengruppen in Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG) über 1...10 V Steuerspannung. Erhöhte Schaltleistung.
(Ersatz für SD/M 2.6.1)

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SD/M 2.6.2	2CDG110107R0011	405 445 105	0,17	1

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation– Raum-Controller – Raum-Controller Funktionsmodule

LR/M 1.6.2

Lichtreglermodul, 1fach, 6 AX

ermöglicht das Schalten und Dimmen einer Leuchtengruppe über 1...10 V Steuerspannung. In Verbindung mit einem Lichtfühler LF/U 2.1 (siehe Seite 67) ist das Gerät zur Konstantlichtregelung einsetzbar. (Ersatz für LR/M 1.6.1) .

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	LR/M 1.6.2	2CDG110108R0011	405 665 305	0,13	1

UD/M 1.300.1

Universal-Dimmaktormodul, 1fach, 300 VA

zum Dimmen von Glühlampen, 230 V-oder Niedervolt-Halogenlampen bis zu 300 W/VA. Die automatische Lasterkennung erkennt den angeschlossenen Verbraucher und optimiert die Ansteuerung. Die Mindestlast beträgt nur 2 W.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	UD/M 1.300.1	2CDG110012R0011	405 445 015	0,18	1

ES/M 2.230.1

Elektronische Schaltaktormodule, 2fach

mit 2 überlastsicheren Ausgängen zur geräuschlosen Steuerung von Heizungssystemen und Kühldecken über elektrothermische Stellantriebe. Für Spannungen von 115/230 V oder 24 V (AC oder DC) sind zwei Modultypen verfügbar.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
115/230 V	–	ES/M 2.230.1	2CDG110013R0011	405 665 015	0,15	1
24 V	–	ES/M 2.24.1	2CDG110014R0011	405 665 115	0,15	1

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Master

	Raum Master Basic RM/S 1.1	Raum Master Premium RM/S 2.1	Raum Master RM/S 3.1	Raum Master RM/S 4.1
Allgemein				
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	8	12	12	8
Stromaufnahme, Bus	< 12 mA	< 24 mA	< 12 mA	< 12 mA
Eingänge				
Binäreingänge (zum Anschluss von potentialfreien Kontakte über Kontaktabfrage)	8	18	12	8
Ausgänge				
Schaltleistung 20 A (16 AX) [1]	1	3	4	–
Schaltleistung 16 A (10 AX) [2]	2	1	–	–
Schaltleistung 6 A [3]	3 (auch als Schaltausgänge oder Lüfter konfigurierbar)	12 (3 auch als Schaltausgänge oder Lüfter konfigurierbar)	–	8
Elektronisch 0,5 A (Ventilsteuerung thermoelektrisch oder motorisch)	4	4	–	–
Wechsler 6 A (Jalousie oder Rollladensteuerung)	–	1	4 (auch als Schaltausgänge konfigurierbar)	–
Funktionen				
Beleuchtungssteuerung (Schalten)	■	■	■	■
Heizen/Kühlen (Ventilsteuerung thermoelektrisch oder motorisch, Steuerung Lüfter mit 3 Lüfterstufen)	■	■	■	■
Sonnenschutzsteuerung (Rollläden, Jalousien oder Vorhänge)	–	■	–	–
Steuerung weiterer Verbraucher über geschaltete Steckdosen	■	■	■	■
Interne Verbindung von Eingänge und Ausgängen ohne Gruppenadressen	■	■	■	■
Szenen	■	■	■	■
Raumzustände	■	■	■	■
Applikation mit vorkonfigurierten Eingängen und Ausgängen	■	■	–	–
Pogrammierbar mit vorgefertigten und getesteten Beispiellösungen (ETS 4-Projekte) für unterschiedliche Anwendungen (Büro, Schulraum, Hotelzimmer, usw.)	–	–	■	–
Planungsvorlagen	–	–	■	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

1) = Schaltleistung, siehe Schaltaktoren SA/S x.16.5.1

2) = Schaltleistung, siehe Schaltaktoren SA/S x.10.2.1

3) = Schaltleistung, siehe Schaltaktoren SA/S x.6.1.1

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Raum-Master

RM/S 1.1

RM/S 2.1

RM/S 3.1

RM/S 4.1

Raum Master

Raum Master sind KNX Geräte mit unterschiedlicher Kombination von Ein- und Ausgängen. Anzahl, technische Daten und Funktionsweise dieser Ein- und Ausgänge sind so zusammengestellt, dass alle Funktionen in Räumen mit Wohncharakter oder Appartements gesamthaft über ein Gerät gesteuert werden können. Typische Einsatzgebiete der Raum Master Lösungen sind Hotelzimmer, Krankenhauszimmer sowie Appartements. In kompakter Bauform erfüllt der Raum Master hier die Grundanforderungen an die Beleuchtungssteuerung/Heizung/Klimasteuerung/Sonnenschutzsteuerung (Jalousien, Rollläden oder Vorhänge)/Steuerung weiterer Verbraucher über geschaltete Steckdosen. Funktionserweiterungen, z. B. zum Dimmen sind über ABB i-bus® KNX Geräte natürlich jederzeit möglich.

Übersicht Ein- und Ausgänge

	RM/S 1.1	RM/S 2.1	RM/S 3.1	RM/S 4.1	Anwendungsmöglichkeiten
Binäreingänge über Kontaktabfrage	8	18	12	8	Zum Anschluss von Schaltern oder Tastern (Licht an / aus, Verschluss hoch / runter, etc.) Oder Sensoren (Fensterkontakte, Türkontakte, Wassersensoren, Kondenswassersensoren, Hotelkartenleser, etc.)
Ausgang 20 A (16 AX)	1	3	4	–	Badventilator, elektrische Schaltung Steckdosen
Ausgang 16 A (10 AX)	2	1	–	–	Elektrische Zusatzheizung des Gebläsekonvektors Einheiten (bei RM/S 1.1 und 2.1), Beleuchtung
Ausgang 6 A	3	12	–	8	3-stufige Lüftersteuerung (bei RM/S 1.1 und 2.1), Beleuchtung
Ausgang 0,5 A elektronisch	4	4	–	–	Ventilsteuerung (Heizen, Kühlen)
Ausgang 6 A Wechsler	–	1	4 (auch als Schaltausgang konfigurierbar)	–	Jalousie oder Rollladensteuerung

- RM/S 1.1 und RM/S 2.1 sind ab Werk vorprogrammiert
- RM/S 3.1 und RM/S 4.1 programmierbar mit vorgefertigten und getesteten Beispiellösungen (ETS4 Projekte) für unterschiedliche Anwendungen (Büro, Schulraum, Hotelzimmer…)
- Inbetriebnahme der vorprogrammierten Geräte auf der Baustelle ohne Laptop und ETS-Programmierung. Durch den elektrischen Anschluss stehen alle Raumfunktionen direkt zur Verfügung.
- Optionale Funktionserweiterungen durch Einbindung in ein KNX-Netzwerk mit Hilfe der ETS-Software.

Weitere Informationen zum Raum Master finden Sie unter www.abb.ch/knx.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Eingänge, Ausgänge, Fan Coil	8	RM/S 1.1	2CDG110094R0011	405 610 405	0,45	1
Eingänge, Ausgänge, Jalousie, Fan Coil	12	RM/S 2.1	2CDG110095R0011	405 610 415	0,76	1
Eingänge, Ausgänge, Jalousien (auch als Ausgänge konfigurierbar)	12	RM/S 3.1	2CDG110165R0011	405 613 215	0,55	1
Eingänge, Ausgänge	8	RM/S 4.1	2CDG110170R0011	405 613 315	0,3	1

ABB i-bus® KNX

Multifunktionelle Raumautomation – Kombigeräte in UP Bauweise

6173/11 U-500

Kombiaktor, UP

Unterputz Kombiaktor mit zwei Umschaltkontakten (3 A) zum Schalten von Jalousien und Markisen. Ein elektronischer Schaltausgang (25 mA) zur Ansteuerung von Heizungen und Kühldecken zusammen mit thermoelektrischen Stellantrieben. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potentialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Jalousie 1fach, Ventil 1fach, Eingang 3fach	–	6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	0,11	1

6151/11 U-500

Schaltaktor, 1fach, 16 A, UP

Unterputz Schaltaktor mit einem 16 A Ausgang zum Schalten von Beleuchtungskörpern (Glühlampen, 230 V-Halogenglühlampen und Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen Elektroniktrafos, Leuchtstofflampen) oder beliebigen anderen Verbrauchern.
Zusätzlich stehen zwei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Schalten 1fach, Eingang 2fach	–	6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	0,11	1

6152/11 U-500

Jalousie-/Rollladenaktor, 1fach, UP

Unterputz Jalousieaktor zum Schalten von einer Jalousie oder Markise mit 230 V Antrieb. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Jalousie 1fach, Eingang 3fach	–	6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	0,11	1

6164/11 U-500

Heizungsaktor, 1fach, 230 V, UP

Unterputz Heizungsaktor zum geräuschlosen Ansteuern von elektronischen Stellgliedern für Heiz- oder Kühlanlagen (Nennstrom 25 mA). Eine parallele Ansteuerung von bis zu 2 thermoelektrischen Stellantrieben ist möglich. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Ventil 1fach, Eingang 3fach	–	6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	0,09	1

ABB i-bus® KNX

Standard Eingänge

Weitbereichseingänge und straffes Sortiment – die ABB i-bus® KNX Binäreingänge.

ABB i-bus® KNX Binäreingänge werden eingesetzt zur Bedienung von KNX-Anlagen über konventionelle Taster und Schalter, sowie zur Verarbeitung von Binärsignalen (Meldekontakte).

Die Binäreingänge verfügen über Weitbereichseingänge, die Spannungssignale von 10 bis 230 V AC/DC verarbeiten können. Das bedeutet eine grosse Flexibilität für den Installateur.

Neben zwei Geräten mit 4 und 8 Weitbereichseingängen gibt es zwei Geräte mit 4 und 8 Eingängen mit Kontaktabfrage. Bei diesen Typen wird eine gepulste Abfragespannung zum Anschluss von potentialfreien Kontakten vom Gerät zur Verfügung gestellt.

Alle Binäreingänge verfügen über eine hochwertige Folientastatur zur komfortablen Handbedienung und Anzeige der Gerätefunktionen. Mit der manuellen Bedienung können Eingangszustände simuliert werden, sodass zur Inbetriebnahme die konventionellen Taster, Schalter oder potentialfreien Kontakte noch nicht angeschlossen sein müssen. So kann während der Inbetriebnahme die Gerätefunktion auf einfache Weise getestet werden.

Die Binäreingänge werden über KNX versorgt und benötigen keine zusätzliche Stromversorgung.
Durch die Softwarefunktionalität der Binäreingänge ist es möglich, mit einem einzigen Tastendruck mehrere Schaltbefehle zu versenden. Besonders sinnvoll ist, wie bei den Schaltausgängen, die Möglichkeit, die Kanäle des Gerätes in der ETS zu kopieren. So können auf einfache Weise die Parameter und Gruppenadressen eines Kanals auf andere Kanäle übertragen werden.
Das vereinfacht die Projektierung und hilft, Fehler zu reduzieren.

Anwendung
- Bedienung von KNX-Anlagen über konventionelle Taster und Schalter
- Verarbeitung von Binärsignalen (Meldekontakte)

Nutzen
- Flexible Einsatzmöglichkeit durch Weitbereichseingänge
- Reduzierte Lagerhaltung durch straffes Sortiment
- Vereinfachte Inbetriebnahme durch Kopierfunktion

Produkte
- Binäreingang, 4fach, Kontaktabfrage, BE/S 4.20.2.1
- Binäreingang, 4fach, Weitbereichseingänge, BE/S 4.230.2.1
- Binäreingang, 8fach, Kontaktabfrage, BE/S 8.20.2.1
- Binäreingang, 8fach, Weitbereichseingänge, BE/S 8.230.2.1

ABB i-bus® KNX
Standard Eingänge

	BE/S 4.20.2.1	BE/S 4.230.2.1	BE/S 8.20.2.1	BE/S 8.230.2.1	US/U 2.2	US/U 4.2	US/U 12.2
Allgemein							
Spannungsbereich	–	10…230 V	–	10…230 V	–	–	–
Spannungsart	–	AC/DC	–	AC/DC	–	–	–
Kontaktabfrage	■	–	■	–	■	■	■
Eingänge	4	4	8	8	2	4	12
Einbauart	REG	REG	REG	REG	UP	UP	UP
Modulbreite (TE)	2	2	4	4	–	–	–
Schaltsensor							
Schaltwert nach beliebiger Flanke senden	■	■	■	■	■	■	■
Schaltwert nach Signallänge und/oder zyklisch senden	■	■	■	■	■	■	■
Schaltwert 1 zyklisch senden	■	■	■	■	■	■	■
Schaltwert 2 senden	■	■	■	–	–	–	–
Schaltwert 3 senden	■	■	■	–	–	–	–
Unterscheidung zwischen kurzer und langer Betätigung	■	■	■	■	■	■	■
Dimmsensor							
Start-Stopp-Dimmen, Stufendimmen	■	■	■	■	■	■	■
Dimmen über einen Taster	■	■	■	■	■	■	■
Jalousiesensor							
Jalousie über einen Taster-/Schalter bedienen	■	■	■	■	■	■	■
Jalousie über zwei Taster-/Schalter bedienen	■	■	■	■	■	■	■
Wert/Zwangsführung							
1-Bit [0/1], 2-Bit Zwangsführung	■	■	■	■	■	■	■
1-/2-/4-Byte	■	■	■	■	■	■	■
mit Vorzeichen	■	■	■	■	–	–	–
3-Byte, Uhrzeit, Wochentag	■	■	■	■	–	–	–
Szenen steuern							
8-Bit-Szene	■	■	■	■	■	■	■
Szene speichern	■	■	■	■	■	■	■
Schaltfolgen							
verschiedene Folgen einstellbar	■	■	■	■	■	■	■
mehrere Taster in einer Schaltfolge einbinden (Betätigungsnummer)	■	■	■	■	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

	BE/S 4.20.2.1	BE/S 4.230.2.1	BE/S 8.20.2.1	BE/S 8.230.2.1	US/U 2.2	US/U 4.2	US/U 12.2
Mehrfachbetätigung							
Telegramm für lange Betätigung	■	■	■	■	■	■	■
mehrfaches Betätigen einstellbar	■	■	■	■	■	■	■
Impulszähler							
Datentyp und Grenzwerte einstellbar	■	■	■	■	■	■	–
Zwischenzähler aktivierbar	■	■	■	■	■	■	–
Zählerstand zyklisch senden	■	■	■	■	■	■	–
Manuelle Bedienung							
Energiesparmodus	■	■	■	■	–	–	–
Manuelle Bedienung freigeben/sperren	■	■	■	■	–	–	–
Status Manuelle Bedienung	■	■	■	■	–	–	–
Manuelle Bedien-Taste pro Eingang freigeben/sperren	■	■	■	■	–	–	–
Eingang-LED invertierbar	■	■	■	■	–	–	–
Sonderfunktionen							
Kopieren und Tauschen von Paramtereinstellungen	■	■	■	■	–	–	–
Eingang freigeben/sperren	■	■	■	■	■	■	■
Einstellbare Entprellzeit und Mindestsignaldauer	■	■	■	■	■	■	■
Anzahl der Telegramme begrenzen	■	■	■	■	■	■	■
Gerät sendet ein „In Betrieb-Telegramm“	■	■	■	■	–	–	–
Steuerung Heizungsventil (elektr. Relais)	–	–	–	–	■	■	■
LEDs ansteuern	–	–	–	–	■	■	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX
Standard Eingänge

BE/S 8.230.2.1

Binäreingang, 10 – 230 V AC/DC, REG
erfasst AC/DC-Signale im Spannungsbereich von 10...230 V. Der Eingangszustand wird über gelbe LEDs angezeigt. Die Binäreingänge ermöglichen die Erfassung von Eingangssignalen. Pro Eingang verfügen die Geräte über eine Taste zur Handbedienung. Die Geräte werden über den ABB i-bus® versorgt und benötigen keine zusätzliche Stromversorgung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach	2	BE/S 4.230.2.1	2CDG110091R0011	405 607 405	0,12	1
8fach	4	BE/S 8.230.2.1	2CDG110093R0011	405 608 405	0,23	1

BE/S 4.20.2.1

Binäreingang, Kontaktabfrage, REG
fragt potenzialfreie Kontakte mit intern erzeugter Abfragespannung ab. Der Eingangszustand wird über gelbe LEDs angezeigt. Die Binäreingänge ermöglichen die Erfassung von Eingangssignalen. Pro Eingang verfügen die Geräte über eine Taste zur Handbedienung. Die Geräte werden über den ABB i-bus® versorgt und benötigen keine zusätzliche Stromversorgung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach	2	BE/S 4.20.2.1	2CDG110090R0011	405 607 305	0,12	1
8fach	4	BE/S 8.20.2.1	2CDG110092R0011	405 608 305	0,23	1

US/U 4.2

Universal-Schnittstelle, UP
mit 2, 4 oder 12 Kanälen, die in der ETS als Eingang oder Ausgang parametriert werden können. Konventionelle Taster, Hilfskontakte, Leuchtdioden und das elektronische Relais ER/U können an den Anschlussleitungen angeschlossen werden. Diese können bis 10 m verlängert werden. Die Kontaktabfragespannung und die Speisespannung für die LEDs werden vom Gerät zur Verfügung gestellt, die Vorwiderstände für die LEDs sind integriert.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	–	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	0,06	1
4fach	–	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	0,06	1
12fach	–	US/U 12.2	2CDG110065R0011	305 830 105	0,06	1

AE/S 4.1.1.3

AE/A 2.1

WZ/S 1.3.1.2

WES/A 3.1

WS/S 4.1.1.2

Analogeingänge
werden eingesetzt zur Erfassung analoger physikalischer Grössen. Das ausgeklügelte Gehäusekonzept der AP Variante und die neuen Anschlussklemmen der REG Variante ermöglichen eine schnelle, übersichtliche Verdrahtung und damit eine schnelle Anbindung von Sensoren. Umfangreiche Einstellmöglichkeiten für eine Vielzahl typischer Sensoren (1 – 10 V, 0(4) – 20 mA, 0 – 1 V, PT 100, PT 1000,...) zur Erfassung von Temperatur, Helligkeit, Füllstand usw. Für aktive Sensoren liefert der AE/S 4.1.1.3 die nötige Hilfsspannung; beim AE/A 2.1 ist eine separate Hilfsspannungsversorgung nötig.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach, REG	4	AE/S 4.1.1.3	2CDG110190R0011	405 631 005	0,27	1
2fach, AP	–	AE/A 2.1	2CDG110086R0011	205 610 005	0,30	1

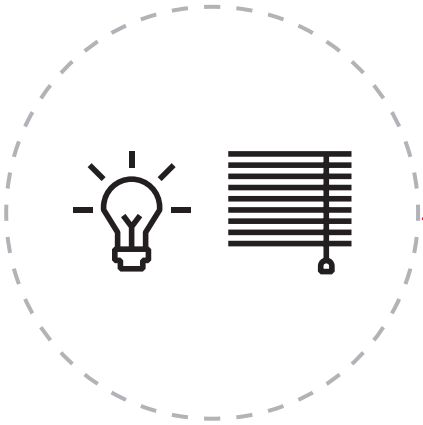
Wetterzentrale, REG und Wettersensor, AP
Die Wetterzentrale wird verwendet, um Wetterdaten vom Wettersensor zu erkennen und zu verarbeiten. Sie liefert Daten für Dämmerungs- und Helligkeitsstufen in 3 Richtungen, Regen, Temperatur, Informationen zu Tag/Nacht, Windgeschwindigkeit, Datum und Uhrzeit. Ein zusätzlicher Eingang für den Anschluss eines PT-1000 Sensors ist vorhanden. Vier Wertespeicher, die jeweils bis zu 24 Werte speichern können, stehen zur Verfügung. Die Wetterzentrale WZ/S 1.3.1.2 kann entweder mit dem neuen Wettersensor WES/A 3.1 oder mit dem alten Sensor WES/A 2.1 betrieben werden. Die Wettereinheit liefert auch die Versorgungsspannung für den angeschlossenen Sensor. Das Wettergerät muss mit einer Betriebsspannung von 85 bis 265 V AC versorgt werden. Die Wetterzentrale unterstützt das ABB i-bus® Tool für erweiterte Diagnose und verbesserte Inbetriebnahme.
Der Wettersensor WES/A 3.1 erfasst Windgeschwindigkeit, Regen, Helligkeit in drei Himmelsrichtungen, Dämmerung, Temperatur, Tag/Nacht und über das GPS-Signal Datum und Uhrzeit. Ein zusätzlicher Heiztransformator ist nicht notwendig. Der Wettersensor WES/A 3.1 kann wahlweise an die bisherige Wetterzentrale WZ/S 1.3.1.2 oder auch an die alte Wetterzentrale WZ/S 1.1 angeschlossen werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Wetterzentrale, REG	4	WZ/S 1.3.1.2	2CDG110184R0011	405 551 205	0,20	1
Wettersensor, AP	–	WES/A 3.1	2CDG120046R0011	205 550 305	0,17	1

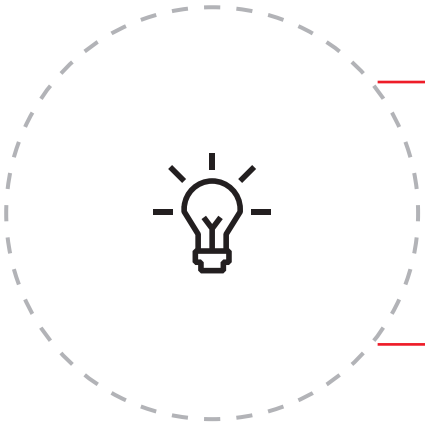
Wetterstation, 4fach, REG
Alle gängigen Wettersensoren für Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Regen, Regenmenge, Helligkeit, Lichtintensität, Pyranometer, Dämmerung, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit oder Temperatur können an das Gerät angeschlossen werden. Das Netzteil erzeugt die 24 V Gleichspannung für externe Sensoren (max. 300 mA). Das Gerät kann mit 85 bis 265 V AC, 50/60 Hz betrieben werden. Die Anwendungssoftware ist für die Erkennung von Wetterdaten konfiguriert und ermöglicht eine schnelle Sensorprogrammierung. Die Wetterstation unterstützt das ABB i-bus® Tool für erweiterte Diagnose und verbesserte Inbetriebnahme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Wetterstation, 4fach, REG	4	WS/S 4.1.1.2	2CDG110191R0011	405 551 105	0,27	1

Ausgänge
Switch to a smarter tomorrow



Combi Schaltaktoren
Die neun Kombigeräte dieser Serie können sowohl für Schaltanwendungen als auch für die Beschattungssteuerung verwendet werden. Diese Produkte eignen sich ideal für Wohngebäude, da sie hier am flexibelsten einsetzbar sind.



Standard Schaltaktoren
Die zwölf Geräte dieser Serie stellen den Standard für Schaltanwendungen in gewerblich genutzten Gebäuden dar. In der Entwicklungsphase wurde viel Wert darauf gelegt, eine kostenoptimierte Auswahl von Produkten zur Verfügung zu stellen, die den Anforderungen von Gewerbeanwendungen gerecht werden.

Professional Schaltaktoren
Die acht Schaltaktoren dieser Serie eignen sich für Szenarien, in denen ein hohes Schaltvermögen erforderlich ist. Diese Produkte wurden mit dem Ziel entwickelt, die hohen Anforderungen im Zusammenhang mit Industriestandards zu erfüllen.

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Combi Schaltaktoren

Die folgende Tabelle zeigt die Nennwerte, die Schaltleistungen, Lampenlasten bzw. die Anzahl der Lampen, die je Kontakt angeschlossen werden können:

	SAH/S 8.6.7.1 SAH/S 16.6.7.1 SAH/S 24.6.7.1	SAH/S 8.10.7.1 SAH/S 16.10.7.1 SAH/S 24.10.7.1	SAH/S 8.16.7.1 SAH/S 16.16.7.1 SAH/S 24.16.7.1
Reihe	Combi	Combi	Combi
I_n Nennstrom (A) [3]	6 A	10 A [5]	16 A [5]
U_n Nennspannung (V)	230 V AC	230 V AC	230 V AC
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60947-4-1	6 A	10 A	16 A
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60947-4-1	6 A	6 A	6 A
C-Last-Schaltvermögen (200 µF)	–	–	–
Minimale Schaltleistung	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	6 A/24 V =	6 A/24 V =	6 A/24 V =
Mechanische Lebensdauer	> 10^6	> 10^6	> 10^6
Elektrische Lebensdauer nach DIN IEC 60947-4-1:			
– Nennstrom AC1 (240 V/0,8)	100.000	100.000	100.000
– Nennstrom AC3 (240 V/0,45)	6.000	6.000	6.000
Glühlampenlast bei 230 V AC	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Leuchtstofflampen T5/T8:			
– Unkompensiert	800 W	800 W	800 W
NV-Halogenlampen:			
– Induktiver Trafo	800 W	800 W	800 W
– Elektronischer Trafo	1.000 W	1.000 W	1.000 W
Halogenlampe 230 V	1.000 W	1.000 W	1.000 W
Quecksilberdampflampen:			
– Unkompensiert	1.000 W	1.000 W	1.000 W
– Parallelkompensiert	800 W	800 W	800 W
Natriumdampflampen:			
– Unkompensiert	1.000 W	1.000 W	1.000 W
– Parallelkompensiert	800 W	800 W	800 W
LED-Lampen/Energiesparlampen	250 W	250 W	250 W
Motorlast	1380 W	1380 W	1380 W
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (150 µs)	200 A	200 A	200 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (250 µs)	160 A	160 A	160 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (600 µs)	100 A	100 A	100 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig) [2]			
18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	10 EVG	10 EVG	10 EVG
24 W (ABB EVG 1 x 24 CY)	10 EVG	10 EVG	10 EVG
36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	7 EVG	7 EVG	7 EVG
58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	5 EVG	5 EVG	5 EVG
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	3 EVG	3 EVG	3 EVG

1) = Die Anzahl der EVG ist durch die Absicherung mit B16/B20-Sicherungsautomaten begrenzt.

2) = Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVGs zu ermitteln.

3) = Der maximale Einschaltspitzenstrom darf nicht überschritten werden.

4) = Nicht vorgesehen für AC3-Betrieb; maximaler AC3-Strom siehe Technische Daten.

5) = Maximale Strombelastung pro Gerät: 8fach = 100 A, 16fach = 160 A, 24fach = 200 A

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Combi Schaltaktoren

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Funktionen mit den Schaltaktoren und ihrem Applikationsprogramm möglich sind:

	SAH/S 8.6.7.1 **SAH/S 16.6.7.1** **SAH/S 24.6.7.1**	**SAH/S 8.10.7.1** **SAH/S 16.10.7.1** **SAH/S 24.10.7.1**	**SAH/S 8.16.7.1** **SAH/S 16.16.7.1** **SAH/S 24.16.7.1**
Reihe	Combi	Combi	Combi
Einbauart	REG	REG	REG
Anzahl der Ausgänge (Schalten [Jalousie])	8 [4]/16[8]/24 [12]	8 [4]/16[8]/24 [12]	8 [4]/16[8]/24 [12]
Modulbreite (TE)	4/8/12	4/8/12	4/8/12
Manuelle Bedienung	■	■	■
Kontaktstellungsanzeige	■	■	■
I_n Nennstrom (A)	6 A	10 A	16 A
Stromerkennung	–	–	–
Schaltfunktion			
– Ein-/Ausschaltverzögerung	■	■	■
– Zentral Ein/Aus	■	■	■
– Treppenlicht	■	■	■
– Vorwarnung	■	■	■
– Treppenlichtzeit veränderbar	■	■	■
– Blinken	■	■	■
– Schliesser/Öffner einstellbar	■	■	■
– Schwellwerte	■	■	■
Stromerkennung	–	–	–
– Schwellwertüberwachung	–	–	–
– Messwerterfassung	–	–	–
Function Scene	■	■	■
Funktion Logik (unabhängig vom Ausgang)			
–Verknüpfung AND	■	■	■
– Verknüpfung OR	■	■	■
– Verknüpfung XOR	■	■	■
– Torfunktion	■	■	■
Prioritätsobjekt/Zwangsführung	■	■	■
Jalousie-/Rollladenfunktionen			
– Jalousie-/Rollladensteuerung	■	■	■
– Wind-/Regen-/Frostalarm	■	■	■
– Zentrale auf/ab/position/stopp	■	■	■
– Automatikbetrieb (Sonne)	■	■	■
– Umkehrbetrieb	■	■	■
– Referenzfahrt	■	■	■
– Fahrbereichsbegrenzung	■	■	■
– Einstellbare Totzeit	■	■	■
Sonderfunktionen			
– Statuswerte anfordern	■	■	■
– Vorlagen Parameterseiten	■	■	■
– Vorzug bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	■	■	■
– Statusmeldungen	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Standard Schaltaktoren

Die folgende Tabelle zeigt die Nennwerte, die Schaltleistungen, Lampenlasten bzw. die Anzahl der Lampen, die je Kontakt angeschlossen werden können:

	SA/S 2.6.2.2 **SA/S 4.6.2.2** **SA/S 8.6.2.2** **SA/S 12.6.2.2**	**SA/S 2.10.2.2** **SA/S 4.10.2.2** **SA/S 8.10.2.2** **SA/S 12.10.2.2**	**SA/S 2.16.2.2** **SA/S 4.16.2.2** **SA/S 8.16.2.2** **SA/S 12.16.2.2**
Reihe	Standard	Standard	Standard
I_n Nennstrom (A) [3]	6 A	10 A	16 A
U_n Nennspannung (V)	230 V AC	230 V AC	230 V AC
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60947-4-1	6 A	10 A	16 A
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60947-4-1	6 A	8 A	8 A
C-Last-Schaltvermögen (200 µF)	–	–	–
Leuchtstofflampenlast AX DIN EN 60669-1	6 AX (140 µF) [3]	10 AX (140 µF) [3]	16 A (140 µF) [3]
Minimale Schaltleistung	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	6 A/24 V =	10 A/24 V =	16 A/24 V =
Mechanische Lebensdauer	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6
Elektrische Lebensdauer DIN IEC 60947-4-1:			
– Nennstrom AC1 (240 V/cos φ = 0,8)	100.000	100.000	100.000
– Nennstrom AC3 (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000	30.000
– Nennstrom AC5a (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000	30.000
Glühlampenlast bei 230 V AC	1.380 W	2.300 W	2.500 W
Leuchtstofflampen T5/T8:			
– Unkompensiert	1.380 W	2.300 W	2.500 W
– Parallelkompensiert	1.380 W	1.500 W	1.500 W
– DUO circuit	1.380 W	1.500 W	1.500 W
NV-Halogenlampen:			
– Induktiver Trafo	1.200 W	1.200 W	1.200 W
– Elektronischer Trafo	1.380 W	1.500 W	1.500 W
Halogenlampe 230 V	1.380 W	2.300 W	2.500 W
Duluxlampen:			
– Unkompensiert	1.100 W	1.100 W	1.100 W
– Parallelkompensiert	1.100 W	1.100 W	1.100 W
Quecksilberdampflampen:			
– Unkompensiert	1.380 W	2.000 W	2.000 W
– Parallelkompensiert	1.380 W	2.000 W	2.000 W
LED-Lampen/Energiesparlampen	400 W	400 W	400 W
Motorlast	1.380 W	1.840 W	1.840 W
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (150 µs)	400 A	400 A	400 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (250 µs)	320 A	320 A	320 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (600 µs)	200 A	200 A	200 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig) [2]			
18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	23 EVG	23 EVG	23 EVG
24 W (ABB EVG 1 x 24 CY)	23 EVG	23 EVG	23 EVG
36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	14 EVG	14 EVG	14 EVG
58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	11 EVG	11 EVG	11 EVG
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	10 EVG	10 EVG	10 EVG

1) = Die Anzahl der EVG ist durch die Absicherung mit B16/B20-Sicherungsautomaten begrenzt.

2) = Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVGs zu ermitteln.

3) = Der maximale Einschaltspitzenstrom darf nicht überschritten werden.

4) = Nicht vorgesehen für AC3-Betrieb; maximaler AC3-Strom siehe Technische Daten.

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Standard Schaltaktoren

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Funktionen mit den Schaltaktoren und ihrem Applikationsprogramm möglich sind:

	SA/S 2.6.2.2 **SA/S 4.6.2.2** **SA/S 8.6.2.2** **SA/S 12.6.2.2**	**SA/S 2.10.2.2** **SA/S 4.10.2.2** **SA/S 8.10.2.2** **SA/S 12.10.2.2**	**SA/S 2.16.2.2** **SA/S 4.16.2.2** **SA/S 8.16.2.2** **SA/S 12.16.2.2**
Reihe	Standard	Standard	Standard
Einbauart	REG	REG	REG
Anzahl der Ausgänge	2/4/8/12	2/4/8/12	2/4/8/12
Modulbreite (TE)	2/4/8/12	2/4/8/12	2/4/8/12
Manuelle Bedienung	■	■	■
Kontaktstellungsanzeige	■	■	■
I_n Nennstrom (A)	6 A	10 A	16 A
Strommessung	–	–	–
Schaltfunktion			
– Zentral Ein/Aus	■	■	■
– Treppenlicht	■	■	■
– Vorwarnung	■	■	■
– Treppenlichtzeit veränderbar	■	■	■
– Blinken	■	■	■
– Schliesser/Öffner einstellbar	■	■	■
– Schwellwerte	■	■	■
Energie Funktion	–	–	–
Integration in Lastabschaltung	■	■	■
Prioritätsobjekt/Zwangsführung/Sperren	■	■	■
Funktion Szene	■	■	■
Jalousie-/Rollladenfunktionen	–	–	–
Funktion Logik (unabhängig vom Ausgang)			
– Logik UND	■	■	■
– Logik ODER	■	■	■
– Logik exklusiv ODER	■	■	■
– Torfunktion	■	■	■
– 1-Bit Invertierer	■	■	■
Funktion Schwellwert (unabhängig vom Ausgang)	■	■	■
Zusatzfunktionen			
– Statuswerte anfordern	■	■	■
– Vorlagen Parameterseiten	■	■	■
– Vorzug bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	■	■	■
– Statusmeldungen	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Professional Schaltaktoren

Die folgende Tabelle zeigt die Nennwerte, die Schaltleistungen, Lampenlasten bzw. die Anzahl der Lampen, die je Kontakt angeschlossen werden können:

	SA/S 2.16.5.2 **SA/S 4.16.5.2** **SA/S 8.16.5.2** **SA/S 12.16.5.2**	**SA/S 2.16.6.2** **SA/S 4.16.6.2** **SA/S 8.16.6.2** **SA/S 12.16.6.2**
Reihe	Professional	Professional mit Energiefunktion
I_n Nennstrom (A) [3]	16/20 A C-Last	16/20 A C-Last
U_n Nennspannung (V)	230 V AC	230 V AC
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60947-4-1	20 A	20 A
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60947-4-1	16 A	16 A
C-Last-Schaltvermögen	20 A	20 A
Leuchtstofflampenlast AX DIN EN 60669-1	20 AX (200 µF) [3]	20 AX (200 µF) [3]
Minimale Schaltleistung	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	20 A/24 V =	20 A/24 V =
Mechanische Lebensdauer	> 10^6	> 10^6
Elektrische Lebensdauer DIN IEC 60947-4-1:		
– Nennstrom AC1 (240 V/cos φ = 0,8)	100.000	100.000
– Nennstrom AC3 (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000
– Nennstrom AC5a (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000
Glühlampenlast bei 230 V AC	3.680 W	3.680 W
Leuchtstofflampen T5/T8:		
– unkompensiert	3.680 W	3.680 W
– parallelkompensiert	2.500 W	2.500 W
– DUO-Schaltung	3.680 W	3.680 W
NV-Halogenlampen:		
– induktiver Trafo	2.000 W	2.000 W
– elektronischer Trafo	2.500 W	2.500 W
Halogenlampe 230 V	3.680 W	3.680 W
Duluxlampen:		
– unkompensiert	3.680 W	3.680 W
– parallelkompensiert	3.000 W	3.000 W
Quecksilberdampflampen:		
– unkompensiert	3.680 W	3.680 W
– parallelkompensiert	3.000 W	3.000 W
LED Lampen/Energiesparlampen	650 W	650 W
Motorlast	3.680 W	3.680 W
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (150 µs)	600 A	600 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (250 µs)	480 A	480 A
Max. Einschaltspitzenstrom Ip (600 µs)	300 A	300 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig) [2]		
18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	26 [1] EVG	26 [1] EVG
24 W (ABB EVG 1 x 24 CY)	26 [1] EVG	26 [1] EVG
36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	22 EVG	22 EVG
58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	12 [1] EVG	12 [1] EVG
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	12 [1] EVG	12 [1] EVG

1) = Die Anzahl der EVG ist durch die Absicherung mit B16/B20-Sicherungsautomaten begrenzt.

2) = Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVGs zu ermitteln.

3) = Der maximale Einschaltspitzenstrom darf nicht überschritten werden.

4) = Nicht vorgesehen für AC3-Betrieb; maximaler AC3-Strom siehe Technische Daten.

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Professional Schaltaktoren

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick, welche Funktionen mit den Schaltaktoren und ihrem Applikationsprogramm möglich sind:

	SA/S 2.16.5.2 **SA/S 4.16.5.2** **SA/S 8.16.5.2** **SA/S 12.16.5.2**	**SA/S 2.16.6.2** **SA/S 4.16.6.2** **SA/S 8.16.6.2** **SA/S 12.16.6.2**
Reihe	Professional	Professional mit Enegiefunktion
Einbauart	REG	REG
Anzahl der Ausgänge	2/4/8/12	2/4/8/12
Modulbreite (TE)	2/4/8/12	2/4/8/12
Manuelle Bedienung	■	■
Kontaktstellungsanzeige	■	■
I_n Nennstrom (A)	16/20 A C-Last	16/20 A C-Last
Strommessung	–	■
Schaltfunktion		
– Zentral Ein/Aus	■	■
– Ein-/Ausschaltverzögerung	■	■
– Treppenlicht	■	■
– Vorwarnung	■	■
– Treppenlichtzeit veränderbar	■	■
– Blinken	■	■
– Schliesser/Öffner einstellbar	■	■
– Schwellwerte	■	■
Energie Funktion	–	■
– Strommessung	–	■
– Leistungsberechnung	–	■
– Berechnung des Energieverbrauchs	–	■
– Lastüberwachung	–	■
Integration in Laststeuerung	■	■
Prioritätsobjekt/Zwangsführung/Sperren	■	■
Funktion Szene	■	■
Jalousie-/Rollladenfunktionen	–	–
Funktion Logik (unabhängig vom Ausgang)		
– Logik UND	■	■
– Logik ODER	■	■
– Logik exklusiv ODER	■	■
– Torfunktion	■	■
– 1-Bit Invertierer	■	■
Funktion Schwellwert (unabhängig vom Ausgang)	■	■
Zusatzfunktionen		
– Statuswerte anfordern	■	■
– Vorlagen Parameterseiten	■	■
– Vorzug bei Busspannungsausfall/-wiederkehr	■	■
– Statusmeldungen	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Combi Schaltaktoren

SAH/S 8.6.7.1

Schalt-/Jalousieaktor, 6 A, REG

Der 6 A Combi-Aktor besitzt 8, 16 oder 24 unabhängige Schaltrelais mit denen individuell elektrische Verbraucher oder paarweise 230 V AC Jalousien über ABB i-bus® geschaltet werden können. Eine manuelle Bedienung der Ausgänge ist möglich. Der Schalt- oder Fahrzustand des Ausgangs wird angezeigt. Manuelle Bedienung des Gerätes kann gesperrt werden. Es handelt sich um ein KNX-Gerät und benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
8fach	4	SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	405 860 085	0,349	1
16fach	8	SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	405 860 165	0,596	1
24fach	12	SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	405 860 245	0,83	1

SAH/S 16.10.7.1

Schalt-/Jalousieaktor, 10 A, REG

Der 10 A Combi-Aktor besitzt 8, 16 oder 24 unabhängige Schaltrelais mit denen individuell elektrische Verbraucher oder paarweise 230 V AC Jalousien über ABB i-bus® geschaltet werden können. Eine manuelle Bedienung der Ausgänge ist möglich. Der Schalt- oder Fahrzustand des Ausgangs wird angezeigt. Manuelle Bedienung des Gerätes kann gesperrt werden. Es handelt sich um ein KNX-Gerät und benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
8fach	4	SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	405 863 085	0,349	1
16fach	8	SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	405 863 165	0,596	1
24fach	12	SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	405 863 245	0,83	1

SAH/S 24.16.7.1

Schalt-/Jalousieaktor, 16 A, REG

Der 16 A Combi-Aktor besitzt 8, 16 oder 24 unabhängige Schaltrelais mit denen individuell elektrische Verbraucher oder paarweise 230 V AC Jalousien über ABB i-bus® geschaltet werden können. Eine manuelle Bedienung der Ausgänge ist möglich. Der Schalt- oder Fahrzustand des Ausgangs wird angezeigt. Manuelle Bedienung des Gerätes kann gesperrt werden. Es handelt sich um ein KNX-Gerät und benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
8fach	4	SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	405 865 085	0,349	1
16fach	8	SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	405 865 165	0,596	1
24fach	12	SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	405 865 245	0,83	1

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Standard Schaltaktoren

SA/S 2.6.2.2

Schaltaktor, 6 A, REG

Schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 oder 12 unabhängige elektrische Verbraucher über ABB i-bus®. Für jeden Ausgang ist die Handbedienung des Kontakts möglich.
Der Schaltzustand des Kontakts wird angezeigt. Die 6 A-Reihe ist geeignet zum Schalten von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	405 660 025	0,197	1
4fach	4	SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	405 660 045	0,292	1
8fach	8	SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	405 660 085	0,5	1
12fach	12	SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	405 660 125	0,718	1

SA/S 8.10.2.2

Schaltaktor, 10 A, REG

Schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 oder 12 unabhängige elektrische Verbraucher über ABB i-bus®. Für jeden Ausgang ist die Handbedienung des Kontakts möglich.
Der Schaltzustand des Kontakts wird angezeigt. Die 10 A-Reihe ist besonders geeignet zum Schalten von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten, wie auch Leuchtstofflampenlasten (AX) nach DIN EN 60669.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	405 663 025	0,197	1
4fach	4	SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	405 663 045	0,292	1
8fach	8	SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	405 663 085	0,5	1
12fach	12	SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	405 663 125	0,718	1

SA/S 12.16.2.2

Schaltaktor, 16 A, REG

Schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 oder 12 unabhängige elektrische Verbraucher über ABB i-bus®. Für jeden Ausgang ist die Handbedienung des Kontakts möglich.
Der Schaltzustand des Kontakts wird angezeigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	405 665 025	0,197	1
4fach	4	SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	405 665 045	0,292	1
8fach	8	SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	405 665 085	0,5	1
12fach	12	SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	405 665 125	0,718	1

ABB i-bus® KNX

Ausgänge – Professional Schaltaktoren

SA/S 4.16.5.2

Schaltaktor, 16 A, C-Last, REG

Schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 oder 12 unabhängige elektrische Verbraucher über ABB i-bus®. Für jeden Ausgang ist die Handbedienung des Kontakts möglich.
Der Schaltzustand des Kontakts wird angezeigt. Die 16/20 A, 16 A-AC3, C-Last-Reihe ist besonders geeignet zum Schalten von Lasten mit hohen Einschaltstromspitzen wie Leuchtmittel mit Kompensationskondensatoren oder Leuchtstofflampenlasten (AX) nach DIN EN 60669.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	405 667 025	0,207	1
4fach	4	SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	405 667 045	0,313	1
8fach	8	SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	405 667 085	0,546	1
12fach	12	SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	405 667 125	0,786	1

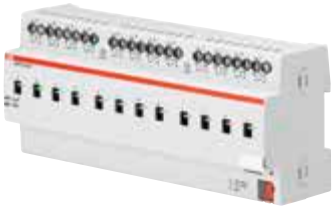
SA/S 12.16.6.2

Schaltaktor, 16 A, C-Last mit Energiefunktion, REG

Schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 oder 12 unabhängige elektrische Verbraucher über ABB i-bus® KNX. Der Schaltaktor verfügt über eine integrierte Energiefunktion und besitzt pro Ausgang eine Strommessung. Dies beinhaltet eine einfach zu nutzende Berechnung von Leistung- und Energieverbrauch pro Ausgang oder Gruppe von Ausgängen. Mit einem integrierten Laststeuer-Objekt wird eine einfache Integration in ein Lastmanagementsystem ermöglicht. Jeder Ausgang kann per Hand bedient werden und besitzt eine Schaltstellungsanzeige. Das 16/20A, 16A-AC3 (C-Last) Gerät ist besonders geeignet zum Schalten von Lasten mit hohen Einschaltstromspitzen z. B. LED Leuchtmittel oder Leuchtstofflampenlasten.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	405 669 025	0,24	1
4fach	4	SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	405 669 045	0,38	1
8fach	8	SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	405 669 085	0,66	1
12fach	12	SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	405 669 125	0,96	1

ABB i-bus® KNX
Ausgänge



SA/S 12.16.5.1

Schaltaktor, 16/20 AX, C-Last, REG

AUSLAUF

schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 und 12 unabhängige elektrische Verbraucher. Die 16/20 AX, C-Last-Reihe ist besonders geeignet zum Schalten von Lasten mit hohen Einschaltstromspitzen wie Leuchtmittel mit Kompensationskondensatoren oder Leuchtstofflampenlasten (AX) nach DIN EN 60669.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.16.5.1	2CDG110132R0011	405 661 125	0,19	1
4fach	4	SA/S 4.16.5.1	2CDG110133R0011	405 661 145	0,31	1
8fach	8	SA/S 8.16.5.1	2CDG110134R0011	405 661 185	0,59	1
12fach	12	SA/S 12.16.5.1	2CDG110137R0011	405 661 195	0,85	1

SA/S 8.16.6.1

Schaltaktor, 16/20 AX, C-Last, mit Stromerkennung, REG

schaltet mit potenzialfreien Kontakten 2, 4, 8 und 12 unabhängige elektrische Verbraucher. Die Schaltaktoren besitzen für jeden Ausgang eine Stromerkennung mit erhöhter Genauigkeit, mit der angeschlossene Stromkreise überwacht werden können. Jeder Ausgang kann per Hand bedient werden und bietet eine Schaltstellungsanzeige. Die 16/20AX, C-Last-Reihe ist besonders geeignet zum Schalten von Lasten mit hohen Einschaltstromspitzen wie Leuchtmittel mit Kompensationskondensatoren oder Leuchtstofflampenlasten (AX) nach DIN EN 60669.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	2	SA/S 2.16.6.1	2CDG110112R0011	405 668 215	0,21	1
4fach	4	SA/S 4.16.6.1	2CDG110113R0011	405 668 415	0,38	1
8fach	8	SA/S 8.16.6.1	2CDG110114R0011	405 668 815	0,69	1
12fach	12	SA/S 12.16.6.1	2CDG110138R0011	405 661 295	0,90	1

6151/11 U-500

Schaltaktor, 1fach, 16 A, UP

Unterputz Schaltaktor mit einem 16 A Ausgang zum Schalten von Beleuchtungskörpern (Glühlampen, 230 V -Halogenglühlampen und Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen Elektroniktrafos, Leuchtstofflampen) oder beliebigen anderen Verbrauchern.
Zusätzlich stehen zwei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	0,11	1

IO/S 4.6.1.1

I/O Aktor, 6 A, REG

zur Steuerung von Verbrauchern in Wohnbereichen, typisch in Hotelzimmern und Apartments. Die I/O-Aktoren verfügen über Eingänge zum Anschluss konventioneller Taster und Ausgänge zum Schalten der angeschlossenen Verbraucher. Durch die Kommunikation der Geräte über den KNX-Bus können auch zentrale Steuerfunktionen und Notrufe aus den Räumen zu einer Zentrale realisiert werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach, 4 E/4 A	4	IO/S 4.6.1.1	2CDG110168R0011	405 443 405	0,17	1
8fach, 8 E/8 A	8	IO/S 8.6.1.1	2CDG110169R0011	405 443 805	0,30	1

AA/S 4.1.2

Analogaktor

Wandelt über KNX empfangene Telegramme in Spannungs- (0…10 V) oder Stromsignale (0(4)…20 mA) um. Die analogen Ausgangssignale werden zum Steuern von Regelprozessen verwendet. Beispielsweise können Geräte der Heizung-, Klima-, Lüftungstechnik basierend auf der über den Bus empfangenen Information gesteuert werden. Die Analogaktoren sind als Variante mit 4 Kanälen im Gehäuse für die Hutschienenmontage oder mit 2 Kanälen im Gehäuse zur Aufputzmontage verfügbar. Zur Diagnose und Inbetriebnahmeunterstützung kann das ABB i-bus® Tool verwendet werden.

AA/A 2.1.2

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach, REG	4	AA/S 4.1.2	2CDG110202R0011	405 650 005	0,19	1
2fach, AP	4	AA/A 2.1.2	2CDG110203R0011	405 650 105	0,30	1

ABB i-bus® KNX
Beschattungssteuerung

Die moderne Gebäudeinstallation bietet ein hohes Mass an Funktionalität und entspricht dabei gleichzeitig den Anforderungen an die Sicherheit. Durch die strukturierte Installation der elektrischen Komponenten wird eine schnelle Planung, Installation und Inbetriebnahme sowie Kostenersparnisse während des Betriebs erreicht.

Modernen Sonnenschutzeinrichtungen kommt hierbei eine besondere Bedeutung zu, da sie vielfältige Anforderungen erfüllen sollen:
- Blendschutz (z. B. an Bildschirmarbeitsplätzen)
- Tageslichtnutzung über Sonnenstandsnachführung und Lichtlenkung
- Schutz vor Ausbleichen von Möbelstücken und Teppichen
- Temperaturregulierung (Hitzeschutz im Sommer; Energieernte an kalten Tagen)
- Sichtschutz gegen Einblick von aussen
- Sicherung gegen Einbruch

Mit den Jalousie-/Rollladenaktoren JRA/S können die komplexen Anforderungen an eine zukunftsfähige und energieeffiziente Sonnenschutzsteuerung in Büro-, Wohn- und Zweckgebäuden über ABB i-bus® KNX realisiert werden.

Die Jalousie-/Rollladenaktoren eignen sich hervorragend zum Ansteuern von Antrieben im Bereich des Sonnenschutzes:
- Jalousien, Raffstoren, Lamellen- und Flächenvorhänge
- Rollläden, Rollos, Leinwände, Vertikaljalousien
- Markisen, Plissees, Faltstoren, u.v.m

Gute Raumluftqualität durch automatische Belüftung
Die Anforderungen zur Reduzierung der Energieverbräuche führen in den heute stark gedämmten Gebäuden oft zu einer mangelhaften Belüftung. Die Qualität der Raumluft entspricht nicht dem gewünschten und erforderlichen Niveau.
Natürliche Belüftung ist eine effektive und effiziente Methode zum Austausch „verbrauchter“ Raumluft und zur Verbesserung der Raumluftqualität. Wenn die Luftqualität im Raum mit Sensoren (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, CO_2-Konzentration) überwacht wird, dann lassen sich Lüftungsöffnungen automatisch und rechtzeitig öffnen, um die Raumluftqualität in einem angenehmen Bereich zu halten.

Jalousie-/Rollladenaktoren eignen sich hervorragend zum Ansteuern von Lüftungselementen wie z. B.:
- Lüftungsklappen
- Dachluken, Oberlichter
- Fenster, Türen und Tore

Automatische Fahrzeitermittlung
Mit der automatischen Fahrzeitermittlung können die Fahrzeiten der angeschlossenen Antriebe bequem im laufenden Betrieb ermittelt werden. Das spart Zeit bei der Inbetriebnahme. Weiterhin können alters- und witterungsbedingte Längenänderungen der Jalousien oder Rollläden ausgeglichen werden. Dies erlaubt bei der sonnenstandsabhängigen Steuerung ein präzises Positionieren der Behänge.

Diagnose
Mit den Jalousie-/Rollladenaktoren können erweiterte Diagnosemeldungen ausgegeben werden.
Diese sind besonders während der Inbetriebnahme oder bei Störungen nützliche Helfer. So kann zum Beispiel erkannt und gemeldet werden, ob die Stromzufuhr zu einem Antrieb unterbrochen ist.

Kopieren und Tauschen
Mit dieser Funktion können Parametereinstellungen eines Ausgangs auf weitere, frei wählbare Ausgänge kopiert oder getauscht werden. Dies ist möglich innerhalb eines Gerätes oder in Verbindung mit mehreren Geräten.
Kopieren und Tauschen bietet sich beispielsweise in Projekten an, bei denen alle Antriebe einer Fassade gleich angesteuert werden sollen.
Das verkürzt die Inbetriebnahme und reduziert die möglichen Fehlerquellen bei der Parametrierung.

Integration in die Raumtemperaturregelung
Die intelligente und vernetzte Jalousie- und Rollladensteuerung spielt eine wichtige Rolle bei der energieeffizienten Nutzung eines Gebäudes. In Verbindung mit der Raumklimasteuerung kann der Sonneneinfall in den Raum gesteuert werden und damit das Aufheizen durch die Sonnenenergie.
Die Softwarefunktion „Überhitzungsschutz“ verhindert ein ungewolltes Überhitzen eines Raumes. Die Jalousien werden rechtzeitig geschlossen. So kann die Jalousiesteuerung aktiv in die Raumtemperatursteuerung miteinbezogen werden – eine Anforderung zur Realisierung von hochenergieeffizienten Gebäuden nach EN 15232.

ABB i-bus® KNX

Beschattungssteuerung

	Standard					SMI	
	JRA/S X.230.5.1	**JRA/S 4.24.5.1**	**JRA/S X.230.2.1**	**JRA/S X.230.1.1**	**JRA/S 6.230.3.1**	**SJR/S 4.24.2.1**	**JA/S 4.SMI.1M**
Allgemein							
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Nennspannung	230 V AC	24 V DC	230 V AC	230 V AC	230 V AC	24 V DC	230 V AC
Hilfsspannung	–	–	–	–	–	230 V AC	230 V AC
Einbauart			REG			REG	
Modulbreite (18 mm)	2fach: 4 4fach: 4 8fach: 8	4fach: 4	2fach: 4 4fach: 4 8fach: 8	2fach: 4 4fach: 4 8fach: 8	6fach: 12	4fach: 4	4fach: 4
Anzahl Ausgänge	X = 2, 4, 8	4	X = 2, 4, 8	X = 2, 4, 8	6	4 x 4 SMI LoVo (broadcast)	4 x 4 SMI (broadcast)
Manuelle Bedienung	■	■	■	–	–	■	■
Eingänge							
Interne Verbindung zwischen Ein- und Ausgängen	–	–	–	–	■	–	–
Jalousie-/Rollladensteuerung, Dimmen und Schalten, Wert senden	–	–	–	–	■	–	–
Manuelle Funktionen							
Manuelle Bedienung sperren/freigeben	■	■	■	–	–	■	■
Status manuelle Bedienung	■	■	■	–	–	■	■
Betriebsarten							
Behangsteuerung mit Lamellenverstellung (Jalousie usw.)	■	■	■	■	■	■	■
Behangsteuerung ohne Lamellenverstellung (Rollladen, Markise usw.)	■	■	■	■	■	■	■
Lüftungsklappen, Schaltbetrieb	■	■	■	■	■	–	–
Direktbetrieb							
Begrenzung AUF/AB/STOPP	■	■	■	■	–	■	■
Lamellenverstellung	■	■	■	■	■	■	■
Position Höhe/Lamelle [0...255]	■	■	■	■	■	■	■
Preset-Position anfahren/setzen	■	■	■	■	–	■	■
AUF/AB begrenzt	■	■	■	■	–	■	■
Begrenzung aktivieren	■	■	■	■	–	■	■
Fahrzeitermittlung auslösen	■	■	–	–	–	–	–
Referenzfahrt auslösen	■	■	■	■	■	–	–
8-Bit-Szene	■	■	■	■	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

	Standard					SMI	
	JRA/S X.230.5.1	JRA/S 4.24.5.1	JRA/S X.230.2.1	JRA/S X.230.1.1	JRA/S 6.230.3.1	SJR/S 4.24.2.1	JA/S 4.SMI.1M
Sicherheit							
Wind-/Regen-/Frostalarm	■	■	■	■	■	■	■
Sperren	■	■	■	■	–	■	■
Zwangsführung (1-Bit und 2-Bit)	■	■	■	■	–	■	■
Verhalten nach Busspannungsausfall/ -wiederkehr, Programmierung	■	■	■	■	■	■	■
Automatikbetrieb							
Aktivierung Automatik	■	■	■	■	■	■	■
Position Höhe/Lamelle bei Sonne	■	■	■	■	■	■	■
Anwesenheit	■	■	■	■	–	■	■
Heizen/Kühlen	■	■	■	■	–	■	■
Überhitzungsschutz	■	■	■	■	–	–	–
Automatik freigeben/sperren	■	■	■	■	■	■	■
Direkter Betrieb freigeben/sperren	■	■	■	■	■	■	■
Statusmeldungen							
Höhe/Lamelle [0...255]	■	■	■	■	■	■	■
Endlage oben/unten	■	■	■	■	■	■	■
Bedienung	■	■	■	■	■	■	■
Automatik	■	■	■	■	■	■	■
Statusinformation (2 Byte)	■	■	■	■	■	–	–
SMI	–	–	–	–	–	■	■
Positionen/Endlage	–	–	–	–	–	■	■
Hilfsspannung	–	–	–	–	–	■	■
SMI-Diagnosebyte	–	–	–	–	–	■	■
Sonstige							
Automatische Fahrzeitermittlung	■	■	–	–	–	–	–
Zeitverzögertes Schalten aller Ausgänge	■	■	■	■	–	■	■
Telegrammratenbegrenzung	■	■	■	■	■	–	–
Sende- und Schaltverzögerung	■	■	■	■	–	–	–
In Betrieb-Funktion	■	■	■	■	■	–	–
Statuswerte anfordern	■	■	■	■	■	–	–
Erweiterte Einstellmöglichkeiten für Antriebe und Behänge	■	■	■	■	■	■	■
Komplette Lamellenwendung nach einer Ab-Fahrt	■	■	■	■	–	–	–
Lamellenposition nach Erreichen der unteren Endlage	■	■	■	■	■	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktion							
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	■	■	■	■	–	–	–
Schaltausgänge							
Relaisausgänge 6 A (Anzahl der Ausgänge)	x = 2, 4, 8	4	x = 2, 4, 8	x = 2, 4, 8	6	–	–
Zwangsführung	■	■	■	■	■	–	–
Zeitfunktion							
Treppenlicht, Blinken, Ein/Aus Verzögerung	–	–	–	–	■	–	–
Logik	–	–	–	–	■	–	–
Szene	–	–	–	–	■	–	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Beschattungssteuerung

JRA/S 8.230.5.1

JRA/S X.230.5.1 Jalousie-/Rollladenaktor mit Fahrzeitermittlung und manueller Bedienung, xfach, 230 V AC, REG

Steuert 2, 4 oder 8 unabhängige 230 V AC Antriebe via ABB i-bus® KNX. Die Geräte sind geeignet für die Positionierung von Rollladen, Jalousien, Markisen und anderen Beschattungsprodukten, genauso wie für die Steuerung von Türen, Fenstern und Lüftungsklappen. Eine Hilfsspannung wird nicht benötigt. Die Fahrtzeiterkennung des Antriebs erfolgt automatisch über eine Strommessung. Zum Schutz der Antriebe sind die Ausgänge mechanisch gegeneinander verriegelt. Taster zur Bedienung der Ausgänge sind auf der Vorderseite des Geräts angebracht z. B. bei der Inbetriebnahme. Der aktuelle Status der Ausgänge wird über LED angezeigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	405 430 325	0,21	1
4fach	4	JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	405 430 345	0,25	1
8fach	8	JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	405 430 385	0,46	1

JRA/S 4.24.5.1

JRA/S 4.24.5.1 Jalousie-/Rollladenaktor mit Fahrzeitermittlung und manueller Bedienung, 4fach, 24 V DC, REG

Steuert 4 unabhängige 24 V DC Antriebe via ABB i-bus® KNX. Die Geräte sind geeignet für die Positionierung von Rollladen, Jalousien, Markisen und anderen Beschattungsprodukten, genauso wie für die Steuerung von Türen, Fenstern und Lüftungsklappen. Eine Hilfsspannung wird nicht benötigt. Die Fahrtzeiterkennung des Antriebs erfolgt automatisch über eine Strommessung. Zum Schutz der Antriebe sind die Ausgänge mechanisch gegeneinander verriegelt. Taster zur Bedienung der Ausgänge sind auf der Vorderseite des Geräts angebracht z. B. bei der Inbetriebnahme. Der aktuelle Status der Ausgänge wird über LED angezeigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	405 430 445	0,21	1

JRA/S 2.230.2.1

JRA/S X.230.2.1 Jalousie-/Rollladenaktor mit manueller Bedienung, 230 V AC, REG

Steuert 2, 4 oder 8 unabhängige 230 V AC Antriebe via ABB i-bus® KNX. Die Geräte sind geeignet für die Positionierung von Rollladen, Jalousien, Markisen und anderen Beschattungsprodukten, genauso wie für die Steuerung von Türen, Fenstern und Lüftungsklappen. Eine Hilfsspannung wird nicht benötigt. Zum Schutz der Antriebe sind die Ausgänge mechanisch gegeneinander verriegelt. Taster zur Bedienung der Ausgänge sind auf der Vorderseite des Geräts angebracht z. B. bei der Inbetriebnahme. Der aktuelle Status der Ausgänge wird über LED angezeigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	405 430 225	0,21	1
4fach	4	JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	405 430 245	0,25	1
8fach	8	JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	405 430 285	0,46	1

JRA/S 2.230.1.1

JRA/S X.230.1.1 Jalousie-/Rollladenaktor, xfach, 230 V AC, REG

Steuert 2, 4 oder 8 unabhängige 230 V AC Antriebe via ABB i-bus® KNX. Die Geräte sind geeignet für die Positionierung von Rollladen, Jalousien, Markisen und anderen Beschattungsprodukten, genauso wie für die Steuerung von Türen, Fenstern und Lüftungsklappen. Eine Hilfsspannung wird nicht benötigt. Zum Schutz der Antriebe sind die Ausgänge mechanisch gegeneinander verriegelt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	JRA/S 2.230.1.1	2CDG110129R0011	405 430 125	0,21	1
4fach	4	JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	405 430 145	0,25	1
8fach	8	JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	405 430 185	0,46	1

JRA/S 6.230.3.1

JRA/S 6.230.3.1 Jalousie/Rollladenaktor mit Binäreingängen, 6fach, 230 V AC, REG

Steuert 6 unabhängige Jalousie- bzw. Rollladenantriebe oder Lüftungsklappen. Über die 12 integrierten Binäreingänge ist eine direkte Ansteuerung der Ausgänge über konventionelle Taster möglich. Die Binäreingänge können aber auch frei für andere Funktionen (z. B. Schalten, Dimmen) genutzt werden. Die Ausgänge sind gegeneinander verriegelt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	12	JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	405 430 165	0,55	1

6152/11 U-500

Jalousie-/Rollladenaktor, 1fach, UP

Unterputz Jalousieaktor zum Schalten von einer Jalousie oder Markise mit 230 V Antrieb. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in die Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Jalousie 1fach, Eingang 3fach	–	6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	0,11	1

6173/11 U-500

Kombiaktor, UP

Unterputz Kombiaktor mit zwei Umschaltkontakten (3 A) zum Schalten von Jalousien und Markisen. Ein elektronischer Schaltausgang (25 mA) zur Ansteuerung von Heizungen und Kühldecken zusammen mit thermoelektrischen Stellantrieben. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potentialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in die Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Jalousie 1fach, Ventil 1fach, Eingang 3fach	–	6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	0,11	1

ABB i-bus® KNX

Beschattungssteuerung

JA/S 4.SMI.1M

SMI-Jalousieaktor mit manueller Bedienung, 4fach, REG

steuert 4 unabhängige Gruppen mit jeweils bis zu 4 SMI Jalousie- und/oder Rollladenantrieben. SMI (Standard Motor Interface) ist der digitale Standard für den Sonnenschutz. Neben der hohen Genauigkeit der Ansteuerung können über SMI Meldungen (Motorfehler, Fahrtrichtung, etc.) direkt vom SMI-Antrieb auf den Bus gesendet werden. Mit manueller Bedienung und Anzeige.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	JA/S 4.SMI.1M	2CDG110028R0011	405 433 005	0,25	1

SJR/S 4.24.2.1

SMI Jalousie-/Rollladenaktor, 4fach, LoVo, REG

steuert 4 unabhängige Gruppen mit jeweils bis zu 4 SMI LoVo Jalousie- und/oder Rollladenantrieben. SMI (Standard Motor Interface) ist der digitale Standard für den Sonnenschutz. Neben der hohen Genauigkeit der Ansteuerung können über SMI Meldungen (Motorfehler, Fahrtrichtung, etc.) direkt vom SMI-Antrieb auf den Bus gesendet werden. Mit manueller Bedienung und Anzeige.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	405 430 545	0,25	1

JSB/S 1.1

Jalousiesteuerbaustein, REG

steuert Jalousien und Behänge über Jalousieaktoren nach Sonnenstand. Die Funktionen Blendschutz und Tageslichtlenkung garantieren optimale Lichtverhältnisse in jedem Raum an bis zu 4 Fassaden. Durch umfangreiche Parametereinstellungen in der ETS kann die automatische Beschattung für jedes Gebäude realisiert werden und die Klimatisierung der Räume unterstützen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	405 430 005	0,12	1

Beleuchtungssteuerung
ABB i-bus® KNX DALI-Gateways

Beeindruckende Lichtatmosphären, dank dem neuen tunable white DALI-Gateway DG/S 1.64.5.1

Das DALI-Gateway bildet die Schnittstelle zwischen der KNX Installation im Gebäude und der digitalen Beleuchtungssteuerung DALI und vernetzen so zwei der bedeutendsten Standards in der Gebäudeautomation.

ABB ergänzt ein neues DALI-Gateway mit tunable white Funktionalität zu seinem existierenden Sortiment von ABB i-bus KNX® Beleuchtungssteuerung Produkten.
Neben der KNX Gebäudeautomation hat sich DALI zum wichtigsten Lichtsteuerungssystem in der Gebäudeautomation.

ABB i-bus® KNX

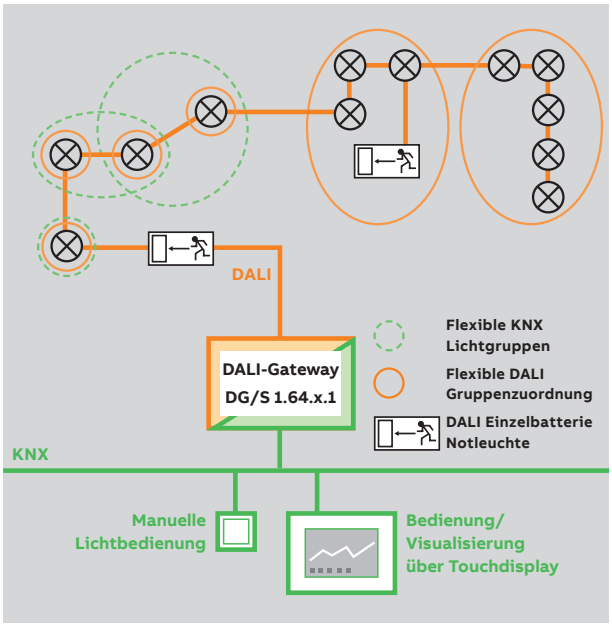
Beleuchtungssteuerung – DALI – Übersicht

Die ABB i-bus® DALI-Gateways bilden die Schnittstelle zwischen der KNX Installation im Gebäude und der digitalen Beleuchtungssteuerung DALI (Digital Addressing Lighting Interface). Vier verschiedene Gateways sind verfügbar:
Zum einen die Basic Versionen DG/S 1.64.1.1 DALI-Gateway Basic (1-fach) und DG/S 2.64.1.1 DALI-Gateway Basic (2-fach) und zum anderen die Premium Versionen DG/S 1.64.5.1 DALI-Gateway Premium (1-fach) und DG/S 2.64.5.1 DALI-Gateway Premium (2-fach).

Alle DALI-Gateways haben eine integrierte DALI Spannungsversorgung.
Beide Basic Gateways unterstützen DALI Einzelbatterienotleuchten nach dem DALI Standard EN 62386-202.
Die beiden DALI-Gateways Premium können zusätzlich Leuchten mit Tunable White Funktionalität nach DALI Standard EN 62386-209 ansteuern.

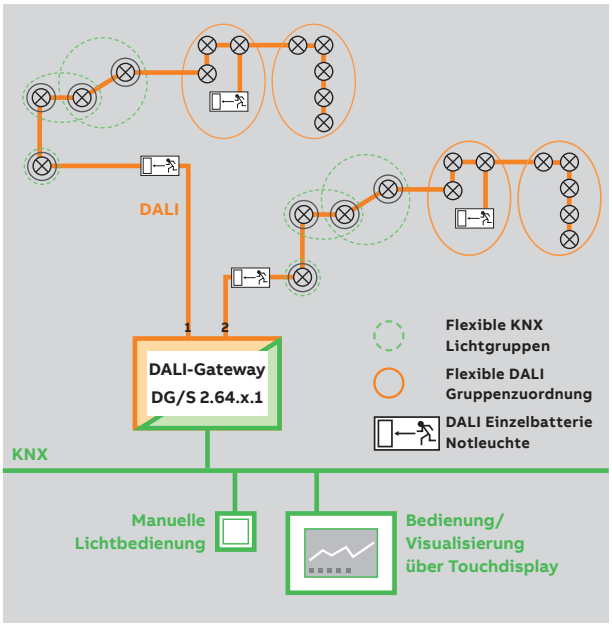
DALI-Gateway DG/S 1.64.x.1
Flexibilität durch individuelle Kombination von Einzel- und Gruppen-Steuerung in einem DALI-Ausgang, um den Ansprüchen einer flexiblen Planung der Beleuchtung gerecht zu werden.

An das DG/S 1.64.1.1 DALI-Gateway Basic oder DG/S 1.64.5.1 DALI-Gateway Premium können bis zu 64 Teilnehmer angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt einzeln oder in den 16 DALI Gruppen. Im KNX Projekt können einzelne DALI Leuchten, KNX Gruppen (grün Linie) und DALI-Gruppen (orange Linie) beliebig kombiniert und angesteuert werden. Weiterhin stehen 16 Szenen über die Broadcast Ansteuerung zur Verfügung. Eine Vielzahl von Status- und Störmeldungen, wie auch die Integration von DALI Einzelbatterie-Notleuchten runden die Basisfunktionen ab.



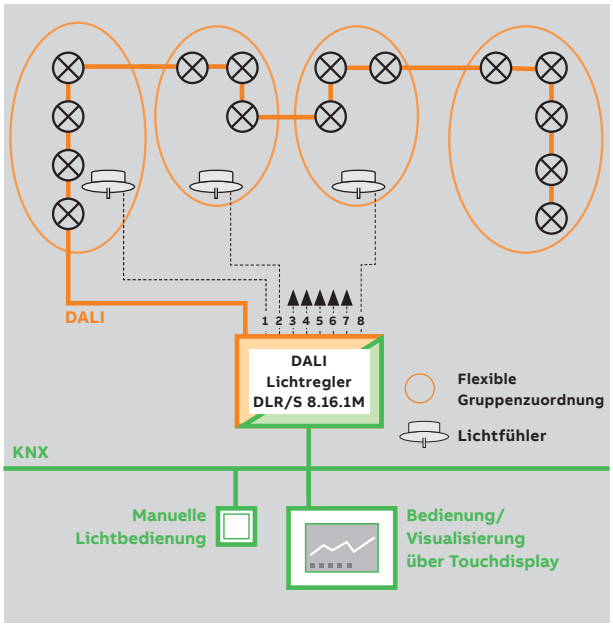
DALI-Gateway DG/S 2.64.x.1
Maximale Flexibilität auf engstem Raum durch individuelle Kombination von Einzel- und Gruppen-Steuerung in zwei DALI-Ausgängen, um den hohen Ansprüchen der modernen Beleuchtungstechnik gerecht zu werden.

Das DG/S 2.64.1.1 DALI-Gateway Basic oder DG/S 2.64.5.1 DALI-Gateway Premium verfügt über 2 Linien, an jede können bis zu 64 Teilnehmer angeschlossen werden. Die Ansteuerung erfolgt einzeln oder in den 16 DALI Gruppen je Line. Im KNX Projekt können einzelne DALI Leuchten, KNX Gruppen (grün Linie) und DALI-Gruppen (orange Linie) beliebig kombiniert und angesteuert werden. Weiterhin stehen je Line 16 Szenen über die Broadcast Ansteuerung zur Verfügung. Eine Vielzahl von Status- und Störmeldungen, wie auch die Integration von DALI Einzelbatterie-Notleuchten runden die Basisfunktionen ab.



DALI Lichtregler DLR/S 8.16.1M
Energieeffizienz durch Konstantlichtregelung

Ansteuerung über 16 Leuchtengruppen. Mit 8 Lichtfühlern sind bis zu 8 Leuchtengruppen regelbar. Master-Slave, Treppenlicht und Szenen-Betrieb runden die Funktionen ab.



DALI Lichtregler DLR/A 4.8.1.1
Dezentrale Konstantlichtregelung

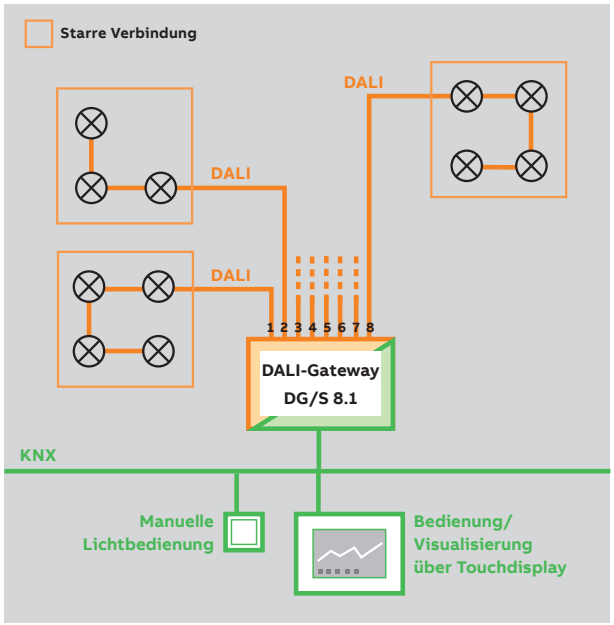
Der DALI Lichtregler DLR/A 4.8.1.1 ist ein Aufputz-Gerät zum Schalten und Dimmen von 8 unabhängigen Leuchtengruppen. Maximal 64 DALI Teilnehmer sind an einem DALI Steuerausgang anschliessbar. In Verbindung mit 4 anschliessbaren Lichtfühlern LF/U 2.1 kann das Gerät als Lichtregler zur Konstantlichtregelung eingesetzt werden. Zusätzlich steht im Gerät eine Treppenlichtund eine Master/Slave Funktion zur Verfügung. Umfangreiche Störmeldungen z. B. über EVG und Lampenfehler werden auf dem KNX übertragen. Durch das Aufputzgehäuse kann der DALI Lichtregler AP als dezentrales Gerät in der Zwischendecke oder im Unterflurbereich zum Einsatz kommen; optimal auch mit dem Raum Controller RC/A kombinierbar.

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – DALI – Übersicht

DALI-Gateway DG/S 8.1
Die bewährte Technik

Leuchtengruppen werden über „starre“ Hardware-Verdrahtung gebildet. Schnelle Inbetriebnahme, da keine Adressierung notwendig. Keine Neuadressierung bei EVG-Tausch.
8 x 16 DALI-Teilnehmer.



	Gateways		
	DG/S 1.64.1.1	**DG/S 2.64.1.1**	**DG/S 8.1**
Allgemein			
Versorgungsspannung	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)
Einbauart	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	4	6
Anzahl Ausgänge	1	2	8
Lichtfühlereingänge	–	–	–
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Integriertes Netzteil	■	■	■
Anzahl DALI-Teilnehmer	64	2 x 64	8 x 16
Broadcast-Ansteuerung	■	■	■
Anzahl Gruppenansteuerung	16	2 x 16	–
Einzelansteuerung	64	2 x 64	–
DT1 Notlicht mit Einzelbatterie, nach IEC 62 386-202	■	■	–
DT8 Beleuchtung (Tunable White, Tc, RGB(W)), IEC 62 386-209	–	–	–
Manuelle Bedienung	■	■	■
Unterstützt „KNX long-frames“ Telegramme	■	■	–
DALI Firmware Update via KNX	■	■	–
Funktionen			
DALI-Adressenvergabe zulassen/sperren	■	■	–
Schalten, Dimmen, Setzen von Helligkeitswerten	■	■	■
Human Centric Lighting (HCL)	–	–	–
Dim2Warm	–	–	–
RGB(W)*	–	–	–
HSV(W)* - Farbton, Sättigung und Helligkeit	–	–	–
Lastabschaltung*	–	–	–
Sequenzer*	–	–	–
Individuelles Setzen/Dimmen der Farbtemperatur pro DALI-Gruppe	–	–	–
Tunable White Presets	–	–	–
Betriebsstunden	–	–	–
Stand-by Abschaltung	–	–	–
Slave	■	■	■
Treppenlicht	■	■	■
Einbrennen	■	■	■
Szenen, 8 bit Ansteuerung	■	■	■
Szenen, 1 bit Ansteuerung	–	–	■
Zwangsführung/Sperren	■	■	–
Notlichtprüfung	■	■	–
Teilausfall	■	■	–
Konstantlichtregelung	–	–	–
Verhalten bei KNX-Busspannungsausfall	■	■	■
Verhalten bei KNX-Busspannungswiederkehr	■	■	■
Verhalten bei DALI-Spannungsausfall	■	■	■
Verhalten bei DALI-Spannungswiederkehr	■	■	■
Power-On Level	■	■	–
Störung Teilnehmer oder Lampe	■	■	■
Zyklisches Überwachungstelegramm	■	■	■
DALI Telegrammrate modifizierbar	■	■	–
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen (ABB i-bus® Tool)			
Zuordnung Teilnehmer	■	■	–
Zuordnung Gruppe	■	■	–
Störung DALI-Teilnehmer	■	■	–
Störung Lampe	■	■	–
Test Funktion (EIN/AUS/Helligkeitswert)	■	■	–
Einstellung Konstantlichtregler	–	–	–
Test Notlicht	■	■	–
Broadcast Ein/Aus	–	–	–
Anzeige von DALI-Teilnehmern ohne Adresszuweisung	–	–	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

* = Ab ETS Applikation V2.0 verfügbar

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – DALI – Übersicht

	Gateways		Light Control	
	DG/S 1.64.5.1	**DG/S 2.64.5.1**	**DLR/S 8.16.1M**	**DLR/A 4.8.1.1**
Allgemein				
Versorgungsspannung	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)	100 – 240 V AC (85...265 V AC; 110...240 V DC)
Einbauart	REG	REG	REG	SM
Modulbreite (18 mm)	4	4	6	220 x 147 x 50 mm
Anzahl Ausgänge	1	2	1	1
Lichtfühlereingänge	–	–	8	4
Schutzart	IP20	IP20	IP20	IP54
Integriertes Netzteil	■	■	■	■
Anzahl DALI-Teilnehmer	64	2 x 64	64	64
Broadcast-Ansteuerung	■	■	■	■
Anzahl Gruppenansteuerung	16	2 x 16	16	8
Einzelansteuerung	64	2 x 64	–	–
DT1 Notlicht mit Einzelbatterie, nach IEC 62 386-202	■	■	–	–
DT8 Beleuchtung (Tunable White, Tc, RGB(W)), IEC 62 386-209	■	■	–	–
Manuelle Bedienung	■	■	■	■
Unterstützt „KNX long-frames“ Telegramme	■	■	–	–
DALI Firmware Update via KNX	■	■	–	–
Funktionen				
DALI-Adressenvergabe zulassen/sperren	■	■	■	■
Schalten, Dimmen, Setzen von Helligkeitswerten	■	■	■	■
Human Centric Lighting (HCL)	■	■	–	–
Dim2Warm	■	■	–	–
RGB(W)*	■	■	–	–
HSV(W)* - Farbton, Sättigung und Helligkeit	■	■	–	–
Lastabschaltung*	■	■	–	–
Sequenzer*	■	■	–	–
Individuelles Setzen/Dimmen der Farbtemperatur pro DALI-Gruppe	■	■	–	–
Tunable White Presets	■	■	–	–
Betriebsstunden	■	■	–	–
Stand-by Abschaltung	■	■	–	–
Slave	■	■	■	■
Treppenlicht	■	■	■	■
Einbrennen	■	■	■	■
Szenen, 8 bit Ansteuerung	■	■	■	■
Szenen, 1 bit Ansteuerung	■	■	■	■
Zwangsführung/Sperren	■	■	■	■
Notlichtprüfung	■	■	–	–
Teilausfall	■	■	–	–
Konstantlichtregelung	–	–	■	■
Verhalten bei KNX-Busspannungsausfall	■	■	■	■
Verhalten bei KNX-Busspannungswiederkehr	■	■	■	■
Verhalten bei DALI-Spannungsausfall	■	■	■	■
Verhalten bei DALI-Spannungswiederkehr	■	■	■	■
Power-On Level	■	■	■	■
Störung Teilnehmer oder Lampe	■	■	■	■
Zyklisches Überwachungstelegramm	■	■	■	■
DALI Telegrammrate modifizierbar	■	■	–	–
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen (ABB i-bus® Tool)				
Zuordnung Teilnehmer	■	■	■	■
Zuordnung Gruppe	■	■	■	■
Störung DALI-Teilnehmer	■	■	■	■
Störung Lampe	■	■	■	■
Test Funktion (EIN/AUS/Helligkeitswert)	■	■	■	■
Einstellung Konstantlichtregler	–	–	■	■
Test Notlicht	■	■	–	–
Broadcast Ein/Aus	■	■	–	–
Anzeige von DALI-Teilnehmern ohne Adresszuweisung	■	■	–	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

* = Ab ETS Applikation V2.0 verfügbar

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – DALI

DG/S 1.64.1.1

KNX DALI-Gateway, Basic, REG

Das Gerät dient der Ansteuerung von DALI-Teilnehmer über ABB i-bus®. Ein/Zwei DALI Ausgänge für max. 64/2x 64 DALI Teilnehmer. Die DALI Spannungsversorgung ist integriert. Die Ansteuerung kann pro DALI Teilnehmer (64/ 2x 64), über Leuchtengruppen (16/2x 16), gemeinsam im Broadcast oder über Szenen (16/2x 16) erfolgen. Umfangreiche Fehler- und Störmeldungen stehen zur Verfügung. DALI Notlichtkonverter (64/2x 64) nach EN 62386-202 werden unterstützt. Über den Notlichtkonverter können der Funktionstest und Dauertests über KNX getriggert und das Ergebnis auf dem KNX zur Verfügung gestellt werden. Slave-, Treppenlicht-, Sperren- und Zwangsführung-Funktion sind integriert. Die DALI Telegrammrate ist veränderbar.
Für eine individuelle Umadressierung der DALI-Teilnehmer oder Gruppenzuordnung steht ein separates Diagnose- und Inbetriebnahme-Tool (ABB i-bus® Tool) zur Verfügung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
1fach	4	DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	405 670 305	0,133	1
2fach	4	DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	405 670 315	0,15	1

DG/S 1.64.5.1

DALI-Gateway, Premium, REG

Zur Steuerung von DALI-Geräten über den ABB i-bus® KNX. Ein/Zwei DALI-Ausgang/Ausgänge für bis zu 64/2x64 DALI-Teilnehmer. DALI-Netzteil ist integriert. Die Steuerung und Statusrückmeldung erfolgt über KNX pro DALI-Teilnehmer (64)/(2x64), mit Leuchtengruppen (16)/(2x16), gemeinsam im Broadcast oder per Szenen (16)/(2x16). Es werden DALI-Geräte vom Typ DT1 (Selbstversorger Notstromkonverter nach EN 62386-202) und Typ DT8 (Farbtemperatur Tc / Tunable White nach EN 62386-209) unterstützt. Umfangreiche Fehler- und Fehlermeldungen stehen zur Verfügung. Mittels KNX und DT1 Konverter können verschiedene Notfalltests (z. B. Funktions- und Betriebsdauertest) ausgelöst werden, Testergebnisse werden zurück auf KNX übertragen. Bei DT8-Geräten sind Dim2Warm, HCL, Set und Dimmen der Farbtemperatur möglich. Slave-, Treppenhaus-, Zwangs-, Sperr- und Szenenfunktion sind integriert. Rückmeldung wird gesendet. Die DALI-Telegrammrate kann sich ändern. Eine weitere Funktion ist die Standby-Abschaltung in Kombination mit einem KNX-Schaltaktor (z. B. SA/S).
Ab der ETS Applikation Version 2.0 können die Farbfunktionen RGB(W) und HSV(W) verwendet werden. Damit kann die Farbe einer Lampe gesteuert, gedimmt und eingestellt werden. Neben Szenen können 4 Sequenzen pro DALI-Ausgang parametriert werden. Auch die Einbindung der DALI-Gateways in ein Laststeuerungssystem ist möglich. Die DALI-Gateways messen die Betriebsstunden. All diese Funktionen können für einzelne EVGs und DALI-Gruppen genutzt werden. Zur Diagnose und individuellen Änderung der DALI-Adresse oder Gruppenzuordnung steht ein separates Softwaretool (ABB i-bus® Tool) zur Verfügung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
1fach	4	DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	405 670 325	0,133	1
2fach	4	DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	405 670 335	0,15	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – DALI

DG/S 8.1

DALI-Gateway, 8fach, REG

steuert bis zu 128 DALI Teilnehmer. Dafür stehen 8 separate, voneinander unabhängige DALI-Kanäle zur Verfügung. Pro Kanal können bis zu 16 DALI-Betriebsgeräte angeschlossen werden. Die DALI Stromversorgung ist im Gateway integriert. Die Funktionen Schalten, Dimmen, Wert setzen, Lampen- und EVG-Fehlerrückmeldung stehen für jeden Kanal zur Verfügung. Eine Lampeneinbrennzeit und 16 Lichtszenen sind einstellbar. Da keine Adressierung oder Inbetriebnahme der DALI-Betriebsgeräte erforderlich ist, wird die Inbetriebnahme wesentlich vereinfacht.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Broadcast-Adressierung	6	DG/S 8.1	2CDG110025R0011	405 661 005	0,31	1

DLR/S 8.16.1M

DALI-Lichtregler, 8fach, REG

zum Schalten und Dimmen von 16 unabhängigen Leuchtengruppen. Maximal 64 DALI Teilnehmer sind anschliessbar. In Verbindung mit 8 Lichtfühlern LF/U 2.1 kann das Gerät als 8fach Lichtregler zur Konstantlichtregelung eingesetzt werden. Fehlerrückmeldungen können über KNX programmiert und aktiviert werden. Mit komfortabler Handbedienung und Zustandsanzeige. Die Adressierung und Gruppenzuordnung der DALI Teilnehmer erfolgt über das ABB i-bus® Tool. Das i-bus® Tool unterstützt auch bei der Parametrierung der Konstantlichtregelung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Gruppenadressierung	6	DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	405 671 805	0,26	1

DLR/A 4.8.1.1

DALI-Lichtregler, 4fach, AP

Aufputz-Gerät zum Schalten und Dimmen von 8 unabhängigen Leuchtengruppen. Maximal 64 DALI Teilnehmer sind an einem DALI Steuerausgang anschliessbar. In Verbindung mit 4 anschliessbaren Lichtfühlern LF/U 2.1 kann das Gerät als Lichtregler zur Konstantlichtregelung eingesetzt werden. Zusätzlich steht im Gerät eine Treppenlicht- und eine Master/Slave Funktion zur Verfügung. Umfangreiche Störmeldungen z. B. über EVG und Lampenfehler werden auf dem KNX übertragen. Die Adressierung und Gruppenzuordnung der DALI Teilnehmer erfolgt über das ABB i-bus® Tool. Das i-bus® Tool unterstützt auch bei der Parametrierung der Konstantlichtregelung.
Durch das Aufputzgehäuse kann der DALI Lichtregler AP als dezentrales Gerät in der Zwischendecke oder im Unterflurbereich zum Einsatz kommen. Zum Aufbau einer dezentralen Lösung eignet sich optimal eine Kombination mit dem Raum Controller RC/A.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Gruppenadressierung	–	DLR/A 4.8.1.1	2CDG110172R0011	919 019 909	0,66	1

LF/U 2.1

Lichtfühler, UP

wird in Verbindung mit den Lichtreglern LR/S, LR/M, DLR/S oder DLR/A zur Konstantlichtregelung eingesetzt. Im Lieferumfang befinden sich verschiedene Lichtleitstäbe, die Anschlussklemme und die Abdeckung für eine dezente Installation im Raum. Einbau in Zwischendecke oder in einer externen Abzweigdose als Aufputzgehäuse ist möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
in Verbindung mit LR/S, LR/M, DLR/S oder DLR/A	–	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	0,07	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – Dimmaktoren

	Universal-Dimmaktoren			
	UD/S x.210.2.1	**UD/S 2.300.2**	**UD/S x.315.2.1**	**6197/x-101-500 (x = 12-15, 52, 53)**
Allgemein				
Versorgungsspannung	110 – 230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	230 V -15/+10 %, 50/60 Hz	110 – 230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz	230 V AC ± 10 %, 50/60 Hz
Einbauart	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	6/8	4	4/8/12	8/12
Anzahl Ausgänge	4/6	2	2/4/6	1, 4, 6
Maximale Anschlussleistung je Kanal	4 x 210 W (1 x 600 W)/ 6 x 210 W (1 x 800 W)	2 x 300 W, oder 1x 500 W/VA	2 x 315 W (1 x 500 W) 4 x 315 W (2 x 500 W) 6 x 315 W (2 x 700 W oder 3 x 500 W)	210, 315, 600, 1.260, 2.400 VA
Einspeisung	4/6 Phaseneingänge	2 Phaseneingänge	2/4/6 Phaseneingänge	3 Phaseneingänge
Lastarten				
230 V Glühlampen	■	■	■	■
230 V Halogenlampen	■	■	■	■
NV-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren	■	■	■	■
LED-Module oder Lampen 12/24 V	–	–	–	–
LED-Retrofit 230 V	■	–	–	■ 1)
Gruppenbildung der Kanäle zur Lasterhöhung	■	■ 2)	■ 3)	■
Schalten				
Einschaltwert Helligkeit	■	■	■	■
Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten	■	■	■	■
Dimmen				
Minimale und maximale Dimmgrenzen	■	■	■	■
Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen	■	■	■	■
Sonstige Funktionen				
Zwangsführung	■	■	■	–
Korrektur Dimmkurve	■	■	■	■
Verhalten bei Busspannungsausfall	■	■	■	■
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■	■
Status-Rückmeldungen	■	■	■	■
Sperren Kanal	■	■	■	■
Szenen	■	■	■	■
Phasenanschnitt-/Phasenabschnittsteuerung: automatisch, Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt	■	■	■	■
Zusätzliche Logikfunktionen	■	–	■	■
Treppenlicht	■	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

1) = Ausgewählte LED-Retrofit-Lampen sind geprüft und zugelassen. Einschränkungen sind zu beachten. Für weitere Informationen: Busch Dimmer® Tool (www.busch-jaeger.com)

2) = Ein Kanal verwendet 500 W

3)= Siehe Maximallast pro Kanal

	LED Dimmer mit Konstantspannung	
	6155/30-500 1–4-fach	**6155/40-500 1–4-fach mit Stromversorgung**
Allgemein		
Versorgungsspannung	12...24 V DC	230 V AC ± 10%, 50/60 Hz
Einbauart	Wand (Aufputz)	Wand (Aufputz)
Modulbreite (18 mm)	–	–
Anzahl Ausgänge	4	4
Maximale Anschlussleistung je Kanal	1 x 10 A/ 4 x 2,5 A	1 x 4 A/ 4 x 1 A
Einspeisung	1 Phaseneingang	1 Phaseneingang
Lastarten		
230 V Glühlampen	–	–
230 V Halogenlampen	–	–
NV-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren	–	–
LED-Module oder Lampen 12/24 V	■	■
LED-Retrofit 230 V	–	–
Gruppenbildung der Kanäle zur Lasterhöhung	■	■
Schalten		
Einschaltwert Helligkeit	■	■
Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten	■	■
Dimmen		
Minimale und maximale Dimmgrenzen	■	■
Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen	■	■
Sonstige Funktionen		
Zwangsführung	–	–
Korrektur Dimmkurve	–	–
Verhalten bei Busspannungsausfall	–	–
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■
Status-Rückmeldungen	■	■
Sperren Kanal	■	■
Szenen	■	■
Phasenanschnitt-/Phasenabschnittsteuerung: automatisch, Phasenanschnitt oder Phasenabschnitt	–	–
Zusätzliche Logikfunktionen	–	–
Treppenlicht	–	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung – Schalt-/Dimmaktoren

	Schalt-/Diammaktoren			Konstantlichtregelung	
	SD/S 2.16.1	**SD/S 4.16.1**	**SD/S 8.16.1**	**LR/S 2.16.1**	**LR/S 4.16.1**
Allgemein					
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	6	8	4	6
Anzahl Ausgänge 1-10 V (passiv)	2	4	8	2	4
Manuelle Bedienung	■	■	■	■	■
Maximaler Strom je Steuerausgang	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA	100 mA
Maximale Leitungslänge bei maximaler Last (100 mA)	70 m (bei Leitungs-querschnitt 0,8 mm²) 100 m (bei Leitungs-querschnitt 1,5 mm²)	70 m (bei Leitungs-querschnitt 0,8 mm²) 100 m (bei Leitungs-querschnitt 1,5 mm²)	70 m (bei Leitungs-querschnitt 0,8 mm²) 100 m (bei Leitungs-querschnitt 1,5 mm²)	70 m (bei Leitungs-querschnitt 0,8 mm²) 100 m (bei Leitungs-querschnitt 1,5 mm²)	70 m (bei Leitungs-querschnitt 0,8 mm²) 100 m (bei Leitungs-querschnitt 1,5 mm²)
Lichtfühler (LF/U 2.1)	–	–	–	2	4
Maximale Leitungslänge pro Fühler (P-YCYM oder J-Y(ST)Y Leitung (SELV), Durchschnitt 0,8 mm	–	–	–	100 m	100 m
Verlustleistung Gerät bei max. Last	2,6 W	5,2 W	10,4 W	2,6 W	5,2 W
Schaltleistung					
Nennstrom I_n	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1	16 A AC1
Nennspannung U_n	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC	250/440 V AC
AC1-Betrieb (cos φ = 0,8) DIN EN 60 947-4-1	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
AC3-Betrieb (cos φ = 0,45) DIN EN 60 947-4-1	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V	8 A/ 230 V
Leuchtstofflampenlast AX DIN EN 60 669-1	10 A (140 µF) [1]	10 A (140 µF) [1]	10 A (140 µF) [1]	10 A (140 µF) [1]	10 A (140 µF) [1]
Minimale Schaltleistung	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V	100 mA/12 V
Gleichstromschaltvermögen (ohmsche Last)	10 A/24 V DC	10 A/24 V DC	10 A/24 V DC	10 A/24 V DC	10 A/24 V DC
Mechanische Lebensdauer	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6	> 3 x 10^6
Elektronische Lebensdauer nach DIN IEC 60 947-4-1					
Nennstrom AC1 (240 V/cos φ = 0,8)	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Nennstrom AC3 (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Nennstrom AC5a (240 V/cos φ = 0,45)	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000
Glühlampenlast bei 230 V AC	2.300 W	2.300 W	2.300 W	2.300 W	2.300 W
Leuchtstofflampen T5/T8					
Unkompensiert	2.300 W	2.300 W	2.300 W	2.300 W	2.300 W
Parallelkompensiert	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W
DUO-Schaltung	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W
NV-Halogenlampen					
Induktiver Trafo	1.200 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W	1.200 W
Elektronischer Trafo	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W	1.500 W
Halogenlampe 230 V	2.500 W	2.500 W	2.500 W	2.500 W	2.500 W
Duluxlampe					
Unkompensiert	1.100 W	1.100 W	1.100 W	1.100 W	1.100 W
Parallelkompensiert	1.100 W	1.100 W	1.100 W	1.100 W	1.100 W
Quecksilberdampflampen					
Induktiver Trafo	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W
Elektronischer Trafo	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

1) = Der maximale Einschaltspitzenstrom darf nicht überschritten werden

	Schalt-/Diammaktoren			Konstantlichtregelung	
	SD/S 2.16.1	**SD/S 4.16.1**	**SD/S 8.16.1**	**LR/S 2.16.1**	**LR/S 4.16.1**
Natriumdampflampen					
Induktiver Trafo	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W
Elektronischer Trafo	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W	2.000 W
Maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (150 µs)	400 A	400 A	400 A	400 A	400 A
Maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (250 µs)	320 A	320 A	320 A	320 A	320 A
Maximaler Einschaltspitzenstrom I_p (600 µs)	200 A	200 A	200 A	200 A	200 A
Anzahl EVG (T5/T8, einflammig) z. B. [1]					
18 W (ABB EVG 1 x 18 SF)	23	23	23	23	23
24 W (ABB EVG 1 x 24 CY)	23	23	23	23	23
36 W (ABB EVG 1 x 36 CF)	14	14	14	14	14
58 W (ABB EVG 1 x 58 CF)	11	11	11	11	11
80 W (Helvar EL 1 x 80 SC)	10	10	10	10	10

	Schalt-/Diammaktoren			Konstantlichtregelung	
	SD/S 2.16.1	**SD/S 4.16.1**	**SD/S 8.16.1**	**LR/S 2.16.1**	**LR/S 4.16.1**
Funktionen					
Helligkeitsregelung	–	–	–	■	■
Helligkeitswert	■	■	■	■	■
Dimmgeschwindigkeit für Übergang Helligkeitswert	■	■	■	■	■
Minimale und maximale Wertgrenzen	■	■	■	■	■
Ein-/Ausschalten über Wert setzen	■	■	■	■	■
Presets	■	■	■	■	■
Szenen	■	■	■	■	■
Schalten					
Einschaltwert Helligkeit	■	■	■	■	■
Dimmgeschwindigkeit für Ein-/Ausschalten	■	■	■	■	■
Dimmen					
Dimmgeschwindigkeit über KNX änderbar	■	■	■	■	■
Minimale und maximale Dimmgrenzen	■	■	■	■	■
Ein-/Ausschalten über rel. Dimmen	■	■	■	■	■
Zwangsführung					
2 Bit codierte Zwangsführung	■	■	■	■	■
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	■	■	■	■	■
Sperren Ausgang über 1-Bit-Objekt aktivieren	■	■	■	■	■
Besondere Funktionen					
4-Punkt Kennlinienkorrektur	■	■	■	■	■
Vorzug bei Busspannungsausfall	■	■	■	■	■
Status-Rückmeldungen	■	■	■	■	■
Zusatzfunktionen					
Slavebetrieb z. B. zur Einbindung in Konstantlichtregelung	■	■	■	■	■
Treppenlicht	■	■	■	■	■
Vorwarnung über Abdimmen und/oder KNX-Objekt	■	■	■	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen					
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	–	–	–	■	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

1) = Für mehrflammige Lampen oder andere Typen ist die Anzahl der EVG über den Einschaltspitzenstrom der EVG zu ermitteln

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

LR/S 4.16.1

Lichtregler/Schaltdimmaktor, 16 A, REG

ermöglichen in Verbindung mit elektronischen Vorschaltgeräten (EVG), das Schalten und Dimmen von Lichtstromkreisen über 2 oder 4 unabhängige Kanäle. In Verbindung mit dem Lichtfühler LF/U 2.1 kann eine Konstantlichtregelung realisiert werden. Für eine genaue Erfassung der Lichtverhältnisse können bis zu 2 oder 4 Lichtfühler an einen Regler angeschlossen werden. Die Schaltleistung entspricht dem SA/S x.16.2.1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	405 670 205	0,25	1
4fach	6	LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	405 670 215	0,40	1

LF/U 2.1

Lichtfühler, UP

wird in Verbindung mit den Lichtreglern LR/S, LR/M, DLR/S oder DLR/A zur Konstantlichtregelung eingesetzt. Im Lieferumfang befinden sich verschiedene Lichtleitstäbe, die Anschlussklemme und die Abdeckung für eine dezente Installation im Raum. Einbau in Zwischendecke oder in einer externen Abzweigdose als Aufputzgehäuse ist möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
in Verbindung mit LR/S, LR/M, DLR/S oder DLR/A	–	LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	0,07	1

SD/S 8.16.1

Schalt-/Dimmaktor, 16 A, REG

zum Schalten und Dimmen von 2, 4 bzw. 8 unabhängigen Leuchtengruppen mit elektronischen 1 – 10 V Vorschaltgeräten. Das potentialfreie Lastrelais (16 A – AC1) schaltet pro Kanal die Versorgungsspannung der Vorschaltgeräte. Jeder Ausgang kann per Hand bedient werden und bietet eine Schaltstellungsanzeige. Durch umfangreiche Parametriermöglichkeiten kann das Gerät eine Vielzahl von Funktionen übernehmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	405 442 205	0,21	1
4fach	6	SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	405 442 405	0,32	1
8fach	8	SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	405 442 805	0,56	1

UD/S 4.210.2.1

LED Dimmer, 4fach, 210 W/VA, REG

Mehrkanal-Universaldimmaktor optimiert für das Dimmen von Retrofit-LED-Leuchtmitteln (LEDi). Auch zum Dimmen von Glühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren, 230 V-Halogenlampen und dimmbaren Halogen-Energiesparlampen geeignet. Automatische Lasterkennung (deaktivierbar). Separater N-Anschluss pro Kanal. Parallelschaltung der Ausgänge zur Erhöhung der Ausgangsleistung möglich. Ausgänge können beliebig parallel geschaltet werden. Mindestlast: 2 W.
Manuelle Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich. Programmierung des Gerätes auch ohne anliegende 230V-Versorgungsspannung möglich. Umfangreiche Test- und Diagnosefunktionen über das i-bus® Tool. Schnelle Parametrierung in der ETS durch kopierbare Kanalvorlagen. Mit integriertem Bus-Ankoppler.
Nennleistung bei 230 V~ Netzspannung: 230 V~ Glüh- und Halogenlampen: 4 x 210 W/VA bis 1 x 600 W/VA.
Dimmbare 230 V~ LEDi: 4 x 210 W/VA bis 1 x 600 W/VA im Phasenabschnitt, 4 x 80 W/VA bis 1 x 200 W/VA im Phasenanschnitt.
Induktive L-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 210 W/VA bis 1 x 600 W/VA.
Elektronische C-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 210 W/VA bis 1 x 800 W/VA.
Elektronische LC-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 80 W/VA bis 1 x 200 W/VA.
Empfehlung: Verwenden Sie immer Lampen eines Typs und Herstellers.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach	6	UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	405 441 345		1

UD/S 6.210.2.1

LED Dimmer, 6fach, 210 W/VA, REG

Mehrkanal-Universaldimmaktor optimiert für das Dimmen von Retrofit-LED-Leuchtmitteln (LEDi). Auch zum Dimmen von Glühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren, 230 V-Halogenlampen und dimmbaren Halogen-Energiesparlampen geeignet. Automatische Lasterkennung (deaktivierbar). Separater N-Anschluss pro Kanal. Parallelschaltung der Ausgänge zur Erhöhung der Ausgangsleistung möglich. Ausgänge können beliebig parallel geschaltet werden. Mindestlast: 2 W. Manuelle Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich. Programmierung des Gerätes auch ohne anliegende 230V-Versorgungsspannung möglich. Umfangreiche Test- und Diagnosefunktionen über das i-bus® Tool. Schnelle Parametrierung in der ETS durch kopierbare Kanalvorlagen. Mit integriertem Bus-Ankoppler.
Nennleistung bei 230 V~ Netzspannung: 230 V~ Glüh- und Halogenlampen: 6 x 210 W/VA bis 1 x 800 W/VA.
Dimmbare 230 V~ LEDi: 6 x 210 W/VA bis 1 x 800 W/VA im Phasenabschnitt, 6 x 80 W/VA bis 1 x 240 W/VA im Phasenanschnitt.
Induktive L-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 210 W/VA bis 1 x 800 W/VA.
Elektronische C-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 210 W/VA bis 1 x 800 W/VA.
Elektronische LC-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 80 W/VA bis 1 x 240 W/VA.
Empfehlung: Verwenden Sie immer Lampen eines Typs und Herstellers.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
6fach	8	UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	405 441 345		1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

UD/S 2.315.2.1

LED Dimmer, 2fach, 315 W/VA, REG

Mehrkanal-Universaldimmaktor optimiert für das Dimmen von Retrofit-LED-Leuchtmitteln (LEDi). Auch zum Dimmen von Glühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren, 230 V-Halogenlampen und dimmbaren Halogen-Energiesparlampen geeignet. Automatische Lasterkennung (deaktivierbar). Separater N-Anschluss pro Kanal. Parallelschaltung der Ausgänge zur Erhöhung der Ausgangsleistung möglich. Ausgänge können in Gruppen parallel geschaltet werden. Mindestlast: 2 W. Manuelle Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich. Programmierung des Gerätes auch ohne anliegende 230V-Versorgungsspannung möglich. Umfangreiche Test- und Diagnosefunktionen über das i-bus® Tool. Schnelle Parametrierung in der ETS durch kopierbare Kanalvorlagen. Mit integriertem Bus-Ankoppler. Nennleistung bei 230 V~ Netzspannung:

- 230 V~ Glüh- und Halogenlampen: 2 x 315 W/VA bis 1 x 500 W/VA.
- Dimmbare 230 V~ LEDi: 2 x 315 W/VA bis 1 x 500 W/VA im Phasenabschnitt, 2 x 120 W/VA bis 1 x 200 W/VA im Phasenanschnitt.
- Induktive L-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 2 x 315 W/VA bis 1 x 500 W/VA.
- Elektronische C-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 2 x 315 W/VA bis 1 x 500 W/VA.
- Elektronische LC-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 2 x 120 W/VA bis 1 x 200 W/VA.

Empfehlung: Verwenden Sie immer Lampen eines Typs und Herstellers.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	UD/S 2.315.2.1	2CKA006197A0053	405 441 425	0,29	1

UD/S 4.315.2.1

LED Dimmer, 4fach, 315 W/VA, REG

Mehrkanal-Universaldimmaktor optimiert für das Dimmen von Retrofit-LED-Leuchtmitteln (LEDi). Auch zum Dimmen von Glühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren, 230 V-Halogenlampen und dimmbaren Halogen-Energiesparlampen geeignet. Automatische Lasterkennung (deaktivierbar). Separater N-Anschluss pro Kanal. Parallelschaltung der Ausgänge zur Erhöhung der Ausgangsleistung möglich. Ausgänge können in Gruppen parallel geschaltet werden. Mindestlast: 2 W. Manuelle Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich. Programmierung des Gerätes auch ohne anliegende 230V-Versorgungsspannung möglich. Umfangreiche Test- und Diagnosefunktionen über das i-bus® Tool. Schnelle Parametrierung in der ETS durch kopierbare Kanalvorlagen. Mit integriertem Bus-Ankoppler.
Nennleistung bei 230 V~ Netzspannung:

- 230 V~ Glüh- und Halogenlampen: 4 x 315 W/VA bis 2 x 500 W/VA im Phasenabschnitt, 4 x 120 W/VA bis 2 x 200 W/VA im Phasenanschnitt.
- Dimmbare 230 V~ LEDi: 4 x 315 W/VA bis 2 x 500 W/VA im Phasenabschnitt, 4 x 120 W/VA bis 2 x 200 W/VA im Phasenanschnitt.
- Induktive L-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 315 W/VA bis 2 x 500W/VA.
- Elektronische C-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 315 W/VA bis 2 x 500 W/VA.
- Elektronische LC-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 4 x 120 W/VA bis 2 x 200 W/VA.

Empfehlung: Verwenden Sie immer Lampen eines Typs und Herstellers.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	UD/S 4.315.2.1	2CKA006197A0057	405 441 445	0,56	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

UD/S 6.315.2.1

LED Dimmer, 6fach, 315 W/VA, REG

Mehrkanal-Universaldimmaktor optimiert für das Dimmen von Retrofit-LED-Leuchtmitteln (LEDi). Auch zum Dimmen von Glühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren, 230 V-Halogenlampen und dimmbaren Halogen-Energiesparlampen geeignet. Automatische Lasterkennung (deaktivierbar). Separater N-Anschluss pro Kanal. Parallelschaltung der Ausgänge zur Erhöhung der Ausgangsleistung möglich. Ausgänge können in Gruppen parallel geschaltet werden. Mindestlast: 2 W. Manuelle Bedienung am Gerät auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich. Programmierung des Gerätes auch ohne anliegende 230V-Versorgungsspannung möglich. Umfangreiche Test- und Diagnosefunktionen über das i-bus® Tool. Schnelle Parametrierung in der ETS durch kopierbare Kanalvorlagen. Mit integriertem Bus-Ankoppler.
Nennleistung bei 230 V~ Netzspannung:

- Dimmbare 230 V~ LEDi: 6 x 315 W/VA, 2 x 700 W/VA bis 3 x 500 W/VA im Phasenabschnitt, 6 x 120 W/VA 2 x 250 W/VA bis 3 x 200 W/VA im Phasenanschnitt.
- Induktive L-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 315 W/VA, 3 x 500 W/VA bis 2 x 700 W/VA.
- Elektronische C-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 315 W/VA, 3 x 500 W/VA bis 2 x 700 W/VA.
- Elektronische LC-Trafos mit LED/Niedervolthalogenlampe: 6 x 120 W/VA, 3 x 250 W/VA bis 2 x 200 W/VA.

Empfehlung: Verwenden Sie immer Lampen eines Typs und Herstellers.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	12	UD/S 6.315.2.1	2CKA006197A0061	405 441 465		1

UD/S 2.300.2

Universal-Dimmaktor, 2fach, 300 VA, REG

zum Schalten und Dimmen von Glühlampen, Hoch- oder Niedervolt-Halogenlampen an gewickelten oder elektronischen Transformatoren (automatische Lasterkennung). Ausgangsleistung 2 x 300 VA oder 1 x 500 VA bis 45 °C Umgebungstemperatur bei nur 2 W Mindestlast. Beide Ausgänge sind unabhängig voneinander und können von unterschiedlichen Phasen gespeist werden. Das umfangreiche Applikationsprogramm bietet Szenen- und Zeitfunktionen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
2fach	4	UD/S 2.300.2	2CDG110074R0011	405 449 725	0,24	1

6197/13-101-500

Universal-Dimmaktor, REG

Mehrkanal-Universaldimmer zur Steuerung von Glühlampen, 230 V-Halogenglühlampen, Niedervolt-Halogenlampen mit konventionellen oder elektronischen Transformatoren und dimmfähigen Halogen-Energiesparlampen. 6197/1X-101-500 optimiert für das Dimmen von Philips Retrofit-LED Leuchtmitteln (LEDi). Parallelschaltung von Kanälen zur Lasterhöhung über Drahtbrücken möglich. Status-/Zustandsanzeige der Ausgänge über LED. Vor-Ort-Bedienung auch ohne Busspannung oder im unprogrammierten Zustand möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach, 210 VA	8	6197/12-101-500*	2CKA006197A0036	405 441 045	0,42	1
4fach, 315 VA	8	6197/13-101-500*	2CKA006197A0037	405 441 145	0,42	1
6fach, 315 VA	12	6197/14-101-500	2CKA006197A0038	405 441 065	0,91	1
4fach, 600 VA	12	6197/15-101-500	2CKA006197A0039	405 441 245	0,91	1
1fach, 1.260 VA	12	6197/52-101-500*	2CKA006197A0040	405 441 415	0,463	1
1fach, 2.400 VA	12	6197/53-101-500	2CKA006197A0041	405 441 515	0,833	1

* Auslauf

6155/30-500

LED-Dimmer Konstantspannung, 1 – 4fach

1 – 4 Kanal LED-Dimmer für LED-Module mit Konstantspannung. Ansteuerung von RGB oder RGBW-LED's möglich. Bündelung der Kanäle möglich. Master/Slave-Funktion. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Nennspannung: 12 – 24 V. Ausgangsspannung sekundär: 12-24 V. Sekundär: 24 V. Nennfrequenz: 600 Hz. Ausgänge: 4 x Dimmkanal. Lastart: DC. Nennstrom: 10 A max. Nennleistung: 240 W. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 33 mm x 53 mm x 95 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6155/30-500	2CKA006151A0254	405 670 605	0,185	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

6155/40-500

LED-Dimmer Konstantspannung mit integriertem Netzteil, 1 – 4fach

1 – 4 Kanal LED-Dimmer für LED-Module mit Konstantspannung. Ansteuerung von RGB oder RGBW-LED's möglich. Mit integriertem Netzteil. Bündelung der Kanäle möglich. Master/ Slave- Funktion. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Nennspannung: 230 V~. Ausgangsspannung: 24 V~. Nennfrequenz: 600 Hz. Ausgänge: 4 x Dimmkanal. Lastart: DC. Nennstrom: 4 A max. Nennleistung: 100 W. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 45 mm x 53 mm x 226 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6155/40-500	2CKA006151A0256	405 670 705	0,4	1

HS/S 4.2.1

Schnittstelle für Aussenlichtfühler, REG

Das Gerät dient zum Anschluss und zur Auswertung von bis zu drei Aussenlichtfühlern LFO/A 1.1. Die Aussenlichtfühler können einzeln oder gemeinsam ausgewertet werden.
Das Gerät besitzt unter anderem 10 logische Schaltkanäle zur Schwellwertauswertung.
Die Schwellwerte können über den Bus oder direkt am Gerät eingestellt werden.
Das Gerät kann als Dämmerungsschalter (1...100 lx) oder Lichtwertschalter (100...100.000 lx) verwendet werden. Ein Aussenlichtfühler LFO/A 1.1 ist im Lieferumfang enthalten.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	3	HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	405 461 105	0,24	1

LFO/A 1.1

Aussenlichtfühler

Aussenlichtfühler zum Anschluss an die Schnittstelle HS/S 4.2.1.
Temperaturbereich (Sensor). – 40 °C bis + 70 °C

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	405 469 905	0,05	1

	Mini Basic 6131/20-xxx-500	Mini Premium 6131/21-xxx-500	Basic 6131/30-xxx-500	Premium 6131/31-xxx-500	Sky 6131/40-xxx-500	Corridor Basic 6131/50-xxx-500	Corridor Premium 6131/51-xxx-500
Allgemein							
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz	Unterputz/ Aufputz
Programmierknopf von aussen zugänglich	■	■	■	■	–	■	■
Erfassungsbereich im Durchmesser (sitzende / gehende Person)						**Korridor: nur gehende Person**	**Korridor: nur gehende Person**
Montagehöhe 2,5 m	Max. 5,0 m/ 6,5 m	Max. 5,0 m/ 6,5 m	Max. 8,0 m/ 10,0 m	Max. 8,0 m/ 10,0 m	–	Frontal: max. 18 x 2,5 m; Seitlich: max. 24 x 2,5 m	Frontal: max. 18 x 2,5 m; Seitlich: max. 24 x 2,5 m
Montagehöhe 3,0 m	Max. 6,5 m/ 8,0 m	Max. 6,5 m/ 8,0 m	Max. 10,0 m/ 12,0 m	Max. 10,0 m/ 12,0 m	–	Frontal: max. 20 x 3 m; Seitlich: max. 30 x 3 m	Frontal: max. 20 x 3 m; Seitlich: max. 30 x 3 m
Montagehöhe 4,0 m	Max. 9,0 m/ 10,5 m	Max. 9,0 m/ 10,5 m	Max. 14,0 m/ 16,0 m	Max. 14,0 m/ 16,0 m	–	Frontal: max. 20 x 3 m; Seitlich: max. 30 x 3 m	Frontal: max. 20 x 3 m; Seitlich: max. 30 x 3 m
Montagehöhe 6,0 m	–	–	–	–	Max. 18.0 m	–	–
Montagehöhe 12,0 m	–	–	–	–	Max. 24.0 m	–	–
Anzahl Kanäle							
Bewegungsmelder	2	4 insgesamt	2	4 insgesamt	2	2	4 insgesamt
Konstantlichtschalter	2	4 insgesamt	2	4 insgesamt	2	2	4 insgesamt
Kombination	je 1 x	4 insgesamt	je 1 x	4 insgesamt	je 1 x	je 1 x	4 insgesamt
Konstantlichtregler	–	2	–	2	–	–	2
Anzahl Kanäle Heizen/Klima/ Lüften (HKL)	–	1	–	1	–	–	1
Infrarot-Empfänger, Bedienung über IR-Handsender 6010-25	–	10 Tastenpaare + 4 Tasten einzeln/ 24 Tasten einzeln	–	10 Tastenpaare + 4 Tasten einzeln/ 24 Tasten einzeln	(nur Rot zur Aktivierung des Programmiermodus)	–	10 Tastenpaare + 4 Tasten einzeln/ 24 Tasten einzeln
Zweistufiges Abschalten der Beleuchtung							
Bewegungsmelder	■	■	■	■	■	■	■
Konstantlichtregler	–	■	–	■	–	–	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

	Mini Basic 6131/20-xxx-500	Mini Premium 6131/21-xxx-500	Basic 6131/30-xxx-500	Premium 6131/31-xxx-500	Sky 6131/40-xxx-500	Corridor Basic 6131/50-xxx-500	Corridor Premium 6131/51-xxx-500
Anwendung							
Überwachungsmelder	■	■	■	■	■	■	■
Bewegungsmelder	■	■	■	■	■	■	■
Präsenzmelder	■	■	■	■	–	■	■
Konstantlichtschalter	■	■	■	■	■	■	■
Bewegungsunabhängiges Regeln	–	■	–	■	–	–	■
Verschiedene							
Integrierter Objekt-Raumtemperaturregler mit Temperatursensor	–	1	–	1	–	–	1
Helligkeitsmessung	■	■	■	■	■	■	■
Kalibrierung des Helligkeitssensors über ETS-Kommunikationsobjekte	■	■	■	■	■	■	■
Programmiermodus über die IR-Handsender 6010-25 aktivierbar	–	■	–	■	■	–	■
Programmier-LED über ETS-Kommunikationsobjekt aktivierbar	■	■	■	■	■	■	■
Anzahl Logik-Funktionen (4 verschiedene)	–	5	–	5	–	–	5

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

6131/20-24-500

Busch-Präsenzmelder Mini KNX
8 Meter
Erfassungsbereich (bei 2,5 m, 3 m und 4 m Montagehöhe): kreisförmig.
Sitzende Personen Ø: 5 m, 6,5 m und 9 m.
Gehende Personen Ø: 6,5 m, 8 m und 10,5 m.
Aufbauhöhe 16 mm. Mit 2-Kanälen.
Zum gezielten Ab- und Zuschalten von Leuchtenbändern in Abhängigkeit der Raumhelligkeit. Regelung auch in Abhängigkeit von der Bewegung möglich. Einsatz des Gerätes als Präsenz- und/oder Bewegungsmelder. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtschalter mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtschalter mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Schalten von zwei Lichtbändern im Raum. Mit integriertem KNX-Busankoppler.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Montagehöhe: 2 m – 4 m. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 80 mm x 80 mm x 45 mm. Einbautiefe: 29 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/20-24-500	2CKA006132A0342	535 335 002	0,13	1
alusilber	–	6131/20-183-500	2CKA006132A0343	535 335 932	0,13	1

6131/21-24-500

Busch-Präsenzmelder Mini Premium KNX
8 Meter
Erfassungsbereich (bei 2,5 m, 3 m und 4 m Montagehöhe): kreisförmig.
Sitzende Personen Ø: 5 m, 6,5 m und 9 m.
Gehende Personen Ø: 6,5 m, 8 m und 10,5 m.
Aufbauhöhe 16 mm. Mit 4-Kanälen.
Zum Dimmen/Regeln der Helligkeit auf einen definierten Wert in einen dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. HKL-Funktion zum Ansteuern von Heizungs- und/oder Kühlanlagen sowie Lüftungsanlagen im dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtregler mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtregler mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Dimmen/Regeln von zwei Lichtbändern im Raum. Integrierter Objekt-Raumtemperaturregler. 10 frei programmierbare IR-Kanäle (weiss). Inkl. 5 Logikkanälen (Logik-Gatter, Tor, Verzögerung und Treppenhauslicht). Gewichtung von bis zu 2 externen Helligkeitswerten und den internen Helligkeitssensor möglich.
Mit integriertem KNX-Busankoppler.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Montagehöhe: 2 m – 4 m. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 80 mm x 80 mm x 45 mm. Einbautiefe: 29 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/21-24-500	2CKA006132A0344	535 336 002	0,13	1
alusilber	–	6131/21-183-500	2CKA006132A0345	535 336 932	0,13	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

6131/30-24-500

Busch-Präsenzmelder KNX
12 Meter
Erfassungsbereich (bei 2,5 m, 3 m und 4 m Montagehöhe): kreisförmig.
Sitzende Personen Ø: 8 m, 10 m und 14 m.
Gehende Personen Ø: 10 m, 12 m und 16 m.
Aufbauhöhe 23 mm. Mit 2-Kanälen.
Zum gezielten Ab- und Zuschalten von Leuchtenbändern in Abhängigkeit der Raumhelligkeit. Regelung auch in Abhängigkeit von der Bewegung möglich. Einsatz des Gerätes als Präsenz- und/oder Bewegungsmelder. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtschalter mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtschalter mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Schalten von zwei Lichtbändern im Raum. Mit integriertem KNX-Busankoppler.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Montagehöhe: 2 m – 4 m. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 45 mm. Einbautiefe: 22 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/30-24-500	2CKA006132A0346	535 334 002	0,15	1
alusilber	–	6131/30-183-500	2CKA006132A0347	535 334 932	0,15	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/30-24-508	2CKA006131A0056	535 334 502	0,18	1

6131/31-24-500

Busch-Präsenzmelder Premium KNX
12 Meter
Erfassungsbereich (bei 2,5 m, 3 m und 4 m Montagehöhe): kreisförmig.
Sitzende Personen Ø: 8 m, 10 m und 14 m.
Gehende Personen Ø: 10 m, 12 m und 16 m.
Aufbauhöhe 23 mm. Mit 4-Kanälen.
Zum Dimmen/Regeln der Helligkeit auf einen definierten Wert in einen dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. HKL-Funktion zum Ansteuern von Heizungs- und/oder Kühlanlagen sowie Lüftungsanlagen im dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtregler mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtregler mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Dimmen/Regeln von zwei Lichtbändern im Raum. Integrierter Objekt-Raumtemperaturregler. 10 frei programmierbare IR-Kanäle (weiss). Inkl. 5 Logikkanälen (Logik-Gatter, Tor, Verzögerung und Treppenhauslicht). Gewichtung von bis zu 2 externen Helligkeitswerten und den internen Helligkeitssensor möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Montagehöhe: 2 m – 4 m. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C. Masse (H x B x T):
91 mm x 91 mm x 45 mm. Einbautiefe: 22 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/31-24-500	2CKA006132A0348	535 337 002	0,15	1
alusilber	–	6131/31-183-500	2CKA006132A0349	535 337 932	0,15	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/31-24-508	2CKA006131A0057	535 337 502	0,18	1

6131/40-24-500

Busch-Wächter® Sky KNX
24 Meter
Erfassungsbereich (bei 6 m und 12 m Montagehöhe): kreisförmig.
Gehende Personen Ø: 18 m, 24 m.
Aufbauhöhe 23 mm. Mit 2-Kanälen.
Zum gezielten Ab- und Zuschalten von Leuchtenbändern in Abhängigkeit der Raumhelligkeit. Regelung auch in Abhängigkeit von der Bewegung möglich. Einsatz des Gerätes als Bewegungsmelder. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtschalter mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtschalter mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Schalten von zwei Lichtbändern im Raum. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Der Programmiertaster ist mit dem Infrarot-Handsender 6010-25-500 aktivierbar.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.
Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux. Montagehöhe: 4 m – 12 m.
Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 45 mm. Einbautiefe: 22 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/40-24-500	2CKA006132A0350	535 343 002	0,15	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/40-24-508	2CKA006131A0055	535 343 502	0,18	1

6131/50-24-500

Busch-Präsenzmelder Corridor KNX
30 Meter
Erfassungsbereich: rechteckig.
Bei Montagehöhe 3 m: frontal auf den Melder zugehend max. 20 m x 3 m (pro Seite max. 10 m x 3 m). Quer zum Melder gehend max. 30 m x 3 m (pro Seite max. 15 m x 3 m).
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Aufbauhöhe 27 mm. Mit 2-Kanälen.
Zum gezielten Ab- und Zuschalten von Lichtbändern in Abhängigkeit der Raumhelligkeit. Regelung auch in Abhängigkeit von der Bewegung möglich. Einsatz des Gerätes als Präsenz- und/ oder Bewegungsmelder. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtschalter mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtschalter mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Schalten von zwei Lichtbändern im Raum.
Deckenmontage an abgehängten Decken mit Federklemmen, an festen Decken in Aufputz-Gehäuse 6131/39-xxx(-500) oder auf VDE Unterputzdosen mit Zwischenring für VDE Unterputzdosen 6131/38-xxx(-500). Geeignet für abgehängte Decken mit einer Plattenstärke von 9 bis 25 mm. Einbaulochmass: Ø 68 mm.
Passt nicht in die British Standard und VDE Unterputzdose.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 49 mm. Einbautiefe: 22 mm. Montagehöhe: 2 m – 4 m.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/50-24-500	2CKA006132A0399	535 340 002	0,16	1
alusilber	–	6131/50-183-500	2CKA006132A0400	535 340 932	0,16	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/50-24-508	2CKA006131A0054	535 330 002	0,18	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

6131/51-24-500

Busch-Präsenzmelder Corridor Premium KNX
30 Meter
Erfassungsbereich: rechteckig.
Bei Montagehöhe 3 m: frontal auf den Melder zugehend max. 20 m x 3 m (pro Seite max. 10 m x 3 m). Quer zum Melder gehend max. 30 m x 3 m (pro Seite max. 15 m x 3 m).
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Aufbauhöhe 27 mm. Mit 4-Kanälen.
Zum Dimmen/Regeln der Helligkeit auf einen definierten Wert in einem dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. HKL-Funktion zum Ansteuern von Heizungs- und/oder Kühlanlagen sowie Lüftungsanlagen im dafür vorgesehenen Erfassungsbereich. Melder-Applikation mit 2-stufiger Abschaltfunktion. Melder-Applikation mit integrierter Überwachungsfunktion. Konstantlichtregler mit bis zu 2 unabhängigen Kanälen. Konstantlichtregler mit max. 2 Ausgängen zum helligkeitsabhängigen Dimmen/Regeln von zwei Lichtbändern im Raum. Integrierter Objekt-Raumtemperaturregler. 10 frei programmierbare IR-Kanäle (blau und/oder weiss).
Inkl. 5 Logikkanälen (Logik-Gatter, Tor, Verzögerung und Treppenhauslicht).
Auswertung über internen Helligkeitssensor. Gewichtung von bis zu 2 externen Helligkeitswerten und des internen Helligkeitssensors möglich. Der Programmiertaster ist mit dem IR-Handsender 6010-25(-500) aktivierbar. Deckenmontage an abgehängten Decken mit Federklemmen, an festen Decken in Aufputz-Gehäuse 6131/39-xxx(-500) oder auf VDE Unterputzdosen mit Zwischenring für VDE Unterputzdosen 6131/38-xxx(-500). Geeignet für abgehängte Decken mit einer Plattenstärke von 9 bis 25 mm. Einbaulochmass: Ø 68 mm.
Passt nicht in die British Standard und VDE Unterputzdose.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C. Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux.
Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 49 mm. Einbautiefe: 22 mm. Montagehöhe: 2 m – 4 m.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/51-24-500	2CKA006132A0413	535 341 002	0,16	1
alusilber	–	6131/51-183-500	2CKA006132A0414	535 341 932	0,16	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/51-24-508	2CKA006131A0058	535 338 002	0,19	1

6131/29-24-500

Aufputzgehäuse
Zur Montage eines Busch-Präsenzmelders Mini KNX 6131/20-xxx(-500) oder eines Busch-Präsenzmelder Mini Premium KNX 6131/21-xxx(-500).
Schutzart Gerät: IP 20. Masse (H x B x T): 80 mm x 80 mm x 35 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/29-24-500	2CKA006132A0351	535 395 002	0,08	1
Unterputz studioweiss matt	–	6131/29-183-500	2CKA006132A0352	535 395 932	0,08	1

6131/39-24-500

Aufputzgehäuse

Zur Montage eines Busch-Präsenzmelders KNX 6131/30-xxx(-500), eines Busch-Präsenzmelders Premium KNX 6131/31-xxx(-500), eines Busch-Präsenzmelders Corrridor KNX 6131/50-xxx-(500), eines Busch-Präsenzmelders Corridor Premium KNX 6131/51-xxx(-500) oder eines Busch-Wächter® Sky KNX 6131/40-24(-500).
Schutzart Gerät: IP 20. Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 33 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	6131/39-24-500	2CKA006132A0353	535 394 002	0,10	1
alusilber	–	6131/39-183-500	2CKA006132A0354	535 394 932	0,10	1

KZ45.ZZZ.0101

Adapterring für Präsenzmelder Basic, Premium, Sky oder Corridor

Zur Montage eines Präsenzmelders Basic, Premium, Sky oder Corridor auf einer CH Unterputzdose. Im Lieferumfang der Unterputz-Variante enthalten.
Schutzart Gerät: IP 20. Masse (H x B x T): 91 mm x 91 mm x 22 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss matt	–	KZ45.ZZZ.0101	2CCG000105R0001	535 390 115	0,08	1
alusilber	–	KZ45.ZZZ.0401	2CCG000062R0001	535 390 175	0,08	1

ABB i-bus® KNX

Beleuchtungssteuerung

6179/01-204-500

Busch-Wächter® 220 ° KNX

Mit 2 Bewegungskanälen. Mit 1 Dämmerungskanal mit 3 Schaltschwellen. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Keine zusätzliche Hilfsspannung notwendig. Überwachungsdichte: 92 Sektoren mit 368 Schaltsegmenten. Dämmerungssensor: ca. 1 Lux – 1.000 Lux. Abschaltverzögerung: ca. 10 Sek. bis 1092 min. Sensorwinkel: 220 °, Reichweite: 16 m, Bedienelemente: 2 Einstellpotentiometer, Zusatzsoftware PowerTool erforderlich. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme, Erfassungsbereich: frontal: 16 m, seitlich: 16 m, Öffnungswinkel: 220 °, Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 1.000 Lux, Montagehöhe: 2,5 m, Schutzart Gerät: IP 55, Temperaturbereich Gerät: – 25 °C bis + 55 °C, Masse (H x B x T): 115 mm x 125 mm x 141 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpinweiss	–	6179/01-204-500	2CKA006132A0313	535 341 508	0,56	1
silber metallic	–	6179/01-208-500	2CKA006132A0314	535 341 578	0,56	1

6179/02-204-500

Busch-Wächter® 220 ° KNX premium

Mit 4 Bewegungskanälen. Mit 1 Dämmerungs-/Helligkeitskanal mit 3 Schaltschwellen. Mit 1 Temperaturkanal mit 3 Schaltschwellen. Mit 7 Kanal IR-Fernbedienung. Fernbedienbar über IR Handsender KNX 6179 (im Lieferumfang). Mit integriertem KNX-Busankoppler. Keine zusätzliche Hilfsspannung notwendig. Überwachungsdichte: 92 Sektoren mit 368 Schaltsegmenten. Dämmerungssensor: ca. 1 Lux – 1.000 Lux, Helligkeitssensor: ca. 1 Lux – 80.000 Lux, Temperatursensor: ca. – 25 bis + 55 °C, Abschaltverzögerung: ca. 10 Sek. bis 1092 min, Sensorwinkel: 220 °, Reichweite: 16 m, Bedienelemente: 2 Einstellpotentiometer, Zusatzsoftware PowerTool erforderlich.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme, Erfassungsbereich: frontal: 16 m, seitlich: 16 m, Öffnungswinkel: 220 °, Helligkeitsgrenzwert: 1 Lux – 80.000 Lux, Montagehöhe: 2,5 m, Schutzart Gerät: IP 55, Temperaturbereich Gerät: – 25 °C bis + 55 °C, Temperaturbereich Sensor: – 25 °C bis + 55 °C, Masse (H x B x T): 115 mm x 125 mm x 141 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpinweiss	–	6179/02-204-500	2CKA006132A0317	535 341 608	0,56	1
silber metallic	–	6179/02-208-500	2CKA006132A0318	535 341 678	0,56	1

6179-500

IR-Handsender KNX

Für Busch-Wächter® 220 KNX Premium. Die Funktionen sind frei belegbar. Mit kodiertem Übertragungssignal. Spannungsversorgung: Lithium-Knopfzelle Typ CR2025 (im Lieferumfang enthalten). Batterie Lebensdauer: typ. 2 Jahre. Nennspannung: 3 V, Schutzart Gerät: IP 40, Temperaturbereich Gerät: 0 °C bis + 45 °C, Masse (H x B x T): 86 mm x 40 mm x 7 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
grau/anthrazit	–	6179-500	2CKA006132A0320	535 398 307	0,58	1

6868-201-500

Decken-Eckadapter

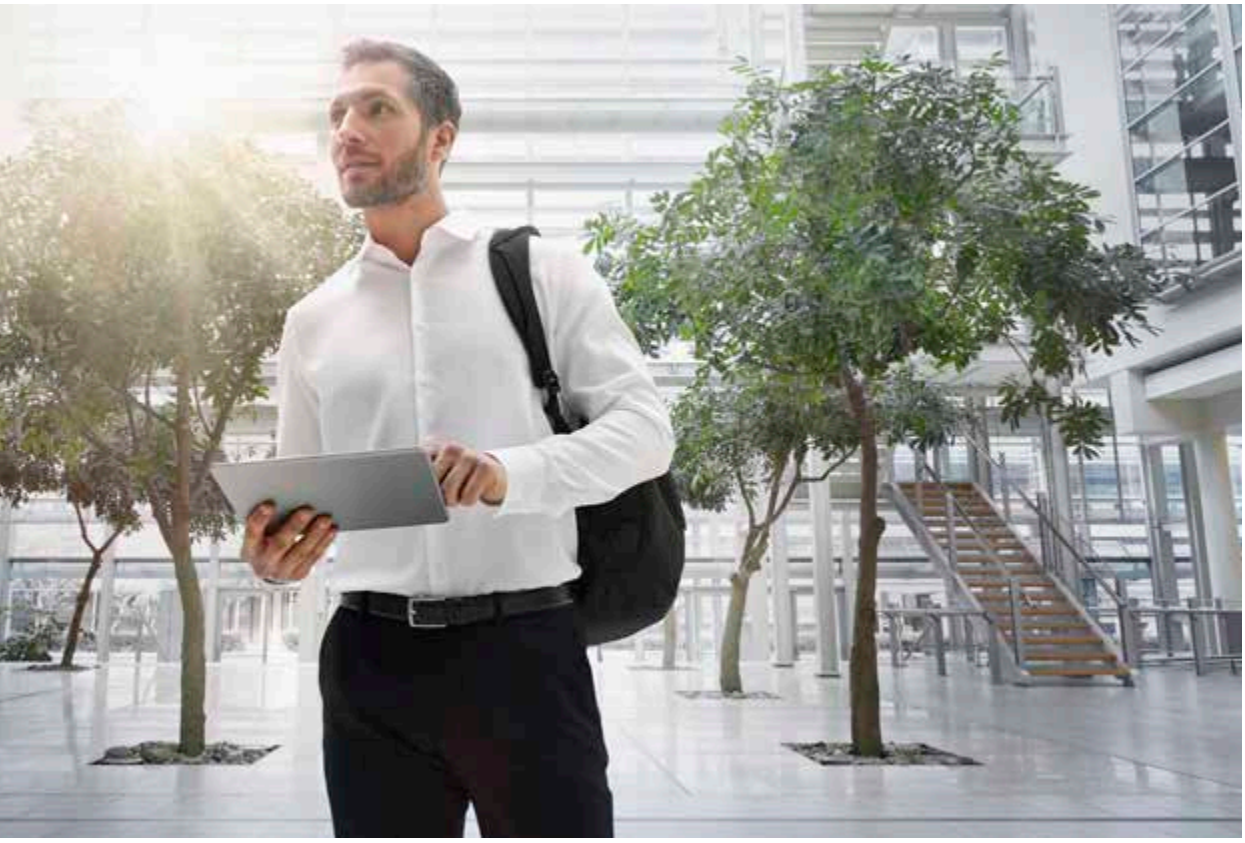
Für Busch-Wächter® 220 MasterLINE, Busch-Wächter® 220 MasterLINE select, Busch-Wächter® 220 MasterLINE premium, Busch-Wächter® 280 MasterLINE, Busch-Wächter® 220 MasterLINE KNX und Busch-Wächter® 220 MasterLINE KNX premium.
Zur Erfassung zweier Hausseiten in Kombination mit Busch-Wächter® 280.
Zur Deckenmontage der Busch-Wächter®. Zur Erhöhung des Neigungswinkels beim Busch-Wächter® 220/280.
Die Montage erfolgt auf der Hausecke, auf der Wand oder unter der Decke. Für Leitungsführung Aufputz oder Unterputz. Montagehöhe: 2,5 m, Abmessung (H x B x T): 102 mm x 125 mm x 55 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
braun	–	6868-201-500	2CKA006800A2565	535 398 192	0,16	1
weiss	–	6868-204-500	2CKA006800A2562	535 398 102	0,16	1
silber metallic	–	6868-208-500	2CKA006800A2563	535 398 172	0,16	1
anthrazit	–	6868-35-500	2CKA006800A2564	535 398 132	0,16	1

Effiziente Klimatisierung mit nur einem System Produktpalette für HLK-Automatisierung

Heizung, Lüftung und Klimatisierung: ClimaECO vereint alle HLK-Anwendungen in einem durchgängigen Lösungsportfolio, das auf dem standardisierten KNX-System basiert.

HLK Automatisierung in einem System
ClimaECO ist die durchgängige Automatisierungslösung für Heizung, Lüftung und Klima (HLK) in Zweckgebäuden, basierend auf dem bewährten ABB i-bus® KNX System. Eine Lösung, die Raumautomatisierung und HLK-Primäranlagen nahtlos in ein System integriert – ein signifikanter Schritt, der die Energieeffizienz erhöht und die Betriebskosten reduziert. ClimaECO macht Ihr Gebäude wirtschaftlicher, nachhaltiger und komfortabler.



— Bei der Heizung, Lüftung und Klimatisierung Ihres Gebäudes haben Sie es häufig mit verschiedenen Systemen zu tun. ABB ClimaECO bietet eine Lösung für alles.

HLK-Automatisierung von der Raumebene bis zu den Primäranalagen

—

Vielseitige
HLK-Funktionen

Die verschiedenen Systeme der Heiz-, Lüft- und Klimatechnik sind nun in einem System vereint.

—

KNX –
ein standardisiertes System

Mit dem bewährten ABB i-bus® KNX-System können alle HLK-Anwendungen automatisiert und in einer einzigen Lösung kombiniert werden.

—

HLK –
Ebenen

ClimaECO vereint drei verschiedene Ebenen der HLK-Automatisierung in einem System: Von der zentralen Gebäudetechnik (Erzeugung und Verteilung) bis hin zur Automatisierung auf Raumebene (Energieverbrauch).

—

ClimaECO –
eine durchgängige Lösung

ClimaECO bündelt alle Funktionen und Lösungen der HLK-Automatisierung in einem integrierten System. Dadurch sparen Sie Zeit und Aufwand bei der Planung, Integration und Wartung während die Energieeffizienz in den Gebäuden deutlich erhöht wird.

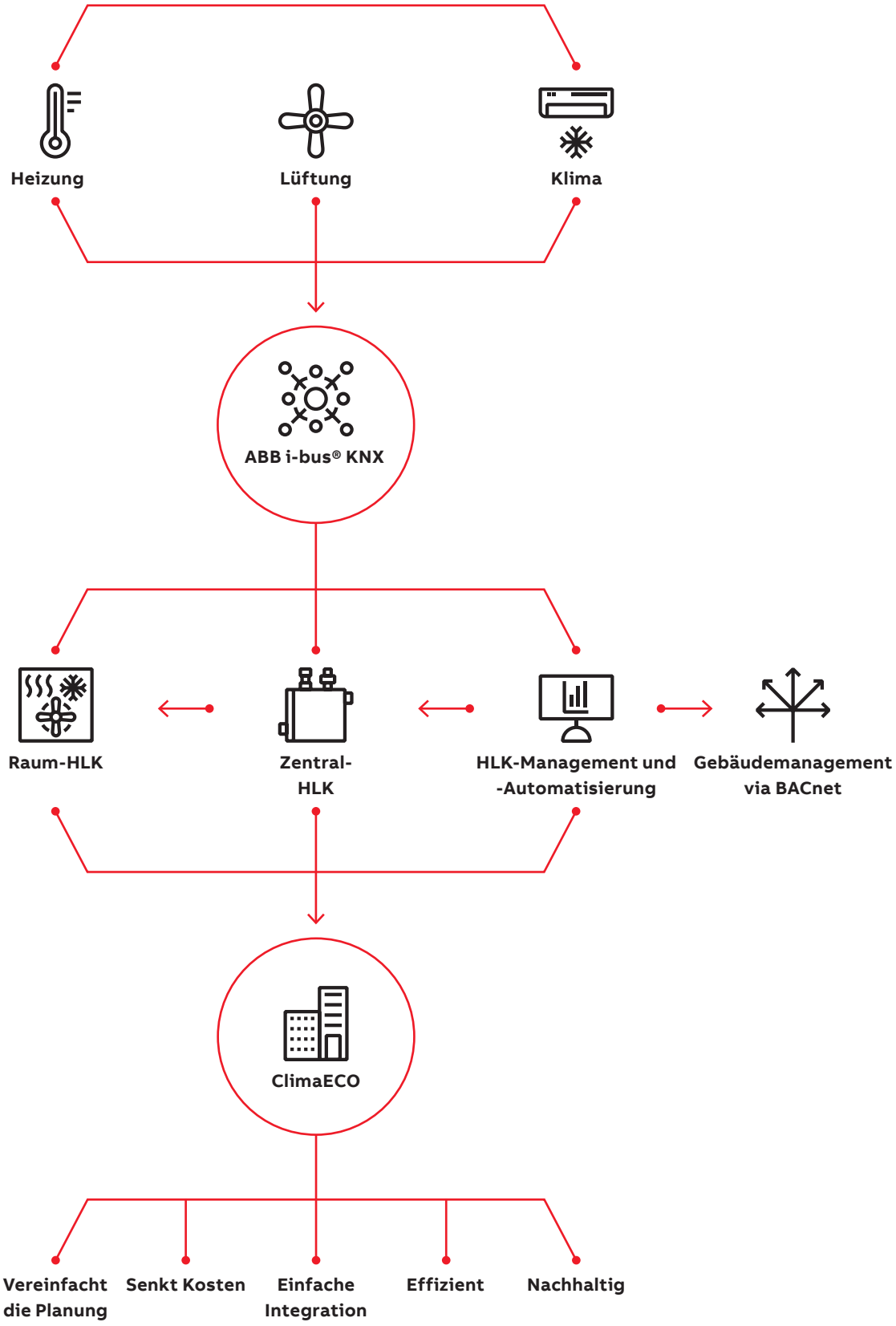


ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – Einflussgrössen auf das Raumklima

Einflussgrössen auf die Raumtemperatur

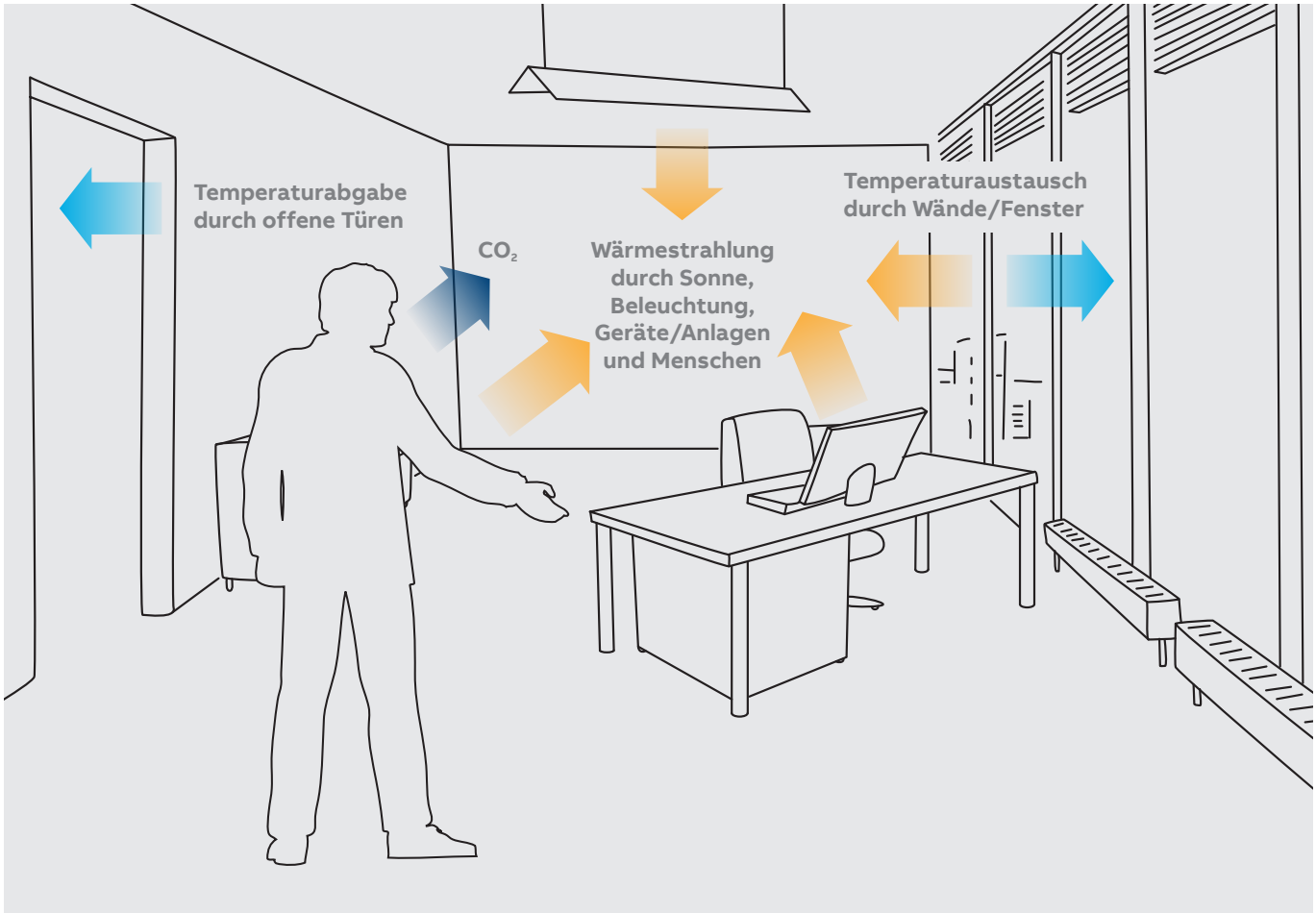
Die Raumtemperatur wird durch äussere und innere Faktoren beeinflusst. Von aussen hat besonders die Sonne Einwirkung auf die Raumtemperatur. Das umso mehr, je mehr Glaselemente in der Fassade genutzt werden. Ausserdem geschieht über Wände und Fenster ein ständiger Temperaturaustausch mit der Umwelt, aber auch innerhalb des Gebäudes zwischen den Räumen und Etagen. Als dritter Faktor kann die Temperaturabgabe über offene Fenster oder Türen angesehen werden.

Abhängig von der Intensität haben diese Wechselwirkungen einen Einfluss auf die Energieeffizienz des Gebäudes. Durch geeignete Massnahmen können diese Wechselwirkungen in Bezug auf die Energieeffizienz optimiert werden. Im Innern wirken sich unterschiedliche Wärmequellen auf die Raumtemperatur aus. Diese Faktoren müssen ebenfalls bei der Planung und Auslegung der Gebäudetechnik mitbeachtet werden.

Einflussgrössen auf die Luftqualität

Das Raumklima in Wohn- und Arbeitsräumen beeinflusst Gesundheit, Arbeitsleistung und Behaglichkeit der Menschen. Als ein entscheidender Faktor für die Bestimmung der Raumluftqualität, die neben der Raumtemperatur für das Raumklima mitentscheidend ist, kann der CO_2-Gehalt der Luft herangezogen werden.

Studien haben ergeben, dass sich abhängig vom CO_2-Gehalt der Raumluft die Arbeits- und Konzentrationsfähigkeit des Menschen verändern. Ein hoher CO_2-Gehalt führt z. B. schneller zu Müdigkeit. Neben dem natürlichen CO_2-Gehalt der Luft reichern Menschen beim Atmen den CO_2-Gehalt der Luft zusätzlich an. Dies hat Auswirkungen in Räumen, in denen sich viele Menschen über längere Zeit aufhalten, z. B. in Schulen und Seminarräumen. In solchen Räumen ist es deshalb besonders wichtig, den CO_2-Gehalt zu messen und bei Bedarf rechtzeitig für ausreichende Belüftung zu sorgen.



HLK-Raumautomatisierung

Neue Lösungen für das Heizen, Lüften und Kühlen von Räumen

Die ABB-Lösungen für die Raumautomatisierung gewährleisten, dass alle Funktionen im Raum so effizient wie möglich betrieben werden, um Betriebskosten einzusparen und die Raumumgebung insgesamt zu verbessern.

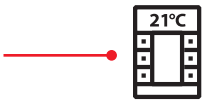
Für ein perfektes Raumklima
Das Produktportfolio von ABB umfasst Controller für Fan-Coil-Einheiten, Heizkörper, Fussbodenheizung und Deckenkühlung sowie Bediengeräte, die sich bequem an der Wand oder Decke anbringen lassen. Die Raumbediengeräte eignen sich für kleine bis mittelgrosse Gewerbegebäude.
Das gesamte ABB i-bus® KNX-Sortiment ist mit ClimaECO kompatibel.

Einfache Installation und Inbetriebnahme

Raumbediengerät, SAR/A
Der Raumtemperaturregler ermöglicht die individuelle und praktische Heizung und Kühlung von Räumen jeglicher Art.

- Direkter Anschluss an FCC/S und VC/S
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Optimales Preis-Leistungsverhältnis
- Keine zusätzliche Spannungsversorgung erforderlich

Bedienelemente



Hohe Funktionalität

ABB-tenton® Raumcontroller
ABB hat sein Sortiment an KNX-Raumbediengeräten für kommerzielle Gebäude optimiert. Das Ergebnis: einfach zu bedienende Raumtemperaturregler.

- Erhältlich mit integriertem Raumtemperaturregler und CO_2-/Feuchtigkeitssensor
- Auf- und Unterputzmontage
- Steuerung aller Raumfunktionen, von HLK über Beschattung bis hin zur Beleuchtung

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – ABB Tenton®

Wohlbehagen bei der Arbeit und im Alltag
Dabei ist die Raumluft einer der wichtigsten Faktoren. Unser Körper setzt nämlich die Optimaltemperatur voraus und reagiert sensibel auf Veränderungen. Beheizte oder gekühlte Räume können optimal auf ein stets angenehmes Raumklima eingestellt werden.

KNX ABB Tenton® für Einzelanwendungen
Beim ABB Tenton® mit Displayanzeige handelt es sich um einen Raumthermostat für Ventilatorkonvektoren oder konventionelle Heizungs- und Kühlsysteme. Mit dieser Option ist eine Komplettkühlung von Räumen möglich. Die Temperatur kann an unterschiedliche Temperaturwünsche genau angepasst werden. Die Geschwindigkeit der Lüfter wird mit Drucktastern eingestellt. Sogar sehr grosse Räume können – mit zusätzlichen Klimageräten – rasch auf eine angenehme Temperatur geheizt bzw. gekühlt werden.
KNX ABB Tenton® kann individuell verwendet werden. Der Busankoppler ist im Bedienelement integriert.

Funktion
- Temperatursensor
- Einstellung Raumtemperaturregler
- Beleuchtetes Display
- Fan-Coil-Betrieb für Heizung und Kühlen
- mit optionaler CO_2- und Feuchtigkeitsmessung

Merkmale
- Mit grossem, deutlichem Display sehr einfach zu bedienen
- Komplettkühlung
- Geschwindigkeit der Lüfter kann manuell eingestellt werden
- Integrierter Busankoppler
- Eigenständiges Sensoren-Portfolio, Aufputz
- In vier modernen Farben erhältlich

SBS/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler Nebenstelle mit Bedienfunktion, 6fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Raumthermostat Erweiterung mit max. 6-Gang-Steuerung. Mit Beschriftungsfeld. Transparentes Beschriftungsblatt mit Standard-Symbolen enthalten in der Lieferung. Unterstützung von KNX Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standardbeleuchtung rot / grün. Wippschalter links / rechts (Schalten / Dimmen / Blind- / Wertgeber / Lichtszenen / Lüfterfunktion). Mit integriertem Temperatursensor. Mit tatsächlichen Wert Temperaturanzeige.
Mit Anzeige der Solltemperatur. Der Bus kann angeschlossen werden über beiliegende Klemmleiste.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505		1

SBR/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler mit Bedienfunktion, 6fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Mit integriertem KNX-Buskoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung von KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standard Beleuchtung rot / grün. Tastschalterfunktion: Schalten / Dimmen / Jalousie / Senden Werte / Szenen usw. Zum Aktivieren von Heizungs-, Lüftungs- und Fan-Coil-Aktoren. Master / Slave Aufbau. Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105		1

SBS/U10.0.1-84

Raumtemperaturregler Nebenstelle mit Bedienfunktion, 10fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Raumthermostat Erweiterung mit max. 6-Gang-Steuerung. Mit Beschriftungsfeld. Transparentes Beschriftungsblatt mit Standard-Symbolen enthalten in der Lieferung. Unterstützung von KNX Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standardbeleuchtung rot / grün. Wippschalter links / rechts (Schalten / Dimmen / Blind- / Wertgeber / Lichtszenen / Lüfterfunktion). Mit integriertem Temperatursensor. Mit tatsächlichen Wert Temperaturanzeige. Mit Anzeige der Solltemperatur. Der Bus kann angeschlossen werden über beiliegende Klemmleiste.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605		1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – ABB Tenton®

SBR/U10.0.1-84

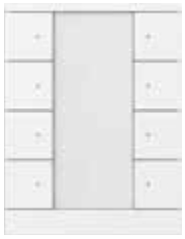
Raumtemperaturregler mit Bedienfunktion, 10fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Mit integriertem KNX-Buskoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung von KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standard Beleuchtung rot / grün. Tastschalterfunktion: Schalten / Dimmen / Jalousie / Senden Werte / Szenen usw. Zum Aktivieren von Heizungs-, Lüftungs- und Fan-Coil-Aktoren. Master / Slave Aufbau. Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205		1

SBC/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler mit CO_2/Feuchte-Sensor und Bedienfunktion
Bedienelement mit Raumtemperaturreglerfunktion und CO_2 / Feuchte / Luftdruck Sensor. Mit integriertem KNX-Buskoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung von KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standard-beleuchtung rot / grün. Tastschalterfunktion: Schalten / Dimmen / Jalousie / Senden von Werten / Szenen usw. Zum Aktivieren Heizungs-, Lüftungs- und Fan-Coil-Aktoren. Master / Slave-Konfiguration. Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss, 6fach	–	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305		1
studioweiss, 10fach	–	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405		1



SB/U8.0.1-84

Bedienelement
Mit integriertem KNX-Buskoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung von KNX-Funktionen durch innovative Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = blind, orange = RTC, magenta = Szene und weiss = neutral / keine Funktion zugewiesen) oder Standardbeleuchtung rot / grün. Tastschalterfunktion: Schalten / Dimmen / Jalousie / Senden von Werten / Szenen usw. Mit integriertem Temperatursensor. Anzahl Busteilnehmer: 1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss, 8 fach	–	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705		1
studioweiss, 12 fach	–	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805		1

SAS/A.0.1-84

Trägerrahmen klein, AP

Aufputzgehäuse zur Montage von 8fach Bedienelement, RTR mit 6fach Bedienelemen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105		1

SAB/A.0.1-84

Trägerrahmen gross, AP

Aufputzgehäuse zur Montage von 12fach Bedienelement, RTR mit 10fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205		1

SLS/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld RTR, klein

Schriftfeldabdeckung für RTR mit 6fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305		1

SLM/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld Bedienelement, klein

Schriftfeldabdeckung für 8fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505		1

SLB/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld RTR, gross

Obere und untere Schriftfeldabdeckung für RTR mit 10fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405		1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – ABB Tenton®

SLX/A.0.1-84

SLY/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld Bedienelement, gross

Schriftfeldabdeckung für 12fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605		1

Untere Abdeckleiste ohne Hersteller-Logo

Untere Abdeckleiste zur Montage auf SBC/U, SBR/U, SBS/U and SB/U.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studio weiss	–	SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705		1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – ClimaECO Portfolio Übersicht

Steuerung und Automatisierung

Zentrale HLK-Automatisierung

Heiz-/Kühlkreis Controller
HCC/S

Wärme-/Kälteerzeuger Interface
BCI/S

Gebäudeautomationscontroller KNX
BAC/S

HLK-Raumautomatisierung

Application Controller
AC/S

Bedienstellen

ABB Tenton®
SBS/U

Raumtemperaturregler
SAR/A

Controller

Fan Coil Controller
FCC/S

Ventilantriebs-Controller
VC/S

Split Unit Gateway
SUG/U

Luftgütesensor
LGS/A

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung – Ventilsteuerung

	Elektronischer Schaltaktor ES/S x.1.2.1 (x = 4/8)	Elektronisches Relais ER/U 1.1 (in Verbindung mit US/U x.2 (x = 2/4)	Ventilantrieb-Aktor VAA/S x.230.2.1 (x = 6/12)	Ventilantriebs-Controller VC/S 4.1.1	Ventilantriebs-Controller VC/S 4.2.1
Allgemein					
Versorgungsspannung	KNX	24...250 V AC/DC	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	Unterputz	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4/8	–	4/8	8	8
Stromverbrauch, Bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Nennstrom (pro Kanal)	1 A (ohmsche Last)	0,5 A (ohmsche Last)	160 mA (ohmsche Last)	250 mA	250 mA
Einschaltstrom (pro Kanal)	8 A (1 s, Tu = 20 °C)	1.2 A (1 min.)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)	300 mA (2 min., Tu = 60 °C)
Anzahl thermoelektrischer Stellantriebe (pro Kanal)	10 (230 V) 3 (24 V)	2 (230 V) 2 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)	3 (230 V) 1 (24 V)
Ausgänge					
Anzahl	4/8	1	6/12	4	4
Typ	Stellantrieb thermoelektrisch oder motorisch	Stellantrieb thermoelektrisch	Stellantrieb thermoelektrisch	Stellantrieb thermoelektrisch	Stellantrieb thermoelektrisch
Ausgangsspannung	24... 230 V AC/DC	24... 230 V AC/DC	24...230 V AC	24...230 V AC	24...230 V AC
Manuelle Bedienung					
Bedienung der Ausgänge	■	–	■	–	■
Störungsquittierung	■	–	■	–	■
Funktion:					
Betriebsart Stellantrieb thermoelektrisch/motorisch					
Zwangsführung	■	■ (über US/U x.2)	■	■	■
Status	■	–	■	■	■
Stellgrösse bei Reglerausfall	■	■ (über US/U x.2)	■	■	■
Ventilspülung	■	■ (über US/U x.2)	■	■	■
Kennlinienkorrektur	■	–	■	–	–
Sperren	■	–	■	–	–
Betriebsart Schaltaktor					
Zeit: Treppenlicht, Verzögerung, Blinken	■	–	–	–	–
8-Bit-Szene	■	–	–	–	–
Logische Verknüpfung	■	–	–	–	–
Sicherheitseinstellungen	■	–	–	–	–
Schwellwerte	■	–	–	–	–
Integrierter Raumtemperaturregler (RTC)	–	–	–	■	■
Verwendung im Master/Slave-System mit Raumbediengeräten	–	–	–	■	■
Kontrolle und Diagnose über ABB i-bus® Tool	–	–	–	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

ES/S 4.1.2.1

Elektronischer Schaltaktor, 1A, REG

zum Steuern von thermoelektrischen (z. B. TSA/K) und motorischen (3-Punkt) Stellantrieben in Heiz-/Kühlsystemen und zum geräuschlosen Schalten weiterer Verbraucher bei 24 V...230 V AC/DC. Die 4 bzw. 8 Halbleiterausgänge sind kurzschluss- und überlastsicher. Mit manueller Bedienung und Anzeige.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach	4	ES/S 4.1.2.1	2CDG110058R0011	405 560 305	0,25	1
8fach	8	ES/S 8.1.2.1	2CDG110059R0011	405 560 805	0,38	1

ER/U 1.1

Elektronisches Relais, 1fach, UP

steuert in Verbindung mit der Universal-Schnittstelle US/U und einem Raumtemperaturregler Heizungssysteme und Kühldecken über thermoelektrische Stellantriebe (z. B. TSA/K, 24 V...230 V AC/DC) geräuschlos an.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	ER/U 1.1	GHQ6310044R0111	405 660 105	0,08	1
2fach	–	US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	0,06	1
4fach	–	US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	0,06	1

6164/11 U-500

Heizungsaktor, 1fach, 230 V, UP

Unterputz Heizungsaktor zum geräuschlosen Ansteuern von elektronischen Stellgliedern für Heiz- oder Kühlanlagen (Nennstrom 25 mA). Eine parallele Ansteuerung von bis zu 2 thermoelektrischen Stellantrieben ist möglich. Zusätzlich stehen drei Binäreingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten zur Verfügung. Geeignet für den Einbau in Gerätedose nach DIN 49073.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Ventil 1fach, Eingang 3fach	–	6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	0,09	1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

VC/S 4.1.1

Ventilantriebs-Controller, 4fach, REG

Zur Steuerung von Heiz- und Kühlanwendungen im Raum, wie z. B. Heizkörper, Fussbodenheizung oder einer Kühldecke. Das Gerät verfügt über 4 Kanäle, die jeweils zur unabhängigen Steuerung einer Heiz- oder Kühlanwendung genutzt werden können. Jeder Kanal hat einen elektronischen Ventilausgang zur Steuerung eines thermoelektrischen Stellantriebs, sowie 3 Eingänge zur Erfassung und Überwachung des Raumzustand (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Zudem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Der VC/S 4.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	8	VC/S 4.1.1	2CDG110216R0011	405 710 115	0,27	1
Manuelle Bedienung	8	VC/S 4.2.1	2CDG110217R0011	405 710 125	0,275	1

SUG/U 1.1

Split Unit Gateway, UP

Das Split Unit Gateway bildet die Schnittstelle zwischen dem KNX System und Klimageräten vieler Hersteller, so genannten Split Units. Das Gerät wandelt die KNX Telegramme in Infrarotbefehle um und sendet diese an die Split Unit.
Die Sendeeinheit des beiliegenden Kabels wird direkt auf die Empfangseinheit der Split Unit geklebt. Die Split Unit erhält die Befehle dann nicht mehr von einer Fernbedienung, sondern kann über beliebige KNX Sensoren oder auch über eine Visualisierung bedient werden.
Das Gerät wird mit der ETS in Betrieb genommen; zur Auswahl des Modells der Split Unit steht eine kostenlose ETS APP zur Verfügung. Es ist keine Hilfsspannung notwendig.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SUG/U 1.1	2CDG110207R0011	405 830 305	0,02	1

VAA/A 6.24.2

Fussbodenheizungs-Controller, 6fach, AP

Für die Regelung von bis zu zwölf thermoelektrischen 24 V DC oder analogen 0 – 10 V Ventilstellantrieben (zwei pro Kanal). Mit integrierter Spannungsversorgung für die Stellantriebe. Das Gerät verfügt über einen integrierten Relaisausgang zum Schalten der Heizkreispumpe in Abhängigkeit der Stellgrösse der Ventilausgänge. Die Ventilausgänge können durch den internen oder einen externen Raumtemperaturregler geregelt werden. Das Gerät eignet sich für die Installation im (Fussboden-) Heizverteiler.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	VAA/A 6.24.2	2CDG120061R0011		0,5	1

	Fan Coil Controller				
	FCC/S 1.1.1.1	**FCC/S 1.1.2.1**	**FCC/S 1.2.1.1**	**FCC/S 1.2.2.1**	**FCC/S 1.3.1.1**
Allgemein					
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	6	6	6	6	6
Stromaufnahme, Bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Manuelle Bedienung	–	■	–	■	–
Software Funktionalität					
Integrierter Raumtemperaturregler (RTC)	■	■	■	■	■
Verwendung in Master/Slave Systemen mit Raumbediengeräten	■	■	■	■	■
Lüfterausgänge					
Anzahl Lüfter	1	1	1	1	1
Lüftertypen:					
1/2/3 Stufen	■	■	■	■	–
Nennstrom I_n	5 A	5 A	5 A	5 A	–
Nennspannung U_n (50/60 Hz)	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	–
Kontinuierlicher Lüfter (0 … 10 V)	–	–	–	–	■
Ventilausgänge					
Elektronisch 0,5 A	2	2	–	–	–
Analog 0...10 V	–	–	2	2	2
Steuerung einzeln	■	■	■	■	■
Unterstützte Stellantriebe:					
– Stellantrieb thermoelektrisch (PWM)	2	2	–	–	–
– Stellantrieb motorisch (3-Punkt)	1	1	–	–	–
– Stellantrieb analog oder	–	–	2	2	2
– 6-Wege Ventil	–	–	1	1	1
Schaltkontakt					
Anzahl Kontakte	1	1	1	1	1
Nennstrom I_n	16 A	16 A	16 A	16 A	16 A
Nennspannung U_n (50/60 Hz)	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC	250 V AC
Eingänge					
Anzahl Eingänge	4	4	4	4	4
Unterstützte Sensoren:					
– Temperatursensor	■	■	■	■	■
– Taupunktsensor	■	■	■	■	■
– Füllstandssensor	■	■	■	■	■
– Binärsignaleingang	■	■	■	■	■
– Analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A)	1	1	1	1	1
Fan Coil Unit-Arten					
2-Rohr					
Heizen	■	■	■	■	■
Kühlen	■	■	■	■	■
Heizen/Kühlen	■	■	■	■	■
4-Rohr					
Heizen/Kühlen	■	■	■	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktion					
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	■	■	■	■	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

	Fan Coil Controller			
	FCC/S 1.3.2.1	**FCC/S 1.4.1.1**	**FCC/S 1.5.1.1**	**FCC/S 1.5.2.1**
Allgemein				
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	6	6	6	6
Stromaufnahme, Bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Manuelle Bedienung	■	–	–	■
Software Funktionalität				
Integrierter Raumtemperaturregler (RTC)	■	■	■	■
Verwendung in Master/Slave Systemen mit Raumbediengeräten	■	■	■	■
Lüfterausgänge				
Anzahl Lüfter	1	1	1	1
Lüftertypen:				
1/2/3 Stufen	–	■	–	–
Nennstrom I_n	–	5 A	–	–
Nennspannung U_n (50/60 Hz)	–	250 V AC	–	–
Kontinuierlicher Lüfter (0 … 10 V)	■	–	■	■
Ventilausgänge				
Elektronisch 0,5 A	–	1	2	2
Analog 0...10 V	2	–	–	–
Steuerung einzeln	■	■	■	■
Unterstützte Stellantriebe:				
– Stellantrieb thermoelektrisch (PWM)	–	1	2	2
– Stellantrieb motorisch (3-Punkt)	–	–	1	1
– Stellantrieb analog oder	2	–	–	–
– 6-Wege Ventil	1	–	–	–
Schaltkontakt				
Anzahl Kontakte	1	–	1	1
Nennstrom I_n	16 A	–	16 A	16 A
Nennspannung U_n (50/60 Hz)	250 V AC	–	250 V AC	250 V AC
Eingänge				
Anzahl Eingänge	4	4	4	4
Unterstützte Sensoren:				
– Temperatursensor	■	■	■	■
– Taupunktsensor	■	■	■	■
– Füllstandssensor	■	■	■	■
– Binärsignaleingang	■	■	■	■
– Analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A)	1	1	1	1
Fan Coil Unit-Arten				
2-Rohr				
Heizen	■	■	■	■
Kühlen	■	■	■	■
Heizen/Kühlen	■	■	■	■
4-Rohr				
Heizen/Kühlen	■	–	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktion				
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	■	■	■	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

	Lüfter-Aktoren		Fan Coil-Aktoren			
	FCL/S 1.6.1.1	**FCL/S 2.6.1.1**	**FCA/S 1.1.1.2**	**FCA/S 1.1.2.2**	**FCA/S 1.2.1.2**	**FCA/S 1.2.2.2**
Allgemein						
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	6	6	6	6	6
Stromaufnahme, Bus	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA	< 12 mA
Manuelle Bedienung	–	–	–	■	–	■
Lüfterausgänge						
Anzahl Lüfter	1	2*	1	1	1	1
Lüftertypen:						
– 1/2/3 Stufen oder	■	■	■	■	■	■
– 3 individuelle Ausgänge	–	–	■	■	■	■
Nennstrom I_n	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
Nennspannung U_n	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)
Ventilausgänge						
Elektronisch 0,5 A	–	–	4	4	–	–
Analog 0...10 V	–	–	–	–	2	2
Steuerung einzeln	–	–	■	■	■	■
Stellantriebe:						
– Stellantrieb thermoelektrisch (PWM)	–	–	4	4	–	–
– Stellantrieb motorisch (3-Punkt)	–	–	2	2	–	–
– Stellantrieb analog	–	–	–	–	2	2
Stellantriebe können zusammen verwendet werden	–	–	■	■	–	–
Schaltkontakt						
Anzahl Kontakte	1	2 (5)*	1	1	1	1
Nennstrom I_n	6 A	6 A	16 A	20 A	16 A	20 A
Nennspannung U_n	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)	250/440 V AC (50/60 Hz)
Eingänge						
Anzahl Eingänge	–	–	3	3	3	3
Sensoren:						
– Schaltsensor	–	–	■	■	■	■
– Wert/Zwangsführung	–	–	■	■	■	■
– Temperatursensor	–	–	■	■	■	■
Fan Coil Unit-Arten						
2-Rohr						
Heizen	–	–	■	■	■	■
Kühlen	–	–	■	■	■	■
Heizen/Kühlen	–	–	■	■	■	■
4-Rohr						
Heizen/Kühlen	–	–	■	■	■	■
Sonstige						
Parallelbetrieb	–	–	■	■	■	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktion						
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	–	–	■	■	■	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

* = Verwendung zweiter Lüfterausgang als 3 Schaltausgänge möglich

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

FCC/S 1.1.1.1

Fan Coil Controller, 2 x PWM, 3-stufig,REG

Zur Steuerung von Fan Coil Units bzw. Gebläsekonvektoren. Über zwei elektronische Ausgänge können zwei thermoelektrische Ventilantriebe oder ein motorbetriebener Ventilantrieb zum Heizen oder Kühlen gesteuert werden. Zur Lüftersteuerung besitzt das Gerät drei Relaisausgänge. Ein Relaisausgang schaltet eine zusätzliche Last von bis zu 16 A, wie z. B. eine elektrische Zusatzheizung. Über 4 Eingänge kann der Raumstatus erfasst und überwacht werden (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Ausserdem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Der FCC/S 1.1.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	FCC/S 1.1.1.1	2CDG110210R0011	405 712 015	0,28	1
Manuelle Bedienung	6	FCC/S 1.1.2.1	2CDG110211R0011	405 712 025	0,285	1

FCC/S 1.2.2.1

Fan Coil Controller, 2 x 0 – 10V, 3-stufig, REG

Zur Steuerung von Fan Coil Units bzw. Gebläsekonvektor. Über zwei analoge Ausgänge können zwei analoge Ventilantriebe oder ein 6-Wege Ventilantrieb zum Heizen oder Kühlen gesteuert werden. Zur Lüftersteuerung besitzt das Gerät drei Relaisausgänge. Ein Relaisausgang schaltet eine zusätzliche Last von bis zu 16 A, wie z. B. eine elektrische Zusatzheizung. Über 4 Eingänge kann der Raumstatus erfasst und überwacht werden (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Ausserdem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Der FCC/S 1.2.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	FCC/S 1.2.1.1	2CDG110212R0011	405 712 115	0,23	1
Manuelle Bedienung	6	FCC/S 1.2.2.1	2CDG110213R0011	405 712 125	0,235	1

FCC/S 1.3.1.1

Fan Coil Controller, 2 x 0 – 10V, 0 – 10 V, REG

Zur Steuerung von Fan Coil Units bzw. Gebläsekonvektoren. Über zwei analoge Ausgänge können zwei analoge Ventilantriebe oder ein 6-Wege Ventilantrieb zum Heizen oder Kühlen gesteuert werden. Zur Lüftersteuerung besitzt das Gerät einen Analogausgang. Ein Relaisausgang schaltet eine zusätzliche Last von bis zu 16 A, wie z. B. eine elektrische Zusatzheizung. Über 4 Eingänge kann der Raumstatus erfasst und überwacht werden (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Ausserdem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Der FCC/S 1.3.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	FCC/S 1.3.1.1	2CDG110214R0011	405 712 215	0,21	1
Manuelle Bedienung	6	FCC/S 1.3.2.1	2CDG110215R0011	405 712 225	0,215	1

FCC/S 1.4.1.1

Fan Coil Controller, PWM, 3-stufig, REG

Zur Steuerung von Fan Coil Units bzw. Gebläsekonvektoren. Über einen elektronischen Ausgang kann ein thermoelektrischer Stellantrieb zum Heizen oder Kühlen gesteuert werden. Zur Lüftersteuerung besitzt das Gerät drei Relaisausgänge. Über 4 Eingänge kann der Raumstatus erfasst und überwacht werden (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Ausserdem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	FCC/S 1.4.1.1	2CDG110209R0011	405 712 315	0,215	1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

FCC/S 1.5.2.1

Fan Coil Controller, 2 x PWM, 0 – 10 V, REG

Zur Steuerung von Fan Coil Units bzw. Gebläsekonvektoren. Über zwei elektronische Ausgänge können zwei thermoelektrische Ventilantriebe oder ein motorbetriebener Ventilantrieb zum Heizen oder Kühlen gesteuert werden. Zur Lüftersteuerung besitzt das Gerät einen Analogausgang. Ein Relaisausgang schaltet eine zusätzliche Last von bis zu 16 A, wie z. B. eine elektrische Zusatzheizung. Über 4 Eingänge kann der Raumstatus erfasst und überwacht werden (nutzbar für Fensterkontakt, Taupunktsensor, Füllstandssensor oder Temperatursensor). Ausserdem ist es möglich, ein analoges Raumbediengerät (SAR/A oder SAF/A) mit den Eingängen des Gerätes zu verbinden. Zur Regelung der Raumtemperatur verfügt das Gerät über einen integrierten Raumtemperaturregler, welcher direkt zur Steuerung der Ausgänge des Gerätes verwendet werden kann. Der FCC/S 1.5.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	FCC/S 1.5.1.1	2CDG110234R0011	405 712 415	0,21	1
Manuelle Bedienung	6	FCC/S 1.5.2.1	2CDG110235R0011	405 712 425	0,215	1

SAR/A 1.0.1-24

Raumtemperaturregler, AP

Das Regelelement wird in Verbindung mit dem FCC/S Fan Coil Controller oder dem VC/S Ventilantriebs-Controller zur Verstellung der Solltemperatur und Messung der Isttemperatur eingesetzt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SAR/A 1.0.1-24	2CKA006134A0346	539 115 002		1

SAF/A 1.0.1-24

Raumtemperaturregler mit Lüfter-Steuerung, AP

Das Steuerelement wird in Verbindung mit dem FCC/S Fan Coil Controller oder dem VC/S Ventilantriebs-Controller zur Verstellung der Solltemperatur und Messung der Isttemperatur und Einstellung der Lüftergeschwindigkeit verwendet.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SAF/A 1.0.1-24	2CKA006134A0348	539 115 012		1

	Heiz-/Kühlkreis Controller HCC/S 2.1.x.1	Heiz-/Kühlkreis Controller HCC/S 2.2.x.1
Allgemein		
Versorgungsspannung	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG
Modulbreite (17,5 mm)	8	8
Anzahl Kanäle	2	2
Ausgänge		
Ansteuerung 3-Wege Mischventil	0 … 10 V DC	3 – Point
Ventilausgänge je Kanal	1	1
Pumpensteuerungsausgänge je Kanal	1 (5 A)	1 (5 A)
Eingänge		
Eingänge für Vorlauftemperaturmessung je Kanal	1	1
Eingänge für Rücklauftemperaturmessung je Kanal	1	1
Eingänge für Pumpenstatusüberwachung (Pumpenstatus, Pumpenfehler, Pumpenreparaturmodus) je Kanal	3	3
Manuelle Bedienung		
Manuelle Bedienung	HCC/S 2.1.2.1	HCC/S 2.2.2.1
Software Funktionalität		
Integrierter Temperaturregler für Heiz- oder Kühlkreise	■	■
Zwangsführung	■	■
Zyklische Überwachung der Eingangswerte	■	■
Vorlauftemperaturbegrenzung	■	■
Temperatursicherheitsabschaltung	■	■
Manuelle Ventilübersteuerung	■	■
Ventilspülung	■	■
Manuelle Pumpenübersteuerung	■	■
Pumpensteuerung in Abhängigkeit des Stellwerts	■	■
Kanalbündelung für Doppelpumpensysteme	■	■

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

HCC/S 2.1.2.1

Heiz-/Kühlkreis Controller, 0 – 10V, 2fach, REG
Für die Regelung eines Heiz- oder Kühlkreises. Das Gerät verfügt über 2 Kanäle, jeder mit einem analogen Ausgang zur Ansteuerung des 3-Wege Mischerventils (0…10 V) eines Heiz- oder Kühlkreises. Ebenso hat das Gerät einen Relaisausgang (5 A) zum Schalten der Zirkulationspumpe. Über 3 Binärsignaleingänge kann der Status der Pumpe überwacht (über potentialfreie Kontakte) und diese Rückmeldung in die Steuerung der Pumpe mit einbezogen werden. Die Vorlauf- und Rücklauftemperatur werden gemessen und für die Berechnung des Ventilstellwerts durch den integrierten Regler verwendet. Der Sollwert wird über den KNX Bus empfangen. Durch eine Kanalbündelung ist es möglich Systeme mit Doppelpumpen zu steuern.

Der HCC/S 2.1.2.1 verfügt über eine einfach zu nutzende Vor-Ort-Bedienung. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	HCC/S 2.1.1.1	2CDG110218R0011	405 711 215	0,28	1
Manuelle Bedienung	6	HCC/S 2.1.2.1	2CDG110219R0011	405 711 225	0,285	1

HCC/S 2.2.1.1

Heiz-/Kühlkreis Controller, 3-Punkt, 2fach, REG
Für die Regelung eines Heiz- oder Kühlkreises. Das Gerät verfügt über 2 Kanäle, jeder mit zwei elektronischen Ausgängen zur Ansteuerung des 3-Wege Mischerventils (3-Punkt) eines Heiz- oder Kühlkreises. Ebenso hat das Gerät einen Relaisausgang (5 A) zum Schalten der Zirkulationspumpe. Über 3 Binärsignaleingänge kann der Status der Pumpe überwacht (über potentialfreie Kontakte) und diese Rückmeldung in die Steuerung der Pumpe mit einbezogen werden. Die Vorlauf- und Rücklauftemperatur werden gemessen und für die Berechnung des Ventilstellwerts durch den integrierten Regler verwendet. Der Sollwert wird über den KNX Bus empfangen. Durch eine Kanalbündelung ist es möglich Systeme mit Doppelpumpen zu steuern. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	HCC/S 2.2.1.1	2CDG110220R0011	405 711 315	0,285	1
Manuelle Bedienung	6	HCC/S 2.2.2.1	2CDG110221R0011	405 711 325	0,29	1

BCI/S 1.1.1

Wärme-/Kälteerzeuger Interface, REG

Als Schnittstelle zwischen dem KNX System und einem Wärme- oder Kälteerzeuger. Über einen analogen Ausgang (0…10 V) kann der Temperatursollwert oder die -sollwertverstellung an den Wärme-/Kälteerzeuger übertragen werden. Der Sollwert selbst wird über KNX empfangen. Über zwei Binärsignaleingänge kann das Gerät den Zustand des Wärme-/Kälteerzeugers überwachen (über potentialfreie Kontakte) und auf den KNX Bus senden. Das Gerät verfügt über einen Relaisausgang (5 A) mit dem der Wärme-/Kälteerzeuger ein- oder freigeschaltet werden kann. Mit einem zusätzlichen Relaisausgang (5 A) kann die Pumpe des Wärme-/Kälteerzeugers Ein- und Ausgeschaltet werden. Über 3 Binärsignaleingänge kann der Status der Pumpe überwacht (über potentialfreie Kontakte) und diese Rückmeldung in die Steuerung der Pumpe mit einbezogen werden. Für erweiterte Diagnosefunktionen sowie eine verbesserte Inbetriebnahme kann das ABB i-bus® Tool genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	6	BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	405 711 115	0,21	1

BAC/S 1.5.1

Gebäudeautomationscontroller, KNX

Leistungsfähiger frei programmierbarer KNX Gebäudeautomationscontroller mit flexibel erweiterbaren Ein- und Ausgangsmodulen.

Es können leistungsfähige Automatisierungsprogramme auf Basis der weltweit standardisierten IEC 61131- Programmiersprachen ausgeführt werden. Es werden sowohl die grafischen als auch die textuelle Programmiersprachen unterstützt. Die Programmiersoftware ABB Automation Builder auf Basis der etablierten Codesys Software ermöglicht dabei eine einfache Erstellung und Weiterverwendung von Automatisierungsprogrammen sowie die Einbindung von Softwarebibliotheken. Der ABB Automation Builder ist durch eine ETS App die ETS integriert.

Es können bis zu 1000 KNX Kommunikationsobjekte im Automatisierungsprogrammverwendet werden. Die KNX relevanten Einstellungen wie z. B. physikalische Adresse, Verknüpfung der Controller Kommunikationsobjekte mit Gruppenadressen sowie die KNX Sendebedingungen erfolgen in der ETS und sind auch jederzeit ohne ABB Automation Builder veränderbar.

Der Gebäudeautomationscontroller besitzt zwei Ethernet-Netzwerkschnittstellen. Die Verwendung ist flexible einstellbar. Neben der KNXnet/IP Kommunikation können diese auch für weitere Protokolle und Funktionen verwendet werden. Unter anderem für Modus TCP und einem Webserver mit einer frei gestaltbare Weboberfläche zu Anzeige und Bedienung der Anlage.

Der Controller besitzt ein eingebautes Display, eine RS-232/485 Schnittstelle für u.a. Modbus. Die interne Uhr und die Datenvariablen können durch eine Batterie gepuffert werden. Der interne Speicher von 8 MB kann durch den Speicherkartensteckplatz erweitert werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BAC/S 1.5.1	2CDG120062R0011	405 010 005	0,3	1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

BCE/Z 1.1

BAC-Programmiersoftware

Lizenz für die Programmiersoftware des BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX:
ABB Automation Builder 2.x Lizenz in der Variante Building Automation.
Diese Lizenz ist gültig für einen Computer und ermöglich die Programmierung von beliebig vielen BAC/S Gebäudeautomationscontrollern.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCE/Z 1.1	2CDG120069R0011	405 990 005	0,01	1

BCM/S 16.2.0.1

BAC-Modul, 16DE, 100-240 V

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 16 digitalen Eingängen für 100 – 240 V AC. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 16.2.0.1	2CDG120063R0011	405 590 015	0,23	1

BCM/S 16.1.1

BAC-Modul, 16DE/DA, 24 V, 0,5 A

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 16 umschaltbaren digitalen Eingänge oder Ausgängen für 24V DC. Die elektronischen Transistor-Ausgänge schalten 0,5 A. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 16.1.1	2CDG120064R0011	405 590 025	0,19	1

BCM/S 16.1.3.1

BAC-Modul, 8DE 24 V + 8DA Relais

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 8 digitalen Eingängen und 8 digitalen Ausgängen. Die digitalen Eingänge verarbeiten 24 V DC Signale. Die Relais-Ausgänge schalten maximal 2 A bei 24 V DC und maximal 1,5 A bei 120/240 V AC. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 16.1.3.1	2CDG120065R0011	405 590 035	0,21	1

BCM/S 8.0.2.1

BAC-Modul, 8DA, 230 V, 0,3 A

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 8 digitalen Ausgängen. Die digitalen Triac-Ausgänge schalten maximal 0,3 A bei 120/240 V AC. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 8.0.2.1	2CDG120066R0011	405 600 005	0,18	1

BCM/S 6.5.5.1

BAC-Modul, 4AE + 2AA, U/I

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 4 analogen Eingängen und 2 analogen Ausgängen. Die Ein- und Ausgänge unterstützen Spannungssignale von 0 V ... + 10 V, 0 V ... +5 V, -2,5 V ... +2,5 V und -5 V ... +5 V sowie Stromsignale von 0 mA ... 20 mA und 4 mA ... 20 mA. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 6.5.5.1	2CDG120067R0011	405 630 005	0,18	1

BCM/S 2.6.0.1

BAC-Modul, 2AE, Temperatur

Erweiterungsmodul für den BAC/S Gebäudeautomationscontroller KNX mit 2 analogen Eingängen für Temperatursensoren. Es werden Temperatursensoren vom Typ PT100, Pt1000, Ni100, Ni1000 sowie 150 Ohm, 300 Ohm unterstützt. Anschluss der Leitungen über steckbare Federklemmen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	BCM/S 2.6.0.1	2CDG120068R0011	405 630 015	0,19	1

AC/S 1.1.1

Application Controller

Automatisierungscontroller mit vordefinierten Automatisierungsmodulen für eine durchgängige Heizung-, Lüftung- und Klimatechnik (HLK) Automatisierung von den Primäranlagen bis zur Raumautomation zur Erreichung der Energieeffizienzziele wie EN 15232. Automationsmodule wie zum Beispiel Wärmebedarfsberechnung, Zeitpläne sowie Wertaufzeichnung. Eigene Automatisierungsmodule können mit einem grafischen Logik-Editor erstellt werden. Das Gerät besitzt zur Anzeige und Bedienung eine Weboberfläche, die automatisch erzeugt wird. Der AC/S 1.2.1 bietet zusätzlich ein integriertes BACnet/IP Gateway zur Verbindung des KNX-Systems mit der Gebäudeleittechnik und anderen übergeordneten BACnet Systemen. Bidirektionaler Datenaustausch zwischen KNX und BACnet.
Die Inbetriebnahme erfolgt vollständig in der ETS Version 5.6.5 oder höher. Eine zusätzliche externe Software ist nicht erforderlich. Das Gerät besitzt einen KNX TP Anschluss.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Basic	4	AC/S 1.1.1	2CDG110205R0011	405 710 005	0,19	1
BACnet	4	AC/S 1.2.1	2CDG110206R0011	405 710 015	0,19	1

ABB i-bus® KNX

Heizung, Lüftung und Kühlung

6138/11-84-500

Raumtemperaturregler Fan Coil mit Display, AP

Stetiger Raumtemperaturregler zur Einzelraum-Temperaturregelung in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik. Zur Ansteuerung von Fan Coil Aktoren oder Raum Master. Durch die intuitive Bedienoberfläche kann jeder Benutzer die Raumtemperatur und die Lüftergeschwindigkeit individuell einstellen. Umschaltung zwischen °C und °F möglich. Mit integriertem KNX Busankoppler.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alusilber	–	6138/11-83-500	2CKA006138A0005	205 720 105	0,092	1
alpinweiss	–	6138/11-84-500	2CKA006138A0003	205 720 205	0,092	1

LGS/A 1.2

Luftgütesensor mit RTR, AP

Zur Überwachung und Steuerung der Raumluftgüte und Raumtemperatur. Der Sensor misst CO_2-Konzentration (390…10.000 ppm), Temperatur (0…50 °C) und Luftfeuchtigkeit (0...100 %) und sendet die Messwerte auf den Bus. Über Schwellwerte können die Messgrössen überwacht werden. Mit dem internen Regler kann die Raumtemperatur geregelt und HLK Aktoren angesteuert werden. Mit integriertem KNX Busankoppler.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	LGS/A 1.2	2CDG120059R0011	205 380 105	0,06	1

ST/K 1.1

Elektromotorischer Stellantrieb

ist ein proportionaler Stellantrieb zum Öffnen und Schliessen von Ventilen in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen. Ventiladapter VA10, VA78 für die Montage auf marktüblichen Ventilen sind im Lieferumfang enthalten. Die Ansteuerung erfolgt über einen stetigen KNX-Raumtemperaturregler. Dabei wird die aktuelle Ventilstellung durch 5 LEDs angezeigt. Zwei Binäreingänge können für den Anschluss eines Präsenzkontakts und/oder Fensterkontakts und zur Weitermeldung verwendet werden. Mit integriertem Busankoppler.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	ST/K 1.1	2CDG120004R0011	405 710 105	0,32	1

TSA/K 230.2

Thermoelektrische Stellantriebe
zum Öffnen und Schliessen von Ventilen in Heizungs-, Klima- und Lüftungsanlagen.
Die thermoelektrischen Stellantriebe sind in den Varianten 230 V und 24 V mit steckbarer Anschlussleitung (1 m) im spritzwassergeschützten Gehäuse mit Hubanzeige erhältlich.
Die Stellantriebe werden bevorzugt für die Einzelraum-Temperaturregelung zur Ansteuerung von Radiatoren, Konvektoren und Kühldecken verwendet. Die Steckmontage auf Ventile und Heizkreisverteiler erfolgt mit Hilfe der Ventiladapter VA/Z XX.1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
230 V	–	TSA/K 230.2	2CDG120049R0011	205 571 005	0,16	1
24 V	–	TSA/K 24.2	2CDG120050R0011	205 572 005	0,16	1
Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Dumser, Chronatherm, Vescal, KaMo	–	VA/Z 10.1	2CDG120009R0011	405 590 005	0,06	1
Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Honeywell, Reich, Cazzaniga, Landis & Gyr. MNG	–	VA/Z 50.1	2CDG120010R0011	405 590 105	0,05	1
Ventiladapter (Flansch) für Danfoss RA	–	VA/Z 78.1	2CDG120011R0011	405 590 205	0,03	1
Ventiladapter (M 30 x 1,5) für Heimeier, Herb, Onda, Schlösser (ab 93), Oventrop	–	VA/Z 80.1	2CDG120012R0011	405 590 305	0,06	1

ABB i-bus® KNX

Steuerung, Logik und Zeit

	Logikmodul LM/S 1.1	Applikations-baustein Logik ABL/S 2.1	Applikations-baustein Zeit ABZ/S 2.1	Logik Controller ABA/S 1.2.1
Allgemein				
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	24 V / PoE
Ethernet Verbindung	–	–	–	■
Einbauart	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	2	2	2	4
Software-Funktionen				
Logikgatter	■	■	–	■
Tor/Filter	■	■	–	■
Multiplexer	–	–	–	■
Flip-Flop	–	–	–	■
PID-Regler	–	–	–	■
Zusammengesetzte Funktionsblöcke	–	–	–	■
Zeitglied	■	■	–	■
Treppenlicht/Impulsdauer	■	■	–	■
Berechnung	□	–	–	■
Minimum/Maximum	■	■	–	■
Vergleicher/Schwellwert	■	■	–	■
Formatwandler	■	–	–	■
Zähler	■	–	–	■
Zeitschaltprogramm	–	–	■	■
Tagesablauf	–	–	■	■
Wochenablauf	–	–	■	■
Jahresablauf	–	–	■	■
Sondertage	–	–	■	–
Sommerzeit	–	–	■	–
Telegramm-Vervielfacher	■	–	■	■
Simulation (offline)		–	–	■
Webserver	–	–	–	■
Programmieren über KNX	■	■	■	■
Programmieren über Ethernet	–	–	–	■
Max. Anzahl Elemente	3	140	30	3.000
Monitoring (online)	–	–	–	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

□ = Eingeschränkte Funktionen

LM/S 1.1

Logikmodul, REG

löst projektspezifische Steuerungsaufgaben und kann 3 verschiedene Funktionen gleichzeitig ausführen. Folgende Funktionen stehen jeweils zur Auswahl: Logikgatter, Tor, Zeitglied, Vervielfacher, Min/Maxwert Geber, Temperaturvergleicher, Wert umschalten, Schwellwerterfassung, Formatwandler, Szenen, Zähler, Treppenlicht.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	LM/S 1.1	GHQ6310080R0111	405 670 005	0,1	1

ABL/S 2.1

Applikationsbaustein Logik, REG

ermöglicht die Erstellung umfangreicher Logikfunktionen durch die Kombination verschiedener Logik- und Zeitgatter auf einer grafischen Bedienoberfläche, welche als Plug-In ab ETS3 integriert ist. Dafür stehen 50 logische Funktionen (AND, OR und 1 aus N), 50 uni- und bidirektionale Tore, 30 Zeitglieder (Ein-/Ausschaltverzögerung, Impulsdauer und Treppenlichtfunktion), 10 Vergleicher, 200 Arbeitsblätter, 250 Merker und 254 Ein-/Ausgänge zur Verfügung. Kopieren und Einfügen von Elementen ist direkt in der Bedienoberfläche möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	ABL/S 2.1	2CDG110073R0011	405 670 105	0,12	1

ABZ/S 2.1

Applikationsbaustein Zeit, REG

bietet eine Jahreszeitschaltuhr mit 15 Tagesabläufen (800 Schaltzeiten), Wochenablauf und 100 Sondertagen. Darüber hinaus können bis zu 300 Mengenmitglieder in 30 Mengen erstellt werden, die über Auslöser aufgerufen werden können. Damit lassen sich für jede Schaltzeit mehrere Aktionen auslösen. Die Schaltzeiten lassen sich auch mit der kostenlosen PZM Software ohne ETS ändern. PZM Software und weitere Informationen unter www.abb.de/knx.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	ABZ/S 2.1	2CDG110072R0011	405 450 105	0,12	1

ABA/S 1.2.1

Logik Controller, REG

Das Gerät stellt umfassende Logikfunktionen zur Verfügung. Die Logik wird über einen grafischen Editor definiert, der in der ETS integriert ist. Bis zu 3.000 Logikgatter sind möglich. Die erstellte Logik kann über eine Simulationsfunktion getestet werden. Der Anwender kann eigene Funktionsblöcke erstellen und abspeichern, um sie in andere Projekte zu übernehmen. Das Gerät benötigt eine Hilfsspannung, wahlweise 24 V DC oder Power-over-Ethernet (PoE). Es werden die Netzteile NT/S 24.800 oder CP-D 24/0.42 empfohlen. Bei der Verwendung von Zeitfunktionen sind Datum und Uhrzeit über KNX/TP bereitzustellen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	ABA/S 1.2.1	2CDG110192R0011	405 670 115	0,192	1

ABB i-bus® KNX

Steuerung, Logik und Zeit

FW/S 8.2.1

Funkschaltuhr, 8 Kanäle, REG

Die Funkschaltuhr sendet die aktuelle Uhrzeit und das Datum auf den Bus. Die Uhrzeit kann optional durch eine DCF- oder GPS-Antenne empfangen werden. Weiterhin dient die Funkschaltuhr zur einfachen Einstellung von Zeitprogrammen.
Das Gerät hat 8 Kanäle. Jeder Kanal besitzt ein eigenes Tages-, Wochen- und/oder Jahresprogramm. Darüber hinaus sind Sonderprogramme (z. B. für Ferien oder Feiertage) möglich.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	3	FW/S 8.2.1	2CDG120039R0011	405 960 505	0,33	1

FAD/A 1.1

DCF-Antenne für Funkschaltuhr

Zum Anschluss an die Funkschaltuhr FW/S 8.2.1. Das Zeitzeichensignal des Senders DCF77 kann auf Entfernungen von ca. 1.000 km im Umkreis von Frankfurt am Main empfangen werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	FAD/A 1.1	2CDG120040R0011	533 901 909	0,17	1

FAG/A 1.2

PS-Antenne für Funkschaltuhr, SM

NEU

Für den Anschluss an den Funkschaltuhr FW / S 8.2.1. Das Gerät empfängt Uhrzeit und Datum über ein weltweit verfügbares GPS-Signal.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	FAG/A 1.2	2CDG120070R0011	533 900 919	0,09	1

PS/E 2.2

Programmierset OBELISK top2 für Funkschaltuhr

Das Programmierset enthält eine Speicherkarte PK / E 2.1 zum Übertragen von Schaltprogrammen an die Funkschaltuhr und einen USB-Programmieradapter für die Speicherkarte. Die neueste Version der Software Obelisk top2 für die Erstellung von Schaltprogramme für die Funkschaltuhr FW/S 8.2.1 können auf unserer Website heruntergeladen werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	PS/E 2.2	2CDG120071R0011	405 999 425	0,20	1

PK/E 2.1

Speicherkarte OBELISK top2

Die Speicherkarte dient zur Übertragung der Schaltprogramme zur Funkschaltuhr.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	PK/E 2.1	2CDG120043R0011	405 999 515	0,02	1

TR/A 1.1

Zeitempfänger GPS, AP

Zum Empfang und zur Verarbeitung des GPS-Signals, sowie der Helligkeits- und Temperaturmessung. Der Sensor misst die Helligkeit und Aussentemperatur und stellt diese auf den KNX Bus zur Verfügung. Ebenso werden die Uhrzeit, das Datum und die geographischen Koordinaten auf den Bus übertragen. Zusätzlich werden auch die Sonnenauf- und Sonnenuntergangszeiten gesendet.
Mit integriertem KNX Busankoppler.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TR/A 1.1	2CDG120060R0011	405 992 005	0,09	1

ABB i-bus® KNX

Visualisieren, Anzeigen und Signalisieren

UK/S 32.2

Universal E/A-Konzentrator, 32fach, REG

zum Anschluss von Tastern oder Signallampen, z. B. in einem Bedien-/Anzeige-Tableau.
Die 32 Kanäle sind über die ETS als Ein- oder Ausgänge frei parametrierbar.
Das Gerät benötigt eine externe Hilfsspannung von 12 V oder 24 V DC (z. B. NT/S 24.800).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	UK/S 32.2	2CDG110071R0011	405 660 185	0,18	1

MT 701.2, WS
with T-RAHM, WS

Melde- und Bedientableau, LCD

zum Anzeigen von Schaltzuständen, Störmeldungen und Messwerten. Über die robusten Tasten können Verbraucher manuell geschaltet, Werte gesetzt sowie Zeitprogramme und Lichtszenen eingestellt werden. Bei Störmeldungen kann zusätzlich eine akustische Warnmeldung ausgegeben werden. Der UP-Kasten erleichtert die Wandmontage.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weiss	–	MT 701.2, WS	GHQ6050059R0005	305 540 005	1,16	1
silber	–	MT 701.2, SR	GHQ6050059R0006	305 540 015	1,24	1
Abdeckrahmen, weiss	–	T-RAHM, WS	GHQ6050059R0011	305 540 905	0,16	1
Abdeckrahmen, silber	–	T-RAHM, SR	GHQ6050059R0012	305 540 915	0,17	1
Unterputzkasten	–	UP-KAST 2	GHQ6050059R0014	305 540 995	0,44	1

Zentrale und komfortable Bedienung
Neue Möglichkeiten

Moderne Hausautomation war noch nie so bequem wie heute. Mit Gesten ist die Bedienung genauso intuitiv wie die Nutzung Ihres Smartphones oder Tablets. So steuern Sie Licht, Jalousien, Heizung, Musik und vieles mehr mit maximalem Komfort: ganz egal, ob individuell oder in einzelnen Szenen. Unterstützt werden Sie dabei durch die ansprechenden Touchpanels oder die App für Mobilgeräte. Damit kann die Bedienung jederzeit von zu Hause und unterwegs erfolgen. Das Ergebnis: grenzenlose Möglichkeiten.

Besondere Geräteeigenschaften:
- Kapazitives Touchdisplay für Steuerung durch Wischgesten
- Bis zu 30 Seiten mit maximal 480 Bedienelementen
- 30 Logikfunktionen
- 80 Fehler- und Alarmmeldungen, die in einer Liste gespeichert und exportiert werden können
- Bis zu 30 Wochenzeitschaltuhren mit Astrofunktion, die vom Benutzer eingestellt werden können
- Favoritenseite mit bis zu 16 bevorzugten Bedienelementen
- Video-Innenstation für Türkommunikation
- Anwesenheitssimulation

—
01

Das Farbdisplay im 16:9-Format hat eine Diagonale von 17,78 cm (7"). Besonderes Merkmal des Busch-SmartTouch® ist die minimale Aufbauhöhe von 13 mm. Das Panel ist aus Echtglas in den Farben Schwarz und Weiss erhältlich.
Auf diese Weise lässt es sich hervorragend mit den Schalterserien carat® und Busch-axcent® kombinieren. Für den optischen Feinschliff des Panels sorgt die untere Designleiste aus gebürstetem Edelstahl.

Zusammen mit dem Montagerahmen kann das Busch-SmartTouch® auf der alten ABB-Controlpaneldose, normalen Unterputzdosen oder auf dem neuen ABB-Welcome-Tischständer befestigt werden.

—
01 Busch-SmartTouch®, schwarz

Busch-ControlTouch®

Mit dem Busch-ControlTouch® werden Smartphones, Tablets, Smartwatches und PCs zur praktischen Fernbedienung. Es vernetzt die KNX-Installation mit dem IP-Netzwerk und steuert alle KNX-Funktionen im Gebäude.

Works with SONOS

Neue Merkmale:
- Funktioniert mit Sonos
- RTR-Integration kompatibel mit ClimaECO
- Hintergrundbilder mit „Bubble Controls“

Besondere Geräteeigenschaften:
- Externer Zugriff auf das KNX-System
- Einfache Erstellung individueller Szenen
- Integrierte Wochenzeitschaltuhr (mit Astrofunktion)
- Integrierter Logikeditor
- Aufzeichnung und Darstellung von Diagrammen
- Vernetzung mit Sonos und Philips Hue
- Vernetzung mit IP-Kameras über MJPEG-Protokoll möglich
- Integrierte Rechte- und Benutzerverwaltung
- Alarmmeldungen per E-Mail und/oder Push-Benachrichtigung
- iOS-Widget für schnellen Zugriff über mobiles Endgerät

Mit den Apps für iOS und Android ist eine intuitive Bedienung genauso möglich wie über die PC-Anwendung. Die kompakte 4-MW-DIN-Schiene lässt sich über das MyBuildings-Portal parametrisieren und eignet sich damit hervorragend für zukünftige Systemerweiterungen und -modifikationen. Zusätzlich lassen sich viele nützliche Dienste (beispielsweise der externe Zugriff auf das KNX-System oder ein Benachrichtigungsdienst) durch die Vernetzung mit der Cloud des MyBuildings-Portals einfach implementieren. Mit dem Busch-SmartTouch® kann die Hausautomation in Einfamilienhäusern, in einem Wohnblock oder am Arbeitsplatz intelligent gesteuert werden: ganz egal, ob von zu Hause oder unterwegs. Mit dem Busch-SmartTouch® haben Sie jederzeit die volle Kontrolle.

Busch-VoiceControl® KNX
Sprachsteuerung für alle Fälle

Das Gebäude der Zukunft erkennt die Bedürfnisse seiner Bewohner und reagiert je nach Situation anders – völlig automatisch und ohne Aufforderung.

—
01 Busch-VoiceControl® KNX

—
01

- Zertifizierte Lösung für Google Assistant, Amazone Alexa und Apple HomeKit
- Integration von Licht-, Heizungs- und Jalousiesteuerung
- Gleichzeitige Verwendung der drei Sprachbefehle möglich
- Steuerung von bis zu 150 Funktionen
- HomeKit-Zertifizierung für Steuerung des KNX-Systems über andere HomeKit-Geräte wie iPad, iPhone oder Apple TV

ABB i-bus® KNX

Visualisieren, Anzeigen und Signalisieren

6136/07-811-500

Busch-SmartTouch® 7"

Frei programmierbares KNX-Touch-Display als raumübergreifende Steuer-, Melde-, und Kontrolleinheit. Zu verwenden als Innerstation Video für das Türkommunikationssystem Busch-Welcome. Zur Darstellung und Bedienung von folgenden KNX-Standardfunktionen: Schalten, Dimmen, Schieberegler, Jalousie, RGBW Bedienelement, Stufenschalter, Szenenschalter, Anzeige-Element, Audio Bedienelement. Mit Szenenfunktion, Logikfunktionen, Anwesenheitssimulation und Zeitprogrammen. Für die Anzeige von Stör- und Alarmmeldungen. Seitendarstellung mit max. 16 Touchflächen auf einer Seite. Externe Spannungsversorgung: 20-32 VDC (SELV) oder über Systemzentrale Busch-Welcome. Bedienelemente: frei programmierbare Touchflächen. Anzeigeelemente: kapazitives Touch-Display 1024 x 600 Bildpunkte. Anschlüsse: KNX-Linie: Steckklemme. Nennspannung: 20 - 32 V. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: 0 °C bis + 45 °C. Masse (H x B x T): 165 mm x 246 mm x 25 mm. Einbautiefe: 60 mm. Einbaulage: horizontal.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weissglas	–	6136/07-811-500	2CKA006136A0205	305 570 045	0,94	1
schwarz	–	6136/07-825-500	2CKA006136A0206	305 570 085	0,94	1

6136/27-811-500

Aufputz-Montagerahmen für SmartTouch 7"

Montagerahmen für das Montieren von dem Busch-SmartTouch 7" 6136/07-8xx auf: Standard Unterputzdose (z. B. 3040), alte Controlpaneldose 6136/UP, direkt auf die Wand, Tischständer 83506.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weiss	–	6136/27-811-500	2CKA006136A0209	964 990 005	0,358	1
schwarz	–	6136/27-825-500	2CKA006136A0210	964 990 015	0,358	1

6136/07 UP-500

Unterputz-Montagedose für SmartTouch 7"

Zur Unterputz- und Hohlwandmontage des Busch-Smart-Touch 7" 6136/07-8xx. Winddicht. Einbaumass Unterputz (H x B x T): 152 mm x 235 mm x 60 mm. Einbaumass Hohlwand (H x B x T): 146 mm x 227 mm x 50 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6136/07 UP-500	2CKA006136A0212	964 995 015	0,549	1

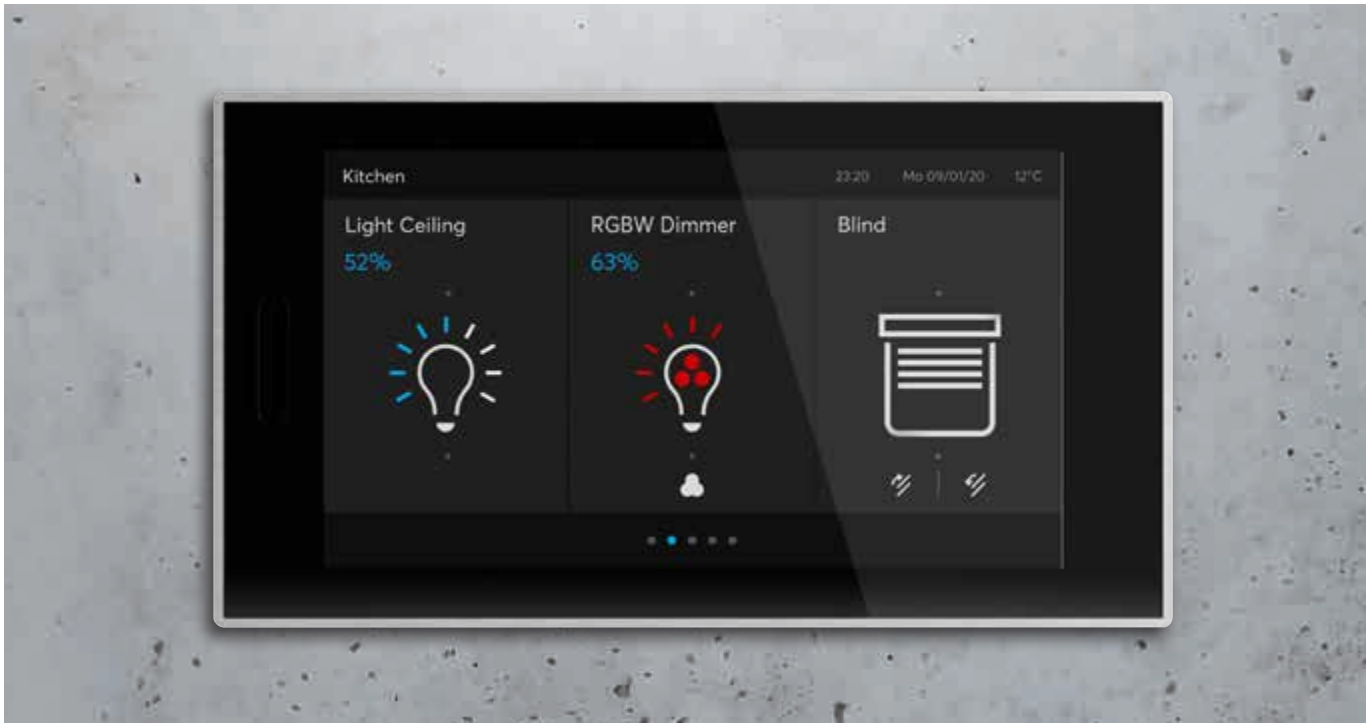
CP-D 24/2.5

Netzteil, 24 V, 2,5 A, REG, 2,5 A

Für Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, Busch-priOn® Power-Busankoppler 6120/13-500 und Busch-ControlTouch® 6136/APP-500.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0,252	1

ABB RoomTouch®
So individuell wie Ihr Zuhause



—
Im Quer- oder Hochformat montierbares HD-IPS-Touch-Display für intelligente Gebäudesteuerung (Ausrichtung bauseits festzulegen)

- Bis zu 30 Bedienelemente
- Die volle Hand aktiviert eine vordefinierte „Ankunft“ Stimmung oder Funktion
- Akustisches und haptisches Feedback
- Integrierter Näherungs- und Helligkeitssensor
- Integrierter Raumtemperatur-regler
- Blendschutzmodus für den Einsatz bei Dunkelheit
- Integrierter Binäreingang
- Integrierter Eingang für externen Temperatursensor
- Inbetriebnahme über ETS5- und DCA-Tool

ABB i-bus® KNX

Visualisieren, Anzeigen und Signalisieren

6136/27-811-500

ABB RoomTouch® 5", UP

Multifunktionales HD IPS KNX-Touch-Display als Raumbedienelement zur Visualisierung und Steuerung von allen Funktionen in einer KNX Anlage. Zur Darstellung und intuitiven Bedienung von folgenden KNX-Standardfunktionen: Schalten, Wippschalter, Dimmen (4-bit und 8-bit), Schieberegler, Jalousie, RGBW Bedienelement, Raumtemperatur Bedienelement, Split Unit Bedienelement, Stufenschalter, Szenenschalter, Anzeige-Element oder Audio Bedienelement. Mit Szenen- und Logikfunktionen und Zeitprogrammen. Zeigt Warnungen und Fehlfunktionen an. Programmierbar mit bis zu 30 Funktionen. Externe Stromversorgung: 20 – 32 V DC (SELV). Das frei programmierbare Touch-Display (5 Zoll) bietet eine HD-Auflösung von 720 x 1.280 und einen Blickwinkel von 160 °.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weissglas	–	RT/U30.0.1-811	2TMA200050W0007	305 570 545	0,24	1
schwarzglas	–	RT/U30.0.1-825	2TMA200050B0005	305 570 585	0,24	1

6136/07 UP-500

ABB RoomTouch® Unterputz-Montagedose

Zur Unterputz- und Hohlwandmontage des ABB RoomTouch® 5 Zoll RT/U30.0.11-8xx. Winddicht.
Einbaumass Unterputz (H x B x T): 121 mm x 58 mm x 50 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Montagedose	–	BOX/U5.1	2TMA200160B0003	305 951 595	0,10	1

TZW/U.0.11.CK

Entnahmeschutzwerkzeug für RoomTouch®

Werkzeug zur Entnahme eines Gerätes mit montiertem Entnahmeschutz TZE/U.0.11.CK. Wird zur Entnahme eines ABB RoomTouch® aus der Unterputzdose benötigt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZW/U.0.11.CK	2CKA006300A1610	305 990 255		1

Busch-ControlTouch® KNX

KNX-Fernbedienung.
Mit Mobile Devices spielend einfach.

Busch-ControlTouch® KNX. Die Funktionen der KNX-Haussteuerung bedient man heute nicht nur über Comfortpanel oder Schalter, sondern auch ferngesteuert über Smartphone und Smartwatch. Klare Kontrolle für Elektroinstallateure und Kunde.

Smartphones, Tablets und Smartwatches werden zur praktischen Fernbedienung, dank Busch-ControlTouch®. Es verbindet die KNX-Installation mit dem IP-Netzwerk und steuert alle KNX-Funktionen im Gebäude. Die Applikationen für iOS und Android schaffen eine intuitive Bedienung. So können Schalter, Dimmer, Jalousien, Szenen, IP-Kameras, SONOS Wireless-Boxen und Philips-Hue-Leuchten in das System eingebunden werden.

Das kompakte Gerät hat einen KNX-, einen LAN- und einen 5-36 V-Anschluss für ein externes Netzteil. Zusätzlich ist es mit zwei Tastern für Neustarts und zwei LED-Leuchten für eine Status- und Verbindungsanzeige ausgestattet. Die komplette Inbetriebnahme des Moduls sowie Änderungen erfolgen über das myABB Living Space® Internetportal.

Ob Einfamilienhaus, Büro, grosse Wohnanlage oder Gewerbeimmobilie – intelligentes Wohnen und Arbeiten wird Realität, denn in Kürze lassen sich alle Smart Devices aus dem KNXSystem ganz einfach steuern. Bequem mit dem Smartphone von unterwegs, per Tablet im Büro oder von der Couch aus sogar über die Apple Watch.

ABB i-bus® KNX

Visualisieren, Anzeigen und Signalisieren

CT/S 2.1

Busch-ControlTouch® 2, REG **NEU**

Beim Busch-ControlTouch® handelt es sich um einen einfachen Visualisierungs-Server für mobile Endgeräte (iOS und Android) und Windows-PCs. Kann nicht nur zur Anzeige und Steuerung Ihrer gesamten KNX-Installation, sondern auch für folgende Funktionen genutzt werden:

- Sonos Bridge mit Komplettintegration von Sonos API (funktioniert mit Sonos) (NEU)
- Kann als Interface zwischen KNX und Philips Hue eingesetzt werden
- Anzeige Ihrer IP-Kameras mit Schwenk-, Neige- und Zoom-Möglichkeit
- Unbegrenzt viele Zeitprogramme und Szenen, die vom Endverbraucher eingestellt werden können
- In Ihr Design integrierte Webseiten, beispielsweise für Wetter- oder Verkehrsinformationen
- Alarmmeldungen können als E-Mail oder Push-Benachrichtigungen (inklusive Momentaufnahme von einer IP-Kamera) verschickt oder mit Ihrem Sonos-System (NEU) abgespielt werden
- Kann als UPnP-Interface eingesetzt werden, sodass Sie beispielsweise Ihren UPnP-Receiver über KNX bedienen können
- Statistiken und Diagramme mit fünf Zeitanzeigen (Stunde, Tag, Woche, Monat, Jahr)
- Uneingeschränkt viele persönliche Profile mit unendlich vielen Seiten und Steuerungen
- Einfach zu bedienende Anwesenheitssimulation, die vom Endkunden verändert werden kann
- Visualisierungsfunktionen: Dimmer, RGB(W)-Steuerung, Schalter, Jalousien und Rollläden, Heizung/Kühlung, Klimaanlage, Szenen, IP-Kamera, Statusanzeige, Wertsender, Sonos-Steuerung und UPnP-Steuerung
- Mit flexiblem und uneingeschränktem Script Editor für komplexe Logikfunktionen auf LUA-Basis (NEU)
- Automatisches Backup in der Cloud mit Szenen, Zeitprogrammen und Anwesenheits-simulationsdaten (NEU)
- Gesamte Inbetriebnahme online und live. Von überall aus möglich, ohne dass man zum Kunden fahren muss
- Erste Inbetriebnahme mit Wizard-Support (NEU)
- Projektdaten können ohne Internet auf das Gerät geladen werden
- Das Gerät besitzt eine direkte KNX-Schnittstelle oder kann über eine IP-Schnittstelle via Bus die Kommunikation herstellen
- Anzeige als Liste und/oder mit Hintergrundbildern und runden, rechteckigen oder transparenten Steuerelementen (NEU)
- Sicherer Remote-Zugriff über eine Cloud-Lösung (für diese Funktion wird eine monatliche Gebühr fällig)
- Funktionserweiterungen und Updates über Firmware- und Software-Updates.

Sicherheit:
Dieses Gerät bietet unzählige Sicherheitsoptionen zum Schutz Ihrer Installation und Privatsphäre. Die gesamte Kommunikation zwischen der App, der Installation und der Cloud ist verschlüsselt und basiert stets auf den höchsten Standards. Für die Kommunikation zwischen den verschiedenen Abschnitten sind stets ein Benutzername und ein Passwort erforderlich. Der Endverbraucher kann die Seiten ausserdem mit einem PIN-Code, Fingerabdruck oder Gesichtserkennung schützen. Zusätzlich können Endverbraucher lokale Benutzer mit Zugangsrechten erstellen, um gewisse Teile der Home-Installation zu schützen oder Zugang ausschliesslich zu gewissen Teilen zu gewähren.
Externe Stromversorgung: 10–36 V DC (SELV)
Bedienelement: beliebig programmierbare Touch-Oberflächen
Busspannung: 24 V
Schutzart (Gerät): IP 20
Temperaturbereich (Gerät): 0 °C bis 70 °C
Abmessungen (L × B × T): 90 × 72 × 60 mm, Modulbreite: 4 MB

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	CT/S 2.1	2CKA006136A0218	405 701 425	0,254	1

VCO/S 150.2

Busch-VoiceControl® 2, REG **NEU**

Zertifiziertes Sprachsteuerungs-Gateway zum Verbinden eines KNX-Systems mit einem Sprachsteuerungssystem. Fungiert als Gateway und stellt sicher, dass Sie Ihre KNX-Komponenten in einem Haus bedienen und ihren Status mit Apple-, Amazon- und Google-Geräten abfragen können. Mit dieser Komponente können Beleuchtung, Jalousien und Raumthermostat ganz einfach mit Sprachsteuerung bedient werden. Es können bis zu 150 Funktionen genutzt werden. Bei Busch-VoiceControl® handelt es sich um HomeKit-Zubehör mit offizieller Zertifizierung. Gesamte Inbetriebnahme online. Mit ABB i-bus® KNX kompatibel. Externe Stromversorgung: 10 – 36 V DC (SELV).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	VCO/S 150.2	2CKA006136A0220	405 701 425	0,254	1

VCO/S 99.1

Busch-VoiceControl, MDRC **AUSLAUF**

Ein zertifiziertes Sprachsteuerungsgateway zur Kombination von einem KNX System mit einem Sprachsteuerungssystem. Fungiert als Gateway und sorgt dafür, dass Sie mit einem Apple, Amazon oder Google Gerät die KNX Komponenten im Haus bedienen und ihren Status abfragen können. Es ermöglicht die Beleuchtung, Jalousie oder die Raumtemperaturregler über einfache Sprachsteuerung zu bedienen. Bis zu 150 Funktionen sind bedienbar. Busch-VoiceControl® ist ein offiziell zertifiziertes HomeKit-Zubehör. Komplett webbasierte Inbetriebnahme. Kompatibel mit Busch-Installationsbus® KNX. Externe Spannungsversorgung: 5 – 36 V DC (SELV).

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	405 830 005		1

CP-D 24/2.5

Netzteil, 24 V, 2,5 A, REG, 2,5 A

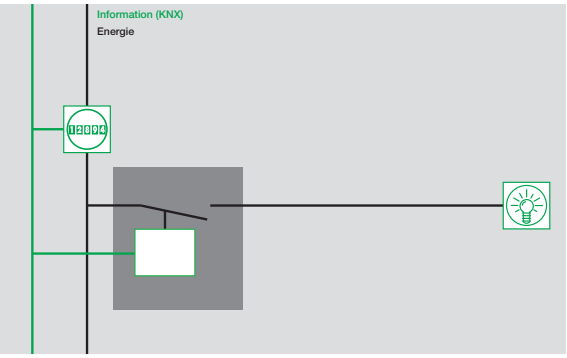
Für Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, Busch-priOn® Power-Busankoppler 6120/13-508, Busch-ControlTouch® CT/S 2.1 und Busch-VoiceControl® 2 VCO/S 150.2.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0,252	1

ABB i-bus® KNX
Energiemanagement

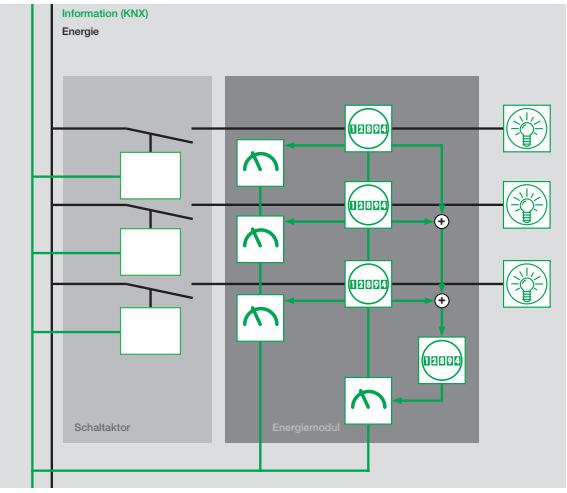
Auf Basis des KNX Standards bietet ABB unterschiedliche Lösungen zur dezentralen Energiemessung an.

Variante 1



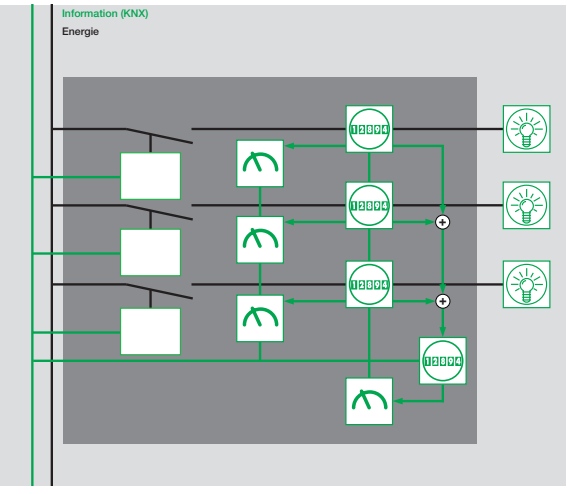
Elektronische Energiezähler liefern in Verbindung mit einer KNX Schnittstelle ZS/S 1.1 die aktuellen Energiewerte auf das KNX Bussystem. Von hier können die gemessenen Daten zwischengespeichert, ausgewertet und visualisiert werden.

Variante 2



Das Energiemodul EM/S 3.16.1 kann die Energieverbräuche für Einzelgeräte erfassen. Es kommt insbesondere im Bereich der Nachrüstung bestehender KNX Anlagen zum Einsatz und dort wo in Verbindung mit der Energiemessung keine Schaltfunktion gefordert ist. Dies ermöglicht einen detaillierten und transparenten Blick auf die Energieverbräuche im Gebäude. Die aktuellen Zählerwerte können gesendet und ausgewertet werden.

Variante 3



Der Energieaktor SE/S 3.16.1 ermöglicht die Steuerung der angeschlossenen Verbraucher über ABB i-bus® KNX. Für jeden der drei Schaltkanäle kann dabei wie beim Energiemodul der Einzelverbrauch gemessen werden. Für jeden Kanal steht auch die bewährte Funktionalität der ABB i-bus® KNX Schaltaktoren zur Verfügung.

Zwischenzähler für Elektrische Energie

Elektrischer Verbraucher

Energiezähler

	Energiemodul EM/S 3.16.1	Energieaktor SE/S 3.16.1	Zählerschnittstelle ZS/S 1.1 [1]
Allgemein			
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX
Einbauart	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	4	2
Anzahl Kanäle	3	3	–
Nennstrom I_n	16/20 A	16/20 A AX (C-Last)	–
Messbereich Strom	0,025...20 A	0,025...20 A	Abhängig vom angeschlossenen Energiezähler [2]
Messbereich Spannung	95...265 V	95...265 V	Abhängig vom angeschlossenen Energiezähler [2]
Messbereich Frequenz	45...65 Hz	45...65 Hz	50/60 Hz ± 5 %
Messwerte			
E – Wirkenergie [kWh]	■	■	■
U – Spannung [V]	■	■	■
I – Strom [A]	■	■	■
F – Frequenz [Hz]	■	■	■
P – Wirkleistung [W]	■	■	■
Q – Blindleistung [var]	–	–	■
S – Scheinleistung [VA]	■	■	■
PF – Leistungsfaktor	■	■	■
CF – Scheitelfaktor	■	■	–
Allgemeine Funktionen			
Funktion Schalten	–	■	–
Funktion Zeit	–	■	–
Funktion Szene	–	■	–
Funktion Logik	–	■	–
Funktion Priorität	–	■	–
Laststeuerung mit Energieaktoren als Master (bis zehn SE/S 3.16.1 als Slaves)	■	■	–
Laststeuerung als Slave	–	■	–
Sendeverzögerung (für Anforderung eines Wertes)	–	–	■
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktion			
Steuerung und Diagnose über ABB i-bus® Tool	■	■	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

1) = In Verbindung mit einem ABB Energiezähler A- und B-Serie

2) = Siehe auch Energiezähler - Übersicht

ABB i-bus® KNX
Energiemanagement

SE/S 3.16.1

Energieaktor, 16/20 AX, C-Last, REG
zur Erfassung des Energieverbrauchs und verschiedener elektrischer Grössen im Endstromkreis. Verschiedene elektrische Grössen können durch Schwellwerte überwacht und Lastspitzen durch eine einfache Laststeuerung begrenzt werden. Die erfassten Werte werden über ABB i-bus® KNX zur Verfügung gestellt. Die über potentialfreie unabhängige Kontakte angeschlossenen elektrischen Verbraucher (Wechsel- oder Drehstrom) können über ABB i-bus® KNX oder manuell über Schaltknebel geschaltet werden. Der Energieaktor ist besonders geeignet zum Schalten von ohmschen, induktiven und kapazitiven Lasten. Die Schaltleistung entspricht den Schaltaktoren C-Last SA/S X.16.6.1.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	SE/S 3.16.1	2CDG110136R0011	405 668 315	0,3	1

EM/S 3.16.1

Energiemodul, 3fach, 16/20 AX, REG
zur Erfassung des Energieverbrauchs und verschiedener elektrischer Grössen im Endstromkreis. Wirkleistung, Strom, Spannung, Frequenz können durch Schwellwerte überwacht und Lastspitzen durch eine einfache Laststeuerung begrenzt werden. Die erfassten Werte werden über ABB i-bus® KNX zur Verfügung gestellt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	EM/S 3.16.1	2CDG110148R0011	405 811 005	0,2	1

ZS/S 1.1

Zählerschnittstelle, REG
Die Zählerschnittstelle erfasst Verbrauchs- und Messwerte von elektrischen Energiezählern über ABB i-bus®. Das Gerät verfügt über eine Infrarotschnittstelle über die wahlweise ABB Energiezähler der A-Serie oder B-Serie ausgelesen werden können. Die ausgelesenen Werte und Daten können z. B. zur Kostenstellenabrechnung, Energieoptimierung, Visualisierung oder Installationsüberwachung genutzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	405 830 505	0,13	1

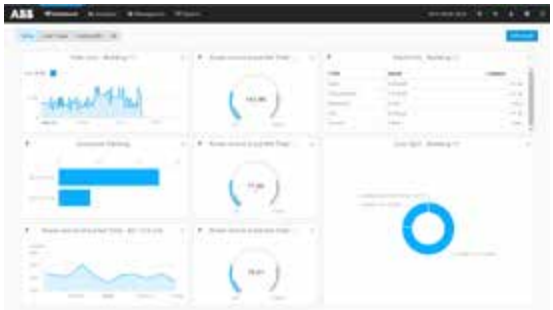
Energiemanagement
ABB EQmatic

Mit der neuen ABB EQmatic-Serie bietet ABB eine Lösung zur Speicherung, Visualisierung und Analyse der Verbrauchsdaten von Strom-, Gas-, Wasser- und Wärmezählern. So können Gebäudekosten überwacht und transparent gemacht werden.

Benutzeroberfläche mit hilfreichen Features
Für die Erfassung, Auswertung und Analyse der Daten ist eine webbasierte grafische Benutzeroberfläche verfügbar. Die Geräte bieten für eine detaillierte Überwachung mehrere Analysefunktionen wie die Auswertung von Verlaufsdaten, Benchmarkfunktionen, Kostenanalysen und Augenblickswerte.

Erhöhte Energieeffizienz
Auf diese Weise werden die Energieeffizienz gesteigert und die Grundlage für weitere Optimierungen des Betriebs auf Grundlage der Energiemanagementnorm ISO 50001 geschaffen.

Hohe Flexibilität
Zur weiteren Datenverarbeitung stehen verschiedene Exportfunktionen bereit, mit denen z. B. Berichte zu bestimmten Zeiten per E-Mail oder über FTP bereitgestellt werden können.
Für den Datenaustausch kommen Modbus/TCP und eine API infrage, die eine Integration in Überwachungssysteme ermöglichen.



—
Die intuitive webbasierte Benutzeroberfläche für den einfachen Zugriff auf Zähler lässt sich flexibel an unterschiedliche Anforderungen anpassen. Die Messdaten und Analysediagramme können individuell konfiguriert und angeordnet werden und sorgen so für einen schnellen Überblick.

ABB i-bus® KNX
Energiemanagement

QA/S 1.16.1

Energie Analyzer, KNX, 16 Geräte, AP
Kompaktes und webbasiertes Stand-alone-Gerät für Energiemanagementanwendungen. Damit können Verbrauchsdaten von bis zu 16 Strom-, Gas-, Wasser- oder Wärmezählern erfasst, gespeichert, visualisiert und analysiert werden. Auch Messwerte wie Temperatur und Feuchtigkeit lassen sich verarbeiten und anzeigen. Die Alarmfunktion ermöglicht eine frühzeitige Warnung (z. B. per E-Mail), wenn festgelegte Grenzwerte überschritten werden. Über die Benutzeroberfläche sind grafische Analysefunktionen aufrufbar, darunter ein Dashboard, Verlaufsdaten, Augenblickswerte, Benchmarkfunktionen und eine Aufschlüsselung der Kosten nach Verbrauchergruppen. Zur Steigerung der Energieeffizienz können definierte Verbraucher über die Laststeuerfunktion ausgeschaltet werden, wenn ein konfigurierbarer Lastgrenzwert überschritten wird.
Daten können zur weiteren Verarbeitung in regelmässigen Abständen (z. B. monatlich) exportiert werden. Dies kann per E-Mail oder durch Upload auf einen FTP-Server erfolgen. Für den Datenaustausch stehen unterschiedliche Optionen bereit (beispielsweise Modbus/TCP und eine REST-API), die die Kommunikation mit anderen Systemen ermöglichen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	4	QA/S 1.16.1	2CDG110224R0011	405 809 205	0,19	1

QA/S 3.16.1

QA/S 3.64.1

Energie Analyzer, M-Bus*

Die Web-basierenden Geräte erfassen und speichern Verbrauchsdaten von Elektrizitäts-, Gas-, Wasser- oder Wärmezähler über M-Bus.
Sie unterstützen Betreiber von Zweckbauten und gewerblichen Unternehmungen bei der Implementierung von Energiemanagementsystemen wie z. B. ISO 50001 oder bei Errichten von Niederspannungsanlagen nach VDE 0100-801. Bei der Plug and Play Inbetriebnahme werden angeschlossene Zähler automatisch erkannt. Der Zugriff auf das Gerät erfolgt über Web-Browser. Dabei bietet das Nutzerinterface grundlegende Analysefunktionen wie z. B. Dashboard, historische Daten, Momentanwerte, Vergleichsfunktionen, Kostenzuordnung nach Verbrauchergruppen u.v.m. Somit werden Energieflüsse und Kosten im Gebäude transparent. Verschiedene Exportfunktionen (E-Mail, FTP) zur Weiterverarbeitung der Daten und gängige Schnittstellen (Modbus/TCP, RestAPI) zur Integration in übergeordnete Systeme (z. B. SCADA, BMS, etc.) stehen zur Verfügung.
* M-Bus Master – keine Datenkonvertierung von M-Bus nach KNX

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
M-bus, 16 Teilnehmer	4	QA/S 3.16.1	2CDG110226R0011	405 810 205	0,15	1
M-bus, 64 Teilnehmer	4	QA/S 3.64.1	2CDG110227R0011	405 810 305	0,15	1

QA/S 4.16.1

QA/S 4.64.1

Energie Analyzer, Modbus RTU*

Die Web-basierenden Geräte erfassen und speichern Verbrauchsdaten von Elektrizitäts-, Gas-, Wasser- oder Wärmezähler über Modbus RTU.
Sie unterstützen Betreiber von Zweckbauten und gewerblichen Unternehmungen bei der Implementierung von Energiemanagementsystemen wie z. B. ISO 50001 oder bei Errichten von Niederspannungsanlagen nach VDE 0100-801. Bei der Plug and Play Inbetriebnahme werden angeschlossene Zähler automatisch erkannt. Der Zugriff auf das Gerät erfolgt über Web-Browser. Dabei bietet das Nutzerinterface grundlegende Analysefunktionen wie z. B. Dashboard, historische Daten, Momentanwerte, Vergleichsfunktionen, Kostenzuordnung nach Verbrauchergruppen u.v.m. Somit werden Energieflüsse und Kosten im Gebäude transparent. Verschiedene Exportfunktionen (E-Mail, FTP) zur Weiterverarbeitung der Daten und gängige Schnittstellen (Modbus TCP, RestAPI) zur Integration in übergeordnete Systeme (z. B. SCADA, BMS, etc.) stehen zur Verfügung.
* Modbus RTU Master – keine Datenkonvertierung von Modbus RTU nach KNX

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Modbus RTU, 16 Teilnehmer	4	QA/S 4.16.1	2CDG110228R0011	405 811 205	0,15	1
Modbus RTU, 64 Teilnehmer	4	QA/S 4.64.1	2CDG110229R0011	405 811 305	0,15	1

ABB i-bus® KNX

Energiemanagement – Die Energiezähler der EQ-Reihe

Betreiber von Einkaufszentren, Flughäfen, Hotels, Bürogebäuden und anderen geschäftlich genutzten Objekten stehen alle vor der gleichen Herausforderung: Wie ist es möglich, die Energieeffizienz zu steigern und dabei die Kosten fair und präzise auf alle Mieter umzulegen.

Mit EQ-Energieverbrauchszählern werden beide Ziele erreicht. Durch umfassende Erfassung wird die faire und präzise Zuordnung des Energieverbrauchs auf einzelne Mieter oder Verbrauchsstellen erheblich erleichtert. Quellen der Energieverschwendung wie zum Beispiel das Beheizen von Garagen in warmen Jahreszeiten werden schnell erkannt, unerwünschter Energieverbrauch kann reduziert und die Effizienz gesteigert werden.

Daten von Zwischenzählern werden oft an das Gebäudeleitsystem (GLS) weitergeleitet, mit dem die gesamte elektrische Versorgung für Belüftung, Beleuchtung, Stromversorgung, Brandschutz und Sicherheit eines Gebäudes überwacht und gesteuert wird.

Die EQ-Reihe ist schnell zu installieren und einfach zu bedienen

Ihr aufgeräumtes und kompaktes Design ermöglicht es ihnen sich nahtlos in die verschiedensten Anwendungen einfügen zu lassen. Ob sie in gewerblichen Gebäuden für eine faire und präzise Kostenzuordnung sorgen oder ganze energieeffiziente Industriekomplexe realisieren oder auch nur einen einzelnen Stromkreis überwachen, mit ihrer benutzerfreundlichen Konfiguration sind sie ausgesprochen einfach und schnell einzustellen. Die grossen und übersichtlichen Displays vereinfachen das Lesen von Energieregistern und Instrumentierungswerten.

Die EQ-Reihe wird in bekannter ABB-Qualität gefertigt

Alle EQ-Energiezähler nach höchsten Qualitätskriterien gefertigt, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Ziel bei der Entwicklung dieser Serie war Energiezähler zu bauen, denen man in jeder Situation sicher vertrauen kann. Jeder Energiezähler wird mit hochwertigen Komponenten hergestellt und danach sorgfältig geprüft. Sie erfüllen nationale und internationale Standards, wie z. B. IEC-Normen und sind ebenso typgeprüft und zugelassen gemäss MID und IEC. Diese Anforderungen an die EQ-Serie von ABB stellen sicher, dass sie weltweit verwendet werden können und auch für den Verrechnungsverkehr zugelassen sind.

ABB i-bus® KNX

Energiemanagement – Die A-, B- und C-Reihe

Die EQ-Reihe ist die neue Energiezähler Serie von ABB für Messungen in Unterverteilungen. Aufgeteilt in drei Produktreihen mit jeweils bis zu fünf Funktionalitätsebenen sind sie jeweils als einphasige und dreiphasige Geräte verfügbar.

Die C-Serie ist passend für die einfache, direkte Energiemessung bis 40 A.

Die B-Serie ist für Installationen bis 65 A direktmessend oder auch für Stromwandlermessung (CT) verfügbar.

Die A-Serie bietet erweiterte Funktionen, wie zum Beispiel
Direktmessung bis 80 A oder auch Anschlussmöglichkeiten von Strom- und Spannungswandlern (CTVT).

Die Funktionalitäten der EQ-Reihe ist in fünf Funktinalitätsstufen von Stahl bis Platin eingeteilt.

Die Stahl-Ebene umfasst die Messung von aktiver Energie mit der Genauigkeitsklasse 1 (MID Klasse B), Instrumentenwerte (Spannung, Strom, Leistung und Leistungsfaktor) und einem Ausgang für Impulse oder Alarm.

Die Bronze-Ebene umfasst die Funktionen von Stahl und zusätzlich folgende Zusatzfunktionen:

Import und Export von Energie, Energiemessung pro Phase in Wirk-, Blind- und Scheinenergie.

Das Silberniveau fügt der Bronzefunktionalität zusätzlich vier Tarifregister hinzu. Es wird eine verbesserte Ein- und Ausgangskarte mit je zwei Ein- und Ausgängen verbaut. Über Wandler angeschlossene Geräte mit Silberfunktionalität sind auch in der Genauigkeitsklasse 0,5 S (MID Klasse C) erhältlich.

Die Gold-Ebene bietet zusätzlich zu den Silberfunktionen zeitabhängige Funktionen. Diese beinhalten Vergangenheitswerte für Tag, Woche oder Monat und Bezug (max und min) Funktionen. Die eingebaute Uhr kann ebenso die Tarifzeiten steuern und die Ausgänge danach einstellen.

Die Platin-Ebene fügt erweiterte Lastprofile (8 Kanäle) und Oberwellenmessung bis zur 16. Harmonischen und Auswertung der TDH* hinzu. Ausserdem wird die Ein- und Ausgabeplatine durch eine Platine mit vier Kanälen ersetzt, die frei ausgewählt werden können, ob sie als Eingang oder Ausgang fungieren sollen.

Die A- und B-Serien können mit einer integrierten Kommunikationsschnittstelle für RS-485 oder M-Bus geliefert werden. Zusätzlich sind sie an der Seite mit einem Infrarotanschluss ausgestattet um die Kommunikation mit einem Gateway, seriellem Kommunikationsadapter oder der KNX-Zählerschnittstelle ZS/S 1.1 herstellen zu können.

—

* Totale harmonische Verzerrung = Gesamte harmonische Verzerrung

Funktionsübersicht

		Anschluss	Max. Strom	Kommunikation	Funktionalität
einphasig	C11	direkt	40 A	–	Stahl
	B21	direkt	65 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Silber
	A41	direkt	80 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Silber, Gold
	A42	Wandler (CTVT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Silber, Platin
dreiphasig	C13	direkt	40 A	–	Stahl
	B23	direkt	65 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Bronze, Silber
	B24	Wandler (CT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Bronze, Silber
	A43	direkt	80 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Bronze, Silber, Platin
	A44	Wandler (CTVT)	6 A	IR, M-Bus, RS-485	Stahl, Bronze, Silber, Gold, Platin

Weitere Informationen

ABB i-bus® KNX

Energiemanagement – Die vielseitigen Möglichkeiten der EQ-Energiezähler

Ein vielfältiges Energiezählerportfolio für die meisten Ein- und Dreiphasen-Anwendungen. Die EQ-Reihe eignet sich für den Einbau in Schaltanlagen, Verteiler und kleine Verbrauchereinheiten. Der breite Temperaturbereich ermöglicht es ihnen auch in rauen Umgebungen installiert zu werden.

Alle EQ-Energiezähler sind nach IEC und MID zugelassen. Die A und B Serie Energiezähler sind ebenso nach IRIS zugelassen. Standardmässig werden die A- und B-Serien auch nach MID kalibriert, was für die C-Serie optional ist.

Alle Energiezähler zeigen mindestens folgende Messwerte:
- Wirkleistung
- Stromspannung
- Strom
- Leistungsfaktor

Die C-Serie kann in vielen Anwendungen eingesetzt werden, in denen das Messgerät alleinstehend eingesetzt wird.

Allgemeine Merkmale
Ausgesprochen kompakte Geräte mit grossen LCD-Anzeigen.

Ausgang
Die Zähler verfügen über einen Halbleiterrelaisausgang, der als Puls- oder Alarmausgang verwendet werden kann.
Als Impulsausgang erzeugt er Impulse proportional zur gemessenen Energie. Als Alarmausgang verwendet, können die gewünschten Schwellwerte einfach über den Bedienknopf eingestellt werden.

Die B-Serie bietet kompakte Energiezähler mit hervorragender Leistung und Funktionen.

Allgemeine Merkmale
Die B-Serie hat eine grosse, hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige, die sehr klar lesbar Werte darstellt.

Kommunikation
Integrierte serielle Kommunikationsschnittstellen für M-Bus, Modbus RTU oder EQ Bus.

Tarife
Einige Geräte der B-Serie haben Tarifregister zur Abwicklung von bis zu vier Tarifen. Die Tarife können über die Eingänge oder Kommunikation gesteuert werden.

Instumentierung
Zusätzlich zu den Standard-Instrumentierungswerten unterstützt das B-Sortiment auch folgendes abhängig von der Funktionalität des Energiezählers:
- Scheinleistung
- Blindleistung
- Frequenz

Ein- und Ausgänge
Die B-Serie bietet zwei Optionen. Mit einem Ausgang oder zwei Eingängen und zwei Ausgängen. Eingänge können zum Zählen von Impulsen oder zum Lesen von externen Geräten verwendet werden. Ausgänge können als Impulsausgänge verwendet werden oder externe Geräte steuern.

Installation
Die B-Serie verfügt über eine integrierte, automatische Installationsprüfung, die Probleme sofort anzeigt.

Die A-Serie reicht von Basis- bis zu weit Fortgeschrittenen-Funktionalitäten

Allgemeine Merkmale
Die beleuchtete Punkt-Matrix-Anzeige kann bis zu vier Werte gleichzeitig anzeigen. Der breite Spannungsbereich minimiert die Notwendigkeit von Wandlern und Artikelnummern. Die nach DIN 43857 konstruierten Hauptklemmen sind unterhalb des Messgerätes zugänglich und eignen sich für alle Anwendungen.

Kommunikation
Integrierte Kommunikationsschnittstellen für M-Bus, Modbus RTU oder EQ Bus. Ein Infrarot-Port ist Standard für die Kompatibilität mit der KNX Zählerschnittstelle (ZS/S 1.1).

Tarife
Einige Geräte der A-Serie haben Tarifregister zur Abwicklung von bis zu vier Tarifen. Die Tarife können über die Eingänge, Kommunikation oder je nach Typ über die interne Uhr gesteuert werden.

Instrumentation
Zusätzlich zu den Standardinstrumentierungsfunktionen unterstützt die A-Serie abhängig von der Funktionalität des Messgerätes auch folgendes:
- Scheinleistung
- Blindleistung
- Frequenz
- Oberschwingungen
- Totale harmonische Verzerrung

Optionale Funktionalität
Ein Gerät mit der Funktionalität Gold oder Platin verfügt über eine interne Uhr für fortgeschrittene Funktionalität:
- Vergangenheitswerte
- Ereignisprotokoll
- Maximaler Bezug
- Lastprofile

Ein- und Ausgänge
Die A-Serie unterstützt bis zu vier Ein- oder Ausgänge. Es sind ein Ausgang, zwei Eingänge und zwei Ausgänge in fester Konfiguration oder vier Kanäle, die frei als Ein- oder Ausgang konfiguriert werden, verfügbar. Eingänge können zum Zählen von Impulsen oder zum Lesen von externen Geräten verwendet werden. Ausgänge können als Impulsausgänge oder zur Steuerung anderer Geräte dienen.

Installation
Die A-Serie verfügt über eine automatische Installationsprüfung die Probleme in der Installation zeigt. Dies hilft, eine korrekte Installation durchzuführen.

ABB i-bus® KNX

Energiezähler

	Energiezähler								
	A-Serie				B-Serie			C-Serie	
	A41	**A42**	**A43**	**A44**	**B21**	**B23**	**B24**	**C11**	**C13**
Allgemein									
Einbauart	REG	REG	REG	REG	REG	REG	REG	REG	REG
Modulbreite (18 mm)	4	4	7	7	2	4	4	1	3
Zähler einphasig	■	■	–	–	■	–	–	■	
Zähler dreiphasig	–	–	■	■	–	■	■	–	■
Messwerte									
Strom									
Direktanschluss bis	80 A	–	80 A	–	65 A	65 A	–	40 A	40 A
Wandleranschluss (CT) bis	–	9999 A	–	9999 A	–	–	9999 A	–	–
Spannung									
Direktanschluss:									
Phase – Neutral	57,7 – 288 V AC (-20% ±15%)				220 – 240 V AC (-20% ±15%)			220 – 240 V AC (-20% ±15%)	
Phase – Phase	100 - 500 V AC				100 - 500 V AC			–	–
Wandleranschluss (VT) bis	999999 V				–	–	–	–	–
Frequenz	50 – 60 Hz (±5%)				50 – 60 Hz (±5%)			50 – 60 Hz (±5%)	
Eingang/Ausgang									
Digitale Eingänge bis	4	4	4	4	2	2	2	–	–
Digitale Ausgänge bis	4	4	4	4	2	2	2	1	1
Impulsalarmfunktion	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Genauigkeitsklasse									
Wirkenergie	B (Klasse 1) oder C (Klasse 0,5 S)				B (Klasse 1) oder C (Klasse 0,5 S)			B (Klasse 1)	
Blindenergie	2	2	2	2	2	2	2	–	–
Zugelassen und geprüft gemäss MID	MID (Modul B und D)				MID (Modul B und D)			Optional MID (Modul B und F)	
Messinstrumente									
Überwachung elektrische Parameter									
E – Wirkenergie [kWh]	■	■	■	■	■	■	■	■	■
U – Spannung [V]	■	■	■	■	■	■	■	■	■
I – Strom [A]	■	■	■	■	■	■	■	■	■
F – Frequenz [Hz]	■	■	■	■	■	■	■	–	–
P – Leistung [W]	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Q – Blindleistung [var]	■	■	■	■	■	■	■	–	–
S – Scheinleistung [VA]	■	■	■	■	■	■	■	–	–
PF – Leistungsfaktor	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Analyse Leistungsqualität									
Überwachung der Leistung	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Lastmanagement (Alarmfunktionen)	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Überwachung Lastspitzen (Min./Max.)	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Analyse maximaler Bedarf	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Anzeige 4Q	■	■	■	■	■	■	■	–	–
Harmonische Verzerrung (THD)	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Oberwellenanalyse	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Lastprofile	■	■	■	■	–	–	–	–	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

	Energiezähler								
	A-Serie				B-Serie			C-Serie	
	A41	A42	A43	A44	B21	B23	B24	C11	C13
Zeitabhängige Funktionen									
Messwerte (Tag, Woche, Monat)	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Bedarfswerte (Min./Max.)	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Lastprofile (8 Kanäle)	■	■	■	■	–	–	–	–	–
Protokoll Kommunikation (serielle Schnittstelle)									
Modbus RTU (RS485)	■	■	■	■	■	■	■	–	–
M-Bus	■	■	■	■	■	■	■	–	–
Ethernet TCP/IP	Ethernet über Gateway G13				Ethernet über Gateway G13			–	–
Profibus DP-V0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
KNX	KNX über externes Gateway ZS/S 1.1 [1)]				KNX über externes Gateway ZS/S 1.1 [1)]				
Diagnose und Alarme									
Messwerte	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Alarmfunktionen	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Oberwellenanalyse	■	■	■	■	–	–	–	–	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

Hinweis:

1) Zeitabhängige Funktionen (z. B. monatliche Werte, Min./Max. Werte, Lastprofile), Oberwellenanalyse, rücksetzbare Zwischenzähler sowie Impulsein-/ausgänge können nicht über die Zählerschnittstelle ZS/S ausgelesen werden.

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler A41, Wechselstromzähler, 80 A

Link zum Benutzerhandbuch

Wechselstromzähler, einphasig (1 + N)
Direktanschluss bis 80 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 4 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben Typ	Bestell-Nr.	E. No.	Gew. 1 St. kg	Verp.-einh. St.
Stahl ■ Wirkenergiemessung								
57,7...288 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	A41 111 - 100	2CMA170554R1000	981 871 103	0,23	1
Silber ■ 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
57,7...288 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	RS-485	A41 312 - 100	2CMA170503R1000	981 871 503	0,23	1
			RS-485	A41 312 - 600	2CMA226773R1000	981 876 103	0,23	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A41 313 - 100	2CMA170504R1000	981 871 603	0,23	1
Gold ■ 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge, Kommunikation oder integrierte Uhr. Wertespeicher. Bedarfswerte (min/max).								
57,7...288 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	RS-485	A41 412 - 100	2CMA170505R1000	981 871 703	0,23	1
			RS-485	A41 412 - 600	2CMA223103R1000	981 876 203	0,23	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler A42, Messwandlerzähler, 6 A

Link zum Benutzerhandbuch

Messwandlerzähler, einphasig (1 + N)
Wandleranschluss CTVT, 1(6) A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 4 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl ■ Wirkenergiemessung								
57,7...288 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	A42 111 - 100	2CMA170555R1000	981 872 103	0,20	1
			RS-485	A42 112 - 100	2CMA170510R1000	981 872 603	0,20	1
Silber ■ 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
57,7...288 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	RS-485	A42 312 - 100	2CMA170512R1000	981 872 303	0,20	1
			RS-485	A42 312 - 600	2CMA223093R1000	981 876 903	0,20	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Platin ■ 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge, Kommunikation oder integrierte Uhr. Wertespeicher. Bedarfswerte (min/max). Erweiterte Lastprofile und Oberwellenmessung.								
57,7...288 V AC	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	4 konfigurierbare Ein- bzw. Ausgänge	RS-485	A42 552 - 100	2CMA100238R1000	981 872 703	0,20	1
100...288V AC 16 2/3 Hz	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	4 konfigurierbare Ein- bzw. Ausgänge	RS-485	A44 552 - 120	2CMA170518R1000	981 872 703	0,20	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A41 553 - 120	2CMA170519R1000	981 872 503	0,20	1

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler A43, Drehstromzähler, 80 A

Link zum Benutzerhandbuch

Drehstromzähler, dreiphasig (3 + N)
Direktanschluss bis 80 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Für 3- und 4-Leiteranschluss. Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 7 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben Typ	Bestellangaben Bestell-Nr.	E. No.	Gew. 1 St. kg	Verp.-einh. St.
Stahl Wirkenergiemessung								
3 x 57,7/ 100... 288/ 500 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	A43 111 - 100	2CMA170520R1000	981 871 193	0,44	1
Bronze 4-Quadrantenmessung								
3 x 57,7/ 100... 288/ 500 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	Impulsausgang	RS-485	A43 212 - 100	2CMA170522R1000	981 871 193	0,44	1
			RS-485	A43 212 - 600	2CMA225323R1000	981 876 303	0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A43 213 - 100	2CMA170523R1000	981 871 793	0,44	1
			M-Bus	A43 213 - 600	2CMA225313R1000	981 876 403	0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Silber 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
3 x 57,7/ 100... 288/ 500 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	RS-485	A43 312 - 100	2CMA170525R1000	981 871 893	0,44	1
			RS-485	A43 312 - 600	2CMA225303R1000	981 876 503	0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A43 313 - 100	2CMA170526R1000	981 871 993	0,44	1
			M-Bus	A43 313 - 600	2CMA225293R1000	981 876 603	0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Platin 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge, Kommunikation oder integrierte Uhr. Wertespeicher. Bedarfswerte (min/max). Erweiterte Lastprofile und Oberwellenmessung.								
3 x 57,7/ 100... 288/ 500 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	4 konfigurierbare Ein- bzw. Ausgänge	RS-485	A43 512 - 100	2CMA170531R1000	981 871 093	0,44	1
			RS-485	A43 512 - 600	2CMA225283R1000		0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A43 513 - 100	2CMA170532R1000	981 871 593	0,44	1
			M-Bus	A43 513 - 600	2CMA225273R1000		0,44	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler A44, Messwandlerzähler, 6 A

Link zum Benutzerhandbuch

Messwandlerzähler, dreiphasig (3 + N)
Wandleranschluss CTVT, 1(6) A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Für 3- und 4-Leiteranschluss. Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 7 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben Typ	Bestellangaben Bestell-Nr.	E. No.	Gew. 1 St. kg	Verp.-einh. St.
Stahl Wirkenergiemessung								
3 x 57/100... 288/500 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	A44 111 - 100	2CMA170533R1000	981 872 193	0,35	1
Bronze 4-Quadrantenmessung								
3 x 57/100... 288/500 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	Impulsausgang	–	A44 211 - 100	2CMA100013R1000	981 872 293	0,35	1
			–	A44 211 - 600	2CMA225233R1000	981 876 093	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			RS-485	A44 212 - 100	2CMA170534R1000	981 872 093	0,35	1
			RS-485	A44 212 - 600	2CMA225223R1000	981 876 193	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A44 213 - 100	2CMA170535R1000	981 872 193	0,35	1
			M-Bus	A44 216 - 600	2CMA225213R1000	981 876 293	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Silber 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
3 x 57/100... 288/500 V AC	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	–	A44 311 - 600	2CMA225203R1000	981 876 393	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			RS-485	A44 352 - 100	2CMA170537R1000	981 873 293	0,35	1
			RS-485	A44 352 - 600	2CMA224553R1000	981 876 493	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A44 353 - 100	2CMA170538R1000	981 873 393	0,35	1
			M-Bus	A44 353 - 600	2CMA224543R1000	981 876 593	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Gold 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge, Kommunikation oder integrierte Uhr. Wertespeicher. Bedarfswerte (min/max).								
3 x 57/100... 288/500 V AC	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	RS-485	A44 452 - 100	2CMA170540R1000	981 873 493	0,35	1
			RS-485	A44 452 - 600	2CMA224533R1000	981 876 693	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A44 453 - 100	2CMA170541R1000	981 873 593	0,35	1
Platin 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge, Kommunikation oder integrierte Uhr. Wertespeicher. Bedarfswerte (min/max). Erweiterte Lastprofile und Oberwellenmessung.								
3 x 57/100... 288/500 V AC	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	4 konfigurierbare Ein- bzw. Ausgänge	RS-485	A44 552 - 100	2CMA170545R1000	981 873 693	0,35	1
			RS-485	A44 552 - 600	2CMA224523R1000	981 876 793	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	A44 553 - 100	2CMA170546R1000	981 872 593	0,35	1
			M-Bus	A44 553 - 600	2CMA224513R1000	981 876 893	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler B21, Wechselstromzähler, 65 A

Wechselstromzähler, einphasig (1 + N)
Direktanschluss bis 65 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 2 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl ■ Wirkenergiemessung								
1 x 230 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	B21 111 - 100	2CMA100149R1000	981 874 003	0,14	1
			RS-485	B21 112 - 100	2CMA100150R1000	981 874 103	0,15	1
			M-Bus	B21 113 - 100	2CMA100151R1000	981 874 303	0,15	1
Silber ■ 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
1 x 230 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	–	B21 311 - 100	2CMA100154R1000	981 874 403	0,14	1
			–	B21 311 - 600	2CMA223133R1000	981 877 103	0,14	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			RS-485	B21 312 - 100	2CMA100155R1000	981 874 503	0,15	1
			RS-485	B21 312 - 600	2CMA223123R1000	981 877 203	0,15	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	B21 313 - 100	2CMA100156R1000	981 874 603	0,15	1
			M-Bus	B21 313 - 600	2CMA223113R1000	981 877 303	0,15	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler B23, Drehstromzähler, 65 A

Drehstromzähler, dreiphasig (3 + N)
Direktanschluss bis 65 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Für 3- und 4-Leiteranschluss. Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 4 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl Wirkenergiemessung								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	B23 111 - 100	2CMA100163R1000	981 874 093	0,31	1
			RS-485	B23 112 - 100	2CMA100164R1000	981 874 193	0,32	1
			M-Bus	B23 113 - 100	2CMA100165R1000	981 874 293	0,33	1
Bronze 4-Quadrantenmessung								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	RS-485	B23 212 - 100	2CMA100166R1000	981 874 393	0,34	1
			RS-485	B23 212 - 600	2CMA223083R1000	981 877 093	0,34	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Silber 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	–	B23 311 - 100	2CMA100168R1000	981 874 493	0,33	1
			–	B23 311 - 600	2CMA225353R1000	981 877 403	0,33	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			RS-485	B23 312 - 100	2CMA100169R1000	981 874 593	0,34	1
			RS-485	B23 312 - 600	2CMA225343R1000	981 877 503	0,34	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	B23 313 - 100	2CMA100170R1000	981 874 693	0,35	1
			M-Bus	B23 313 - 600	2CMA225333R1000	981 877 603	0,35	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler B24, Messwandlerzähler, 6 A

Messwandlerzähler, dreiphasig (3 + N)
Wandleranschluss CT, 1(6) A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Für 3- und 4-Leiteranschluss. Kommunikation: Infrarotschnittstelle.
Optionale Schnittstellen: M-Bus, RS-485 (Modbus oder EQ-Bus einstellbar).
Breite: 4 DIN-Module. Geprüft und zugelassen gemäss MID und IEC.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl Wirkenergiemessung								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	–	B24 111 - 100	2CMA100177R1000	981 874 793	0,25	1
			RS-485	B24 112 - 100	2CMA100178R1000	981 874 893	0,25	1
			M-Bus	B24 113 - 100	2CMA100179R1000	981 874 993	0,27	1
Bronze 4-Quadrantenmessung								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1)	Impulsausgang	RS-485	B24 212 - 100	2CMA100180R1000	981 874 093	0,34	1
			RS-485	B24 212 - 600	2CMA225263R1000	981 877 193	0,34	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
Silber 4-Quadrantenmessung, Zwischenzähler, Tarife 1-4, Tarifsteuerung über Eingänge und Kommunikation.								
3 x 230/400 V AC	C (Kl. 0,5 S) Blindenergie Kl. 2	2 Ausgänge, 2 Eingänge	–	B24 351 - 100	2CMA100182R1000	981 875 093	0,27	1
			RS-485	B24 352 - 100	2CMA100183R1000	981 875 193	0,27	1
			RS-485	B24 352 - 600	2CMA225253R1000	981 877 293	0,27	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					
			M-Bus	B24 353 - 100	2CMA100184R1000	981 875 293	0,29	1
			M-Bus	B24 353 - 600	2CMA225243R1000	981 877 393	0,29	1
			CH-zertifizierter Typ (METAS)					

ABB i-bus® KNX

EQ Energiezähler – Energiezähler C11, C13, Wechselstromzähler, 40 A

Wechselstromzähler, einphasig (1 + N)
Direktanschluss bis 40 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion.
Geprüft und zugelassen gemäss MID (optional). IEC-Approbation. Breite 1 DIN Modul.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl ■ Wirkenergiemessung								
1 x 230 V AC	B (Kl. 1)	Impuls-/ Alarmausgang	–	C11 110 - 100 [1]	2CMA100014R1000	981 873 203	0,07	1
			–	C11 110 - 301 IEC	2CMA100014R1000	981 873 303	0,07	1

1) MID-Approbation

Link zum Benutzerhandbuch

Wechselstromzähler, dreiphasig (3 + N)
Direktanschluss bis 40 A. Mit Messwerten und Alarmfunktion. 3-Leiteranschluss.
Geprüft und zugelassen gemäss MID (optional). IEC-Approbation. Breite 3 DIN Module.

Spannung V	Genauigkeitsklasse	Ein-/Ausgänge	Kommunikation	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
				Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Stahl ■ Wirkenergiemessung								
3 x 230/400 V AC	B (Kl. 1)	Impuls-/ Alarmausgang	–	C13 110 - 100 [1]	2CMA100191R1000		0,17	1
	Klasse 1			C13 110 - 300	2CMA100192R1000		0,17	1

1) MID-Approbation

ABB i-bus® KNX
Betriebsüberwachung

SMB/S 1.1

Störmeldebaustein, REG

zur Erfassung von bis zu 100 Störmeldungen, die im Baustein verarbeitet und an eine Anzeige weitergeleitet werden können. Eine optische und eine akustische Meldung können als Sammelmeldung verwendet werden. Meldungen können quittiert und Datenverluste gemeldet werden. Das Gerät unterstützt folgende in DIN 19 235 festgelegte Meldungsarten: Meldung mit Dauerlicht, Neuwertmeldung mit Einfachblinklicht, Erstwertmeldung mit Einfachquittierung, Motormeldung. Aktuelle Werte können zentral abgefragt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	SMB/S 1.1	GHQ6310085R0111	405 680 105	0,12	1

EUB/S 1.1

Überwachungsbaustein, REG

überwacht bis zu 100 Geräte in KNX-Anlagen, die in 5 Gruppen aufgeteilt werden können. Dabei werden Busteilnehmer auf Vorhandensein und Mindestfunktionalität (senden und empfangen) überwacht. Die Überwachung kann über die physikalische Adresse oder über Gruppenadressen erfolgen. Insgesamt stehen vier verschiedene Überwachungsarten zur Verfügung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	EUB/S 1.1	2CDG110066R0011	405 680 205	0,12	1

BDB/S 1.1

Betriebsdatenerfassungsbaustein, REG

erfasst dezentral Schaltspiele und Betriebsstunden von Geräten zur Planung von Wartungen oder Lebensdauerermittlung. Für jeden der bis zu 35 Überwachungs-Kanäle, können Grenzwerte eingestellt und bei Überschreitung Meldungen gesendet werden. Für die Betriebsstundenerfassung können Gesamtlaufzeiten oder Restlaufzeiten vorgegeben werden.
Diese Werte sind über Kommunikationsobjekte änderbar.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	BDB/S 1.1	2CDG110067R0011	405 680 305	0,12	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Geprüfte Sicherheit mit KNX

Kompakte Lösung für Sicherheitsanwendungen – die Sicherheitsterminals
Die Sicherheitsterminals stellen eine kompakte Sicherheitslösung für KNX Anwendungen zum Erkennen und Melden von Einbruch, Überfall und technischen Gefahren dar. Sie finden Anwendung als Schnittstelle zwischen Sensoren der Sicherheitstechnik und KNX.

Die Geräte besitzen je nach Ausführung 2, 4 oder 8 Eingänge, sogenannte Meldergruppen. Sie dienen dem überwachten Anschluss von passiven Meldern (z. B. Magnetkontakten, Glasbruchsensoren usw.) an ABB i-bus® KNX sowie zum Anschluss von potentialfreien Kontakten in Anwendungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen.

Durch die Verbindung von Sicherheitstechnik und KNX können die verwendeten Melder neben den Sicherheitsfunktionen auch für die Heizungssteuerung (z. B. Signal des Fensterkontaktes zur Steuerung des Heizungsventils) oder Beleuchtungssteuerung (z. B. zentrales Ausschalten der Beleuchtung bei Scharfschalten der Alarmlogik) verwendet werden.

Die Sicherheitsterminals können als eigenständige Systeme mit integrierter Alarmlogik, in Kombination mit dem Sicherheitsmodul SCM/S oder an einer Einbruchmelderzentrale mit KNX-Schnittstelle verwendet werden.

Das Anwendungsprogramm bietet zahlreiche Funktionen für Sicherheitsanwendungen, wie z. B.

- Direkte und verzögerte Scharfschaltung
- Interne Scharfschaltung bei Anwesenheit und externe Scharfschaltung bei Abwesenheit
- Unterschiedliche Meldertypen
- Reseteingang und Scharfschalteingang
- Melderüberwachung
- Meldergruppen ausschaltbar
- Unterschiedliche Alarmierungsarten
- Einstellung der frei programmierbaren Relaisausgänge, z. B. zur direkten Ansteuerung von Signalgebern.

ABB i-bus® KNX
Sicherheit

	Standard				Professional
	MT/U 2.12.2	MT/S 4.12.2M	MT/S 8.12.2M	SCM/S 1.1	GM/A 8.1
Allgemein					
Versorgungsspannung	KNX	KNX	KNX	KNX	100 – 230 V AC
Hilfsspannung	12 V DC	12 V DC	12 V DC	–	–
Einbauart	UP	REG	REG	REG	AP
Modulbreite (18 mm)	–	4	4	2	–
Eingänge (erweiterbar über Bus)	2	4	8	0 (64)	8 (344)
Ausgänge	2 x Relais	3 x Relais	3 x Relais	1 x Relais	4 x Relais 4 x Signal-geber
Funktionen					
Anschluss für konventionelle Sensoren/Melder	■	■	■	–	■
Anschluss für 4-adrige Bussensoren/Busmelder	–	–	–	–	■
Ereignisspeicher	–	–	–	■ (250)	■ (10.000)
Fernalarmierung	Optional über KNX	Optional über KNX	Optional über KNX	Optional über KNX	Integrierte E-Mail Sprach-ansagen
Netzteil mit Pufferung					
Optional über NTU/S 12.2000.1 und SU/S 30.640.2	■	■	■	–	–
Optional über SU/S 30.640.2	–	–	–	■	–
Integriertes Netzteil mit Pufferung	–	–	–	–	■
Approbation					
VdS	–	–	–	–	Klasse C
EN 50 131/IEC 62 642	–	–	–	–	Grad 3
Inbetriebnahme- und Diagnosefunktionen					
Inbetriebnahme und Diagnose über Webserver	–	–	–	–	■

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

SCM/S 1.1

Sicherheitsmodul, REG

stellt Logik-Funktionen zur Verfügung, um KNX-Geräte (z. B. Sicherheitsterminals) zu einem Sicherheitssystem zu verknüpfen. Über Kommunikationsobjekte können bis zu 64 Meldergruppen überwacht werden. Die Scharfschaltung, Bedienung und Anzeige erfolgt ebenfalls über Kommunikationsobjekte. Ein frei ansteuerbarer Relaisausgang kann für den Anschluss eines Signalgebers verwendet werden. Um die Sicherheitsfunktionen auch bei Netzausfall nutzen zu können, ist eine gepufferte KNX-Spannungsversorgung nötig.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	2	SCM/S 1.1	2CDG110024R0011	405 421 005	0,13	1

MT/S 8.12.2M

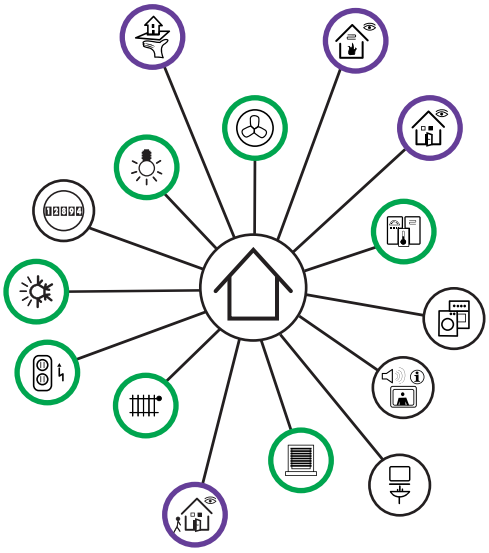
Sicherheitsterminal

findet Anwendung als Schnittstelle zwischen Sensoren der Sicherheitstechnik und dem KNX. Das Gerät besitzt Eingänge, sogenannte Meldergruppen. Sie dienen dem überwachten Anschluss von passiven Meldern (z. B. Magnetkontakten und/oder Glasbruchsensoren) an ABB i-bus® KNX oder zum Anschluss von potentialfreien Kontakten in Anwendungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen. Je nach Gerätetyp stehen 2 (MT/U) bzw. 3 (MT/S) Relaiskontakte zur Verfügung zur direkten Ansteuerung der Signalgeber oder Meldung von Statusinformationen. Das Sicherheitsterminal kann als System mit selbständiger Alarmlogik oder in Kombination mit dem Sicherheitsmodul SCM/S oder einer Einbruchmelderzentrale (z. B. GM/A 8.1) verwendet werden.
Das Gerät benötigt eine externe 12 V DC SELV Hilfsspannung (z. B. NTU/S 12.2000.1).

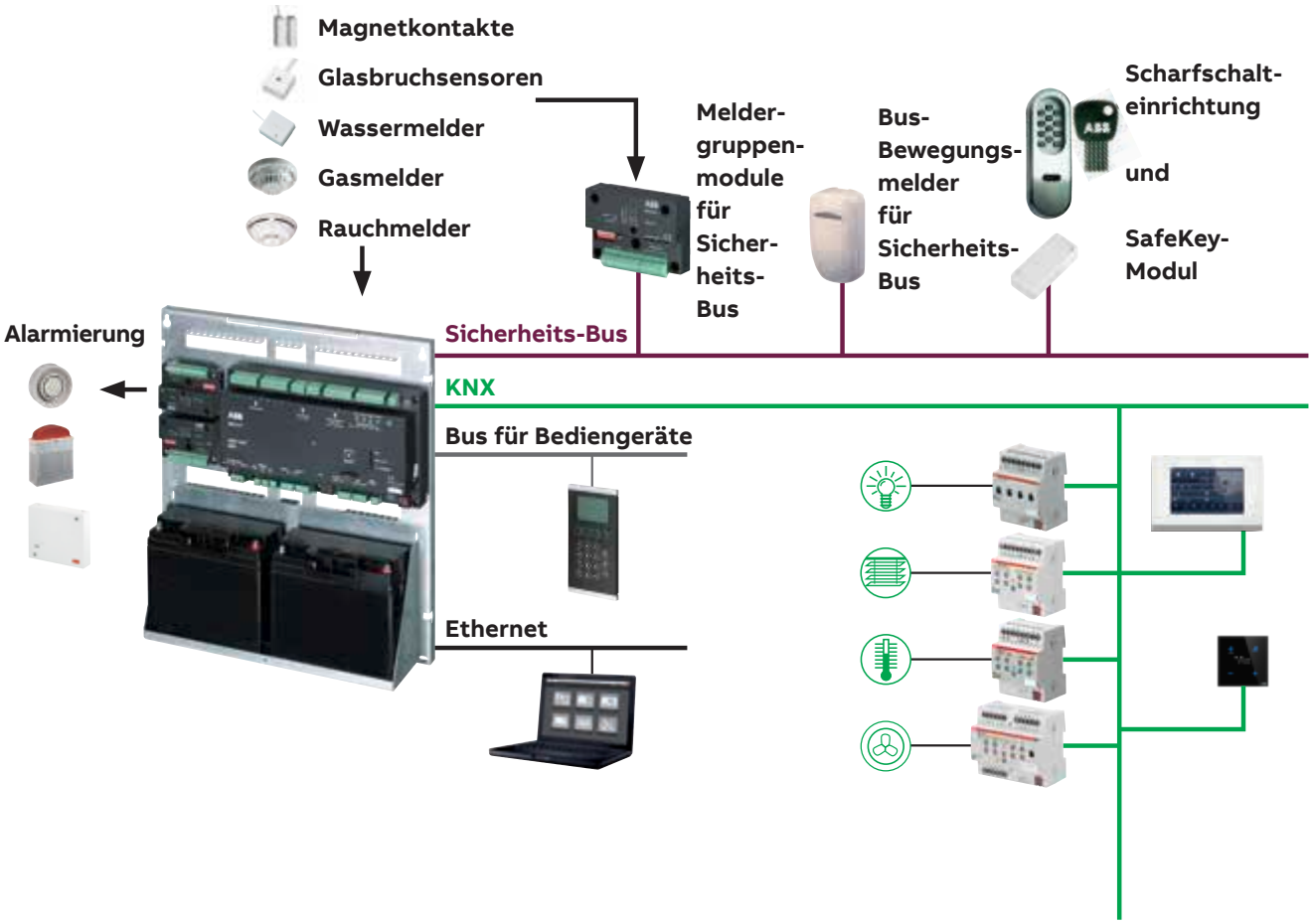
Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
4fach, REG	4	MT/S 4.12.2M	2CDG110109R0011	405 960 205	0,19	1
8fach, REG	4	MT/S 8.12.2M	2CDG110110R0011	405 960 105	0,19	1
2fach, UP	–	MT/U 2.12.2	2CDG110111R0011	305 960 105	0,08	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Gefahrenmelderzentrale GMA



Professionelle Alarmtechnik für den KNX-Fachmann
Die KNX-Gefahrenmelderzentrale GM/A 8.1 ist vollständig in den weltweiten KNX-Standard (ISO/IEC 14543-3-x) integrierbar und erfüllt gleichzeitig die internationalen Normanforderungen der Alarmtechnik (ISO/IEC 62642). Die Gefahrenmelderzentrale GM/A 8.1 ist damit weltweit einsetzbar und erweitert Ihre Geschäftsmöglichkeiten als KNX-Partner, damit Sie die immer wichtiger werdenden Anwendungen der Alarmtechnik in Projekten von einfachen bis zu hohen Sicherheitsanforderungen einfach und professionell umsetzen können.



Ein komplettes System
Zur Erfüllung der Projektanforderungen stellt ABB dem Anwender neben der Zentrale ein vollständiges Produktsortiment für die professionelle Alarmtechnik zur Verfügung sowie die bekannten Lösungen für alle Gewerke der Gebäudesystemtechnik.

Die Gefahrenmelderzentrale ist universell einsetzbar zur Überwachung aller Gefahren im Gebäude vom Einbruchschutz, über die Überfallalarmierung bis hin zur Überwachung von technischen Gefahren wie Rauchentwicklung oder Leckagen bei Gas- oder Wasserleitungen.

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Gefahrenmelderzentrale GMA

KNX-Gefahrenmelderzentrale ohne Abdeckung mit eingebauten Meldergruppenmodulen und Akkus

- Ethernet für Parametrierung, Bedienung und Diagnose über Webbrowser
- Sensoren und Melder konventionell
- Bediengeräte
- Alarmierung (intern, extern, fern)
- Sicherheits-Bus für: Bussensoren und Busmelder, Meldergruppenmodule, Scharfschalteinrichtung
- KNX-Bus zum Anzeigen und Steuern sowie zum Bedienen und Melden bei VdS Home-Anwendungen

Ein System – alle Schnittstellen

Die Gefahrenmelderzentrale hat alle notwendigen Systemschnittstellen: Ein Ethernet-Anschluss dient zur Parametrierung, Diagnose und Bedienung über einen Standard-Webbrowser sowie zur Integration in das Gebäudenetzwerk. Die Alarmsensoren und -melder werden entweder über direkte Eingänge oder über einen Sicherheits-Bus angeschlossen, über den auch die Scharfschalteinrichtung mit der Zentrale verbunden wird. Weiterhin hat die Zentrale Anschlüsse für Bediengeräte und für die interne, externe oder Fern-Alarmierung. Schliesslich ermöglicht der integrierte KNX-Anschluss zum einen die Anzeige von Alarmzuständen über die Anzeigegeräte der Gebäudesystemtechnik und zum anderen die Automatiksteuerung von Gebäudefunktionen mit Hilfe der Alarmsensorik.

GM/A 8.1

KNX-Gefahrenmelderzentrale, AP
zur Verwaltung von maximal 5 logischen Bereichen mit bis zu 344 Meldergruppen, davon 8 Meldergruppen integriert, Anzahl der Meldergruppen über Sicherheits-Bus abhängig von Strombedarf (max. 800 mA) sowie 128 Meldergruppen über KNX, mit Ethernet-Anschluss und Webserver zur Parametrierung, Bedienung und Anzeige, mit 4 Ausgängen für Signalgeber und 4 Ausgängen zum potenzialfreien Schalten (12 – 30 V DC), private Fernalarmierung über Sprachansagen, SMS und E-Mail möglich, mit Systemschnittstelle für externes Übertragungsgerät, zum Anschluss von 2x18 Ah Akkus zur Notstromversorgung von bis zu 60 Std. nach VdS und EN, erfüllt VdSRichtlinien für Klasse A, B, C sowie DIN EN 50131 Grad 1-3 und ISO/IEC 62642 Grad 1-3 als 1 Bereichsanlage.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
VdS-Nr. G 116017	–	GM/A 8.1	2CDG110150R0011	405 070 205	10,5	1
Wandabhebekontakt für GM/A 8.1	–	WA/Z 1.1	2CDG110174R0011	405 070 005	0,2	1

Im Lieferumfang der GM/A 8.1 sind keine Meldergruppenmodule und keine Akkus enthalten. Diese müssen bei Bedarf separat bestellt werden.

SAK17

Akkumulator, 12 V DC, 18 Ah
langlebig, wartungsfrei, lageunabhängig.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
VdS Klasse C	–	SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	6,487	1

BT/A 1.1

BT/A 2.1

Bedien- und Anzeigegerät für GM/A 8.1
zum Anschluss an die KNX-Gefahrenmelderzentrale GM/A 8.1, zur einfachen Bedienung und Anzeige von Systemmeldungen vor Ort, pro GM/A können bis zu fünf Bedienteile angeschlossen werden, die Versorgungsspannung wird von der GM/A zur Verfügung gestellt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
schwarz	–	BT/A 1.1	2CDG280001R0011	405 070 105	0,5	1
weiss	–	BT/A 2.1	2CDG280002R0011	405 070 505	0,5	1

VdS-Nr. G 116043

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

MG/A 4.4.1

Meldergruppenmodul, 4fach
zum Anschluss an den Sicherheits-Bus der GM/A 8.1.
Mit 4 Eingängen für Meldergruppen, Statusanzeige für die Meldergruppen über 4 LED's, 1 Betriebs-LED, 3 Ausgänge für Steuersignale beim Anschluss von konventionellen Meldern oder als Statusanzeige, 1 abschaltbarer Spannungsausgang zum Zurücksetzen von Rauchmeldern, Versorgung von konventionellen Meldern über 12 V Spannungsausgang möglich, die Spannungsversorgung des Meldergruppenmoduls erfolgt über den Sicherheits-Bus.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
zum Einbau in GM/A	–	MG/E 4.4.1	2CDG110178R0011	405 070 405	0,1	1
im Aufputzgehäuse zur dezentralen Montage	–	MG/A 4.4.1	2CDG110186R0011	405 070 305	0,1	1

VdS-Nr. G 116044

IR/XB
IR/XC

Bus-Bewegungsmelder, Passiv-Infrarot-Technik
zum direkten Anschluss an den Bus der Einbruchmelderzentrale GM/A 8.1 oder L240.
Die Bewegungsmelder in Passiv-Infrarot-Technik sind für VdS-Klassen B und C (abdecküberwacht) angemeldet. Sie ermöglichen eine räumliche Überwachung bei einer Reichweite von bis zu 15 m.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
VdS-Nr. G 110506	6	IR/XB	2CDG230023R0011	535 340 031	0,15	1
VdS-Nr. G 110062	8	IR/XC	2CDG230024R0011	535 340 131	0,15	1

EIM/XB
EIM/XC

Bus-Bewegungsmelder, Dual-Technik
zum direkten Anschluss an den Bus der Einbruchmelderzentrale GM/A 8.1 oder L240.
Die Dual-Melder vereinen bewährte Passiv-Infrarot-Technologie mit der temperaturunabhängigen Mikrowellen-Technik. Aus der Kombination dieser beiden Wirkprinzipien resultiert ein Melder, der sich durch seine hohe Falschalarmsicherheit auch bei ungünstigen Umgebungsbedingungen auszeichnet und dennoch eine hohe Detektionssicherheit besitzt. Die Melder sind für VdS-Klassen B und C (abdecküberwacht) angemeldet. Sie ermöglichen eine räumliche Überwachung bei einer Reichweite von bis zu 15 m.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
VdS-Nr. G 110513	–	EIM/XB	2CDG230025R0011	535 340 231	0,15	1
VdS-Nr. G 110061	–	EIM/XC	2CDG230026R0011	535 340 331	0,15	1

MW

Montagewinkel für IR/x und EIM/x
Für Bewegungsmelder.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	MW	GHV9230039V0020	961 812 903	0,03	1

WEL/A, ES

SafeKey-Wandleser, AP
zur Scharf-/Unscharfschaltung mit dem Auswertemodul L240/BS. Die Betätigung erfolgt durch den Einschub von elektronischen SafeKey-Chipschlüssel. Der SafeKey-Wandleser WEL ist ausgestattet mit einem Schlüsselleser, einem Quittiersummer. VdS-Kl. C.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	WEL/A, ES	GHQ3050023R0001	961 820 303	0,38	1

WELT/A, ES

SafeKey-Wandleser mit Tastatur, AP
zur Scharf-/Unscharfschaltung mit dem Auswertemodul L240/BS. Die Betätigung erfolgt durch den Einschub von elektronischen SafeKey-Chipschlüssel und/oder einer Code-Tastatur. Der SafeKey-Wandleser WELT ist ausgestattet mit einem Schlüsselleser, einem Quittier-summer und einer Code-Tastatur. VdS-Kl. C.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	WELT/A, ES	GHQ3050024R0001	961 820 313	0,45	1

SCS

SafeKey-Chipschlüssel
ist ein elektronischer Informationsträger zur Schlossbetätigung und zur Scharf-/Unscharf-schaltung an einem Türbeschlag, Türzylinder oder Wandleser. Ein SafeKey-Chipschlüssel kann in beliebig vielen SafeKey-Systemen mit unterschiedlichen Berechtigungen verwendet werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SCS	GHQ3050027R0001	961 890 913	0,02	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

L240/BS

SafeKey-Auswertemodul
zum Anschluss der SafeKey-Komponenten sowie aller Bauteile, die man an einer Scharfschaltetür benötigt (Magnetkontakt, Riegelschaltkontakt, Sperrelement, Interne Sirene). Die Verwaltung der Elektronischen Schlüssel aus dem SafeKey-Sortiment erfolgt komplett über das LCD-Bedienteil der Zentrale.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	L240/BS	GHQ3050031R0001	961 870 313	0,13	1

ESPE

Elektromechanisches Sperrelement
verhindert den Zugang zum scharfgeschalteten Bereich einer Einbruchmeldeanlage. Die Montage erfolgt im Türrahmen. Im Türblatt ist nur eine Bohrung bzw. das Gegenstück zum Verschlussbolzen nötig. Zur Verwendung mit WEL und WELT geeignet. VdS-Kl. C.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	ESPE	GHV9250010V0001	405 970 305	0,55	1
Ersatz-Verschlussbolzen	–	EVSB	GHV9250010V0002	405 950 105	0,02	1
Aufbau-Montagesatz, Türblatt u. Rahmen plan	–	AMSE	GHV9250010V0003	405 979 095	1,02	1
Aufbau-Montagesatz, erhöhtes Türblatt	–	AMSP	GHV9250010V0004	405 979 195	0,94	1

ESPE/M

Elektrisches Miniatursperrelement
Das Sperrelement ESPE/M wird im Zusammenhang mit einer Einbruchmeldeanlage zur Realisierung der Zwangsläufigkeit eingesetzt. Mit dem motorisch betriebenen Sperrelement wird die Tür zum scharf geschalteten Bereich zusätzlich verriegelt, sodass ein versehentliches Öffnen der Tür bei scharf geschalteter Einbruchmeldeanlage verhindert wird. Das ESPE/M Elektrisches Miniatur-Sperrelement wird an das L240/BS Auswertemodul für die Einbruchmeldeanlage L240 oder KNX-Gefahrenmeldeanlage GM/A 8.1 angeschlossen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	ESPE/M	2CDG270010R0011	961 890 053	0,13	1

SAD/GAP

Verteilergehäuse, AP
Zur Installation der Meldergruppenmodule L840/MC4 und L240/BS.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SAD/GAP	2CDG220021R0011	205 940 115	0,131	1

MRS/W

Magnet-Reedkontakt-Set
zur Öffnungsüberwachung von Fenstern, Türen komplett zum Aufschrauben oder Einbohren. Inhalt: 1 Magnet, 1 Reedkontakt mit 4,0 m Anschlusskabel LIYY 4 x 0,14 mm^2, 2 Gehäuse, 2 Distanzplatten, 2 Flansche, 4 Befestigungsschrauben antimagnetisch. VdS-Nr. G 191549. VdS Kl. B.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weiss	–	MRS/W	GHQ3201972R0001	961 823 003	0,1	1
braun	–	MRS/B	GHQ3201972R0002	961 823 093	0,1	1
Vorteilsset (20 St.), weiss	–	VMRS/W	GHQ3201972R0011	961 890 043	1,99	1
Vorteilsset (20 St.), braun	–	VMRS/B	GHQ3201972R0012	961 890 093	1,99	1

SPGS/W

Glasbruch-Sensoren
zur Überwachung der Glasflächen von Fenstern, Schaufenstern und Türen, hohe Störsicherheit, integrierte Speicheranzeige. Zum Betrieb direkt an Meldergruppen von Einbruchmelderzentralen oder Sicherheitsterminals. Extrem kleine Abmessungen.
Masse: H x B x T = 18 x 18 x 9 mm. Die Montage erfolgt auf Glas mit Loctite-Kleber (LKS).
Mit 5 m Anschlusskabel. VdS-Nr. G 194524. VdS Kl. B.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weiss	–	SPGS/W	GHV9220004V0009	961 811 103	0,11	1
braun	–	SPGS/B	GHV9220004V0010	961 811 193	0,11	1
Loctite-Kleber	–	LKS	GHQ4001906R0001	205 930 005	0,06	1
Mechanisches Glasbruchprüfgerät	–	GP2	GHV9220004V0004	961 810 883	0,1	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

WRK/W

Riegelschaltkontakt/Wechsler

Für Einbau in Schliessblech, dient zur Verschlussüberwachung von Türen. Wasserdicht IP 67, mit 2,5 m Anschlusskabel LIYY 3 x 0,14 mm². VdS-Nr. G 190008. VdS Kl. C.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	WRK/W	2CDG250003R0011	961 822 103	0,03	1

VSUE

Verschlussüberwachung für Fenster

erfolgt mit einem speziellen Magnet und einem Reedkontakt. Die Montage des Magneten erfolgt auf der Schubstange des Fensterflügels, der Reedkontakt wird auf den Rahmen montiert. Das Anschlusskabel LIYY 4 x 0,14 mm² ist 4 m lang.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Set Verschlussüberwachung **VdS-Nr. G 190074** Öffnungsüberwachung **VdS-Nr. G 191518**	–	VSUE	GHV9210018V0022	961 822 203	0,09	1

ND/W

Notrufdrücker, weiss

zur manuellen Alarmauslösung. Entspricht den Polizeirichtlinien durch bleibende Auslöseerkennung, Tastfunktion, mit Deckelkontakt.
Aufputzausführung Masse: H x B x T = 82 x 82 x 30 mm (ND) VdS-Umweltklasse II, Unterputzausführung zum Einbau in genormte UP-Schalterdose, Masse: 82 x 82 x 5 mm (NDU).

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Aufputz	–	ND/W	GHQ7132443R0011	961 813 103	0,15	1
Unterputz	–	NDU/W	GHQ7132443R0021	961 813 203	0,15	1
Ersatzpapier (10 Stück)	–	EP	GHQ7132443R0003	961 813 903		1

VdS-Nr. G 196044

NDA/W

Abdeckplatte für Notrufdrücker

wird vorwiegend im Bankbereich oder in anderen Institutionen eingesetzt, wo durch Publikumsverkehr mit einer versehentlichen Alarmauslösung gerechnet werden muss.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	NDA/W	GHQ7132443R0004	374 035 004	0,03	1

IR/KB

Passiver Infrarotmelder IR/KB, 15 m

zum Anschluss an konventionelle Meldergruppen einer Einbruchmeldeanlage oder eines KNX-Sicherheitsterminals.

Mit einer volumetrischen Linse zur Innenraumüberwachung. Optional kann mittels Funktionseinstellung eine 15 m Flurüberwachung eingestellt werden. In Verbindung mit Montagewinkel MW.

Wirkbereiche bei Montagehöhe 2,3 m:

	Winkel	Reichweite	Zonen	Ebenen
Normallinse (IR/K):	86 °	15 m	17	6

Mit CE-Kennzeichnung.

Masse: H x B x T = 110 x 66 x 42 mm; Farbe: RAL 9010 Reinweiss; Einsetzbar bis VdS-Klasse B.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Reichweite 15 m	–	IR/KB	2CDG230027R0011	961 811 313	0,15	1
VdS-Nr. G 110502						

EIM/KB
EIM/KC

Dual-Bewegungsmelder EIM/KB und EIM/KC

Der Melder ermöglicht eine Überwachung von bis zu 15 m volumetrisch bei 17 Zonen in 6 Ebenen. Die Reichweite des Infrarot-Teils und des elektromagnetischen Feldes kann jeweils separat eingestellt werden.

Der Melder ist mit einer Gehtest-LED, einer IR-LED und einer MW-LED ausgestattet. Wirkbereich bei Montagehöhe 2,30 m: Abstrahlwinkel 86 ° bis 15 m Reichweite, Stromaufnahme typ. 9 mA EIM/KB, typ. 12 mA EIM/KC. In Verbindung mit Montagewinkel MW.

Masse: H x B x T = 110 x 66 x 42 mm; bis VdS-Klasse C; Farbe RAL 9010 Reinweiss.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Reichweite 15 m **VdS-Nr. G 110503**	–	EIM/KB	2CDG230028R0011	961 811 323	0,15	1
Reichweite 15 m **VdS-Nr. G 110060**	–	EIM/KC	2CDG230029R0011		0,15	1

MW

Montagewinkel für IR/x und EIM/x

Für Bewegungsmelder.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	MW	GHV9230039V0020	961 812 903	0,03	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

EIM/D

Dual Bewegungsmelder für Deckenmontage EIM/D

Der Melder kann an Raumdecken mit Höhen bis 3,30 m bei einem Überwachungsbereich von 10 m Durchmesser eingesetzt werden. Der Passiv-Infrarot-Bereich wird durch eine Fresnell-Linse bestimmt.

Mikrowellenfrequenz 24 GHz, Mikrowellenleistung in 1 m Abstand: 0,003 µW/cm², Überwachungsbereiche 360 °, Versorgungsspannung 9 bis 15 V DC, Alarmrelais, Sabotagerelais, Steuereingänge Gehtest & s/u, Alarmspeicher.

Masse: (Ø x H) 116 x 33 mm, Umgebungsbedingungen –10 bis + 55 °C; 95 % relative Luftfeuchtigkeit, entspricht EN 50131-2-2 Grad 2.

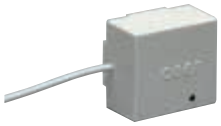
Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Deckenmontage 5 m/360 °	28	EIM/D	2CDG230039R0011	205 400 405	0,14	1

TD-C 1.1

Gasmelder mit Relaiskontakt

Der Gasmelder dient zur Überwachung von Räumen in Haushalt und Gewerbe. Der Anschluss erfolgt an Eingängen von ABB Einbruch- und Brandmelderzentralen, ABB i bus® KNX-Geräten oder auch als Standalone-Gerät. Es ist eine externe Spannungsversorgung notwendig. Ausserdem verfügt der Melder über eine hohe Ansprechempfindlichkeit für brennbare Gase. Er ist geeignet für die Überwachung von brennbaren Gasen wie Propan, Methan und Butan sowie Acetylen, Stadtgas und Erdgas.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TD-C 1.1	2CDG220023R0011		0,17	1



SWM 4

Wassermelder
ist allseitig giessharzvergossen, hat vergoldete Termipoint-Stifte und erkennt rechtzeitig Wassereinbrüche, z. B. Rohrbrüche, Grund- und Schmutzwasser-Einbrüche, Wasserschäden bei Wasch- und Spülmaschinen usw., bevor grösserer Schaden entsteht. Für den Anschluss direkt an die Meldergruppe der Gefahrenmelderzentrale oder an das Meldergruppenmodul.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SWM 4	GHQ4030001R0004	961 814 103	0,16	1

SWM 4/RN

Wassermelder mit Relaisausgang
ist an jede Versorgungsspannung im Bereich von 10 – 23 V DC anschliessbar, besitzt einen potenzialfreien Relaisausgang als Wechsler, einen LED-Parallelausgang und eine Anzeige-LED. Der Melder stellt sich bei Abtrocknung selbsttätig zurück.

Beschreibung	I_{typ}	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
	mA	Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	20	SWM4/RN	GHQ4030001R0012	961 814 203	0,23	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

FC650/O

Optischer Rauchmelder

optischer Rauchmelder in Grenzwerttechnik, der Rauch nach dem Streulichtprinzip detektiert. Die Melder verfügen über eine rundherum sichtbare Alarmanzeige am Melderkopf und können zu Testzwecken mit einem Permanentmagneten ausgelöst werden. Für Montage und Kabelanschluss stehen Meldersockel zur Verfügung, in die der Melder zum Betrieb mittels Bajonettverschluss hineingedreht wird. Jeder Melder ist mit einer Alarm-LED ausgestattet, die im Alarmfall den gespeicherten Alarm anzeigt. Melder-/Sockeldurchmesser: 110 mm. VdS-anerkannt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	FC650/O	2CDG430079R0011	961 860 213	0,09	1

FC650/TMAX

Wärme-Maximalmelder

Wärme-Maximalmelder in Grenzwerttechnik – Ansprechtemperatur 78 °C. Die Melder verfügen über eine rundherum sichtbare Alarmanzeige am Melderkopf und können zu Testzwecken mit einem Permanentmagneten ausgelöst werden. Für Montage und Kabelanschluss stehen Meldersockel zur Verfügung, in die der Melder zum Betrieb mittels Bajonettverschluss hineingedreht wird. Jeder Melder ist mit einer Alarm-LED ausgestattet, die im Alarmfall den gespeicherten Alarm anzeigt. Melder-/Sockeldurchmesser: 110 mm. VdS-anerkannt.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	FC650/TMAX	2CDG430081R0011		0,09	1

FC600/BREL

Meldersockel, 12 V

ermöglicht den systemunabhängigen Anschluss der Brandmelder der Serie FC650 an Anlagen bzw. Geräte, die nicht speziell auf diese Meldertechnik abgestimmt sind. Beispiele sind Einbruchmelderzentralen, KNX-Sicherheitsterminals, Aufzugsteuerungen oder sonstige signalverarbeitende Einrichtungen. Der Meldersockel muss entweder aus einer 12 V oder einer 24 V Gleichspannungsquelle gespeist werden. Zur Weitergabe eines Alarms steht ein potentialfreier Wechselkontakt 30 V DC/1 A zur Verfügung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	FC600/BREL	2CDG430051R0011	961 870 403	0,08	1

ABB i-bus® KNX

Einsatzgebiete Rauchwarn-/Brandmelder

Anlage	Rauchwarnmelder	Vernetzte Rauchwarnmelder	Gefahrenwarnanlage	Hausalarmanlage/ Brandwarnanlage
Einsatzgebiete	**Wohnungen, Praxen, Kanzleien, Wohnhäuser ...**		**KiTas, Gaststätten, kleine Hotels und Pflegeheime ...**	
Schutzziel	Warnung Schlafender zur Selbstrettung	Warnung Schlafender zur Selbstrettung	Warnung Anwesender und Hilfskräfte alarmieren	Warnung Anwesender und Hilfskräfte alarmieren
Gesetzlich gefordert	Ja, LBOs	optional	ggf. lokale Baurechtsbehörde	ggf. lokale Baurechtsbehörde
Zentrale	Keine	Keine	Einbruchmelderzentrale	BMZ – EN 54
Melder	RWM	RWM	RWM oder BM – EN 54	BM – EN 54
Typ	Busch-Rauchalarm®	Busch-Rauchalarm®	Busch-Rauchalarm® oder FC650 Serie	siehe Sortiment Brandmeldetechnik
Signalgeber	eingebaut	eingebaut	abgesetzt	abgesetzt, EN 54
Fernalarmierung	nein	nein	Privat oder ständig besetzte Stelle	Personal oder ständig besetzte Stelle
Normen	DIN EN 14604, 14676	DIN EN 14604, 14676	VVDE 0826-1	VVDE 0826-2 (in Arbeit)
Richtlinien	VdS 3438	VdS 3438, 3515	VdS 3438	BHE

Legende:
LBO: Landesbauordnung
RWM: Rauchwarnmelder
BM: Brandmelder
BMZ: Brandmelderzentrale

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

Reedrelais, 12 V

zum Anschluss, z. B. an Transistorausgänge von Einbruchmelderzentralen. Spulenspannung 8,5...14 V DC, Stromaufnahme 5 mA bei 12 V DC. Kontaktbelastung 24 V/100 mA.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	RL	GHV9270013V0101	961 870 343		1

SSS

Elektronische Solid-State-Sirene

Elektronische Solid-State-Sirene mit intermittierendem Ton für Innenmontage. Aussenmasse: ø x H = 90 x 37 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SSS	GHV9270001V0001	961 840 103	0,17	1

SSF/G

Sirene im Gehäuse

ist in ein Schutzgehäuse aus Aluminium mit zusätzlicher Schutzlackierung eingebaut. Mit Sabotageschutz durch Deckelabhebekontakt. Die Alarmgeber sind auf eine Klemmleiste verdrahtet. Mit Befestigungsschraube (M4) für Potenzialausgleich am Bodenteil. Masse: H x B x T = 200 x 205 x 88 mm; Farbe: RAL 9002. Umweltklasse III nach VdS.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SSF/G	GHQ3050017R0001	961 840 403	1,64	1

SSF/GB

Signalgeber-Kombination

Sirene in einem Schutzgehäuse aus Aluminium mit zusätzlicher Schutzlackierung, mit aufgesetzter Blitzleuchte. Sabotageschutz durch Deckelabhebekontakt. Die Alarmgeber sind auf einer Klemmleiste verdrahtet. Masse: H x B x T = 258 x 205 x 88 mm; Farbe RAL 9002. VdS-Nr. G 101147. VdS Kl. C.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	SSF/GB	GHQ3050018R0001	405 980 105	1,81	1

6833/01-84-500

Busch-Rauchalarm® ProfessionalLINE
Zur Früherkennung von Schwelbränden und offenen Bränden mit Rauchentwicklung im Innenbereich nach foto-optischem Messprinzip (Tyndall). Fest eingebaute Lithiumbatterie mit einer Lebensdauer von min. 10 Jahren. Mit Testknopf und Stummschaltung.
VdS-Zertifizierung.
Geprüft nach DIN EN 14604. Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m. Demontagesicherung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
nicht vernetzbar	–	6833-84-500	2CKA006800A2720	961 815 223	0,154	1
vernetzbar	–	6833/01-84-500	2CKA006800A2721	961 814 223	0,268	1

6835/01-84-500

Busch-Wärmealarm ProfessionalLINE
Signalauslösung bei über 57 °C. Fest eingebaute Lithiumbatterie mit einer Lebensdauer von min. 10 Jahren. Mit Testknopf und Stummschaltung.
VdS-Zertifizierung. Geprüft nach DIN EN 14604. Akustischer Alarm mit 85 dBA auf 3 m. Demontagesicherung. Bis zu 20 Melder vernetzbar über 2-Draht-Leitung. Bis zu 20 Melder vernetzbar über Funkmodul 6828.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	6835/01-84-500	2CKA006800A2723	961 813 223	0,268	1

6827-84

Busch Rauchalarm® Funkmodul
Zur drahtlosen Vernetzung mehrerer Busch-Rauchalarm®/-Wärmealarm. Mit fest eingebauter Lithiumbatterie. Batterielebensdauer mind. 10 Jahre. Funkfrequenz: 868 MHz.
Reichweite: max. 100 m im Freien, max. 30 m im Gebäude.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6828	2CKA006800A2514	961 870 003	0,268	1

ABB i-bus® KNX

Sicherheit – Systemkomponenten

6829-84

Busch Rauchalarm® Relais

Anbindung auch für externe Systeme, z. B. KNX. Relaiskontakt: potentialfreier Wechsler 230 V~ max. 5 A. Leitungsanschluss: bis zu 2 x 2 x 1,5 mm². Mit eingebautem Funkmodul. Nennspannung: 230 V~.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	6829-84	2CKA006800A2515	961 870 803	0,268	1

6824-84

Busch-Rauchalarm® Fernbedienung

Für Servicezwecke. Mit Stumm-, Test- und Suchfunktion. Fernbedienung nur für funkvernetzte Warnsysteme verwendbar.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss	–	6824-84	2CKA006800A2516	961 820 203	0,268	1

Notizen

Zukunftsorientierte Energieversorgung für alle

ABB versorgt unterschiedlichste Gebäude und deren Bewohner mit Energie – ganz egal, ob moderne Einfamilienhäuser, Hotels oder innovative Industriegebäude.
Mit Strom verbinden wir aber weitaus mehr als das, was aus der Steckdose kommt, da er die Grundlage unseres Lebensstandards bildet. Wir arbeiten daher immer an der benutzerfreundlichsten Lösung, behalten jedes noch so kleine Detail im Auge und bringen Mensch und Technologie näher zusammen.
Eines unserer wichtigsten Ziele als Unternehmen lautet dabei: Flexibilität für unsere Kunden.

Unsere Vorstellung des idealen Gebäudes
In Gebäuden ist das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren entscheidend. Strom aus erneuerbaren Energiequellen kann in Gebäuden auf verschiedenste Weisen genutzt werden, um Menschen einen Mehrwert zu bieten. Dies kann die Gebäudeinfrastruktur, das emotionale Befinden der Bewohner und alle Räumlichkeiten von der Tiefgarage bis hin zur luxuriösen Penthouse-Suite betreffen. Erst durch die Verknüpfung dieser Aspekte werden Werte geschaffen, die mit allen Sinnen erlebbar sind.

Grundwerte der Gebäudeautomation von ABB
Sämtliche ABB-Lösungen orientieren sich an sechs Grundwerten und werden fortlaufend verbessert, um auch die höchsten Technologie- und Managementanforderungen sowie die Ansprüche der Gäste zu erfüllen.

Wirtschaftlichkeit
Hotels sind für Gäste da. Die Auslastung eines Hotels spielt eine wichtige Rolle dabei, ob es wirtschaftlich betrieben werden kann. Durch fortlaufende Entwicklung erhalten Sie leistungsstarke Lösungen, um Ressourcen an diese Auslastung anzupassen.

Sicherheit
Gebäudeautomationstechnologie muss rund um die Uhr einsatzbereit sein. Dies wird durch ein ganzheitliches System ermöglicht, das den sicheren Betrieb gewährleistet und auf das sich das Management voll und ganz verlassen kann.

Energieeffizienz
Energie ist die Grundvoraussetzung für sämtliche Funktionen der Gebäudeautomation. ABB legt daher grössten Wert auf Energiesparmassnahmen und die bestmögliche Nutzung von Energie.

Beständigkeit
Zukünftige Entwicklungen sind nicht immer planbar. Umso wichtiger sind daher Technologien, die leicht angepasst und weiterentwickelt werden können.
Neue Lösungen müssen sich dabei nahtlos in bestehende integrieren lassen.

Design
Hotels sind mehr als nur Gebäude. Sie prägen das Bild einer Stadt und manchmal auch deren Skyline. Viele kleine und grosse Details entscheiden dabei über die so wichtige Ästhetik.

Nachhaltigkeit
Für eine sichere Zukunft müssen bereits heute verfügbare Technologien genutzt werden, die Energiesparfunktionen mit Lebensqualität verbinden.

ABB i-bus® KNX

Hotel room Management

TA/U3.1.1-CG

Raumaussensensor quadratisch mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBF6	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
schwarz	F5XVPBZ1	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x86	1

TA/U3.2.1-CG

Raumaussensensor rechteckig (vertikal) mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Die Montage des Gerätes erfolgt ausschliesslich über die italienische UP-Gerätedose, nach EN60670 (CEI 23-48).

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB75	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	115x86	1
schwarz	F5XVPBZM	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	115x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

TA/U3.3.1-CG

Raumaussensensor rechteckig (horizontal) mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Die Montage des Gerätes erfolgt ausschliesslich über die italienische UP-Gerätedose, nach EN60670 (CEI 23-48).

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7T	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
schwarz	F5XVPBZX	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Individuelles Design [1)]	Go to configurator	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Premium customization [1)]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	115x86	1

[1)] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Hotel room Management

TKK/U.1.1-CG

Kartenhalter Universal quadratisch mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Zum Einstecken von nicht programmierten mifare RF-Karten.
Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool: (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com)
Frei programmierbare Funktion „Do not disturb", „Bell" und „Make up room".
Gerät beinhaltet ein Relais (4A @24V AC/DC). Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün.
Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Das Gerät benötigt zusätzlich eine 12 V DC Spannungsversorgung über separate Steckklemmen, z. B. gelb/weisses Adernpaar der Busleitung.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBFC	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
schwarz	F5XVPB72	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	86x86	1

TKK/U.3.1-CG

Kartenhalter Universal rechteckig horizontal mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Zum Einstecken von nicht programmierten mifare RF-Karten.
Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool: (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com)
Frei programmierbare Funktion „Do not disturb", „Bell" und „Make up room".
Gerät beinhaltet ein Relais (4A @24V AC/DC). Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün.
Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Das Gerät benötigt zusätzlich eine 12 V DC Spannungsversorgung über separate Steckklemmen, z. B. gelb/weisses Adernpaar der Busleitung.
Die Montage des Gerätes erfolgt ausschliesslich über die italienische UP-Gerätedose, nach EN60670 (CEI 23-48).

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBF4	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
schwarz	F5XVPBF9	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	115x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

TZE/U.0.2.CK

Entnahmeschutz Access Control Geräte für quadratische, horizontale und Raumnummern Glasvarianten

Verhindert die Demontage von Busch-tacteo® Kartenhaltern, Kartenlesern und Raumaussensensoren mit/ohne Kartenlesern und Raumnummern.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601			

TZE/U.0.3.CK

Entnahmeschutz Access Control Geräte für vertikale Glasvarianten

Verhindert die Demontage von Busch-tacteo® Kartenhaltern, Kartenlesern und Raumaussensensoren mit/ohne Kartenlesern und Raumnummern.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611			

TP/T 1

USB Programmiergerät - MIFARE

USB-Programmiergerät zur Programmierung von MIFARE-Transponderkarten für das Tacteo Zutrittssystem. Das USB-Programmiergerät muss mit dem mit dem beiliegenden USB-Kabel an den PC angeschlossen werden. Die Programmierung der Karten muss mit dem USB-Programmiergerät und der ABB MiniMAC-Software erfolgen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TP/T 1	2CSY289621R3801		0,08	1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Einzigartige Programmvielfalt

01

02

03

04

05

06

01 Tacteo
02 Tenton®
03 Sidus KNX
04 Busch-triton®
05 Busch-priOn®
06 Sidus KNX Basic / Sidus KNX Objekt Raumtemperaturregler

Programm	Multifunktionsbedienelemente, geeignet für KNX-Busankoppler Sidus KNX					
	Sidus KNX 1/2fach Sidus KNX 2/4fach Sidus KNX 4/8fach	Sidus KNX Objekt RTR	Sidus KNX Raumtempera-turregler	Sidus KNX Basic 1/2fach 2/4fach	Sidus KNX Bewegungs-melder 180 ° mit Komfort-linse	Sidus KNX Bewegungs-melder 180 ° Standard „flat“ mit Selectlinse
KNX-Funktion						
Schalten, Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
Schalten, Wippe links/rechts	■	–	■	■	–	–
Dimmen, Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
Dimmen, Wippe links/rechts	■	–	■	■	–	–
Jalousie Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
Jalousie Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	■	–	–
Kurz-lang-Bedienung, Wippe links/rechts	■	–	■	■	–	–
Wertsender Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
Wertsender Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	■	–	–
Wertdimmsensor, Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
RGB-LED-Funktionsbeleuchtung + Statusbeleuchtung	2 LEDs pro Wippe	–	2 LEDs pro Wippe	–	–	–
RTR-Betriebsart einstellen	■	–	■	■	–	–
Wertsender, 2 Objekte	■	–	■	■	–	–
Lichtszenennebenstelle mit Speicherfunktion Lichtszene	■	–	■	■	–	–
Stufenschalter, Wippe gesamt	■	–	■	■	–	–
Stufenschalter, Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	■	–	–
Mehrfachbetätigung, Wippe links/rechts	■	–	■	■	–	–
Nur Raumtemperaturregler						
Temperaturerfassung	–	■	■	–	–	–
Master/Slave-Konfiguration	–	■	■	–	–	–
RTR-Einstellung	–	■	■	–	–	–
Grundlastbetrieb	–	■	■	–	–	–
Beleuchtetes Display	–	■	■	–	–	–
Fan-Coil-Betrieb für Heizung und Kühlung	–	■	■	–	–	–
Logikfunktion (einschliesslich Lichtszenen)	■	–	■	–	■	–
Busch-Wächter® 4 Kanäle	–	–	–	–	■	■
Logikfunktionen (einschliesslich Lichtszenen)	–	–	–	–	5	0
Schaltkanäle (KNX)	–	–	–	–	4	4
Montagehöhe	–	–	–	–	0,8 – 2,5 m	1,1 – 1,3 m
Erfassungsbereich seitlich (Radius)	–	–	–	–	8 m	3 m
Erfassungsbereich frontal max.	–	–	–	–	15 m	6 m
Erfassungswinkel	–	–	–	–	180 °	180 °

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Funktionsübersicht

Programm	Busch-triton® (nächste Generation) Monoblock		Busch-priOn® geeignet für KNX-Busankoppler	
	6320/10-xx-500 1/2fach 6320/30-xx-500 3/6fach 6320/50-xx-500 5/10fach	6320/38-xx-500 3/6fach mit RTR 6320/58-xx-500 5/10fach mit RTR	6340-xx-101-500 1/2fach	6341-xx-101-500 Drehbedienelement
KNX-Funktion				
Schalten, Wippe gesamt	■	■	■	–
Schalten, Wippe links/rechts	■	■	■	■
Dimmen, Wippe gesamt	■	■	■	–
Dimmen, Wippe links/rechts	■	■	■	–
Jalousie Wippe gesamt	■	■	■	–
Jalousie Wippe gesamt links/rechts	■	■	■	■
Kurz-lang-Bedienung, Wippe links/rechts	■	■	■	–
Wertsender Wippe gesamt	■	■	■	–
Wertsender Wippe gesamt links/rechts	■	■	■	–
Wertdimmsensor, Wippe gesamt	■	■	■	■
Rot/grün-LED-Statusbeleuchtung (rot/grün/aus)	1 LED pro Wippe	1 LED pro Wippe	–	
RGB-LED-Funktionsbeleuchtung + Statusbeleuchtung	–	–	1 LED pro Wippe	1 LED pro Knopf
RTR-Betriebsart einstellen	■	■	■	–
Wertsender, 2 Objekte, Wippe links/rechts	■	■	■	–
Lichtszenennebenstelle mit Speicherfunktion Lichtszene	■	■	■	–
Stufenschalter, Wippe gesamt	■	■	■	–
Stufenschalter, Wippe gesamt links/rechts	■	■	■	–
Mehrfachbetätigung, Wippe links/rechts	–	–	■	–
Kanäle der IR-Fernbedienung (bis zu 13 Kanäle)	■	■	–	–
Lichtszenengerät (8 Szenen für bis zu 8 Aktoren)	■	■	–	–
Lichtszenengerät (10 Szenen für bis zu 10 Aktoren)	–	–	–	–
Programmierbare Umschalttaste	■	■	–	–
Näherungsfunktion	■	■	–	–
Nur Raumtemperaturregler				
Temperaturerfassung	–	■	–	–
Master/Slave-Konfiguration	–	–	–	–
RTR-Einstellung	–	■	–	–
Grundlastbetrieb	–	–	–	–
Beleuchtetes Display	–	■	–	–
Fan-Coil-Betrieb für Heizung und Kühlung	–	■	–	–
Medienbox/CD/DVD/Radio	–	–	–	–
Kurzzeittimer	–	–	–	–
Wochenschaltuhr	–	–	–	–
Wecker	–	–	–	–
Mitteilungen	–	–	–	–
Bildschirmschoner	–	–	–	–
Text/Wert anzeigen	–	–	–	–
Gerätesperre	–	–	–	–
Logikfunktion (einschliesslich Lichtszenen)	–	–	■	■
Busch-Wächter® 4 Kanäle	–	–	–	–

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

Programm	6120/12-101-508 oder 6120/13-508 (abhängig von der verwendeten Kombination)				
	6342-xx-101-500 3/6fach	6345-xx-101-500	6351-08-825-500 Infodisplay, Raumtemperaturregler, IR-Empfänger und Näherungssensor + 6342-xx-101 3-/6fach + optional 6341-xx-101 Drehbedienelement	6350-825-101-500 Abschlussleisten oben mit IR-Empfänger und Näherungssensor	6352-xx-101-500 Abschlussleisten unten mit Temperaturfühler
KNX-Funktion					
Schalten, Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Schalten, Wippe links/rechts	■	–	■	–	–
Dimmen, Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Dimmen, Wippe links/rechts	■	–	■	–	–
Jalousie Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Jalousie Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	–	–
Kurz-lang-Bedienung, Wippe links/rechts	■	–	■	–	–
Wertsender Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Wertsender Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	–	–
Wertdimmsensor, Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Rot/grün-LED-Statusbeleuchtung (rot/grün/aus)	–	–	–	–	–
RGB-LED-Funktionsbeleuchtung + Statusbeleuchtung	1 LED pro Wippe	–	1 LED pro Wippe	–	–
RTR-Betriebsart einstellen	■	–	■	–	–
Wertsender, 2 Objekte, Wippe links/rechts	■	–	■	–	–
Lichtszenennebenstelle mit Speicherfunktion Lichtszene	■	–	■	–	–
Stufenschalter, Wippe gesamt	■	–	■	–	–
Stufenschalter, Wippe gesamt links/rechts	■	–	■	–	–
Mehrfachbetätigung, Wippe links/rechts	■	–	■	–	–
Kanäle der IR-Fernbedienung (bis zu 13 Kanäle)	–	–	■	■	–
Lichtszenengerät (8 Szenen für bis zu 8 Aktoren)	–	–	–	–	–
Lichtszenengerät (10 Szenen für bis zu 10 Aktoren)	–	–	–	–	–
Programmierbare Umschalttaste	–	–	–	–	–
Näherungsfunktion	–	–	■	■	–
Nur Raumtemperaturregler					
Temperaturerfassung	–	–	–	–	■
Master/Slave-Konfiguration	–	–	■	–	–
RTR-Einstellung	–	–	■	–	–
Grundlastbetrieb	–	–	■	–	–
Beleuchtetes Display	–	–	■	–	–
Fan-Coil-Betrieb für Heizung und Kühlung	–	–	■	–	–
Medienbox/CD/DVD/Radio	–	–	–	–	–
Kurzzeittimer	–	–	–	–	–
Wochenschaltuhr	–	–	–	–	–
Wecker	–	–	–	–	–
Mitteilungen	–	–	–	–	–
Bildschirmschoner	–	■	–	–	–
Text/Wert anzeigen	–	–	■	–	–
Gerätesperre	–	–	–	–	–
Logikfunktion (einschliesslich Lichtszenen)	■	■	■	–	–
Busch-Wächter® 4 Kanäle	–	■	–	–	–

—

■ = Funktion wird unterstützt

– = Funktion wird nicht unterstützt

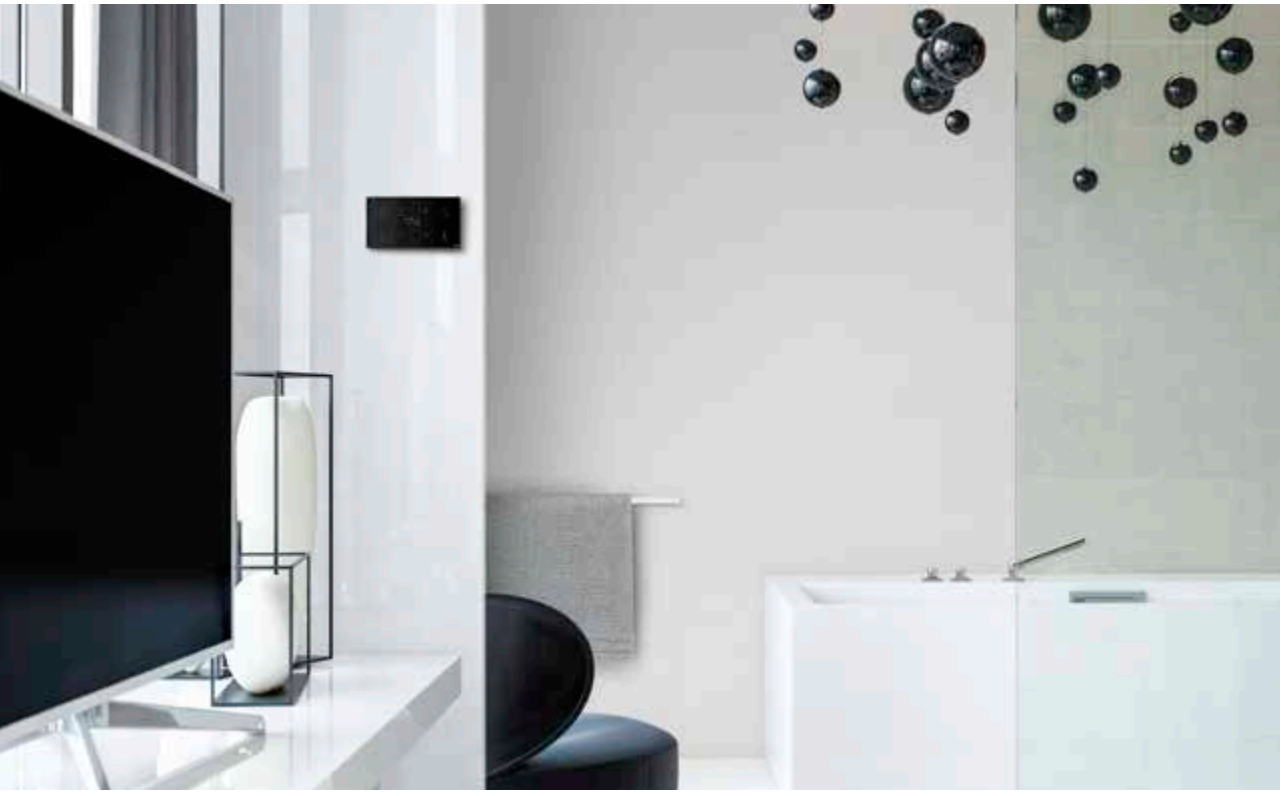
Der intelligente Sensor für alle Einsatzzwecke

Alle Vorteile im Überblick

—

Der extra flache KNX-Sensor für alle Umgebungen

Flach und diebstahlsicher
Der rahmenlose und extra flache KNX-Sensor schliesst mit einem Durchmesser von 9,5 mm nahezu bündig mit der Wand ab und fügt sich harmonisch in die Wandgestaltung ein. Für Sicherheit sorgt der optionale Entnahmeschutz, der den KNX-Sensor vor Diebstahl schützt.



Sichere Zutrittskontrolle im Gastgewerbe

Zutrittskontrolle für Hotels
Die Produktreihe ABB-tacteo KNX stellt Lösungen für eine sichere Zutrittskontrolle im Gastgewerbe bereit.
Besonders praktisch: Der Sensor übernimmt alle Managementaufgaben eines Hotels, die von einer zentralen Stelle wie der Rezeption aus gesteuert werden können.

Kontaktlose, kapazitive Glassensoren

Intuitive Bedienung
Die kapazitiven KNX-Glassensoren reagieren ohne Berührung oder Kontakt. Wenn Sie sich mit einer Hand dem Sensor nähern, wird die Statusbeleuchtung automatisch eingeschaltet. Berühren Sie hingegen den Sensor mit der gesamten Handfläche, wird eine vorprogrammierte Funktion ausgelöst, durch die beispielsweise das Licht eingeschaltet wird. Durch Antippen mit dem Finger lässt sich die gewünschte Funktion aktivieren. Die einfache Bedienbarkeit wird zusätzlich durch das bewährte Farbsteuerungskonzept sichergestellt.

ABB-tacteo KNX

The individual touch

Einzigartig in Design und Funktion, der intuitiv und individuell konfigurierbare ABB-tacteo KNX Sensor ist so aussergewöhnlich wie Sie. Der eindrucksvolle, hochwertige schwarze oder weisse Glas Sensor mit seiner kapazitiven Benutzeroberfläche bietet nahezu unbegrenzte Möglichkeiten für intelligente Gebäudeautomation. Heizung, Lüftung, Jalousien und Beleuchtung kann damit gesteuert werden um komfortable Alltagssituationen zu schaffen und gibt damit die intelligente Gebäudesteuerung fest in Ihre Hände.
Weitere Informationen unter **abb.com/tacteo**

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

Touch-Bedienelement mit Busankoppler, UP
Frei konfigurierbares Multifunktions-Bedienelement. Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperatursensor. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

TB/U1.1.1-CG

1fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVP55D	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
schwarz	F5XVP55T	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	86x86	1

TB/U2.4.1-CG

2fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB79	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
schwarz	F5XVPBZH	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x86	1

TB/U2.5.1-CG

2fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7Z	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
schwarz	F5XVPBZR	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x86	1

TB/U4.4.1-CG

4fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZF	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
schwarz	F5XVPBZ4	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U4-CG	2CKA006300A1643		86x86	1

TB/U4.5.1-CG

4fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZY	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
schwarz	F5XVPBZK	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	86x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

TB/U6.4.1-CG

6fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZN	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
schwarz	F5XVPBZ6	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x86	1

TB/U6.5.1-CG

6fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZ3	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
schwarz	F5XVPBZT	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x86	1

TB/U12.7.1-CG

12fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7J	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
schwarz	F5XVPBZ7	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	86x157	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	86x157	1

TB/U12.8.1-CG

12fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7G	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
schwarz	F5XVPBZE	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	157x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	157x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

TBR/U4.7.1-CG

TBR/U4.8.1-CG

Touch-Bedienelement, 4fach mit Raumtemperaturregler und Busankoppler, UP
Frei konfigurierbares Multifunktions-Bedienelement. Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperatursensor. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7A	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
schwarz	F5XVPB73	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	86x157	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	86x157	1
weiss	F5XVPB7B	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
schwarz	F5XVPB7N	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	157x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	157x86	1

TR/U.1.1-CG

Touch Raumtemperaturregler mit Busankoppler, UP
Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7P	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
schwarz	F5XVPB7M	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 040 625	86x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

TBW/U.1.1-CG

Busch-Wächter® 180 ° Sensor Standard mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Bewegungsmelder mit bis zu 4 Kanälen. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integriertem KNX-Busankoppler.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7U	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
schwarz	F5XVPB7H	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	86x86	1

TA/U3.1.1-CG

Raumaussensensor quadratisch mit Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB76	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
schwarz	F5XVPBZ1	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	86x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Touch-Bedienelement mit Busankoppler, UP

Frei konfigurierbares Multifunktions-Bedienelement. Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperatursensor. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

TB/U1.3.1-CG

1fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB74	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1
schwarz	F5XVPBZS	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	115x86	1

TB/U2.8.1-CG

2fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7D	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
schwarz	F5XVPBZU	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	115x86	1

TB/U4.8.1-CG

4fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZ2	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
schwarz	F5XVPBZJ	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	115x86	1

TB/U6.8.1-CG

6fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZA	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
schwarz	F5XVPBZC	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	115x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

TR/U.3.1-CG

Touch Raumtemperaturregler mit Busankoppler, UP

Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7E	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
schwarz	F5XVPB7Q	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	115x86	1

TBW/U.3.1-CG

Busch-Wächter® 180 ° Sensor Standard mit Busankoppler, UP

Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Bewegungsmelder mit bis zu 4 Kanälen. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integriertem KNX-Busankoppler.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB71	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
schwarz	F5XVPB7R	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	115x86	1

TA/U3.3.1-CG

Raumaussensensor mit Busankoppler, UP

Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7T	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
schwarz	F5XVPBZX	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	115x86	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	115x86	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

Touch-Bedienelement mit Busankoppler, UP

Frei konfigurierbares Multifunktions-Bedienelement. Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperatursensor. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

TB/U1.2.1-CG

1fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7K	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	86x115	1
schwarz	F5XVPBZP	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	86x115	1

TB/U2.7.1-CG

2fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7W	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
schwarz	F5XVPBZV	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	86x115	1

TB/U4.7.1-CG

4fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZ8	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
schwarz	F5XVPBZG	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	86x115	1

TB/U6.7.1-CG

6fach

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmes-sungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPBZB	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	1
schwarz	F5XVPBZ5	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	86x115	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

TR/U.2.1-CG

Touch Raumtemperaturregler mit Busankoppler, UP

Die Symbole und/oder Texte sind mit einem Web-Konfigurator [1] individuell konfigurierbar. Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün.
Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB77	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
schwarz	F5XVPB7S	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	86x115	1

TBW/U.2.1-CG

Busch-Wächter® 180 ° Sensor Standard mit Busankoppler, UP

Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Bewegungsmelder mit bis zu 4 Kanälen. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integriertem KNX-Busankoppler.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB7X	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
schwarz	F5XVPB7V	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	86x115	1

TA/U3.2.1-CG

Raumaussensensor mit Busankoppler, UP

Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich. Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com) Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit integriertem Temperaturfühler. Mit integrierter Näherungsfunktion. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	F5XVPB75	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
schwarz	F5XVPBZM	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Individuelles Design [1]	Go to configurator	TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	86x115	1
Premium customization [1]	Go to configurator	TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	86x115	1

[1] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

TSN/U.2.1-CG

Raumaussensensor mit Raumnummer und Busankoppler, UP
Bestellung nur in Verbindung mit der Design ID möglich.
Die Konfiguration von Symbolen und/oder Texten erfolgt über ein Web-Konfigurationstool: (https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com)
Frei programmierbare Funktion „Do not disturb“, „Bell“ und „Make up room“. Mit hinterleuchteten Zimmernummer. Gerät beinhaltet ein Relais (4A @24V AC/DC). Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Das Gerät benötigt zusätzlich eine 12 V DC Spannungsversorgung über separate Steckklemmen, z. B. gelb/weisses Adernpaar der Busleitung.

Beschreibung	Standard Design ID	Bestellangaben		E. No.	Abmessungen	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		mm	St.
weiss	–	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
schwarz	–	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
Individuelles Design [1)]	Go to configurator	TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	86x157	1
Premium customization [1)]	Go to configurator	TSN/U-CG	2CKA006300A1653	305 900 025	86x157	1

[1)] Das individuelle Design kann über die folgende Webseite ausgewählt werden:
URL: https://tacteo-configurator.eu.mybuildings.abb.com/

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-tacteo®

TZW/U.0.1.CK

Entnahmeschutzwerkzeug

Werkzeug zur Entnahme eines Gerätes mit montiertem Entnahmeschutz TZE/U.0.11.CK. Montage erfolgt am UP-Einsatz des Gerätes.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZW/U.0.1.CK	2CKA006300A1611	305 990 255		

TZE/U.0.1.CK

Entnahmeschutz für Bedienelemente

Verhindert die Demontage von ABB-Tenton® und Busch-tacteo® Bedienelementen, Raumtemperaturreglern, Raumaussensensoren und Bewegungsmeldern.
Die Demontage des Gerätes mit montiertem Entnahmeschutz erfolgt über das Entnahmewerkzeug TZW/U.x.x-CK.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZE/U.0.1.CK	2CKA006300A1633	305 990 155		

TZE/U.0.2.CK

Entnahmeschutz Access Control Geräte für quadratische, horizontale und Raumnummern Glasvarianten

Verhindert die Demontage von Busch-tacteo® Kartenhaltern, Kartenlesern und Raumaussensensoren mit/ohne Kartenlesern und Raumnummern.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601			

TZE/U.0.3.CK

Entnahmeschutz Access Control Geräte für vertikale Glasvarianten

Verhindert die Demontage von Busch-tacteo® Kartenhaltern, Kartenlesern und Raumaussensensoren mit/ohne Kartenlesern und Raumnummern.

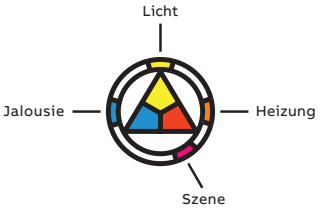
Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611			

Notizen

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-priOn®

Mit Busch-priOn® können alle Funktionen für den gesamten Raum gesteuert und überwacht werden. Beleuchtung, Szenen und Timer sowie Jalousie- und Heizungssteuerung lassen sich intuitiv mit einem Drehregler bedienen. Mit den Wippen können zusätzlich frei programmierbare Funktionen aufgerufen werden. Busch-priOn® ist nicht rahmengebunden und modular aufgebaut.



Einfachheit durch Farben.
Ein konsistentes Farbcodierungskonzept sorgt in Verbindung mit der langlebigen LED-Technologie für die einfache Bedienung von Busch-priOn®. Der Drehregler leuchtet in den Farben des Codierungssystems und zeigt so die aktuell ausgewählte Funktion an. Gelb steht für die Beleuchtung, Blau für die Jalousiesteuerung, Magenta für Lichtszenen und Orange für die Heizungssteuerung. Auch die Wippen der Bedienflächen weisen diese Farben auf.

01

Das Drehbedienelement ist mit einer frei programmierbaren Taste ausgestattet, die sich drücken und drehen lässt. Damit können einzelne Lampen oder Lampengruppen geschaltet sowie stufenlos gedimmt werden.

Funktionen
Dimmen | Jalousien | Wert | Lichtszenen | Logikfunktionen | Zeitfunktionen

Besonderheiten
Beleuchteter Drehregler | Farbcodierungskonzept | Diebstahlschutz | Tag-/Nachtbetrieb

02

Das Einfachbedienelement verfügt über eine grosse, frei programmierbare Bedientaste. Dieser lässt sich eine Funktion zuordnen. Mit der Bedientaste können maximal zwei Befehle ausgeführt werden.

Funktionen
Schalten | Dimmen | Jalousien | Wert | Tasten | Lichtszenen | Logikfunktionen | Zeitfunktionen

Besonderheiten
Beleuchtete Wippe | Farbcodierungskonzept | Frei programmierbare Bedientaste | Diebstahlschutz | Austauschbares Symbol (auf der Abbildung: Symbol für Beleuchtung)

03

Das Dreifachbedienelement verfügt über drei frei programmierbare Bedientasten. Jeder lässt sich eine Funktion zuordnen. Pro Bedientaste können maximal zwei Befehle ausgeführt werden.

Funktionen
Schalten | Dimmen | Jalousien | Wert | Tasten | Lichtszenen | Logikfunktionen | Zeitfunktionen

Besonderheiten
Beleuchtete Wippen | Farbcodierungskonzept | Frei programmierbare Bedientasten | Diebstahlschutz | Austauschbare Symbole (auf der Abbildung: Symbole für Beleuchtung, Jalousien und Szene)

01 Drehbedienelement
02 Einfachbedienelement
03 Dreifachbedienelement

reddot design award
best of the best 2008

Das Schnittstellendesign von Busch-priOn® wurde mit dem „Red Dot Award: Communication Design 2008“ in der Kategorie „Best of the Best“ ausgezeichnet.

01

Das Dreifachbedienelement von Busch-priOn® verfügt über ein einzeiliges Display mit integriertem Raumtemperaturregler. Es wurde technisch auf das Wesentliche reduziert und wirkt optisch elegant. Das monochromatische Design des Displays ist für die Farben Schwarz und Weiss ausgelegt, wodurch es sich besonders leicht ablesen lässt. Im Display integriert sind ein Raumtemperaturregler, Funktionen zur Anzeige von Uhrzeit und Datum, bis zu 17 frei programmierbare Textanzeigen, ein Infrarotsensor und ein Näherungssensor. Das Display ist nur aus Glas und in der Farbe schwarz (Design „Glas schwarz“) erhältlich.

02

Busch-priOn® lässt sich ideal in Kombination mit der carat®-Schalterserie nutzen, deren Oberflächen das gleiche Design aufweisen.

03

Der Busch-priOn®-Unterputzbewegungsmelder kann eigenständig oder zusammen mit anderen Busch-priOn®-Modulen verwendet werden. Praktisch ist dabei, dass Benutzer nicht nach dem Lichtschalter suchen müssen und das Licht zur Begrüssung eingeschaltet wird, wenn sie einen dunklen Raum betreten.

01 Dreifachbedienelement mit einzeiligem Display und Temperaturregler

02 carat® „Glas schwarz“

03 Unterputzbewegungsmelder

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Planungshilfe Busch-priOn®

Abschlussleisten ohne Funktion

studioweiss,
Art.-Nr. 6348-24G-101-500

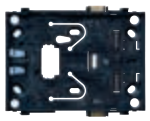
Glas schwarz,
Art.-Nr. 6348-825-101-500

weissglas,
Art.-Nr. 6348-811-101-500

Edelstahl,
Art.-Nr. 6348-860-101-500

Grundträger, Busankoppler

Busankoppler Busch-priOn®,
Art.-Nr. 6120/12-101

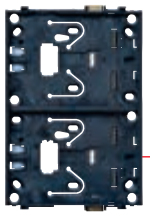


1fach,
Art.-Nr.
6346/10-101-500

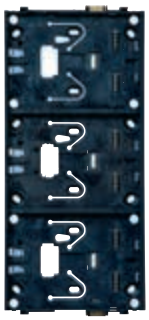
Hinweis:
Dieses Netzteil kann bis zu 15 Powerbusankoppler mit Strom versorgen.

Netzteil REG,
Art.-Nr.
CP-D 24/2.5

Busankoppler Busch-priOn®,
Art.-Nr. 6120/13-508



2fach,
Art.-Nr.
6346/11-101-500



3fach,
Art.-Nr.
6346/12-101-500

Abschlussleiste unten

Inbetriebnahmeadapter,
Art.-Nr. 6149/21-500

Abschlussleisten ohne Funktion

studioweiss,
Art.-Nr. 6349-24G-101-500

weissglas,
Art.-Nr. 6349-811-101-500

Glas schwarz,
Art.-Nr. 6349-825-101-500

Edelstahl,
Art.-Nr. 6349-860-101-500

Abschlussleiste mit Funktion IR-Näherung

Glas schwarz,
Art.-Nr.
6350-825-101-500

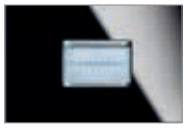
Hinweis:
nur kombinierbar mit Bedienelement 3fach

1-zeiliges Display und Raum-temperaturregler
Art.-Nr.
6351/08-825-500

Bedienelement, 1fach
Art.-Nr.
6340-825-101-500

Bedienelement, 3fach, Art.-Nr.
6342-825-101-500

Drehbedienelement, 1fach,
Art.-Nr.
6341-825-101-500



Busch-Wächter®, 180 UP,
Art.-Nr.
6345-825-101-500

Beschriftungssymbole

Beschriftungseinsätze für Beleuchtung, Jalousie, RTR und Szene. Die Farben finden sich im Busch-Jaeger Farbkonzept wieder.

Abschlussleiste mit Temperaturfühler

Kann nicht mit UP-Aktoren kombiniert werden.

studioweiss,
Art.-Nr. 6352-24G-101-500

weissglas,
Art.-Nr. 6352-811-101-500

Glas schwarz,
Art.-Nr. 6352-825-101-500

Edelstahl,
Art.-Nr. 6352-860-101-500

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-priOn®

6120/12-101-500

Busankoppler, UP

für Busch-priOn® Grundträger 1fach 6346/10-10x und Bedienelemente 6122/0x-xxx, 6124/0x-xxx, 6125/0x-xxx, 6126/0x-xxx, 6127/0x-xxx, 6128/0x-xxx, 6129/0x-xxx.

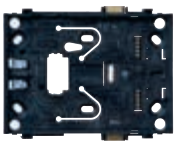
Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6120/12-101-500	2CKA006120A0075		0,068	1
Version Schweiz	–	6120/12-101-508	2CKA006120A0076	305 675 905	0,068	1

6120/13-500

Power-Busankoppler, UP, Busch-priOn®

für Busch-priOn® Grundträger 1fach, 2fach und 3fach. Separate Spannungsversorgung erforderlich. Der KNX-Anschluss dient ausschliesslich der Buskommunikation.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6120/13-500	2CKA006120A0072		0,095	1
Version Schweiz	–	6120/13-508	2CKA006120A0073	305 670 025	0,095	1

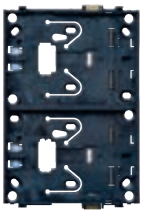


6346/10-101-500

Grundträger, 1fach, Busch-priOn®

für Busch-priOn® zur Aufnahme und Kontaktierung von Drehbedienelement, Bedienelement 1fach und 3fach sowie den Abschlussleisten oben/unten. Zur Kontaktierung mit dem Busankoppler priOn oder Power-Busankoppler priOn.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6346/10-101-500	2CKA006310A0135	205 950 405	0,012	1



6346/11-101-500

Grundträger, 2fach, Busch-priOn®

für Busch-priOn® zur Aufnahme und Kontaktierung von 8,89 cm (3,5") TFT-Farbdisplay mit Drehbedienelement, Drehbedienelement, Bedienelement 1fach und 3fach sowie den Abschlussleisten oben/unten. Zur Kontaktierung mit dem Power-Busankoppler priOn.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6346/11-101-500	2CKA006310A0137	205 950 505	0,116	1

6346/12-101-500

Grundträger, 3fach, Busch-priOn®

für Busch-priOn® zur Aufnahme und Kontaktierung von 8,89 cm (3,5") TFT-Farbdisplay mit Drehbedienelement, Drehbedienelement, Bedienelement 1fach und 3fach sowie den Abschlussleisten oben/unten. Zur Kontaktierung mit dem Power-Busankoppler priOn.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6346/12-101-500	2CKA006310A0139	205 950 605	0,159	1

6340-825-101-500

Bedienelement, 1fach, Busch-priOn®

frei programmierbares Multifunktions-Bedienelement zum Einbau in den Grundträger 1fach, 2fach oder 3fach. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept an den Beschriftungssymbolen oder Standardbeleuchtung rot/grün. Beiliegendes Symbol kann durch andere Beschriftungssymbole ersetzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6340-24G-101-500	2CKA006310A0109	205 071 105	0,188	1
weissglas	–	6340-811-101-500	2CKA006310A0168	205 071 145	0,164	1
Glas schwarz	–	6340-825-101-500	2CKA006310A0108	205 071 125	0,145	1
edelstahl	–	6340-866-101-500	2CKA006310A0106	205 071 195	0,325	1

6342-825-101-500

Bedienelement, 3fach, Busch-priOn®

frei programmierbares Multifunktions-Bedienelement zum Einbau in den Grundträger 1fach, 2fach oder 3fach. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept an den Beschriftungssymbolen oder Standardbeleuchtung rot/grün. Beiliegendes Symbol kann durch andere Beschriftungssymbole ersetzt werden.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6342-24G-101-500	2CKA006310A0125	205 081 105	0,191	1
weissglas	–	6342-811-101-500	2CKA006310A0172	205 081 145	0,203	1
Glas schwarz	–	6342-825-101-500	2CKA006310A0124	205 081 125	0,203	1
edelstahl	–	6342-866-101-500	2CKA006310A0122	205 081 195	0,32	1

6341-825-101-500

Drehbedienelement, 1fach, Busch-priOn®

frei programmierbares Multifunktions-Drehbedienelement zum Einbau in den Grundträger 1fach, 2fach oder 3fach. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept am Drehknopf oder Standardbeleuchtung rot/grün. Drehknopf aus Edelstahl.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6341-24G-101-500	2CKA006310A0117	205 271 105	0,218	1
weissglas	–	6341-811-101-500	2CKA006310A0170	205 271 145	0,23	1
Glas schwarz	–	6341-825-101-500	2CKA006310A0116	205 271 125	0,175	1
edelstahl	–	6341-866-101-500	2CKA006310A0114	205 271 195	0,336	1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-priOn®

6345-825-101-500

Busch-Wächter® 180 UP Sensor, Busch-priOn®
sendet bei Bewegungserfassung Schaltbefehle in Kombination mit Busankoppler Busch-priOn®. Über ETS für Automatikbetrieb und Halb-Automatikbetrieb programmierbar.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6345-24G-101-500	2CKA006310A0081	205 400 105	0,188	1
weissglas	–	6345-811-101-500	2CKA006310A0176	205 400 145	0,166	1
Glas schwarz	–	6345-825-101-500	2CKA006310A0080	205 400 125	0,167	1
edelstahl	–	6345-866-101-500	2CKA006310A0078	205 400 195	0,325	1

6348-825-101-500

Standardabschlussleiste oben, Busch-priOn®
zur Montage an Grundträger 1fach bis 3fach.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6348-24G-101-500	2CKA006310A0147	205 953 105	0,024	1
weissglas	–	6348-811-101-500	2CKA006310A0178	205 953 145	0,034	1
Glas schwarz	–	6348-825-101-500	2CKA006310A0146	205 953 125	0,027	1
edelstahl	–	6348-866-101-500	2CKA006310A0144	205 953 195	0,048	1

6350-825-101-500

Abschlussleiste oben, mit IR-Empfänger und Näherungssensor, Busch-priOn®
zur Montage an Grundträger 1fach bis 3fach. Mit integriertem IR-Empfänger zur Ansteuerung durch IR-Handsender sowie integrierter Näherungsfunktion.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Glas schwarz	–	6350-825-101-500	2CKA006310A0157	205 620 325	0,037	1

[redacted]

6349-825-101-500

Standardabschlussleiste unten, ohne Logo, Busch-priOn®
zur Montage an Grundträger 1fach bis 3fach.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6349-24G-101-500	2CKA006310A0155	205 953 305	0,024	1
weissglas	–	6349-811-101-500	2CKA006310A0180	205 953 245	0,035	1
Glas schwarz	–	6349-825-101-500	2CKA006310A0154	205 953 225	0,027	1
edelstahl	–	6349-860-101-500	2CKA006310A0152	205 953 295	0,048	1

[redacted]

6352-825-101-500

Abschlussleiste unten, mit Temperaturfühler, Busch-priOn®
zur Montage an Grundträger 1fach bis 3fach. Stellt den über den Temperaturfühler gemessenen Wert für das 8,89 cm (3,5") TFT-Farbdisplay oder den Raumtemperaturregler zur Verfügung.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
studioweiss hochglanz	–	6352-24G-101-500	2CKA006310A0165	205 954 005	0,024	1
weissglas	–	6352-811-101-500	2CKA006310A0182	205 954 045	0,04	1
Glas schwarz	–	6352-825-101-500	2CKA006310A0164	205 954 025	0,024	1
edelstahl	–	6352-860-101-500	2CKA006310A0162	205 954 095	0,048	1

6351/08-825-500

Abschlussleiste oben mit Infodisplay, RTR,
IR-Empfänger und Näherungssensor, Busch-priOn®
Obere Abschlussleiste zur Montage an Grundträger 1fach bis 3fach (6346/10-101, 6346/11-101 und 6346/12-101). Mit integriertem IR-Empfänger zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol IR-Handsender 6010-25 bzw. 6020-.../6021... und integrierter Näherungsfunktion. Zum Heizen und Kühlen (PI, PWM oder 2-Punkt). Zur Ansteuerung von bis zu 5-stufigen Lüftungsaktoren. Mit manueller Verstellung der Lüfterstufen. Master-/Slavebetrieb. Mit Grundlastbetrieb. Darstellung von bis zu 17 Funktionen als Text und/oder Icon. Nur in Verbindung mit 1fach Drehbedienelement (6341-xxx-101) und 3fach Bedienelement (6342-xxx-101) möglich. Inkl. 10 Logikkanälen (Lichtszenenaktor, Sequenzaktor, Logikgatter etc.). Erfassungsbereich: frontal: 0,5 m, seitlich: 0,5 m. Öffnungswinkel: 100 °. Montagehöhe: 1,1 m. Schutzart Gerät: IP 20. Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C. Masse (H x B x T): 33,4 mm x 106,6 mm x 15,5 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Glas schwarz	–	6351/08-825-500	2CKA006310A0183	205 620 425	0,064	1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-priOn®

6353/20-860-500

Beschriftungssymbole, Busch-priOn®

für Busch-priOn® Bedienelement 1fach bis 3fach mit verschiedenen Symbolen.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
Beleuchtung	–	6353/20-860-500	2CKA006310A0093	205 990 105	0,011	10
Jalousie	–	6353/30-860-500	2CKA006310A0094	205 990 205	0,011	10
Raumtemperatur	–	6353/40-860-500	2CKA006310A0095	205 990 305	0,011	10
Szene	–	6353/50-860-500	2CKA006310A0096	205 990 405	0,011	10

6149/21-500

Inbetriebnahmeschnittstelle/-adapter

zur lokalen Inbetriebnahme der Busankoppler 6120/12-101-500 und 6120/13-500 über USB-Verbindung oder über SD Kartenslot. Mit integriertem Akku zum autarkem Betrieb von bis zu 8 h.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	0,15	1

CP-D 24/2.5

Netzteil, 24 V, 2,5 A, REG

Für Busch-SmartTouch® 7" 6136/07-8xx-500, Busch-priOn® Power-Busankoppler 6120/13-500 und Busch-ControlTouch® 6136/APP-500.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	0,252	1

HLK-Raumautomation
Neue Lösungen für die HLK-Raumautomation

Die Raumautomationslösungen von ABB stellen sicher, dass alle Funktionen in einem Raum so effizient wie möglich genutzt werden. So werden Betriebskosten gespart und die Raumumgebung optimiert.

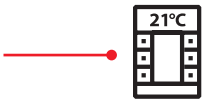
Optimales Raumklima
Das Portfolio von ABB umfasst Regler für Gebläsekonvektoren, Heizkörper, Fussbodenheizungen und Kühldecken sowie Bediengeräte, die sich leicht an der Wand oder in der Decke montieren lassen. Raumbediengeräte eignen sich für kleine bis mittelgrosse Gebäude, die gewerblich genutzt werden. Das ABB i-bus® KNX-Produktportfolio ist vollständig kompatibel mit ClimaECO.

Einfache Installation und Inbetriebnahme

Raumbediengerät, SAR/A
Mit dem Raumtemperaturregler lassen sich unterschiedlichste Räume individuell und bequem klimatisieren.

- Direkter Anschluss an FCC/S und VC/S
- Einfache Installation und Inbetriebnahme
- Optimales Preis-Leistungs-Verhältnis
- Kein Netzteil erforderlich

Bediengeräte



Sehr gute Funktionalität

ClimaECO-Raumbediengeräte
ABB hat sein Sortiment an KNX-Raumbediengeräten für gewerblich genutzte Gebäude optimiert. Das Ergebnis: einfach zu bedienende Raumthermostate.

- Erhältlich mit integriertem Raumtemperaturregler und CO_2-/Feuchtigkeitssensor
- Aufputz- oder Unterputzmontage
- Steuerung aller Raumfunktionen von HLK über Beschattung bis hin zu Beleuchtung

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-Tenton®

SBS/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler Nebenstelle mit Bedienfunktion, 6fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Raumtemperaturbedienelement/ Reglernebenstelle mit max. 6fach Bedienelement. Mit Beschriftungsfeld. Transparenter Beschriftungsbogen mit Standardsymbolen in der Lieferung enthalten.
Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/ Wert senden/ Lichtszenen/Luftungsfunktion) Mit integriertem Temperaturfühler. Mit Temperaturanzeige IST-Wert. Mit Temperaturanzeige SOLL-Wert. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: Anzeige der Betriebsart, Temperatur, FanCoil-Stufe, Feuchtigkeitswert, CO_2-Wert, Zeit oder Datum über LCD. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505		1
studioweiss matt	–	SBS/U6.0.1-884	2CKA006330A0036	405 020 515		1
schwarz matt	–	SBS/U6.0.1-885	2CKA006330A0037	405 020 525		1
aluminiumsilber	–	SBS/U6.0.1-83	2CKA006330A0038	405 020 555		1

SBR/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler mit Bedienfunktion 6fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/ keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion: Schalten/ Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Zur Ansteuerung von Heizungs-, Lüftungs- und FanCoil-Aktoren. Master-/Slavebetrieb. Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts Anzeigeelemente: Anzeige der Betriebsart, Temperatur, FanCoil-Stufe, Feuchtigkeitswert, CO_2-Wert, Zeit oder Datum über LCD.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105		1
studioweiss matt	–	SBR/U6.0.1-884	2CKA006330A0042	405 020 115		1
schwarz matt	–	SBR/U6.0.1-885	2CKA006330A0043	405 020 125		1
aluminiumsilber	–	SBR/U6.0.1-83	2CKA006330A0044	405 020 155		1

SBS/U10.0.1-84

Raumtemperaturregler Nebenstelle mit Bedienfunktion 10fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Raumtemperaturbedienelement/ Reglernebenstelle mit max. 10fach Bedienelement. Mit Beschriftungsfeld. Transparenter Beschriftungsbogen mit Standardsymbolen in der Lieferung enthalten.
Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/ Wert senden/ Lichtszenen/Luftungsfunktion) Mit integriertem Temperaturfühler.
Mit Temperaturanzeige IST-Wert. Mit Temperaturanzeige SOLL-Wert. Der Busanschluss erfolgt über die beiliegende Busklemme.
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: Anzeige der Betriebsart, Temperatur, FanCoil-Stufe, Feuchtigkeitswert, CO_2-Wert, Zeit oder Datum über LCD. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605		1
studioweiss matt	–	SBS/U10.0.1-884	2CKA006330A0048	405 020 615		1
schwarz matt	–	SBS/U10.0.1-885	2CKA006330A0049	405 020 625		1
aluminiumsilber	–	SBS/U10.0.1-83	2CKA006330A0050	405 020 655		1

SBR/U10.0.1-84

Raumtemperaturregler mit Bedienfunktion 10fach
Frei konfigurierbares Multifunktionsbedienelement. Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/ keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion: Schalten/ Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Zur Ansteuerung von Heizungs-, Lüftungs- und FanCoil-Aktoren. Master-/Slavebetrieb. Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: Anzeige der Betriebsart, Temperatur, FanCoil-Stufe, Feuchtigkeitswert, CO_2-Wert, Zeit oder Datum über LCD. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205		1
studioweiss matt	–	SBR/U10.0.1-884	2CKA006330A0054	405 020 215		1
schwarz matt	–	SBR/U10.0.1-885	2CKA006330A0055	405 020 225		1
aluminiumsilber	–	SBR/U10.0.1-83	2CKA006330A0056	405 020 255		1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-Tenton®

SBC/U6.0.1-84

Raumtemperaturregler mit CO_2/Feuchte-Sensor und Bedienfunktion
Heiz-/Kühlbetrieb. Bedienelement mit Raumtemperaturreglerfunktion und CO_2-/Feuchtesensor.
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld. Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Zur Ansteuerung von Heizungs-, Lüftungs- und FanCoil-Aktoren. Master-/Slavebetrieb.
Mit Grundlastbetrieb. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden. Klasse des Temperaturreglers: 1. Beitrag zur Raumheizungsenergieeffizienz: 1,0 %. Zählt bzgl. Busstromverbrauch als Busteilnehmer: 2 (FanIn 2). Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: Anzeige der Betriebsart, Temperatur, FanCoil-Stufe, Feuchtigkeitswert, CO_2-Wert, Zeit oder Datum über LCD. Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss, 6fach	–	SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305		1
studioweiss matt, 6fach	–	SBC/U6.0.1-884	2CKA006330A0060	405 020 315		1
schwarz matt, 6fach	–	SBC/U6.0.1-885	2CKA006330A0061	405 020 325		1
aluminiumsilber, 6fach	–	SBC/U6.0.1-83	2CKA006330A0062	405 020 355		1
davos/studioweiss, 10fach	–	SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405		1
studioweiss matt, 10fach	–	SBC/U10.0.1-884	2CKA006330A0066	405 020 415		1
schwarz matt, 10fach	–	SBC/U10.0.1-885	2CKA006330A0067	405 020 425		1
aluminiumsilber, 10fach	–	SBC/U10.0.1-83	2CKA006330A0068	405 020 455		1

SB/U8.0.1-84

Bedienelement, Multifunktion/Farbkonzept
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld.
Unterstützung der KNX-Funktionen durch innovatives Farbkonzept (gelb = Beleuchtung, blau = Jalousie, orange = RTR, magenta = Szene und weiss = neutral/keine Funktionszuordnung) oder Standardbeleuchtung rot/grün. Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Mit integriertem Temperaturfühler. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts.
Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss, 8fach	–	SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705		1
studioweiss matt, 8fach	–	SB/U8.0.1-884	2CKA006330A0072	405 020 715		1
schwarz matt, 8fach	–	SB/U8.0.1-885	2CKA006330A0073	405 020 725		1
aluminiumsilber, 8fach	–	SB/U8.0.1-83	2CKA006330A0074	405 020 755		1
davos/studioweiss, 12fach	–	SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805		1
studioweiss matt, 12fach	–	SB/U12.0.1-884	2CKA006330A0078	405 020 815		1
schwarz matt, 12fach	–	SB/U12.0.1-885	2CKA006330A0079	405 020 825		1
aluminiumsilber, 12fach	–	SB/U12.0.1-83	2CKA006330A0080	405 020 855		1

SAS/A.0.1-84

Trägerrahmen AP, klein

Aufputzgehause zur Montage von 8fach Bedienelement, RTR mit 6fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105		1
studioweiss matt	–	SAS/A.0.1-884	2CKA006330A0084	405 993 115		1
schwarz matt	–	SAS/A.0.1-885	2CKA006330A0085	405 993 125		1
aluminiumsilber	–	SAS/A.0.1-83	2CKA006330A0086	405 993 155		1

SAB/A.0.1-84

Trägerrahmen AP, gross

Aufputzgehause zur Montage von 12fach Bedienelement, RTR mit 10fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205		1
studioweiss matt	–	SAB/A.0.1-884	2CKA006330A0090	405 993 215		1
schwarz matt	–	SAB/A.0.1-885	2CKA006330A0091	405 993 225		1
aluminiumsilber	–	SAB/A.0.1-83	2CKA006330A0092	405 993 255		1

SLS/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld RTR, klein

Schriftfeldabdeckung für RTR mit 6fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305		1
studioweiss matt	–	SLS/A.0.1-884	2CKA006330A0097	405 993 315		1
schwarz matt	–	SLS/A.0.1-885	2CKA006330A0098	405 993 325		1
aluminiumsilber	–	SLS/A.0.1-83	2CKA006330A0099	405 993 355		1

SLM/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld Bedienelement, klein

Schriftfeldabdeckung für 8fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505		1
studioweiss matt	–	SLM/A.0.1-884	2CKA006330A0105	405 993 515		1
schwarz matt	–	SLM/A.0.1-885	2CKA006330A0106	405 993 525		1
aluminiumsilber	–	SLM/A.0.1-83	2CKA006330A0107	405 993 555		1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – ABB-Tenton®

SLB/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld RTR, gross

Schriftfeldabdeckung für RTR mit 10fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405		1
studioweiss matt	–	SLB/A.0.1-884	2CKA006330A0113	405 993 415		1
schwarz matt	–	SLB/A.0.1-885	2CKA006330A0114	405 993 425		1
aluminiumsilber	–	SLB/A.0.1-83	2CKA006330A0115	405 993 455		1

SLX/A.0.1-84

Abdeckung für Schriftfeld Bedienelement, gross

Schriftfeldabdeckung für 12fach Bedienelement.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605		1
studioweiss matt	–	SLX/A.0.1-884	2CKA006330A0121	405 993 615		1
schwarz matt	–	SLX/A.0.1-885	2CKA006330A0122	405 993 625		1
aluminiumsilber	–	SLX/A.0.1-83	2CKA006330A0123	405 993 655		1

SLY/A.0.1-84

Abschlussleiste unten ohne Herstellerlogo

Untere Abschlussleiste zur Montage an SBC/U, SBR/U, SBS/U und SB/U.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
davos/studioweiss	–	SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705		1
studioweiss matt	–	SLY/A.0.1-884	2CKA006330A0129	405 993 715		1
schwarz matt	–	SLY/A.0.1-885	2CKA006330A0130	405 993 725		1
aluminiumsilber	–	SLY/A.0.1-83	2CKA006330A0131	405 993 755		1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-triton®

Mit frei programmierbaren Wippen, hinterleuchteten Schriftfeldern und IR-Sensor versehen, ist Busch-triton® für jeden Anwendungsfall bestens vorbereitet und wird wegen seiner elegant-ten Anmutung bevorzugt in Hotels und repräsentativen Bereichen eingesetzt. Busch-triton® ist mit einem integrierten Busankoppler und IR-Empfang ausgestattet. Diese Einheit aus Bedienelement und Busankoppler hat alles, was man braucht, um Gebäudesystemtechnik auffallend stilvoll und gleichermassen komfortabel zu bedienen.

01	1/2fach-Bedienelement mit hinterleuchtetem Beschriftungsfeld und IR-Empfang
02	3/6fach-Bedienelement mit hinterleuchtetem Beschriftungsfeld und IR-Empfang
03	5/10fach-Bedienelement mit hinterleuchtetem Beschriftungsfeld und IR-Empfang

01

Funktionalität
Schalten | Dimmen | Jalousie | Wertsender | Wertdimmsensor | Lichtszenennebenstelle | Stufenschalter | Kurz-lang-Bedienung | 13 frei programmierbare IR-Kanäle | acht Lichtszenen

Merkmale
beschriftbare Wippen | hinterleuchtetes Beschriftungsfeld | Entnahmeschutz | frei programmierbare Bedienfläche | IR-fernbedienbar | frei programmierbare Zusatztaste

02

Funktionalität
Schalten | Dimmen | Jalousie | Wertsender | Wertdimmsensor | Lichtszenennebenstelle | Stufenschalter | Kurz-lang-Bedienung | 13 frei programmierbare IR-Kanäle | acht Lichtszenen

Merkmale
beschriftbare Wippen | hinterleuchtetes Beschriftungsfeld | Entnahmeschutz | frei programmierbare Bedienfläche | IR-fernbedienbar | frei programmierbare Zusatztaste

03

Funktionalität
Schalten | Dimmen | Jalousie | Wertsender | Wertdimmsensor | Lichtszenennebenstelle | Stufenschalter | Kurz-lang-Bedienung | 13 frei programmierbare IR-Kanäle | acht Lichtszenen

Merkmale
beschriftbare Wippen | hinterleuchtetes Beschriftungsfeld | Entnahmeschutz | frei programmierbare Bedienfläche | IR-fernbedienbar | frei programmierbare Zusatztaste | LCD | Heizen | Kühlen | Lüftersteuerung

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-triton®

Farbübersicht
Der Busch-triton® steht in fünf edlen Farbvarianten zur Verfügung und bietet so für jedes Umfeld eine geeignete Alternative. Angelehnt an die Programme carat®, impuls, alpha und future® linear, findet das einzigartige Bedienelement hier seine Ergänzung – etwa bei der Verwendung der farblich passenden Steckdosen oder Bewegungsmelder.

01

Funktionalität
Raumtemperaturregler mit LCD Anzeige | Komfort | Standby | Nachtabsenkung | Frostschutz | Heizen | Kühlen | Lüftersteuerung | Schalten | Dimmen | Jalousie | Wertsender | Wertdimmsensor | Lichtszenennebenstelle | Stufenschalter | Kurz-lang-Bedienung | 13 frei programmierbare IR-Kanäle | acht Lichtszenen

Merkmale
beschriftbare Wippen | hinterleuchtetes Beschriftungsfeld | Entnahmeschutz | frei programmierbare Bedienfläche | IR-fernbedienbar | frei programmierbare Zusatztaste

02

Funktionalität
Raumtemperaturregler mit LCD Anzeige | Komfort | Standby | Nachtabsenkung | Frostschutz | Heizen | Kühlen | Lüftersteuerung | Schalten | Dimmen | Jalousie | Wertsender | Wertdimmsensor | Lichtszenennebenstelle | Stufenschalter | Kurz-lang-Bedienung | 13 frei programmierbare IR-Kanäle | acht Lichtszenen

Merkmale
beschriftbare Wippen | hinterleuchtetes Beschriftungsfeld | Entnahmeschutz | frei programmierbare Bedienfläche | IR-fernbedienbar | frei programmierbare Zusatztaste

01	3/6fach Bedienelement mit hinterleuchtetem Beschriftungsfeld, integriertem Raumtemperaturregler, LCD-Display und IR-Empfang
02	5/10fach Bedienelement mit hinterleuchtetem Beschriftungsfeld, integriertem Raumtemperaturregler, LCD-Display und IR-Empfang

6320/10-24G-500

Busch-triton® Bedienelement, 1/2fach, UP
mit integriertem KNX-Busankoppler. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen/Lüftungsfunktion). Zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol® IR. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes. Mit Beschriftungsfeld.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpha						
platin	–	6320/10-20-500	2CKA006320A0002		0,154	1
studioweiss hochglanz	–	6320/10-24G-500	2CKA006320A0004	305 110 102	0,154	1
palladium	–	6320/10-260-500	2CKA006320A0010		0,154	1
impuls						
champagner metallic	–	6320/10-79-500	2CKA006320A0006		0,154	1
future® linear						
alusilber	–	6320/10-83-500	2CKA006320A0008		0,154	1

6320/30-24G-500

Busch-triton® Bedienelement, 3/6fach, UP
mit integriertem KNX-Busankoppler. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen/Lüftungsfunktion). Zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol® IR. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes. Mit Beschriftungsfeld.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpha						
platin	–	6320/30-20-500	2CKA006320A0012		0,134	1
studioweiss hochglanz	–	6320/30-24G-500	2CKA006320A0014	305 130 102	0,134	1
palladium	–	6320/30-260-500	2CKA006320A0020		0,134	1
impuls						
champagner metallic	–	6320/30-79-500	2CKA006320A0016		0,134	1
future® linear						
alusilber	–	6320/30-83-500	2CKA006320A0018		0,134	1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Busch-triton®

6320/50-24G-500

Busch-triton® Bedienelement, 5/10fach, UP
mit integriertem KNX-Busankoppler. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen/Lüftungsfunktion). Zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol® IR. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes. Mit Beschriftungsfeld.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpha						
platin	–	6320/50-20-500	2CKA006320A0032		0,274	1
studioweiss hochglanz	–	6320/50-24G-500	2CKA006320A0034	305 150 102	0,274	1
palladium	–	6320/50-260-500	2CKA006320A0040		0,274	1
impuls						
champagner metallic	–	6320/50-79-500	2CKA006320A0036		0,274	1
future® linear						
alusilber	–	6320/50-83-500	2CKA006320A0038		0,274	1

6321/38-24G-500

Busch-triton® Bedienelement 3/6fach, mit IR-Schnittstelle und RTR
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen/Lüftungsfunktion). Master-/Slavebetrieb.
Mit Grundlastbetrieb. Bedienelement mit Raumtemperaturreglerfunktion zur Ansteuerung von Heizungs-, Lüftungs- und Fan Coil Aktoren. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden.
Zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol® IR-Handsender 6010-25 bzw. 6020-.../6021... .
Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 97 mm x 90 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpha						
platin	–	6321/38-20-500	2CKA006320A0052		0,169	1
studioweiss hochglanz	–	6321/38-24G-500	2CKA006320A0054	305 030 102	0,169	1
palladium	–	6321/38-260-500	2CKA006320A0060		0,169	1
impuls						
champagner metallic	–	6321/38-79-500	2CKA006320A0056		0,169	1
future® linear						
alusilber	–	6321/38-83-500	2CKA006320A0058		0,169	1

6321/58-24G-500

Busch-triton® Bedienelement 5/10fach, mit IR-Schnittstelle und RTR
Mit integriertem KNX-Busankoppler. Mit Beschriftungsfeld. Tasterfunktion (Schalten/Dimmen/Jalousie/Wert senden/Lichtszenen/Luftungsfunktion). Master-/Slavebetrieb.
Mit Grundlastbetrieb. Bedienelement mit Raumtemperaturreglerfunktion zur Ansteuerung von Heizungs-, Lüftungs- und Fan Coil Aktoren. Der Regler ist ein stetiger Raumtemperaturregler für Ventilator-Konvektoren (Fan Coil) in 2- und 4-Rohr Anlagen und konventionellen Heiz- oder Kühlanlagen. Die Lüfterstufe kann manuell oder in den Automatikbetrieb geschaltet werden.
Zur Ansteuerung durch Busch-Ferncontrol® IR-Handsender 6010-25 bzw. 6020-.../6021... .
Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes.
Anschlüsse: KNX-Linie: Busanschlussklemme. Schutzart Gerät: IP 20.
Temperaturbereich Gerät: – 5 °C bis + 45 °C.
Masse (H x B x T): 159 mm x 90 mm.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
alpha						
platin	–	6321/58-20-500	2CKA006320A0062		0,278	1
studioweiss hochglanz	–	6321/58-24G-500	2CKA006320A0064	305 050 102	0,278	1
palladium	–	6321/58-260-500	2CKA006320A0070		0,278	1
impuls						
champagner metallic	–	6321/58-79-500	2CKA006320A0066		0,278	1
future® linear						
alusilber	–	6321/58-83-500	2CKA006320A0068		0,278	1

6010-25-500

Infrarot-Handsender
für Infrarot-Empfänger und KNX Unterputz Infrarot-Schnittstelle. Zum Schalten/Dimmen von bis zu 10 Verbrauchern in 2 Gruppen (1-5/6-10). Programmierung und Auswahl von 2 MEMO-Speichern je Gruppe möglich. Versorgung: 4 Alkali-Mangan-Batterien IEC LR03, nicht im Lieferumfang enthalten. Erfassungsbereich: frontal: 15 m.

Beschreibung	MB	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
	–	6010-25-500	2CKA006020A1133	205 112 055	0,18	1

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Sidus KNX Tastsensoren

- Funktionsumfang: Schalten, Dimmen, Jalousie...
- Tasterfunktionen
- Wert senden
- Lichtszenennebenstelle
- Stufenschalter und Mehrfachbetätigung
- Beschriftbare Tasten
- LED Farbkonzept

Unterschiedliche Formen, Farben und Materialien erfüllen alle Anforderungen.
Die Veredelung des Tastsensors kann wunschgerecht mit Kunststoff, Glas oder Metall erfolgen. Zudem ist ein komplettes Sortiment bzgl. konventionellen Schalter und Steckdosen verfügbar, was praktisch keine Grenzen bezüglich der Kombination mit KNX Komponenten setzt.

Sidus KNX Tastsensoren

Mit grosszügiger Beschriftungsfläche über die gesamte Wippe. Unterstützt auf inituitive Weise die KNX Funktionen mit einer RGB Statusbeleuchtung, welche bzgl. Farbwahl, Aktivität und Helligkeit individuell eingestellt werden kann. Tastsensorfunktionen: Schalten/Dimmen/Jalousie/ Werte senden/ Szenen etc. Beschriftung idealerweise mit transparenter Folie, welche mit einer kostenlosen Vorlage effizient bedruckt werden kann. Inklusive 5 unabhängiger Logikkanäle (Lichtszenen-Aktor, Logik-Gatter, etc.) Anzeigeelemente: Zwei LED pro Wippe mit separaten Kommunikationsobjekten für Status (rot/grün/AUS) oder Orientierungsbeleuchtung (RGB). Frei programmierbare Multifunktions-Bedienelemente. Innovatives RGB LED Farbkonzept oder Standardbeleuchtung rot/grün/Aus. Tasterfunktion: Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/ Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts. Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes. Mit Beschriftungsfeld.

Legende zu Bauart:
- B Unterputz Komplettapparat (inkl. BCU)
- Z Unterputz Apparat ohne Abdeckrahmen (inkl. BCU)
- E Einsatz zum Einbau in Kombination (inkl. BCU)
- Aufsatz Aufsatz zu vorhandener BCU (ohne BCU)
- AP Aufputz Komplettapparat (inkl. BCU)

KS01.TYB.0201

KS01.TYB.0202

KS01.TYB.0203

		Tastsensor, 1/2fach mit Beschriftungsfeld mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts			**Tastsensor, 2/4fach mit Beschriftungsfeld** mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts			**Tastsensor, 4/8fach mit Beschriftungsfeld** mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts		
Beschreibung	**Bauart**	**Bestellangaben**			**Bestellangaben**			**Bestellangaben**		
		Typ	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
weiss matt	B	KS01.TYB.0101	2CCA380319R0001	303 701 002	KS01.TYB.0102	2CCA380339R0001	303 703 002	KS01.TYB.0103	2CCA380375R0001	303 707 002
weiss glänzend	B	KS01.TYB.0201	2CCA380320R0001	303 701 102	KS01.TYB.0202	2CCA380340R0001	303 703 102	KS01.TYB.0203	2CCA380376R0001	303 707 102
anthrazit	B	KS01.TYB.0301	2CCA380321R0001	303 701 042	KS01.TYB.0302	2CCA380341R0001	303 703 042	KS01.TYB.0303	2CCA380377R0001	303 707 042
weiss matt	Z	KS01.TYZ.0101	2CCA380322R0001	303 901 002	KS01.TYZ.0102	2CCA380342R0001	303 903 002	KS01.TYZ.0103	2CCA380378R0001	303 907 002
weiss glänzend	Z	KS01.TYZ.0201	2CCA380323R0001	303 901 102	KS01.TYZ.0202	2CCA380343R0001	303 903 102	KS01.TYZ.0203	2CCA380379R0001	303 907 102
anthrazit	Z	KS01.TYZ.0301	2CCA380324R0001	303 901 042	KS01.TYZ.0302	2CCA380344R0001	303 903 042	KS01.TYZ.0303	2CCA380380R0001	303 907 042
alu	Z	KS01.TYZ.0401	2CCA380325R0001	303 901 932	KS01.TYZ.0402	2CCA380345R0001	303 903 932	KS01.TYZ.0403	2CCA380381R0001	303 907 932
weiss matt	E	KS01.TYE.0101	2CCA380326R0001	303 711 002	KS01.TYE.0102	2CCA380346R0001	303 713 002	KS01.TYE.0103	2CCA380382R0001	303 717 002
weiss glänzend	E	KS01.TYE.0201	2CCA380327R0001	303 711 102	KS01.TYE.0202	2CCA380347R0001	303 713 102	KS01.TYE.0203	2CCA380383R0001	303 717 102
anthrazit	E	KS01.TYE.0301	2CCA380328R0001	303 711 042	KS01.TYE.0302	2CCA380348R0001	303 713 042	KS01.TYE.0303	2CCA380384R0001	303 717 042
alu	E	KS01.TYE.0401	2CCA380329R0001	303 711 932	KS01.TYE.0402	2CCA380349R0001	303 713 932	KS01.TYE.0403	2CCA380385R0001	303 717 932
weiss matt	Aufsatz	KS01.FSZ.0101	2CCA380332R0001	378 602 002	KS01.FSZ.0102	2CCA380350R0001	378 604 002	KS01.FSZ.0103	2CCA380386R0001	378 608 002
weiss glänzend	Aufsatz	KS01.FSZ.0201	2CCA380333R0001	378 602 102	KS01.FSZ.0202	2CCA380351R0001	378 604 102	KS01.FSZ.0203	2CCA380387R0001	378 608 102
anthrazit	Aufsatz	KS01.FSZ.0301	2CCA380334R0001	378 602 042	KS01.FSZ.0302	2CCA380352R0001	378 604 042	KS01.FSZ.0303	2CCA380388R0001	378 608 042
alu	Aufsatz	KS01.FSZ.0401	2CCA380335R0001	378 602 932	KS01.FSZ.0402	2CCA380353R0001	378 604 932	KS01.FSZ.0403	2CCA380389R0001	378 608 932
weiss matt	AP	KS01.APG.0101	2CCA380336R0001	207 701 002	KS01.APG.0102	2CCA380354R0001	207 703 002	KS01.APG.0103	2CCA380390R0001	207 707 002
weiss glänzend	AP	KS01.APG.0201	2CCA380337R0001	207 701 102	KS01.APG.0202	2CCA380355R0001	207 703 102	KS01.APG.0203	2CCA380391R0001	207 707 102
anthrazit	AP	KS01.APG.0301	2CCA380338R0001	207 701 042	KS01.APG.0302	2CCA380356R0001	207 703 042	KS01.APG.0303	2CCA380392R0001	207 707 042

	1/2fach Wippe			**2/4fach Wippe**			**3/6fach Wippe**		
Beschreibung	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
Ersatztaste									
weiss matt/glänzend	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS01.ZZZ.9002	2CCA380467R0001	378 024 002	KS01.ZZZ.9003	2CCA380470R0001	378 048 002
anthrazit	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	KS01.ZZZ.0302	2CCA380468R0001	378 024 042	KS01.ZZZ.0303	2CCA380471R0001	378 048 042
weiss matt	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	KS01.ZZZ.0402	2CCA380469R0001	378 024 932	KS01.ZZZ.0403	2CCA380472R0001	378 048 932
Ersatzabdeckung									
transparent	KS01.ZZZ.9005	2CCA380474R0001	378 012 002	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002
Busankoppler (BCU)									
BCU mit Befestigungsplatte	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002						
BCU ohne Befestigungsplatte	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002						

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Sidus KNX Tastsensoren „Design“

Sidus KNX Tastsensoren „Design“
Besitzt hochwertige Wippen, welche durch werkseitig beschriftete Wippen ausgetauscht werden können. Unterstützt auf inituitive Weise die KNX Funktionen mit einer RGB Statusbeleuchtung, welche bzgl. Farbwahl, Aktivität und Helligkeit individuell eingestellt werden kann. Tastsensorfunktionen: Schalten/Dimmen/Jalousie/Werte senden/ Szenen etc. Beschriftung idealerweise mit transparenter Folie, welche mit einer kostenlosen Vorlage effizient bedruckt werden kann. Inklusive 5 unabhängiger Logikkanäle (Lichtszenen-Aktor, Logik-Gatter, etc.)
Anzeigeelemente: Zwei LED pro Wippe mit separaten Kommunikationsobjekten für Status (rot/grün/AUS) oder Orientierungsbeleuchtung (RGB).
Frei programmierbare Multifunktions-Bedienelemente. Innovatives RGB LED Farbkonzept oder Standardbeleuchtung rot/grün/Aus. Tasterfunktion: Tasterfunktion: Schalten/Dimmen/ Jalousie/Wert senden/Lichtszenen u.a. Bedienelemente: Tastkontakte links/rechts.
Anzeigeelemente: LED zur Anzeige des Schaltzustandes. Mit Beschriftungsfeld.

Legende zu Bauart:
- B Unterputz Komplettapparat (inkl. BCU)
- Z Unterputz Apparat ohne Abdeckrahmen (inkl. BCU)
- E Einsatz zum Einbau in Kombination (inkl. BCU)
- Aufsatz Aufsatz zu vorhandener BCU (ohne BCU)
- AP Aufputz Komplettapparat (inkl. BCU)

KS01.TYB.0206

KS01.TYB.0207

KS01.TYB.0208

		Tastsensor, 1/2fach Ausführung „Design“ mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts			**Tastsensor, 2/4fach Ausführung „Design“** mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts			**Tastsensor, 4/8fach Ausführung „Design“** mit einem Bedienelement Tastkontakte links/rechts		
Beschreibung	**Bauart**	**Bestellangaben**			**Bestellangaben**			**Bestellangaben**		
		Typ	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
weiss matt	B	KS01.TYB.0106	2CCA388375R0001	303 250 002	KS01.TYB.0107	2CCA388393R0001	303 450 002	KS01.TYB.0108	2CCA388411R0001	303 850 002
weiss glänzend	B	KS01.TYB.0206	2CCA388376R0001	303 250 102	KS01.TYB.0207	2CCA388394R0001	303 450 102	KS01.TYB.0208	2CCA388412R0001	303 850 102
anthrazit	B	KS01.TYB.0306	2CCA388377R0001	303 250 042	KS01.TYB.0307	2CCA388395R0001	303 450 042	KS01.TYB.0308	2CCA388413R0001	303 850 042
weiss matt	Z	KS01.TYZ.0106	2CCA388378R0001	303 253 002	KS01.TYZ.0107	2CCA388396R0001	303 453 002	KS01.TYZ.0108	2CCA388414R0001	303 853 002
weiss glänzend	Z	KS01.TYZ.0206	2CCA388379R0001	303 253 102	KS01.TYZ.0207	2CCA388397R0001	303 453 102	KS01.TYZ.0208	2CCA388415R0001	303 853 102
anthrazit	Z	KS01.TYZ.0306	2CCA388380R0001	303 253 042	KS01.TYZ.0307	2CCA388398R0001	303 453 042	KS01.TYZ.0308	2CCA388416R0001	303 853 042
alu	Z	KS01.TYZ.0406	2CCA388381R0001	303 253 932	KS01.TYZ.0407	2CCA388399R0001	303 453 932	KS01.TYZ.0408	2CCA388417R0001	303 853 932
weiss matt	E	KS01.TYE.0106	2CCA388382R0001	303 256 002	KS01.TYE.0107	2CCA388400R0001	303 456 002	KS01.TYE.0108	2CCA388418R0001	303 856 002
weiss glänzend	E	KS01.TYE.0206	2CCA388383R0001	303 256 102	KS01.TYE.0207	2CCA388401R0001	303 456 102	KS01.TYE.0208	2CCA388419R0001	303 856 102
anthrazit	E	KS01.TYE.0306	2CCA388384R0001	303 256 042	KS01.TYE.0307	2CCA388402R0001	303 456 042	KS01.TYE.0308	2CCA388420R0001	303 856 042
alu	E	KS01.TYE.0406	2CCA388385R0001	303 256 932	KS01.TYE.0407	2CCA388403R0001	303 456 932	KS01.TYE.0408	2CCA388421R0001	303 856 932
weiss matt	Aufsatz	KS01.FSZ.0106	2CCA388386R0001	303 257 002	KS01.FSZ.0107	2CCA388404R0001	303 457 002	KS01.FSZ.0108	2CCA388422R0001	303 857 002
weiss glänzend	Aufsatz	KS01.FSZ.0206	2CCA388387R0001	303 257 102	KS01.FSZ.0207	2CCA388405R0001	303 457 102	KS01.FSZ.0208	2CCA388423R0001	303 857 102
anthrazit	Aufsatz	KS01.FSZ.0306	2CCA388388R0001	303 257 042	KS01.FSZ.0307	2CCA388406R0001	303 457 042	KS01.FSZ.0308	2CCA388424R0001	303 857 042
alu	Aufsatz	KS01.FSZ.0406	2CCA388389R0001	303 257 932	KS01.FSZ.0407	2CCA388407R0001	303 457 932	KS01.FSZ.0408	2CCA388425R0001	303 857 932
weiss matt	AP	KS01.APG.0106	2CCA388390R0001	207 250 002	KS01.APG.0107	2CCA388408R0001	207 450 002	KS01.APG.0108	2CCA388426R0001	207 850 002
weiss glänzend	AP	KS01.APG.0206	2CCA388391R0001	207 250 102	KS01.APG.0207	2CCA388409R0001	207 450 102	KS01.APG.0208	2CCA388427R0001	207 850 102
anthrazit	AP	KS01.APG.0306	2CCA388392R0001	207 250 042	KS01.APG.0307	2CCA388410R0001	207 450 042	KS01.APG.0308	2CCA388428R0001	207 850 042

Beschreibung	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
Busankoppler (BCU)									
BCU mit Befestigungsplatte	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002						
BCU ohne Befestigungsplatte	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002						

Sidus KNX Tastsensoren „Design“

Die Wippenoberfläche der „Design“ Linie zeichnet sich durch eine präzise und hochwertige Formgebung sowie der einfachen Möglichkeit, die Bedienung durch eine klare Signalethik zu unterstützen. Dafür gibt es ein umfangreiches Zubehör an Wippen. Die Wippen des Tastsensors lassen sich mit wenigen Handgriffe austauschen.

KS11.ZZZ.0202

KS11.ZZZ.0211

KS11.ZZZ.0214

		Wippen zu Tastsensor 1/2fach Ausführung „Design“			Wippen zu Tastsensor 2/4fach Ausführung „Design“			Wippen zu Tastsensor 4/8fach Ausführung „Design“		
Beschreibung	**Beschriftung**	**Bestellangaben**			**Bestellangaben**			**Bestellangaben**		
		Typ	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
weiss matt	neutral	KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	KS11.ZZZ.0105	2CCA388493R0001	378 484 002	KS11.ZZZ.0107	2CCA388497R0001	378 884 002
weiss glänzend	neutral	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	KS11.ZZZ.0205	2CCA388494R0001	378 484 102	KS11.ZZZ.0207	2CCA388498R0001	378 884 102
anthrazit	neutral	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	KS11.ZZZ.0305	2CCA388495R0001	378 484 042	KS11.ZZZ.0307	2CCA388499R0001	378 884 042
alu	neutral	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	KS11.ZZZ.0404	2CCA388496R0001	378 484 932	KS11.ZZZ.0406	2CCA388500R0001	378 884 932
weiss matt	+ / -	KS11.ZZZ.0101	2CCA388501R0001	378 280 002	KS11.ZZZ.0104	2CCA388505R0001	378 480 002	KS11.ZZZ.0106	2CCA388509R0001	378 880 002
weiss glänzend	+ / -	KS11.ZZZ.0201	2CCA388502R0001	378 280 102	KS11.ZZZ.0204	2CCA388506R0001	378 480 102	KS11.ZZZ.0206	2CCA388510R0001	378 880 102
anthrazit	+ / -	KS11.ZZZ.0301	2CCA388503R0001	378 280 042	KS11.ZZZ.0304	2CCA388507R0001	378 480 042	KS11.ZZZ.0306	2CCA388511R0001	378 880 042
alu	+ / -	KS11.ZZZ.0401	2CCA388504R0001	378 280 932	KS11.ZZZ.0403	2CCA388508R0001	378 480 932	KS11.ZZZ.0405	2CCA388512R0001	378 880 932
weiss matt	I / O	KS11.ZZZ.0102	2CCA388513R0001	378 282 002	KS11.ZZZ.0111	2CCA388517R0001	378 482 002	KS11.ZZZ.0114	2CCA388521R0001	378 882 002
weiss glänzend	I / O	KS11.ZZZ.0202	2CCA388514R0001	378 282 102	KS11.ZZZ.0211	2CCA388518R0001	378 482 102	KS11.ZZZ.0214	2CCA388522R0001	378 882 102
anthrazit	I / O	KS11.ZZZ.0302	2CCA388515R0001	378 282 042	KS11.ZZZ.0311	2CCA388519R0001	378 482 042	KS11.ZZZ.0314	2CCA388523R0001	378 882 042
alu	I / O	KS11.ZZZ.0408	2CCA388516R0001	378 282 932	KS11.ZZZ.0411	2CCA388520R0001	378 482 932	KS11.ZZZ.0413	2CCA388524R0001	378 882 932
weiss matt	auf / ab	KS11.ZZZ.0108	2CCA388525R0001	378 281 002	KS11.ZZZ.0110	2CCA388529R0001	378 481 002	KS11.ZZZ.0113	2CCA388533R0001	378 881 002
weiss glänzend	auf / ab	KS11.ZZZ.0208	2CCA388526R0001	378 281 102	KS11.ZZZ.0210	2CCA388530R0001	378 481 102	KS11.ZZZ.0213	2CCA388534R0001	378 881 102
anthrazit	auf / ab	KS11.ZZZ.0308	2CCA388527R0001	378 281 042	KS11.ZZZ.0310	2CCA388531R0001	378 481 042	KS11.ZZZ.0313	2CCA388535R0001	378 881 042
alu	auf / ab	KS11.ZZZ.0407	2CCA388528R0001	378 281 932	KS11.ZZZ.0410	2CCA388532R0001	378 481 932	KS11.ZZZ.0412	2CCA388536R0001	378 881 932
weiss matt	S1 / S2	KS11.ZZZ.0109	2CCA388537R0001	378 283 002	KS11.ZZZ.0112	2CCA388541R0001	378 483 002	KS11.ZZZ.0115	2CCA388545R0001	378 883 002
weiss glänzend	S1 / S2	KS11.ZZZ.0209	2CCA388538R0001	378 283 102	KS11.ZZZ.0212	2CCA388542R0001	378 483 102	KS11.ZZZ.0215	2CCA388546R0001	378 883 102
anthrazit	S1 / S2	KS11.ZZZ.0309	2CCA388539R0001	378 283 042	KS11.ZZZ.0312	2CCA388543R0001	378 483 042	KS11.ZZZ.0315	2CCA388547R0001	378 883 042
alu	S1 / S2	KS11.ZZZ.0409	2CCA388540R0001	378 283 932	KS11.ZZZ.0414	2CCA388544R0001	378 483 932	KS11.ZZZ.0415	2CCA388548R0001	378 883 932

Individuelle Beschriftung möglich. Gerne beraten wir Sie dazu persönlich.

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Sidus KNX Tastsensoren Basic

Sidus KNX Tastsensoren Basic V2

Mit Sidus KNX Basic V2 verfügt ABB neu über ein preiswertes KNX Tastsensor-Sortiment mit hoher Funktionalität. Die Art der Bedienfunktionen sind identisch mit denjenigen von Sidus KNX und bieten eine riesige Palette an Möglichkeiten.
Die einzelnen Taster können individuell programmiert werden. Für ein einheitliches Design sind die Tastsensoren mit dem Sidus Schalter- und Steckdosen-Sortiment kombinierbar.

KS01.TYB.0204

KS01.TYB.0205

		Tastsensor Sidus Basic 1/2fach			Tastsensor Sidus Basic 2/4fach		
Beschreibung	**Bauart**	**Bestellangaben**			**Bestellangaben**		
		Typ	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
weiss matt	B	KS01.TYB.0109	2CCG000011R0001	305 060 002	KS01.TYB.0110	2CCG000014R0001	305 070 002
weiss glänzend	B	KS01.TYB.0209	2CCG000020R0001	305 060 102	KS01.TYB.0210	2CCG000015R0001	305 070 102
anthrazit	B	KS01.TYB.0309	2CCG000024R0001	305 060 042	KS01.TYB.0310	2CCG000016R0001	305 070 042
weiss matt	E	KS01.TYE.0109	2CCG000025R0001	305 066 002	KS01.TYE.0110	2CCG000017R0001	305 076 002
weiss glänzend	E	KS01.TYE.0209	2CCG000026R0001	305 066 102	KS01.TYE.0210	2CCG000018R0001	305 076 102
anthrazit	E	KS01.TYE.0309	2CCG000027R0001	305 066 042	KS01.TYE.0310	2CCG000019R0001	305 076 042
alu	E	KS01.TYE.0409	2CCG000028R0001	305 066 932	KS01.TYE.0410	2CCG000009R0001	305 076 932
weiss matt	Frontset B	KS01.FSB.0101	2CCA380928R0001	378 632 002	KS01.FSB.0102	2CCA380952R0001	378 634 002
weiss glänzend	Frontset B	KS01.FSB.0201	2CCA380929R0001	378 632 102	KS01.FSB.0202	2CCA380953R0001	378 634 102
anthrazit	Frontset B	KS01.FSB.0301	2CCA380930R0001	378 632 042	KS01.FSB.0302	2CCA380954R0001	378 634 042
alu	Frontset B	KS01.FSB.0401	2CCA380931R0001	378 632 932	KS01.FSB.0402	2CCA380955R0001	378 634 932
weiss matt	Frontset Z/E	KS01.FSZ.0104	2CCA380932R0001	378 642 002	KS01.FSZ.0105	2CCA380956R0001	378 644 002
weiss glänzend	Frontset Z/E	KS01.FSZ.0204	2CCA380933R0001	378 642 102	KS01.FSZ.0205	2CCA380957R0001	378 644 102
anthrazit	Frontset Z/E	KS01.FSZ.0304	2CCA380934R0001	378 642 042	KS01.FSZ.0305	2CCA380958R0001	378 644 042
alu	Frontset Z/E	KS01.FSZ.0404	2CCA380935R0001	378 642 932	KS01.FSZ.0405	2CCA380959R0001	378 644 932
weiss matt	AP	KS01.APG.0109	2CCG000030R0001	305 061 002	KS01.APG.0110	2CCG000021R0001	305 071 002
weiss glänzend	AP	KS01.APG.0209	2CCG000012R0001	305 061 102	KS01.APG.0210	2CCG000022R0001	305 071 102
anthrazit	AP	KS01.APG.0309	2CCG000013R0001	305 061 042	KS01.APG.0310	2CCG000023R0001	305 071 042

Beschreibung	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
Zubehör						
Grundelement	KS01.GEZ.9009	2CCG000029R0001	305 063 792	KS01.GEZ.9010	2CCG000010R0001	305 073 792

Legende zu Bauart:

B	Unterputz Komplettapparat (inkl. BCU)
Z	Unterputz Apparat ohne Abdeckrahmen (inkl. BCU)
E	Einsatz zum Einbau in Kombination (inkl. BCU)
Aufsatz	Aufsatz zu vorhandener BCU (ohne BCU)
AP	Aufputz Komplettapparat (inkl. BCU)
Frontset B	Abdeckrahmen, Frontrahmen und Wippe(n)
Frontset Z/E	Frontrahmen und Wippe(n)
GE Z	Grundelement ohne Abdeckplatte, Abdeckrahmen und Wippe(n)
GE E	Grundelement wie GE Z aber ohne Befestigungsplatte

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Raumtemperaturregler

KS07.TYB.0105

Sidus KNX Raumtemperaturregler mit Multifunktionstasten (ABB Unified Reglerkonzept)
Der Raumtemperaturregler erfasst die aktuelle Raumtemperatur und regelt die Heizung oder die Kühlung. Das Gerät dient zusätzlich zur Steuerung von Zwei-/ Vierrohrsystemen (2-/4-pipe Fan Coil-Einheiten) und konventionellen Klimatisierungsgeräten.
Zusätzlich können weitere Schaltsteuerungstelegramme an KNX-Aktoren gesendet werden, um z. B. einen angeschlossenen Ventilator einzuschalten.
Zur Bedienung und Anzeige ist der Raumtemperaturregler mit Tasten ausgestattet.
Ein LCD-Display dient zur Anzeige der aktuellen Betriebszustände und -werte. Durch die Verwendung von einfachen Symbolen auf den Tasten bzw. im Display kann der Raumtemperaturregler sehr einfach und intuitiv bedient werden.

		Tastsensor mit Raumtemperaturregler mit Beschriftungsfeld			Tastsensor mit Raumtemperaturregler Ausführung „Design“		
Beschreibung	**Bauart**	**Bestellangaben**			**Bestellangaben**		
		Typ	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
weiss matt	B	KS07.TYB.0105	2CCA388598R0001	303 406 002	KS07.TYB.0103	2CCA388429R0001	303 420 002
weiss glänzend	B	KS07.TYB.0205	2CCA388599R0001	303 406 102	KS07.TYB.0203	2CCA388430R0001	303 420 102
anthrazit	B	KS07.TYB.0305	2CCA388600R0001	303 406 042	KS07.TYB.0303	2CCA388431R0001	303 420 042
weiss matt	Z	KS07.TYZ.0105	2CCA388601R0001	303 806 002	KS07.TYZ.0103	2CCA388432R0001	303 423 002
weiss glänzend	Z	KS07.TYZ.0205	2CCA388602R0001	303 806 102	KS07.TYZ.0203	2CCA388433R0001	303 423 102
anthrazit	Z	KS07.TYZ.0305	2CCA388603R0001	303 806 042	KS07.TYZ.0303	2CCA388434R0001	303 423 042
alu	Z	KS07.TYZ.0405	2CCA388604R0001	303 806 932	KS07.TYZ.0403	2CCA388435R0001	303 423 932
weiss matt	E	KS07.TYE.0105	2CCA388605R0001	303 416 002	KS07.TYE.0103	2CCA388436R0001	303 426 002
weiss glänzend	E	KS07.TYE.0205	2CCA388606R0001	303 416 102	KS07.TYE.0203	2CCA388437R0001	303 426 102
anthrazit	E	KS07.TYE.0305	2CCA388607R0001	303 416 042	KS07.TYE.0303	2CCA388438R0001	303 426 042
alu	E	KS07.TYE.0405	2CCA388608R0001	303 416 932	KS07.TYE.0403	2CCA388439R0001	303 426 932
weiss matt	Aufsatz	KS07.FSZ.0105	2CCA388609R0001	378 625 002	KS07.FSZ.0103	2CCA388440R0001	303 427 002
weiss glänzend	Aufsatz	KS07.FSZ.0205	2CCA388610R0001	378 625 102	KS07.FSZ.0203	2CCA388441R0001	303 427 102
anthrazit	Aufsatz	KS07.FSZ.0305	2CCA388611R0001	378 625 042	KS07.FSZ.0303	2CCA388442R0001	303 427 042
alu	Aufsatz	KS07.FSZ.0405	2CCA388612R0001	378 625 932	KS07.FSZ.0403	2CCA388443R0001	303 427 932
weiss matt	AP	KS07.APG.0105	2CCA388613R0001	207 406 002	KS07.APG.0103	2CCA388444R0001	207 420 002
weiss glänzend	AP	KS07.APG.0205	2CCA388614R0001	207 406 102	KS07.APG.0203	2CCA388445R0001	207 420 102
anthrazit	AP	KS07.APG.0305	2CCA388615R0001	207 406 042	KS07.APG.0303	2CCA388446R0001	207 420 042

	Set mit 4 Wippen			Set mit 1 Wippe		
Beschreibung	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**	**Typ**	**Bestell-Nr.**	**E. No.**
Ersatztasten						
weiss matt	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002
weiss glänzend	KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102
anthrazit	KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042
alu	KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932
Ersatzabdeckungen						
transparent für Wippe	KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002			
transparent für Display	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002
Busankoppler (BCU)						
BCU mit Befestigungsplatte	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002
BCU ohne Befestigungsplatte	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002

Legende zu Bauart:
B Unterputz Komplettapparat (inkl. BCU)
Z Unterputz Apparat ohne Abdeckrahmen (inkl. BCU)
E Einsatz zum Einbau in Kombination (inkl. BCU)
Aufsatz Aufsatz zu vorhandener BCU (ohne BCU)
AP Aufputz Komplettapparat (inkl. BCU)

ABB i-bus® KNX

Bedienen – Raumtemperaturregler

KS07.TYB.0204

Sidus KNX Objekt-Raumtemperaturregler, Heizen-/Kühlbetrieb (ABB Unified Reglerkonzept)

Der UP-Raumtemperaturregler für den Objektbereich wird überall dort eingesetzt, wo eine Bedienung nicht gewünscht ist. Die Steuerung erfolgt von aussen über den Bus. Neben handelsüblichen Stellantrieben können Lüfter mit bis zu fünf Stufen angesteuert werden. Darüber hinaus verfügt dieser Regler über eine Vielzahl allgemeiner KNX-Funktionen.

Beschreibung	Bauart	Bestellangaben		E. No.	Gew. 1 St.	Verp.-einh.
		Typ	Bestell-Nr.		kg	St.
weiss matt	B	KS07.TYB.0104	2CCA388549R0001	303 404 002		1
weiss glänzend	B	KS07.TYB.0204	2CCA388550R0001	303 404 102		1
anthrazit	B	KS07.TYB.0304	2CCA388551R0001	303 404 042		1
weiss matt	Z	KS07.TYZ.0104	2CCA388552R0001	303 434 002		1
weiss glänzend	Z	KS07.TYZ.0204	2CCA388553R0001	303 434 102		1
anthrazit	Z	KS07.TYZ.0304	2CCA388554R0001	303 434 042		1
alu	Z	KS07.TYZ.0404	2CCA388555R0001	303 434 932		1
weiss matt	E	KS07.TYE.0104	2CCA388556R0001	303 464 002		1
weiss glänzend	E	KS07.TYE.0204	2CCA388557R0001	303 464 102		1
anthrazit	E	KS07.TYE.0304	2CCA388558R0001	303 464 042		1
alu	E	KS07.TYE.0404	2CCA388559R0001	303 464 932		1
	GE E	KS07.GEE.9002	2CCA388354R0001	303 464 792		1
	GE Z	KS07.GEZ.9002	2CCA388560R0001	303 434 792		1
weiss matt	Aufsatz B	KS07.FSB.0102	2CCA388561R0001	378 013 002		1
weiss glänzend	Aufsatz B	KS07.FSB.0202	2CCA388562R0001	378 013 102		1
anthrazit	Aufsatz B	KS07.FSB.0302	2CCA388563R0001	378 013 042		1
alu	Aufsatz B	KS07.FSB.0402	2CCA388564R0001	378 013 932		1
weiss matt	Aufsatz E	KS07.FSZ.0104	2CCA388565R0001	378 014 002		1
weiss glänzend	Aufsatz E	KS07.FSZ.0204	2CCA388566R0001	378 014 102		1
anthrazit	Aufsatz E	KS07.FSZ.0304	2CCA388567R0001	378 014 042		1
alu	Aufsatz E	KS07.FSZ.0404	2CCA388568R0001	378 014 932		1
weiss matt	AP	KS07.APG.0104	2CCA388569R0001	207 404 002		1
weiss glänzend	AP	KS07.APG.0204	2CCA388570R0001	207 404 102		1
anthrazit	AP	KS07.APG.0304	2CCA388571R0001	207 404 042		1

Legende zu Bauart:

B	Unterputz Komplettapparat (inkl. BCU)
Z	Unterputz Apparat ohne Abdeckrahmen (inkl. BCU)
E	Einsatz zum Einbau in Kombination (inkl. BCU)
Aufsatz	Aufsatz zu vorhandener BCU (ohne BCU)
AP	Aufputz Komplettapparat (inkl. BCU)
GE Z	Grundelement ohne Abdeckplatte, Abdeckrahmen und Wippe(n)
GE E	Grundelement wie GE Z aber ohne Befestigungsplatte

Auswahltabellen

Auswahltabellen	**221**
Auswahltabelle nach Bestell-Nummer	222
Auswahltabelle nach Typ	231

Auswahltabelle nach Bestell-Nummer

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
1SVR427041R0000	CP-D 24/0.42	960 903 142	4016779661164	66	14
1SVR427041R1000	CP-D 12/0.83	960 901 242	4016779661201	66	14
1SVR427043R0100	CP-D 24/1.3	960 903 442	4016779661171	66	14
1SVR427043R1200	CP-D 12/2.1	960 901 542	4016779661218	66	14
1SVR427045R0400	CP-D 24/4.2	960 903 642	4016779661195	66	14
1SVR427049R0000	CP-D RU		4016779845267	66	14
2CCA380319R0001	KS01.TYB.0101	303 701 002	7610881948525	74	215
2CCA380320R0001	KS01.TYB.0201	303 701 102	7610881948532	74	215
2CCA380321R0001	KS01.TYB.0301	303 701 042	7610881948549	74	215
2CCA380322R0001	KS01.TYZ.0101	303 901 002	7610881948556	74	215
2CCA380323R0001	KS01.TYZ.0201	303 901 102	7610881948563	74	215
2CCA380324R0001	KS01.TYZ.0301	303 901 042	7610881948570	74	215
2CCA380325R0001	KS01.TYZ.0401	303 901 932	7610881948587	74	215
2CCA380326R0001	KS01.TYE.0101	303 711 002	7610881948594	74	215
2CCA380327R0001	KS01.TYE.0201	303 711 102	7610881948600	74	215
2CCA380328R0001	KS01.TYE.0301	303 711 042	7610881948617	74	215
2CCA380329R0001	KS01.TYE.0401	303 711 932	7610881948624	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	215
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	216
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	219
2CCA380330R0001	KS01.GEZ.9001	305 539 002	7610881948631	74	219
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	215
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	216
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	219
2CCA380331R0001	KS01.GEE.9001	305 538 002	7610881948648	74	219
2CCA380332R0001	KS01.FSZ.0101	378 602 002	7610881948655	74	215
2CCA380333R0001	KS01.FSZ.0201	378 602 102	7610881948662	74	215
2CCA380334R0001	KS01.FSZ.0301	378 602 042	7610881948679	74	215
2CCA380335R0001	KS01.FSZ.0401	378 602 932	7610881948686	74	215
2CCA380336R0001	KS01.APG.0101	207 701 002	7610881948693	74	215
2CCA380337R0001	KS01.APG.0201	207 701 102	7610881948709	74	215
2CCA380338R0001	KS01.APG.0301	207 701 042	7610881948716	74	215
2CCA380339R0001	KS01.TYB.0102	303 703 002	7610881948723	74	215
2CCA380340R0001	KS01.TYB.0202	303 703 102	7610881948730	74	215
2CCA380341R0001	KS01.TYB.0302	303 703 042	7610881948747	74	215
2CCA380342R0001	KS01.TYZ.0102	303 903 002	7610881948754	74	215
2CCA380343R0001	KS01.TYZ.0202	303 903 102	7610881948761	74	215
2CCA380344R0001	KS01.TYZ.0302	303 903 042	7610881948778	74	215
2CCA380345R0001	KS01.TYZ.0402	303 903 932	7610881948785	74	215
2CCA380346R0001	KS01.TYE.0102	303 713 002	7610881948792	74	215
2CCA380347R0001	KS01.TYE.0202	303 713 102	7610881948808	74	215
2CCA380348R0001	KS01.TYE.0302	303 713 042	7610881948815	74	215
2CCA380349R0001	KS01.TYE.0402	303 713 932	7610881948822	74	215
2CCA380350R0001	KS01.FSZ.0102	378 604 002	7610881948839	74	215
2CCA380351R0001	KS01.FSZ.0202	378 604 102	7610881948846	74	215
2CCA380352R0001	KS01.FSZ.0302	378 604 042	7610881948853	74	215
2CCA380353R0001	KS01.FSZ.0402	378 604 932	7610881948860	74	215
2CCA380354R0001	KS01.APG.0102	207 703 002	7610881948877	74	215
2CCA380355R0001	KS01.APG.0202	207 703 102	7610881948884	74	215
2CCA380356R0001	KS01.APG.0302	207 703 042	7610881948891	74	215
2CCA380375R0001	KS01.TYB.0103	303 707 002	7610881949089	74	215
2CCA380376R0001	KS01.TYB.0203	303 707 102	7610881949096	74	215
2CCA380377R0001	KS01.TYB.0303	303 707 042	7610881949102	74	215
2CCA380378R0001	KS01.TYZ.0103	303 907 002	7610881949119	74	215
2CCA380379R0001	KS01.TYZ.0203	303 907 102	7610881949126	74	215
2CCA380380R0001	KS01.TYZ.0303	303 907 042	7610881949133	74	215
2CCA380381R0001	KS01.TYZ.0403	303 907 932	7610881949140	74	215
2CCA380382R0001	KS01.TYE.0103	303 717 002	7610881949157	74	215
2CCA380383R0001	KS01.TYE.0203	303 717 102	7610881949164	74	215
2CCA380384R0001	KS01.TYE.0303	303 717 042	7610881949171	74	215
2CCA380385R0001	KS01.TYE.0403	303 717 932	7610881949188	74	215
2CCA380386R0001	KS01.FSZ.0103	378 608 002	7610881949195	74	215
2CCA380387R0001	KS01.FSZ.0203	378 608 102	7610881949201	74	215
2CCA380388R0001	KS01.FSZ.0303	378 608 042	7610881949218	74	215
2CCA380389R0001	KS01.FSZ.0403	378 608 932	7610881949225	74	215
2CCA380390R0001	KS01.APG.0103	207 707 002	7610881949232	74	215
2CCA380391R0001	KS01.APG.0203	207 707 102	7610881949249	74	215
2CCA380392R0001	KS01.APG.0303	207 707 042	7610881949256	74	215
2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	215
2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	219
2CCA380464R0001	KS01.ZZZ.9001	378 012 002	7610881949973	74	219
2CCA380465R0001	KS01.ZZZ.0301	378 012 042	7610881949980	74	215
2CCA380465R0001	KS01.ZZZ.0301	378 012 042	7610881949980	74	219
2CCA380466R0001	KS01.ZZZ.0401	378 012 932	7610881949997	74	215
2CCA380466R0001	KS01.ZZZ.0401	378 012 932	7610881949997	74	219
2CCA380467R0001	KS01.ZZZ.9002	378 024 002	7610881950009	74	215
2CCA380468R0001	KS01.ZZZ.0302	378 024 042	7610881950016	74	215
2CCA380469R0001	KS01.ZZZ.0402	378 024 932	7610881950023	74	215
2CCA380470R0001	KS01.ZZZ.9003	378 048 002	7610881950030	74	215
2CCA380471R0001	KS01.ZZZ.0303	378 048 042	7610881950047	74	215
2CCA380472R0001	KS01.ZZZ.0403	378 048 932	7610881950054	74	215
2CCA380474R0001	KS01.ZZZ.9005	378 012 002	7610881950078	74	215
2CCA380475R0001	KS01.ZZZ.9006	378 148 002	7610881950085	74	215
2CCA380475R0001	KS01.ZZZ.9006	378 148 002	7610881950085	74	219
2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	215
2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	219
2CCA380476R0001	KS07.ZZZ.9001	378 150 002	7610881950092	74	219
2CCA380928R0001	KS01.FSB.0101	378 632 002	7610881967595	74	218
2CCA380929R0001	KS01.FSB.0201	378 632 102	7610881967601	74	218
2CCA380930R0001	KS01.FSB.0301	378 632 042	7610881967618	74	218
2CCA380931R0001	KS01.FSB.0401	378 632 932	7610881967625	74	218
2CCA380932R0001	KS01.FSZ.0104	378 642 002	7610881967632	74	218
2CCA380933R0001	KS01.FSZ.0204	378 642 102	7610881967649	74	218
2CCA380934R0001	KS01.FSZ.0304	378 642 042	7610881967656	74	218
2CCA380935R0001	KS01.FSZ.0404	378 642 932	7610881967663	74	218
2CCA380952R0001	KS01.FSB.0102	378 634 002	7610881967830	74	218
2CCA380953R0001	KS01.FSB.0202	378 634 102	7610881967847	74	218
2CCA380954R0001	KS01.FSB.0302	378 634 042	7610881967854	74	218
2CCA380955R0001	KS01.FSB.0402	378 634 932	7610881967861	74	218
2CCA380956R0001	KS01.FSZ.0105	378 644 002	7610881967878	74	218
2CCA380957R0001	KS01.FSZ.0205	378 644 102	7610881967885	74	218
2CCA380958R0001	KS01.FSZ.0305	378 644 042	7610881967892	74	218
2CCA380959R0001	KS01.FSZ.0405	378 644 932	7610881967908	74	218
2CCA388354R0001	KS07.GEE.9002	303 464 792	7612271447199	74	220
2CCA388375R0001	KS01.TYB.0106	303 250 002	7612271443306	74	216
2CCA388376R0001	KS01.TYB.0206	303 250 102	7612271443313	74	216
2CCA388377R0001	KS01.TYB.0306	303 250 042	7612271443320	74	216
2CCA388378R0001	KS01.TYZ.0106	303 253 002	7612271443337	74	216
2CCA388379R0001	KS01.TYZ.0206	303 253 102	7612271443344	74	216
2CCA388380R0001	KS01.TYZ.0306	303 253 042	7612271443351	74	216
2CCA388381R0001	KS01.TYZ.0406	303 253 932	7612271443368	74	216
2CCA388382R0001	KS01.TYE.0106	303 256 002	7612271443375	74	216
2CCA388383R0001	KS01.TYE.0206	303 256 102	7612271443382	74	216
2CCA388384R0001	KS01.TYE.0306	303 256 042	7612271443399	74	216
2CCA388385R0001	KS01.TYE.0406	303 256 932	7612271443405	74	216
2CCA388386R0001	KS01.FSZ.0106	303 257 002	7612271443412	74	216
2CCA388387R0001	KS01.FSZ.0206	303 257 102	7612271443429	74	216
2CCA388388R0001	KS01.FSZ.0306	303 257 042	7612271443436	74	216
2CCA388389R0001	KS01.FSZ.0406	303 257 932	7612271443443	74	216
2CCA388390R0001	KS01.APG.0106	207 250 002	7612271443450	74	216
2CCA388391R0001	KS01.APG.0206	207 250 102	7612271443467	74	216
2CCA388392R0001	KS01.APG.0306	207 250 042	7612271443474	74	216
2CCA388393R0001	KS01.TYB.0107	303 450 002	7612271443214	74	216
2CCA388394R0001	KS01.TYB.0207	303 450 102	7612271443221	74	216
2CCA388395R0001	KS01.TYB.0307	303 450 042	7612271443238	74	216
2CCA388396R0001	KS01.TYZ.0107	303 453 002	7612271443245	74	216

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CCA388397R0001	KS01.TYZ.0207	303 453 102	7612271443252	74	216
2CCA388398R0001	KS01.TYZ.0307	303 453 042	7612271443269	74	216
2CCA388399R0001	KS01.TYZ.0407	303 453 932	7612271443276	74	216
2CCA388400R0001	KS01.TYE.0107	303 456 002	7612271443283	74	216
2CCA388401R0001	KS01.TYE.0207	303 456 102	7612271443290	74	216
2CCA388402R0001	KS01.TYE.0307	303 456 042	7612271443504	74	216
2CCA388403R0001	KS01.TYE.0407	303 456 932	7612271443511	74	216
2CCA388404R0001	KS01.FSZ.0107	303 457 002	7612271443528	74	216
2CCA388405R0001	KS01.FSZ.0207	303 457 102	7612271443535	74	216
2CCA388406R0001	KS01.FSZ.0307	303 457 042	7612271443542	74	216
2CCA388407R0001	KS01.FSZ.0407	303 457 932	7612271443559	74	216
2CCA388408R0001	KS01.APG.0107	207 450 002	7612271443566	74	216
2CCA388409R0001	KS01.APG.0207	207 450 102	7612271443573	74	216
2CCA388410R0001	KS01.APG.0307	207 450 042	7612271443580	74	216
2CCA388411R0001	KS01.TYB.0108	303 850 002	7612271443597	74	216
2CCA388412R0001	KS01.TYB.0208	303 850 102	7612271443603	74	216
2CCA388413R0001	KS01.TYB.0308	303 850 042	7612271443610	74	216
2CCA388414R0001	KS01.TYZ.0108	303 853 002	7612271443627	74	216
2CCA388415R0001	KS01.TYZ.0208	303 853 102	7612271443634	74	216
2CCA388416R0001	KS01.TYZ.0308	303 853 042	7612271443641	74	216
2CCA388417R0001	KS01.TYZ.0408	303 853 932	7612271443658	74	216
2CCA388418R0001	KS01.TYE.0108	303 856 002	7612271443665	74	216
2CCA388419R0001	KS01.TYE.0208	303 856 102	7612271443672	74	216
2CCA388420R0001	KS01.TYE.0308	303 856 042	7612271443689	74	216
2CCA388421R0001	KS01.TYE.0408	303 856 932	7612271443696	74	216
2CCA388422R0001	KS01.FSZ.0108	303 857 002	7612271443702	74	216
2CCA388423R0001	KS01.FSZ.0208	303 857 102	7612271443719	74	216
2CCA388424R0001	KS01.FSZ.0308	303 857 042	7612271443726	74	216
2CCA388425R0001	KS01.FSZ.0408	303 857 932	7612271443733	74	216
2CCA388426R0001	KS01.APG.0108	207 850 002	7612271443740	74	216
2CCA388427R0001	KS01.APG.0208	207 850 102	7612271443757	74	216
2CCA388428R0001	KS01.APG.0308	207 850 042	7612271443764	74	216
2CCA388429R0001	KS07.TYB.0103	303 420 002	7612271443771	74	219
2CCA388430R0001	KS07.TYB.0203	303 420 102	7612271443788	74	219
2CCA388431R0001	KS07.TYB.0303	303 420 042	7612271443795	74	219
2CCA388432R0001	KS07.TYZ.0103	303 423 002	7612271443801	74	219
2CCA388433R0001	KS07.TYZ.0203	303 423 102	7612271443818	74	219
2CCA388434R0001	KS07.TYZ.0303	303 423 042	7612271443825	74	219
2CCA388435R0001	KS07.TYZ.0403	303 423 932	7612271443832	74	219
2CCA388436R0001	KS07.TYE.0103	303 426 002	7612271443849	74	219
2CCA388437R0001	KS07.TYE.0203	303 426 102	7612271443856	74	219
2CCA388438R0001	KS07.TYE.0303	303 426 042	7612271443863	74	219
2CCA388439R0001	KS07.TYE.0403	303 426 932	7612271443870	74	219
2CCA388440R0001	KS07.FSZ.0103	303 427 002	7612271443887	74	219
2CCA388441R0001	KS07.FSZ.0203	303 427 102	7612271443894	74	219
2CCA388442R0001	KS07.FSZ.0303	303 427 042	7612271443900	74	219
2CCA388443R0001	KS07.FSZ.0403	303 427 932	7612271443917	74	219
2CCA388444R0001	KS07.APG.0103	207 420 002	7612271443924	74	219
2CCA388445R0001	KS07.APG.0203	207 420 102	7612271443931	74	219
2CCA388446R0001	KS07.APG.0303	207 420 042	7612271443948	74	219
2CCA388489R0001	KS11.ZZZ.0103	378 284 002	7612271443955	74	217
2CCA388489R0001	KS11.ZZZ.0103	378 284 002	7612271443955	74	219
2CCA388490R0001	KS11.ZZZ.0203	378 284 102	7612271443962	74	217
2CCA388490R0001	KS11.ZZZ.0203	378 284 102	7612271443962	74	219
2CCA388491R0001	KS11.ZZZ.0303	378 284 042	7612271443979	74	217
2CCA388491R0001	KS11.ZZZ.0303	378 284 042	7612271443979	74	219
2CCA388492R0001	KS11.ZZZ.0402	378 284 932	7612271443986	74	217
2CCA388492R0001	KS11.ZZZ.0402	378 284 932	7612271443986	74	219
2CCA388493R0001	KS11.ZZZ.0105	378 484 002	7612271443993	74	217
2CCA388494R0001	KS11.ZZZ.0205	378 484 102	7612271444006	74	217
2CCA388495R0001	KS11.ZZZ.0305	378 484 042	7612271444013	74	217
2CCA388496R0001	KS11.ZZZ.0404	378 484 932	7612271444020	74	217
2CCA388497R0001	KS11.ZZZ.0107	378 884 002	7612271444037	74	217

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CCA388498R0001	KS11.ZZZ.0207	378 884 102	7612271444044	74	217
2CCA388499R0001	KS11.ZZZ.0307	378 884 042	7612271444051	74	217
2CCA388500R0001	KS11.ZZZ.0406	378 884 932	7612271444068	74	217
2CCA388501R0001	KS11.ZZZ.0101	378 280 002	7612271444075	74	217
2CCA388502R0001	KS11.ZZZ.0201	378 280 102	7612271444082	74	217
2CCA388503R0001	KS11.ZZZ.0301	378 280 042	7612271444099	74	217
2CCA388504R0001	KS11.ZZZ.0401	378 280 932	7612271444105	74	217
2CCA388505R0001	KS11.ZZZ.0104	378 480 002	7612271444112	74	217
2CCA388506R0001	KS11.ZZZ.0204	378 480 102	7612271444129	74	217
2CCA388507R0001	KS11.ZZZ.0304	378 480 042	7612271444136	74	217
2CCA388508R0001	KS11.ZZZ.0403	378 480 932	7612271444143	74	217
2CCA388509R0001	KS11.ZZZ.0106	378 880 002	7612271444150	74	217
2CCA388510R0001	KS11.ZZZ.0206	378 880 102	7612271444167	74	217
2CCA388511R0001	KS11.ZZZ.0306	378 880 042	7612271444174	74	217
2CCA388512R0001	KS11.ZZZ.0405	378 880 932	7612271444181	74	217
2CCA388513R0001	KS11.ZZZ.0102	378 282 002	7612271444198	74	217
2CCA388514R0001	KS11.ZZZ.0202	378 282 102	7612271444204	74	217
2CCA388515R0001	KS11.ZZZ.0302	378 282 042	7612271444211	74	217
2CCA388516R0001	KS11.ZZZ.0408	378 282 932	7612271444228	74	217
2CCA388517R0001	KS11.ZZZ.0111	378 482 002	7612271444235	74	217
2CCA388518R0001	KS11.ZZZ.0211	378 482 102	7612271444242	74	217
2CCA388519R0001	KS11.ZZZ.0311	378 482 042	7612271444259	74	217
2CCA388520R0001	KS11.ZZZ.0411	378 482 932	7612271444266	74	217
2CCA388521R0001	KS11.ZZZ.0114	378 882 002	7612271444273	74	217
2CCA388522R0001	KS11.ZZZ.0214	378 882 102	7612271444280	74	217
2CCA388523R0001	KS11.ZZZ.0314	378 882 042	7612271444297	74	217
2CCA388524R0001	KS11.ZZZ.0413	378 882 932	7612271444303	74	217
2CCA388525R0001	KS11.ZZZ.0108	378 281 002	7612271444310	74	217
2CCA388526R0001	KS11.ZZZ.0208	378 281 102	7612271444327	74	217
2CCA388527R0001	KS11.ZZZ.0308	378 281 042	7612271444334	74	217
2CCA388528R0001	KS11.ZZZ.0407	378 281 932	7612271444341	74	217
2CCA388529R0001	KS11.ZZZ.0110	378 481 002	7612271444358	74	217
2CCA388530R0001	KS11.ZZZ.0210	378 481 102	7612271444365	74	217
2CCA388531R0001	KS11.ZZZ.0310	378 481 042	7612271444372	74	217
2CCA388532R0001	KS11.ZZZ.0410	378 481 932	7612271444389	74	217
2CCA388533R0001	KS11.ZZZ.0113	378 881 002	7612271444396	74	217
2CCA388534R0001	KS11.ZZZ.0213	378 881 102	7612271444402	74	217
2CCA388535R0001	KS11.ZZZ.0313	378 881 042	7612271444419	74	217
2CCA388536R0001	KS11.ZZZ.0412	378 881 932	7612271444426	74	217
2CCA388537R0001	KS11.ZZZ.0109	378 283 002	7612271444433	74	217
2CCA388538R0001	KS11.ZZZ.0209	378 283 102	7612271444440	74	217
2CCA388539R0001	KS11.ZZZ.0309	378 283 042	7612271444457	74	217
2CCA388540R0001	KS11.ZZZ.0409	378 283 932	7612271444464	74	217
2CCA388541R0001	KS11.ZZZ.0112	378 483 002	7612271444471	74	217
2CCA388542R0001	KS11.ZZZ.0212	378 483 102	7612271444488	74	217
2CCA388543R0001	KS11.ZZZ.0312	378 483 042	7612271444495	74	217
2CCA388544R0001	KS11.ZZZ.0414	378 483 932	7612271444501	74	217
2CCA388545R0001	KS11.ZZZ.0115	378 883 002	7612271444518	74	217
2CCA388546R0001	KS11.ZZZ.0215	378 883 102	7612271444525	74	217
2CCA388547R0001	KS11.ZZZ.0315	378 883 042	7612271444532	74	217
2CCA388548R0001	KS11.ZZZ.0415	378 883 932	7612271444549	74	217
2CCA388549R0001	KS07.TYB.0104	303 404 002	7612271447076	74	220
2CCA388550R0001	KS07.TYB.0204	303 404 102	7612271447083	74	220
2CCA388551R0001	KS07.TYB.0304	303 404 042	7612271447106	74	220
2CCA388552R0001	KS07.TYZ.0104	303 434 002	7612271447113	74	220
2CCA388553R0001	KS07.TYZ.0204	303 434 102	7612271447120	74	220
2CCA388554R0001	KS07.TYZ.0304	303 434 042	7612271447137	74	220
2CCA388555R0001	KS07.TYZ.0404	303 434 932	7612271447144	74	220
2CCA388556R0001	KS07.TYE.0104	303 464 002	7612271447151	74	220
2CCA388557R0001	KS07.TYE.0204	303 464 102	7612271447168	74	220
2CCA388558R0001	KS07.TYE.0304	303 464 042	7612271447175	74	220
2CCA388559R0001	KS07.TYE.0404	303 464 932	7612271447182	74	220
2CCA388560R0001	KS07.GEZ.9002	303 434 792	7612271447205	74	220

Auswahltabelle nach Bestell-Nummer

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CCA388561R0001	KS07.FSB.0102	378 013 002	7612271447212	74	220
2CCA388562R0001	KS07.FSB.0202	378 013 102	7612271447229	74	220
2CCA388563R0001	KS07.FSB.0302	378 013 042	7612271447236	74	220
2CCA388564R0001	KS07.FSB.0402	378 013 932	7612271447243	74	220
2CCA388565R0001	KS07.FSZ.0104	378 014 002	7612271447250	74	220
2CCA388566R0001	KS07.FSZ.0204	378 014 102	7612271447267	74	220
2CCA388567R0001	KS07.FSZ.0304	378 014 042	7612271447274	74	220
2CCA388568R0001	KS07.FSZ.0404	378 014 932	7612271447281	74	220
2CCA388569R0001	KS07.APG.0104	207 404 002	7612271447298	74	220
2CCA388570R0001	KS07.APG.0204	207 404 102	7612271447304	74	220
2CCA388571R0001	KS07.APG.0304	207 404 042	7612271447311	74	220
2CCA388598R0001	KS07.TYB.0105	303 406 002	7612271446666	74	219
2CCA388599R0001	KS07.TYB.0205	303 406 102	7612271446680	74	219
2CCA388600R0001	KS07.TYB.0305	303 406 042	7612271452209	74	219
2CCA388601R0001	KS07.TYZ.0105	303 806 002	7612271452223	74	219
2CCA388602R0001	KS07.TYZ.0205	303 806 102	7612271452247	74	219
2CCA388603R0001	KS07.TYZ.0305	303 806 042	7612271452261	74	219
2CCA388604R0001	KS07.TYZ.0405	303 806 932	7612271452285	74	219
2CCA388605R0001	KS07.TYE.0105	303 416 002	7612271452308	74	219
2CCA388606R0001	KS07.TYE.0205	303 416 102	7612271452322	74	219
2CCA388607R0001	KS07.TYE.0305	303 416 042	7612271452346	74	219
2CCA388608R0001	KS07.TYE.0405	303 416 932	7612271452360	74	219
2CCA388609R0001	KS07.FSZ.0105	378 625 002	7612271452384	74	219
2CCA388610R0001	KS07.FSZ.0205	378 625 102	7612271452407	74	219
2CCA388611R0001	KS07.FSZ.0305	378 625 042	7612271452421	74	219
2CCA388612R0001	KS07.FSZ.0405	378 625 932	7612271452445	74	219
2CCA388613R0001	KS07.APG.0105	207 406 002	7612271452469	74	219
2CCA388614R0001	KS07.APG.0205	207 406 102	7612271452483	74	219
2CCA388615R0001	KS07.APG.0305	207 406 042	7612271452506	74	219
2CCG000009R0001	KS01.TYE.0410	305 076 932	7612271505769	74	218
2CCG000010R0001	KS01.GEZ.9010	305 073 792	7612271505776	74	218
2CCG000011R0001	KS01.TYB.0109	305 060 002	7612271505523	74	218
2CCG000012R0001	KS01.APG.0209	305 061 102	7612271505615	74	218
2CCG000013R0001	KS01.APG.0309	305 061 042	7612271505622	74	218
2CCG000014R0001	KS01.TYB.0110	305 070 002	7612271505639	74	218
2CCG000015R0001	KS01.TYB.0210	305 070 102	7612271505646	74	218
2CCG000016R0001	KS01.TYB.0310	305 070 042	7612271505653	74	218
2CCG000017R0001	KS01.TYE.0110	305 076 002	7612271505660	74	218
2CCG000018R0001	KS01.TYE.0210	305 076 102	7612271505677	74	218
2CCG000019R0001	KS01.TYE.0310	305 076 042	7612271505684	74	218
2CCG000020R0001	KS01.TYB.0209	305 060 102	7612271505530	74	218
2CCG000021R0001	KS01.APG.0110	305 071 002	7612271505714	74	218
2CCG000022R0001	KS01.APG.0210	305 071 102	7612271505721	74	218
2CCG000023R0001	KS01.APG.0310	305 071 042	7612271505738	74	218
2CCG000024R0001	KS01.TYB.0309	305 060 042	7612271505547	74	218
2CCG000025R0001	KS01.TYE.0109	305 066 002	7612271505554	74	218
2CCG000026R0001	KS01.TYE.0209	305 066 102	7612271505561	74	218
2CCG000027R0001	KS01.TYE.0309	305 066 042	7612271505578	74	218
2CCG000028R0001	KS01.TYE.0409	305 066 932	7612271505585	74	218
2CCG000029R0001	KS01.GEZ.9009	305 063 792	7612271505592	74	218
2CCG000030R0001	KS01.APG.0109	305 061 002	7612271505608	74	218
2CCG000062R0001	KZ45.ZZZ.0401	535 390 175	7612271506346	72	85
2CCG000105R0001	KZ45.ZZZ.0101	535 390 115	7612271506377	72	85
2CDG110002R0011	SA/M 2.6.1	405 665 005	4016779583145	72	29
2CDG110003R0011	JA/M 2.230.1	405 435 005	4016779583152	72	29
2CDG110004R0011	JA/M 2.24.1	405 435 105	4016779583169	72	29
2CDG110005R0011	BE/M 4.230.1	405 605 005	4016779583114	72	29
2CDG110006R0011	BE/M 4.24.1	405 605 105	4016779583121	72	29
2CDG110007R0011	BE/M 4.12.1	405 605 205	4016779583138	72	29
2CDG110012R0011	UD/M 1.300.1	405 445 015	4011395042816	72	30
2CDG110013R0011	ES/M 2.230.1	405 665 015	4016779583619	72	30
2CDG110014R0011	ES/M 2.24.1	405 665 115	4016779583626	72	30
2CDG110024R0011	SCM/S 1.1	405 421 005	4016779583916	72	151
2CDG110025R0011	DG/S 8.1	405 661 005	4016779585828	72	66
2CDG110028R0011	JA/S 4.SMI.1M	405 433 005	4016779654234	72	58
2CDG110029R0011	DR/S 4.1	405 810 005	4016779587556	72	13
2CDG110058R0011	ES/S 4.1.2.1	405 560 305	4016779672061	72	99
2CDG110059R0011	ES/S 8.1.2.1	405 560 805	4016779672078	72	99
2CDG110060R0011	DSM/S 1.1	405 970 405	4016779652056	72	22
2CDG110065R0011	US/U 12.2	305 830 105	4016779650120	72	38
2CDG110066R0011	EUB/S 1.1	405 680 205	4016779649919	72	148
2CDG110067R0011	BDB/S 1.1	405 680 305	4016779657532	72	148
2CDG110070R0011	NTU/S 12.2000.1	405 800 405	4016779681179	72	14
2CDG110071R0011	UK/S 32.2	405 660 185	4016779655774	72	118
2CDG110072R0011	ABZ/S 2.1	405 450 105	4016779652360	72	115
2CDG110073R0011	ABL/S 2.1	405 670 105	4016779652643	72	115
2CDG110074R0011	UD/S 2.300.2	405 449 725	4016779663069	72	77
2CDG110079R0011	SD/S 2.16.1	405 442 205	4016779659963	72	72
2CDG110080R0011	SD/S 4.16.1	405 442 405	4016779659376	72	72
2CDG110081R0011	SD/S 8.16.1	405 442 805	4016779659185	72	72
2CDG110083R0011	ZS/S 1.1	405 830 505	4016779662079	72	130
2CDG110086R0011	AE/A 2.1	205 610 005	4016779664011	72	39
2CDG110087R0011	LR/S 2.16.1	405 670 205	4016779664059	72	72
2CDG110088R0011	LR/S 4.16.1	405 670 215	4016779664899	72	72
2CDG110089R0011	LF/U 2.1	305 390 005	4016779664165	72	67
2CDG110089R0011	LF/U 2.1	305 390 005	4016779664165	72	72
2CDG110090R0011	BE/S 4.20.2.1	405 607 305	4016779710787	72	38
2CDG110091R0011	BE/S 4.230.2.1	405 607 405	4016779711067	72	38
2CDG110092R0011	BE/S 8.20.2.1	405 608 305	4016779710763	72	38
2CDG110093R0011	BE/S 8.230.2.1	405 608 405	4016779710770	72	38
2CDG110094R0011	RM/S 1.1	405 610 405	4016779665568	72	32
2CDG110095R0011	RM/S 2.1	405 610 415	4016779665674	72	32
2CDG110096R0011	NTI/Z 28.30.1	405 800 305	4016779663168	72	14
2CDG110100R0011	SA/M 2.16.1	205 660 105	4016779681582	72	29
2CDG110101R0011	DLR/S 8.16.1M	405 671 805	4016779676564	72	66
2CDG110104R0011	RC/A 4.2	205 410 105	4016779676472	72	28
2CDG110106R0011	RC/A 8.2	205 640 205	4016779681261	72	28
2CDG110107R0011	SD/M 2.6.2	405 445 105	4016779680660	72	29
2CDG110108R0011	LR/M 1.6.2	405 665 305	4016779680677	72	30
2CDG110109R0011	MT/S 4.12.2M	405 960 205	4016779711876	72	151
2CDG110110R0011	MT/S 8.12.2M	405 960 105	4016779711869	72	151
2CDG110111R0011	MT/U 2.12.2	305 960 105	4016779711760	72	151
2CDG110112R0011	SA/S 2.16.6.1	405 668 215	4016779708302	72	50
2CDG110113R0011	SA/S 4.16.6.1	405 668 415	4016779708319	72	50
2CDG110114R0011	SA/S 8.16.6.1	405 668 815	4016779708326	72	50
2CDG110120R0011	JRA/S 2.230.2.1	405 430 225	4016779698399	72	56
2CDG110121R0011	JRA/S 4.230.2.1	405 430 245	4016779698405	72	56
2CDG110122R0011	JRA/S 8.230.2.1	405 430 285	4016779698412	72	56
2CDG110124R0011	JRA/S 2.230.5.1	405 430 325	4016779698436	72	56
2CDG110125R0011	JRA/S 4.230.5.1	405 430 345	4016779698443	72	56
2CDG110126R0011	JRA/S 8.230.5.1	405 430 385	4016779698450	72	56
2CDG110128R0011	JRA/S 4.24.5.1	405 430 445	4016779698474	72	56
2CDG110129R0011	JRA/S 2.230.1.1	405 430 125	4016779698481	72	57
2CDG110130R0011	JRA/S 4.230.1.1	405 430 145	4016779698498	72	57
2CDG110131R0011	JRA/S 8.230.1.1	405 430 185	4016779698504	72	57
2CDG110132R0011	SA/S 2.16.5.1	405 661 125	4016779708272	72	50
2CDG110133R0011	SA/S 4.16.5.1	405 661 145	4016779708289	72	50
2CDG110134R0011	SA/S 8.16.5.1	405 661 185	4016779708296	72	50
2CDG110136R0011	SE/S 3.16.1	405 668 315	4016779709774	72	130
2CDG110137R0011	SA/S 12.16.5.1	405 661 195	4016779711074	72	50
2CDG110138R0011	SA/S 12.16.6.1	405 661 295	4016779765169	72	50
2CDG110143R0011	SJR/S 4.24.2.1	405 430 545	4016779864466	72	58
2CDG110144R0011	SV/S 30.160.1.1	405 800 415	4016779866668	72	11
2CDG110145R0011	SV/S 30.320.2.1	405 800 215	4016779837668	72	12
2CDG110146R0011	SV/S 30.640.5.1	405 800 315	4016779866699	72	12
2CDG110148R0011	EM/S 3.16.1	405 811 005	4016779877060	72	130

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CDG110149R0011	STR/Z 1.50.1	405 990 105	4016779877169	72	23
2CDG110150R0011	GM/A 8.1	405 070 205	4016779906302	72	155
2CDG110165R0011	RM/S 3.1	405 613 215	4016779881067	72	32
2CDG110166R0011	SV/S 30.320.1.1	405 800 515	4016779906197	72	11
2CDG110167R0011	SV/S 30.640.3.1	405 800 615	4016779906210	72	11
2CDG110168R0011	IO/S 4.6.1.1	405 443 405	4016779881074	72	51
2CDG110169R0011	IO/S 8.6.1.1	405 443 805	4016779881081	72	51
2CDG110170R0011	RM/S 4.1	405 613 315	4016779881265	72	32
2CDG110171R0011	LK/S 4.2	405 820 505	4016779881678	72	17
2CDG110172R0011	DLR/A 4.8.1.1	919 019 909	4016779882378	72	66
2CDG110174R0011	WA/Z 1.1	405 070 005	4016779906371	72	155
2CDG110175R0011	IPR/S 3.1.1	405 701 025	4016779906487	72	17
2CDG110176R0011	IPR/S 3.5.1	405 701 045	4016779906500	72	17
2CDG110177R0011	IPS/S 3.1.1	405 701 035	4016779906517	72	18
2CDG110178R0011	MG/E 4.4.1	405 070 405	4016779925495	72	156
2CDG110184R0011	WZ/S 1.3.1.2	405 551 205	4016779928977	72	39
2CDG110186R0011	MG/A 4.4.1	405 070 305	4016779925525	72	156
2CDG110190R0011	AE/S 4.1.1.3	405 631 005	4016779929295	72	39
2CDG110191R0011	WS/S 4.1.1.2	405 551 105	4016779929370	72	39
2CDG110192R0011	ABA/S 1.2.1	405 670 115	4016779929936	72	115
2CDG110198R0011	DG/S 1.64.1.1	405 670 305	4016779942669	72	65
2CDG110199R0011	DG/S 2.64.1.1	405 670 315	4016779942850	72	65
2CDG110202R0011	AA/S 4.1.2	405 650 005	4016779962377	72	51
2CDG110203R0011	AA/A 2.1.2	405 650 105	4016779954075	72	51
2CDG110204R0011	IPS/S 3.5.1	405 701 055	4016779016414	72	18
2CDG110205R0011	AC/S 1.1.1	405 710 005	4016779011808	72	111
2CDG110206R0011	AC/S 1.2.1	405 710 015	4016779015806	72	111
2CDG110207R0011	SUG/U 1.1	405 830 305	4016779997362	72	100
2CDG110208R0011	JRA/S 6.230.3.1	405 430 165	4016779011310	72	57
2CDG110209R0011	FCC/S 1.4.1.1	405 712 315	4016779011419	72	105
2CDG110210R0011	FCC/S 1.1.1.1	405 712 015	4016779011426	72	104
2CDG110211R0011	FCC/S 1.1.2.1	405 712 025	4016779011433	72	104
2CDG110212R0011	FCC/S 1.2.1.1	405 712 115	4016779011440	72	104
2CDG110213R0011	FCC/S 1.2.2.1	405 712 125	4016779011457	72	104
2CDG110214R0011	FCC/S 1.3.1.1	405 712 215	4016779011464	72	105
2CDG110215R0011	FCC/S 1.3.2.1	405 712 225	4016779011471	72	105
2CDG110216R0011	VC/S 4.1.1	405 710 115	4016779011488	72	100
2CDG110217R0011	VC/S 4.2.1	405 710 125	4016779011495	72	100
2CDG110218R0011	HCC/S 2.1.1.1	405 711 215	4016779011617	72	108
2CDG110219R0011	HCC/S 2.1.2.1	405 711 225	4016779011624	72	108
2CDG110220R0011	HCC/S 2.2.1.1	405 711 315	4016779011631	72	108
2CDG110221R0011	HCC/S 2.2.2.1	405 711 325	4016779011648	72	108
2CDG110222R0011	BCI/S 1.1.1	405 711 115	4016779011655	72	109
2CDG110224R0011	QA/S 1.16.1	405 809 205	4016779997713	72	132
2CDG110226R0011	QA/S 3.16.1	405 810 205	4016779997751	72	133
2CDG110227R0011	QA/S 3.64.1	405 810 305	4016779997768	72	133
2CDG110228R0011	QA/S 4.16.1	405 811 205	4016779997775	72	133
2CDG110229R0011	QA/S 4.64.1	405 811 305	4016779997782	72	133
2CDG110234R0011	FCC/S 1.5.1.1	405 712 415	4016779011518	72	106
2CDG110235R0011	FCC/S 1.5.2.1	405 712 425	4016779011525	72	106
2CDG110243R0011	USB/S 1.2	405 830 315	4016779064507	72	19
2CDG110244R0011	SAH/S 8.6.7.1	405 860 085	4016779066310	72	47
2CDG110245R0011	SAH/S 16.6.7.1	405 860 165	4016779066792	72	47
2CDG110246R0011	SAH/S 24.6.7.1	405 860 245	4013614552540	72	47
2CDG110247R0011	SAH/S 8.10.7.1	405 863 085	4016779066815	72	47
2CDG110248R0011	SAH/S 16.10.7.1	405 863 165	4016779066822	72	47
2CDG110249R0011	SAH/S 24.10.7.1	405 863 245	4016779066839	72	47
2CDG110250R0011	SAH/S 8.16.7.1	405 865 085	4016779066846	72	47
2CDG110251R0011	SAH/S 16.16.7.1	405 865 165	4016779066853	72	47
2CDG110252R0011	SAH/S 24.16.7.1	405 865 245	4016779066860	72	47
2CDG110253R0011	SA/S 2.6.2.2	405 660 025	4016779066716	72	48
2CDG110254R0011	SA/S 4.6.2.2	405 660 045	4016779066730	72	48
2CDG110255R0011	SA/S 8.6.2.2	405 660 085	4016779066754	72	48
2CDG110256R0011	SA/S 12.6.2.2	405 660 125	4016779066778	72	48
2CDG110257R0011	SA/S 2.10.2.2	405 663 025	4016779066556	72	48
2CDG110258R0011	SA/S 4.10.2.2	405 663 045	4016779066570	72	48
2CDG110259R0011	SA/S 8.10.2.2	405 663 085	4016779066594	72	48
2CDG110260R0011	SA/S 12.10.2.2	405 663 125	4016779066617	72	48
2CDG110261R0011	SA/S 2.16.2.2	405 665 025	4016779066631	72	48
2CDG110262R0011	SA/S 4.16.2.2	405 665 045	4016779066655	72	48
2CDG110263R0011	SA/S 8.16.2.2	405 665 085	4016779066679	72	48
2CDG110264R0011	SA/S 12.16.2.2	405 665 125	4016779066693	72	48
2CDG110265R0011	SA/S 2.16.5.2	405 667 025	4016779066457	72	49
2CDG110266R0011	SA/S 4.16.5.2	405 667 045	4016779066471	72	49
2CDG110267R0011	SA/S 8.16.5.2	405 667 085	4016779066495	72	49
2CDG110268R0011	SA/S 12.16.5.2	405 667 125	4016779066518	72	49
2CDG110269R0011	SA/S 2.16.6.2	405 669 025	4016779066327	72	49
2CDG110270R0011	SA/S 4.16.6.2	405 669 045	4016779066419	72	49
2CDG110271R0011	SA/S 8.16.6.2	405 669 085	4016779066433	72	49
2CDG110272R0011	SA/S 12.16.6.2	405 669 125	4016779066532	72	49
2CDG110273R0011	DG/S 1.64.5.1	405 670 325	4016779067201	72	65
2CDG110274R0011	DG/S 2.64.5.1	405 670 335	4016779067218	72	65
2CDG110275R0011	SU/S 30.640.2	405 800 295	4016779085953	72	12
2CDG120004R0011	ST/K 1.1	405 710 105	4016779630221	72	112
2CDG120009R0011	VA/Z 10.1	405 590 005	4016779653190	72	113
2CDG120010R0011	VA/Z 50.1	405 590 105	4016779653206	72	113
2CDG120011R0011	VA/Z 78.1	405 590 205	4016779653213	72	113
2CDG120012R0011	VA/Z 80.1	405 590 305	4016779653220	72	113
2CDG120036R0011	IPM/S 1.1	405 701 305	4016779697903	72	19
2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	14
2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	122
2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	127
2CDG120037R0011	CP-D 24/2.5	960 903 542	4016779697897	66	202
2CDG120039R0011	FW/S 8.2.1	405 960 505	4016779906661	72	116
2CDG120040R0011	FAD/A 1.1	533 901 909	4016779906685	72	116
2CDG120043R0011	PK/E 2.1	405 999 515	4016779906715	72	117
2CDG120044R0011	HS/S 4.2.1	405 461 105	4016779906722	72	78
2CDG120045R0011	LFO/A 1.1	405 469 905	4016779906739	72	78
2CDG120046R0011	WES/A 3.1	205 550 305	4016779928939	72	39
2CDG120047R0011	EG/A 32.2.1	205 831 105	4016779942577	72	20
2CDG120049R0011	TSA/K 230.2	205 571 005	4016779950671	72	113
2CDG120050R0011	TSA/K 24.2	205 572 005	4016779950688	72	113
2CDG120059R0011	LGS/A 1.2	205 380 105	4016779015714	72	112
2CDG120060R0011	TR/A 1.1	405 992 005	4016779015721	72	117
2CDG120061R0011	VAA/A 6.24.2	205 710 095	4016779063715	75	100
2CDG120062R0011	BAC/S 1.5.1	405 010 005	4016779064408	75	109
2CDG120063R0011	BCM/S 16.2.0.1	405 590 015	4016779064415	75	110
2CDG120064R0011	BCM/S 16.1.1	405 590 025	4016779064422	75	110
2CDG120065R0011	BCM/S 16.1.3.1	405 590 035	4016779064439	75	110
2CDG120066R0011	BCM/S 8.0.2.1	405 600 005	4016779064446	75	111
2CDG120067R0011	BCM/S 6.5.5.1	405 630 005	4016779064453	75	111
2CDG120068R0011	BCM/S 2.6.0.1	405 630 015	4016779064460	75	111
2CDG120069R0011	BCE/Z 1.1	405 990 005	4016779064477	75	110
2CDG120070R0011	FAG/A 1.2	533 900 919	4013614556517	72	116
2CDG120071R0011	PS/E 2.2	405 999 425	4013614556548	72	116
2CDG120082R0011	IS/S 8.1.1	405 701 505	4053546045512	75	18
2CDG120083R0011	ISP/S 8.1.1.1	405 701 605	4053546045529	75	18
2CDG220021R0011	SAD/GAP	205 940 115	4013614503627	73	159
2CDG220023R0011	TD-C 1.1	961 814 213	4013614552410	73	162
2CDG230023R0011	IR/XB	535 340 031	4016779678773	73	156
2CDG230024R0011	IR/XC	535 340 131	4016779678780	73	156
2CDG230025R0011	EIM/XB	535 340 231	4016779678797	73	156
2CDG230026R0011	EIM/XC	535 340 331	4016779678803	73	156
2CDG230027R0011	IR/KB	961 811 313	4016779757164	73	161
2CDG230028R0011	EIM/KB	961 811 323	4016779757171	73	161
2CDG230029R0011	EIM/KC	961 811 333	4016779757188	73	161

Auswahltabelle nach Bestell-Nummer

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CDG230039R0011	EIM/D	205 400 405	4016779877664	73	162
2CDG250003R0011	WRK/W	961 822 103	4016779664042	73	160
2CDG270010R0011	ESPE/M	961 890 053	4016779945608	73	158
2CDG280001R0011	BT/A 1.1	405 070 105	4016779925563	72	155
2CDG280002R0011	BT/A 2.1	405 070 505	4016779963367	72	155
2CDG430051R0011	FC600/BREL	961 870 403	4016779708401	73	164
2CDG430079R0011	FC650/O	961 860 213	4016779864794	73	164
2CDG430081R0011	FC650/TMAX	961 813 213	4016779864770	73	164
2CDG924003R0011	PS 1/4/6-KNX	405 950 305	4016779667586	72	23
2CDG924004R0011	PS 1/60/6-KNX	405 950 315	4016779667593	72	23
2CDL000001R0001	PS-END 1-S	405 900 405	4016779666985	72	23
2CKA006020A1133	6010-25-500	205 112 055	4011395938508	72	213
2CKA006120A0072	6120/13-500		4011395102275	72	198
2CKA006120A0073	6120/13-508	305 670 025	4011395116586	72	198
2CKA006120A0075	6120/12-101-500		4011395135488	72	198
2CKA006120A0076	6120/12-101-508	305 675 905	4011395147337	72	198
2CKA006131A0054	6131/50-24-508	535 330 002	4011395216613	72	83
2CKA006131A0055	6131/40-24-508	535 343 502	4011395216644	72	83
2CKA006131A0056	6131/30-24-508	535 334 502	4011395216668	72	82
2CKA006131A0057	6131/31-24-508	535 337 502	4011395216675	72	82
2CKA006131A0058	6131/51-24-508	535 338 002	4011395224427	72	84
2CKA006132A0313	6179/01-204-500	535 341 508	4011395168547	72	86
2CKA006132A0314	6179/01-208-500	535 341 578	4011395168561	72	86
2CKA006132A0317	6179/02-204-500	535 341 608	4011395168615	72	86
2CKA006132A0318	6179/02-208-500	535 341 678	4011395168622	72	86
2CKA006132A0320	6179-500	535 398 307	4011395168653	72	87
2CKA006132A0342	6131/20-24-500	535 335 002	4011395185889	72	81
2CKA006132A0343	6131/20-183-500	535 335 932	4011395185896	72	81
2CKA006132A0344	6131/21-24-500	535 336 002	4011395185902	72	81
2CKA006132A0345	6131/21-183-500	535 336 932	4011395185919	72	81
2CKA006132A0346	6131/30-24-500	535 334 002	4011395185926	72	82
2CKA006132A0347	6131/30-183-500	535 334 932	4011395185933	72	82
2CKA006132A0348	6131/31-24-500	535 337 002	4011395185940	72	82
2CKA006132A0349	6131/31-183-500	535 337 932	4011395185964	72	82
2CKA006132A0350	6131/40-24-500	535 343 002	4011395185971	72	83
2CKA006132A0351	6131/29-24-500	535 395 002	4011395185988	72	84
2CKA006132A0352	6131/29-183-500	535 395 932	4011395185995	72	84
2CKA006132A0353	6131/39-24-500	535 394 002	4011395186008	72	85
2CKA006132A0354	6131/39-183-500	535 394 932	4011395186015	72	85
2CKA006132A0399	6131/50-24-500	535 340 002	4011395216446	72	83
2CKA006132A0400	6131/50-183-500	535 340 932	4011395216453	72	83
2CKA006132A0413	6131/51-24-500	535 341 002	4011395222294	72	84
2CKA006132A0414	6131/51-183-500	535 341 932	4011395222317	72	84
2CKA006133A0201	6149/21-500	305 833 305	4011395118962	75	20
2CKA006133A0201	6149/21-500	305 833 305	4011395118962	75	202
2CKA006134A0346	SAR/A 1.0.1-24	539 115 002	4011395252093	72	106
2CKA006134A0348	SAF/A 1.0.1-24	539 115 012	4011395252116	72	106
2CKA006136A0205	6136/07-811-500	305 570 045	4011395223437	72	122
2CKA006136A0206	6136/07-825-500	305 570 085	4011395223444	72	122
2CKA006136A0209	6136/27-811-500	964 990 005	4011395223482	72	122
2CKA006136A0210	6136/27-825-500	964 990 015	4011395223499	72	122
2CKA006136A0212	6136/07 UP-500	964 995 015	4011395223529	72	122
2CKA006136A0217	VCO/S 99.1	405 830 005	4011395263174	75	127
2CKA006136A0218	CT/S 2.1	405 701 425	4011395310168	72	126
2CKA006136A0218	VCO/S 150.2	405 701 425	4011395310168	75	127
2CKA006138A0003	6138/11-84-500	205 720 205	4011395116098	72	112
2CKA006138A0005	6138/11-83-500	205 720 105	4011395116135	72	112
2CKA006151A0245	6151/11 U-500	405 660 505	4011395163955	72	33
2CKA006151A0245	6151/11 U-500	405 660 505	4011395163955	72	50
2CKA006151A0247	6164/11 U-500	405 940 005	4011395163993	72	33
2CKA006151A0247	6164/11 U-500	405 940 005	4011395163993	72	99
2CKA006151A0249	6173/11 U-500	405 590 705	4011395164020	72	33
2CKA006151A0249	6173/11 U-500	405 590 705	4011395164020	72	57
2CKA006151A0254	6155/30-500	405 670 605	4011395202081	75	77
2CKA006151A0256	6155/40-500	405 670 705	4011395202111	75	78
2CKA006152A0040	6152/11 U-500	405 430 205	4011395163979	72	33
2CKA006152A0040	6152/11 U-500	405 430 205	4011395163979	72	57
2CKA006197A0036	6197/12-101-500	405 441 045	4011395163665	72	77
2CKA006197A0037	6197/13-101-500	405 441 145	4011395163672	72	77
2CKA006197A0038	6197/14-101-500	405 441 065	4011395163689	72	77
2CKA006197A0039	6197/15-101-500	405 441 245	4011395163696	72	77
2CKA006197A0040	6197/52-101-500	405 441 415	4011395163719	72	77
2CKA006197A0041	6197/53-101-500	405 441 515	4011395163726	72	77
2CKA006197A0047	UD/S 4.210.2.1	405 441 345	4011395251867	72	73
2CKA006197A0049	UD/S 6.210.2.1	405 441 345	4011395251881	72	73
2CKA006197A0053	UD/S 2.315.2.1	405 441 425	4011395251928	72	74
2CKA006197A0057	UD/S 4.315.2.1	405 441 445	4011395251966	72	75
2CKA006197A0061	UD/S 6.315.2.1	405 441 465	4011395252000	72	76
2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CKA006300A1538	TB/U1.1.1-CG	305 010 145	4011395230725	72	183
2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006300A1539	TB/U2.4.1-CG	305 020 145	4011395230732	72	183
2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006300A1540	TB/U2.5.1-CG	305 020 135	4011395230749	72	183
2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006300A1541	TB/U4.4.1-CG	305 040 145	4011395230756	72	183
2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006300A1542	TB/U6.4.1-CG	305 060 145	4011395230763	72	184
2CKA006300A1543	TB/U12.7.1-CG	305 070 125	4011395230770	72	184
2CKA006300A1543	TB/U12.7.1-CG	305 070 125	4011395230770	72	184
2CKA006300A1543	TB/U12.7.1-CG	305 070 125	4011395230770	72	184
2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 115	4011395230787	72	184
2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 115	4011395230787	72	184
2CKA006300A1544	TB/U12.8.1-CG	305 070 115	4011395230787	72	184
2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006300A1545	TBR/U4.7.1-CG	305 040 225	4011395230794	72	185
2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006300A1546	TBR/U4.8.1-CG	305 040 215	4011395230817	72	185
2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006300A1547	TR/U.1.1-CG	305 290 145	4011395230824	72	185
2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006300A1548	TBW/U.1.1-CG	305 400 145	4011395230831	72	186
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	172
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006300A1549	TA/U3.1.1-CG	305 900 145	4011395230848	72	186
2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006300A1552	TKK/U.1.1-CG	305 900 245	4011395230879	72	174
2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006300A1578	TB/U1.2.1-CG	305 010 115	4011395231159	72	189
2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187
2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187
2CKA006300A1579	TB/U2.8.1-CG	305 020 115	4011395231166	72	187

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006300A1580	TB/U2.7.1-CG	305 020 125	4011395231173	72	189
2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72	189
2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72	189
2CKA006300A1581	TB/U4.7.1-CG	305 040 115	4011395231180	72	189
2CKA006300A1582	TB/U6.7.1-CG	305 060 115	4011395231197	72	189
2CKA006300A1582	TB/U6.7.1-CG	305 060 115	4011395231197	72	189
2CKA006300A1582	TB/U6.7.1-CG	305 060 115	4011395231197	72	189
2CKA006300A1583	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203	72	190
2CKA006300A1583	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203	72	190
2CKA006300A1583	TR/U.2.1-CG	305 290 115	4011395231203	72	190
2CKA006300A1584	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190
2CKA006300A1584	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190
2CKA006300A1584	TBW/U.2.1-CG	305 400 115	4011395231210	72	190
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	172
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	172
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	172
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	190
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	190
2CKA006300A1585	TA/U3.2.1-CG	305 900 115	4011395231227	72	190
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 215	4011395231258	72	174
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 215	4011395231258	72	174
2CKA006300A1588	TKK/U.3.1-CG	305 900 215	4011395231258	72	174
2CKA006300A1590	TB/U1.3.1-CG	305 010 125	4011395231289	72	187
2CKA006300A1590	TB/U1.3.1-CG	305 010 125	4011395231289	72	187
2CKA006300A1590	TB/U1.3.1-CG	305 010 125	4011395231289	72	187
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187
2CKA006300A1593	TB/U4.8.1-CG	305 040 125	4011395231326	72	187
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187
2CKA006300A1594	TB/U6.8.1-CG	305 060 125	4011395231333	72	187
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188
2CKA006300A1595	TR/U.3.1-CG	305 290 125	4011395231340	72	188
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188
2CKA006300A1596	TBW/U.3.1-CG	305 400 125	4011395231357	72	188
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	173
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	188
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	188
2CKA006300A1597	TA/U3.3.1-CG	305 900 125	4011395231364	72	188
2CKA006300A1602	TB/U6.5.1-CG	305 060 135	4011395254165	72	184
2CKA006300A1602	TB/U6.5.1-CG	305 060 135	4011395254165	72	184
2CKA006300A1602	TB/U6.5.1-CG	305 060 135	4011395254165	72	184
2CKA006300A1603	TSN/U.2.1-CG	305 900 625	4011395254172	72	191
2CKA006300A1603	TSN/U.2.1-CG	305 900 625	4011395254172	72	191
2CKA006300A1603	TSN/U.2.1-CG	305 900 625	4011395254172	72	191
2CKA006300A1610	TZW/U.0.11.CK	305 990 255	4011395254318	72	124
2CKA006300A1611	TZW/U.0.1.CK	305 990 255	4011395254325	72	192
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135	4011395256268	72	183
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135	4011395256268	72	183
2CKA006300A1612	TB/U4.5.1-CG	305 040 135	4011395256268	72	183
2CKA006300A1633	TZE/U.0.1.CK	305 990 155	4011395258293	72	192
2CKA006300A1641	TB/U1-CG	305 010 545	4011395296424	72	183
2CKA006300A1641	TB/U1-CG	305 010 545	4011395296424	72	187
2CKA006300A1641	TB/U1-CG	305 010 545	4011395296424	72	189
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	183
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	183
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	187
2CKA006300A1642	TB/U2-CG	305 020 545	4011395297261	72	189
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	183
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	183
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	187
2CKA006300A1643	TB/U4-CG	305 040 545	4011395297278	72	189
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	184
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	184
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	187
2CKA006300A1644	TB/U6-CG	305 060 545	4011395297285	72	189
2CKA006300A1645	TB/U12-CG	305 070 525	4011395297292	72	184
2CKA006300A1645	TB/U12-CG	305 070 525	4011395297292	72	184
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	172
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	172
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	173
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	186
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	188
2CKA006300A1646	TA/U3-CG	305 900 545	4011395297308	72	190
2CKA006300A1647	TR/U-CG	305 040 625	4011395297315	72	185
2CKA006300A1647	TR/U-CG	305 290 545	4011395297315	72	188
2CKA006300A1647	TR/U-CG	305 290 545	4011395297315	72	190
2CKA006300A1648	TBR/U4-CG	305 040 625	4011395297322	72	185
2CKA006300A1648	TBR/U4-CG	305 040 625	4011395297322	72	185
2CKA006300A1649	TKK/U-CG	305 900 745	4011395297339	72	174
2CKA006300A1649	TKK/U-CG	305 900 745	4011395297339	72	174
2CKA006300A1653	TSN/U-CG	305 900 025	4011395297377	72	191
2CKA006300A1654	TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384	72	186
2CKA006300A1654	TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384	72	188
2CKA006300A1654	TBW/U-CG	305 400 545	4011395297384	72	190
2CKA006310A0078	6345-866-101-500	205 400 195	4011395118689	75	200
2CKA006310A0080	6345-825-101-500	205 400 125	4011395118726	75	200
2CKA006310A0081	6345-24G-101-500	205 400 105	4011395118733	75	200
2CKA006310A0093	6353/20-860-500	205 990 105	4011395118924	75	202
2CKA006310A0094	6353/30-860-500	205 990 205	4011395118931	75	202
2CKA006310A0095	6353/40-860-500	205 990 305	4011395118948	75	202
2CKA006310A0096	6353/50-860-500	205 990 405	4011395118955	75	202
2CKA006310A0106	6340-866-101-500	205 071 195	4011395130889	75	199
2CKA006310A0108	6340-825-101-500	205 071 125	4011395130919	75	199
2CKA006310A0109	6340-24G-101-500	205 071 105	4011395130926	75	199
2CKA006310A0114	6341-866-101-500	205 271 195	4011395130971	75	199
2CKA006310A0116	6341-825-101-500	205 271 125	4011395130995	75	199
2CKA006310A0117	6341-24G-101-500	205 271 105	4011395131008	75	199
2CKA006310A0122	6342-866-101-500	205 081 195	4011395131053	75	199
2CKA006310A0124	6342-825-101-500	205 081 125	4011395131077	75	199
2CKA006310A0125	6342-24G-101-500	205 081 105	4011395131084	75	199
2CKA006310A0135	6346/10-101-500	205 950 405	4011395131190	75	198
2CKA006310A0137	6346/11-101-500	205 950 505	4011395131220	75	198
2CKA006310A0139	6346/12-101-500	205 950 605	4011395131244	75	199
2CKA006310A0144	6348-866-101-500	205 953 195	4011395131299	75	200
2CKA006310A0146	6348-825-101-500	205 953 125	4011395131312	75	200
2CKA006310A0147	6348-24G-101-500	205 953 105	4011395131329	75	200
2CKA006310A0152	6349-860-101-500	205 953 295	4011395131374	75	201
2CKA006310A0154	6349-825-101-500	205 953 225	4011395131404	75	201
2CKA006310A0155	6349-24G-101-500	205 953 305	4011395131428	75	201
2CKA006310A0157	6350-825-101-500	205 620 325	4011395131442	75	200
2CKA006310A0162	6352-860-101-500	205 954 095	4011395131497	75	201
2CKA006310A0164	6352-825-101-500	205 954 025	4011395131510	75	201
2CKA006310A0165	6352-24G-101-500	205 954 005	4011395131527	75	201
2CKA006310A0168	6340-811-101-500	205 071 145	4011395156742	75	199
2CKA006310A0170	6341-811-101-500	205 271 145	4011395156766	75	199
2CKA006310A0172	6342-811-101-500	205 081 145	4011395156780	75	199
2CKA006310A0176	6345-811-101-500	205 400 145	4011395156834	75	200
2CKA006310A0178	6348-811-101-500	205 953 145	4011395156858	75	200
2CKA006310A0180	6349-811-101-500	205 953 245	4011395156872	75	201

Auswahltabelle nach Bestell-Nummer

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CKA006310A0182	6352-811-101-500	205 954 045	4011395156896	75	201
2CKA006310A0183	6351/08-825-500	205 620 425	4011395198407	75	201
2CKA006320A0002	6320/10-20-500		4011395138571	72	211
2CKA006320A0004	6320/10-24G-500	305 110 102	4011395138731	72	211
2CKA006320A0006	6320/10-79-500		4011395138755	72	211
2CKA006320A0008	6320/10-83-500		4011395138779	72	211
2CKA006320A0010	6320/10-260-500		4011395138793	72	211
2CKA006320A0012	6320/30-20-500		4011395138823	72	211
2CKA006320A0014	6320/30-24G-500	305 130 102	4011395138854	72	211
2CKA006320A0016	6320/30-79-500		4011395138878	72	211
2CKA006320A0018	6320/30-83-500		4011395138892	72	211
2CKA006320A0020	6320/30-260-500		4011395138922	72	211
2CKA006320A0032	6320/50-20-500		4011395139110	72	212
2CKA006320A0034	6320/50-24G-500	305 150 102	4011395139141	72	212
2CKA006320A0036	6320/50-79-500		4011395139165	72	212
2CKA006320A0038	6320/50-83-500		4011395139189	72	212
2CKA006320A0040	6320/50-260-500		4011395139219	72	212
2CKA006320A0052	6321/38-20-500		4011395201329	72	212
2CKA006320A0054	6321/38-24G-500		4011395201350	72	212
2CKA006320A0056	6321/38-79-500		4011395201374	72	212
2CKA006320A0058	6321/38-83-500		4011395201398	72	212
2CKA006320A0060	6321/38-260-500		4011395201428	72	212
2CKA006320A0062	6321/58-20-500		4011395201442	72	213
2CKA006320A0064	6321/58-24G-500	305 050 102	4011395201466	72	213
2CKA006320A0066	6321/58-79-500		4011395201480	72	213
2CKA006320A0068	6321/58-83-500		4011395201503	72	213
2CKA006320A0070	6321/58-260-500		4011395201527	72	213
2CKA006330A0002	SBS/U6.0.1-84	405 020 505	4011395255087	75	93
2CKA006330A0002	SBS/U6.0.1-84	405 020 505	4011395255087	75	204
2CKA006330A0004	SBR/U6.0.1-84	405 020 105	4011395255667	75	93
2CKA006330A0004	SBR/U6.0.1-84	405 020 105	4011395255667	75	204
2CKA006330A0006	SBS/U10.0.1-84	405 020 605	4011395255124	75	93
2CKA006330A0006	SBS/U10.0.1-84	405 020 605	4011395255124	75	205
2CKA006330A0008	SBR/U10.0.1-84	405 020 205	4011395255179	75	94
2CKA006330A0008	SBR/U10.0.1-84	405 020 205	4011395255179	75	205
2CKA006330A0010	SBC/U6.0.1-84	405 020 305	4011395255193	75	94
2CKA006330A0010	SBC/U6.0.1-84	405 020 305	4011395255193	75	206
2CKA006330A0012	SBC/U10.0.1-84	405 020 405	4011395255216	75	94
2CKA006330A0012	SBC/U10.0.1-84	405 020 405	4011395255216	75	206
2CKA006330A0014	SB/U8.0.1-84	405 020 705	4011395255247	75	94
2CKA006330A0014	SB/U8.0.1-84	405 020 705	4011395255247	75	206
2CKA006330A0016	SB/U12.0.1-84	405 020 805	4011395255469	75	94
2CKA006330A0016	SB/U12.0.1-84	405 020 805	4011395255469	75	206
2CKA006330A0018	SAS/A.0.1-84	405 993 105	4011395255483	75	95
2CKA006330A0018	SAS/A.0.1-84	405 993 105	4011395255483	75	207
2CKA006330A0020	SAB/A.0.1-84	405 993 205	4011395255506	75	95
2CKA006330A0020	SAB/A.0.1-84	405 993 205	4011395255506	75	207
2CKA006330A0022	SLS/A.0.1-84	405 993 305	4011395255520	75	95
2CKA006330A0022	SLS/A.0.1-84	405 993 305	4011395255520	75	207
2CKA006330A0024	SLM/A.0.1-84	405 993 505	4011395255544	75	95
2CKA006330A0024	SLM/A.0.1-84	405 993 505	4011395255544	75	207
2CKA006330A0026	SLB/A.0.1-84	405 993 405	4011395255568	75	95
2CKA006330A0026	SLB/A.0.1-84	405 993 405	4011395255568	75	208
2CKA006330A0028	SLX/A.0.1-84	405 993 605	4011395255582	75	96
2CKA006330A0028	SLX/A.0.1-84	405 993 605	4011395255582	75	208
2CKA006330A0030	SLY/A.0.1-84	405 993 705	4011395264973	75	96
2CKA006330A0030	SLY/A.0.1-84	405 993 705	4011395264973	75	208
2CKA006330A0036	SBS/U6.0.1-884	405 020 515	4011395298701	75	204
2CKA006330A0037	SBS/U6.0.1-885	405 020 525	4011395298718	75	204
2CKA006330A0038	SBS/U6.0.1-83	405 020 555	4011395298725	75	204
2CKA006330A0042	SBR/U6.0.1-884	405 020 115	4011395298763	75	204
2CKA006330A0043	SBR/U6.0.1-885	405 020 125	4011395298770	75	204
2CKA006330A0044	SBR/U6.0.1-83	405 020 155	4011395298787	75	204
2CKA006330A0048	SBS/U10.0.1-884	405 020 615	4011395298824	75	205
2CKA006330A0049	SBS/U10.0.1-885	405 020 625	4011395298831	75	205
2CKA006330A0050	SBS/U10.0.1-83	405 020 655	4011395298848	75	205
2CKA006330A0054	SBR/U10.0.1-884	405 020 215	4011395298886	75	205
2CKA006330A0055	SBR/U10.0.1-885	405 020 225	4011395298893	75	205
2CKA006330A0056	SBR/U10.0.1-83	405 020 255	4011395298909	75	205
2CKA006330A0060	SBC/U6.0.1-884	405 020 315	4011395298947	75	206
2CKA006330A0061	SBC/U6.0.1-885	405 020 325	4011395298954	75	206
2CKA006330A0062	SBC/U6.0.1-83	405 020 355	4011395298961	75	206
2CKA006330A0066	SBC/U10.0.1-884	405 020 415	4011395299005	75	206
2CKA006330A0067	SBC/U10.0.1-885	405 020 425	4011395299012	75	206
2CKA006330A0068	SBC/U10.0.1-83	405 020 455	4011395299029	75	206
2CKA006330A0072	SB/U8.0.1-884	405 020 715	4011395299067	75	206
2CKA006330A0073	SB/U8.0.1-885	405 020 725	4011395299081	75	206
2CKA006330A0074	SB/U8.0.1-83	405 020 755	4011395299098	75	206
2CKA006330A0078	SB/U12.0.1-884	405 020 815	4011395299135	75	206
2CKA006330A0079	SB/U12.0.1-885	405 020 825	4011395299142	75	206
2CKA006330A0080	SB/U12.0.1-83	405 020 855	4011395299159	75	206
2CKA006330A0084	SAS/A.0.1-884	405 993 115	4011395299296	75	207
2CKA006330A0085	SAS/A.0.1-885	405 993 125	4011395299302	75	207
2CKA006330A0086	SAS/A.0.1-83	405 993 155	4011395299319	75	207
2CKA006330A0090	SAB/A.0.1-884	405 993 215	4011395299357	75	207
2CKA006330A0091	SAB/A.0.1-885	405 993 225	4011395299364	75	207
2CKA006330A0092	SAB/A.0.1-83	405 993 255	4011395299371	75	207
2CKA006330A0097	SLS/A.0.1-884	405 993 315	4011395299425	75	207
2CKA006330A0098	SLS/A.0.1-885	405 993 325	4011395299432	75	207
2CKA006330A0099	SLS/A.0.1-83	405 993 355	4011395299449	75	207
2CKA006330A0105	SLM/A.0.1-884	405 993 515	4011395299500	75	207
2CKA006330A0106	SLM/A.0.1-885	405 993 525	4011395299517	75	207
2CKA006330A0107	SLM/A.0.1-83	405 993 555	4011395299524	75	207
2CKA006330A0113	SLB/A.0.1-884	405 993 415	4011395299586	75	208
2CKA006330A0114	SLB/A.0.1-885	405 993 425	4011395299593	75	208
2CKA006330A0115	SLB/A.0.1-83	405 993 455	4011395299609	75	208
2CKA006330A0121	SLX/A.0.1-884	405 993 615	4011395299661	75	208
2CKA006330A0122	SLX/A.0.1-885	405 993 625	4011395299678	75	208
2CKA006330A0123	SLX/A.0.1-83	405 993 655	4011395299685	75	208
2CKA006330A0129	SLY/A.0.1-884	405 993 715	4011395299746	75	208
2CKA006330A0130	SLY/A.0.1-885	405 993 725	4011395299753	75	208
2CKA006330A0131	SLY/A.0.1-83	405 993 755	4011395299760	75	208
2CKA006800A2514	6828	961 870 003	4011395137451	73	167
2CKA006800A2515	6829-84	961 870 803	4011395137468	73	168
2CKA006800A2516	6824-84	961 820 203	4011395137475	73	168
2CKA006800A2562	6868-204-500	535 398 102	4011395150979	76	87
2CKA006800A2563	6868-208-500	535 398 172	4011395150986	76	87
2CKA006800A2564	6868-35-500	535 398 132	4011395150993	76	87
2CKA006800A2565	6868-201-500	535 398 192	4011395151013	76	87
2CKA006800A2720	6833-84-500	961 815 223	4011395186961	73	167
2CKA006800A2721	6833/01-84-500	961 814 223	4011395186978	73	167
2CKA006800A2723	6835/01-84-500	961 813 223	4011395186992	73	167
2CMA100013R1000	A44 211 - 100	981 872 293	7392696000130	66	143
2CMA100014R1000	C11 110 - 100	981 873 203	7392696000147	66	147
2CMA100014R1000	C11 110 - 301 IEC	981 873 303	7392696000147	66	147
2CMA100149R1000	B21 111 - 100	981 874 003	7392696001496	66	144
2CMA100150R1000	B21 112 - 100	981 874 103	7392696001502	66	144
2CMA100151R1000	B21 113 - 100	981 874 303	7392696001519	66	144
2CMA100154R1000	B21 311 - 100	981 874 403	7392696001540	66	144
2CMA100155R1000	B21 312 - 100	981 874 503	7392696001557	66	144
2CMA100156R1000	B21 313 - 100	981 874 603	7392696001564	66	144
2CMA100163R1000	B23 111 - 100	981 874 093	7392696001632	66	145
2CMA100164R1000	B23 112 - 100	981 874 193	7392696001649	66	145
2CMA100165R1000	B23 113 - 100	981 874 293	7392696001656	66	145
2CMA100166R1000	B23 212 - 100	981 874 393	7392696001663	66	145
2CMA100168R1000	B23 311 - 100	981 874 493	7392696001687	66	145

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CMA100169R1000	B23 312 - 100	981 874 593	7392696001694	66	145
2CMA100170R1000	B23 313 - 100	981 874 693	7392696001700	66	145
2CMA100177R1000	B24 111 - 100	981 874 793	7392696001779	66	146
2CMA100178R1000	B24 112 - 100	981 874 893	7392696001786	66	146
2CMA100179R1000	B24 113 - 100	981 874 993	7392696001793	66	146
2CMA100180R1000	B24 212 - 100	981 874 093	7392696001809	66	146
2CMA100182R1000	B24 351 - 100	981 875 093	7392696001823	66	146
2CMA100183R1000	B24 352 - 100	981 875 193	7392696001830	66	146
2CMA100184R1000	B24 353 - 100	981 875 293	7392696001847	66	146
2CMA100191R1000	C13 110 - 100	981 873 793	7392696001915	66	147
2CMA100192R1000	C13 110 - 300	981 873 893	7392696001922	66	147
2CMA100238R1000	A42 552 - 100	981 872 703	7392696002387	66	141
2CMA170503R1000	A41 312 - 100	981 871 503	7392696705035	66	140
2CMA170504R1000	A41 313 - 100	981 871 603	7392696705042	66	140
2CMA170505R1000	A41 412 - 100	981 871 703	7392696705059	66	140
2CMA170510R1000	A42 112 - 100	981 872 603	7392696705103	66	141
2CMA170512R1000	A42 312 - 100	981 872 303	7392696705127	66	141
2CMA170518R1000	A44 552 - 120	981 872 703	7392696705189	66	141
2CMA170519R1000	A41 553 - 120	981 872 503	7392696705196	66	141
2CMA170520R1000	A43 111 - 100	981 871 193	7392696705202	66	142
2CMA170522R1000	A43 212 - 100	981 871 193	7392696705226	66	142
2CMA170523R1000	A43 213 - 100	981 871 793	7392696705233	66	142
2CMA170525R1000	A43 312 - 100	981 871 893	7392696705257	66	142
2CMA170526R1000	A43 313 - 100	981 871 993	7392696705264	66	142
2CMA170531R1000	A43 512 - 100	981 871 093	7392696705318	66	142
2CMA170532R1000	A43 513 - 100	981 871 593	7392696705325	66	142
2CMA170533R1000	A44 111 - 100	981 872 193	7392696705332	66	143
2CMA170534R1000	A44 212 - 100	981 872 093	7392696705349	66	143
2CMA170535R1000	A44 213 - 100	981 872 193	7392696705356	66	143
2CMA170537R1000	A44 352 - 100	981 873 293	7392696705370	66	143
2CMA170538R1000	A44 353 - 100	981 873 393	7392696705387	66	143
2CMA170540R1000	A44 452 - 100	981 873 493	7392696705400	65	143
2CMA170541R1000	A44 453 - 100	981 873 593	7392696705417	66	143
2CMA170545R1000	A44 552 - 100	981 873 693	7392696705455	66	143
2CMA170546R1000	A44 553 - 100	981 872 593	7392696705462	66	143
2CMA170554R1000	A41 111 - 100	981 871 103	7392696705547	66	140
2CMA170555R1000	A42 111 - 100	981 872 103	7392696705554	66	141
2CMA223083R1000	B23 212 - 600	981 877 093	8012542230830	66	145
2CMA223093R1000	A42 312 - 600	981 876 903	8012542230939	66	141
2CMA223103R1000	A41 412 - 600	981 876 203	8012542231035	66	140
2CMA223113R1000	B21 313 - 600	981 877 303	8012542231134	66	144
2CMA223123R1000	B21 312 - 600	981 877 203	8012542231233	66	144
2CMA223133R1000	B21 311 - 600	981 877 103	8012542231332	66	144
2CMA224513R1000	A44 553 - 600	981 876 893	8012542245131	66	143
2CMA224523R1000	A44 552 - 600	981 876 793	8012542245230	66	143
2CMA224533R1000	A44 452 - 600	981 876 693	8012542245339	66	143
2CMA224543R1000	A44 353 - 600	981 876 593	8012542245438	66	143
2CMA224553R1000	A44 352 - 600	981 876 493	8012542245537	66	143
2CMA225203R1000	A44 311 - 600	981 876 393	8012542252030	66	143
2CMA225213R1000	A44 216 - 600	981 876 293	8012542252139	66	143
2CMA225223R1000	A44 212 - 600	981 876 193	8012542252238	66	143
2CMA225233R1000	A44 211 - 600	981 876 093	8012542252337	66	143
2CMA225243R1000	B24 353 - 600	981 877 393	8012542252436	66	146
2CMA225253R1000	B24 352 - 600	981 877 293	8012542252535	66	146
2CMA225263R1000	B24 212 - 600	981 877 193	8012542252634	66	146
2CMA225273R1000	A43 513 - 600	981 876 803	8012542252733	66	142
2CMA225283R1000	A43 512 - 600	981 876 703	8012542252832	66	142
2CMA225293R1000	A43 313 - 600	981 876 603	8012542252931	66	142
2CMA225303R1000	A43 312 - 600	981 876 503	8012542253037	66	142
2CMA225313R1000	A43 213 - 600	981 876 403	8012542253136	66	142
2CMA225323R1000	A43 212 - 600	981 876 303	8012542253235	66	142
2CMA225333R1000	B23 313 - 600	981 877 603	8012542253334	66	145
2CMA225343R1000	B23 312 - 600	981 877 503	8012542253433	66	145

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
2CMA225353R1000	B23 311 - 600	981 877 403	8012542253532	66	145
2CMA226773R1000	A41 312 - 600	981 876 103	8012542267737	66	140
2CSY233741S3611	TZE/U.0.3.CK		8012542337416	72	175
2CSY233741S3611	TZE/U.0.3.CK		8012542337416	72	192
2CSY245271S3601	TZE/U.0.2.CK		8012542452713	72	175
2CSY245271S3601	TZE/U.0.2.CK		8012542452713	72	192
2CSY289621R3801	TP/T 1		8012542896210	72	175
2TMA200050B0005	RT/U30.0.1-825	305 570 585	6955891816190	75	124
2TMA200050W0007	RT/U30.0.1-811	305 570 545	6955891816183	75	124
2TMA200160B0003	BOX/U5.1	305 951 595	6955891816206	75	124
7TCA085400R0448	SPD/S 1.1		5415022475500		22
GHQ3050017R0001	SSF/G	961 840 403	4016779534666	73	166
GHQ3050018R0001	SSF/GB	405 980 105	4016779534673	73	166
GHQ3050023R0001	WEL/A, ES	961 820 303	4016779585705	73	157
GHQ3050024R0001	WELT/A, ES	961 820 313	4016779585712	73	157
GHQ3050027R0001	SCS	961 890 913	4016779585750	73	157
GHQ3050031R0001	L240/BS	961 870 313	4016779585613	73	158
GHQ3201972R0001	MRS/W	961 823 003	4016779506601	73	159
GHQ3201972R0002	MRS/B	961 823 093	4016779506595	73	159
GHQ3201972R0011	VMRS/W	961 890 043	4016779506588	73	159
GHQ3201972R0012	VMRS/B	961 890 093	4016779506571	73	159
GHQ4001906R0001	LKS	205 930 005	4013232392801	73	159
GHQ4030001R0004	SWM 4	961 814 103	4013232057403	73	163
GHQ4030001R0012	SWM4/RN	961 814 203	4013232057502	73	163
GHQ6050053R0001	LL/S 1.1	405 830 115	4016779392105	72	19
GHQ6050059R0005	MT 701.2, WS	305 540 005	4016779575812	72	118
GHQ6050059R0006	MT 701.2, SR	305 540 015	4016779575829	72	118
GHQ6050059R0011	T-RAHM, WS	305 540 905	4016779495851	72	118
GHQ6050059R0012	T-RAHM, SR	305 540 915	4016779495868	72	118
GHQ6050059R0014	UP-KAST 2	305 540 995	4016779513968	72	118
GHQ6301901R0001	BUSKLEMME	157 890 614	4012233802302	72	23
GHQ6301902R0001	KLEMME	157 890 624	4016779079303	72	23
GHQ6301908R0001	VB/K 200.1	405 900 015	4016779469807	72	22
GHQ6301908R0002	VB/K 270.1	405 900 025	4016779469906	72	22
GHQ6301908R0003	VB/K 100.1	405 900 305	4016779501033	72	22
GHQ6301908R0004	VB/K 360.1	405 900 125	4016779846769	72	22
GHQ6301910R0001	KS/K 4.1	405 900 105	4016779517256	72	13
GHQ6301910R0011	KS/K 2.1	405 900 205	4016779528931	72	13
GHQ6310009R0001	US/E 1	405 920 005	4016779005708	72	23
GHQ6310044R0111	ER/U 1.1	405 660 105	4016779497251	72	99
GHQ6310049R0111	SU/S 30.640.1	405 800 205	4016779514774	72	12
GHQ6310062R0111	AM/S 12.1	405 890 015	4016779514811	72	13
GHQ6310070R0111	US/U 4.2	405 830 105	4016779564816	72	38
GHQ6310070R0111	US/U 4.2	405 830 105	4016779564816	72	99
GHQ6310074R0111	US/U 2.2	405 830 205	4016779564830	72	38
GHQ6310074R0111	US/U 2.2	405 830 205	4016779564830	72	99
GHQ6310080R0111	LM/S 1.1	405 670 005	4016779581219	72	115
GHQ6310084R0111	JSB/S 1.1	405 430 005	4016779579933	72	58
GHQ6310085R0111	SMB/S 1.1	405 680 105	4016779580922	72	148
GHQ7132443R0003	EP	961 813 903	4013232042201	73	160
GHQ7132443R0004	NDA/W	374 035 004	4013232616907	73	160
GHQ7132443R0011	ND/W	961 813 103	4013232025402	73	160
GHQ7132443R0021	NDU/W	961 813 203	4013232025501	73	160
GHV9210018V0022	VSUE	961 822 203	4013232701207	73	160
GHV9220004V0004	GP2	961 810 883	4013232666704	73	159
GHV9220004V0009	SPGS/W	961 811 103	4013232614200	73	159
GHV9220004V0010	SPGS/B	961 811 193	4013232614309	73	159
GHV9230039V0020	MW	961 812 903	4013232665806	73	156
GHV9230039V0020	MW	961 812 903	4013232665806	73	161
GHV9240001V0011	SAK7	961 890 103	4013232744938	73	13
GHV9240001V0012	SAK12	961 890 163	4013232744945	73	13
GHV9240001V0013	SAK17	961 892 103	4013232744952	73	13
GHV9240001V0013	SAK17	961 892 103	4013232744952	73	155

Auswahltabelle nach Bestell-Nummer

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite
GHV9250010V0001	ESPE	405 970 305	4013232701405	73	158
GHV9250010V0002	EVSB	405 950 105	4016779441704	73	158
GHV9250010V0003	AMSE	405 979 095	4016779492904	73	158
GHV9250010V0004	AMSP	405 979 195	4016779492805	73	158
GHV9270001V0001	SSS	961 840 103	4013232023200	73	166
GHV9270013V0101	RL	961 870 343	4016779864763	73	166

Bestell-Nummer	Typ	E. No.	EAN	PG	Seite

Auswahltabelle nach Typ

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
6010-25-500	2CKA006020A1133	205 112 055	4011395938508	72	213
6120/12-101-500	2CKA006120A0075		4011395135488	72	198
6120/12-101-508	2CKA006120A0076	305 675 905	4011395147337	72	198
6120/13-500	2CKA006120A0072		4011395102275	72	198
6120/13-508	2CKA006120A0073	305 670 025	4011395116586	72	198
6131/20-183-500	2CKA006132A0343	535 335 932	4011395185896	72	81
6131/20-24-500	2CKA006132A0342	535 335 002	4011395185889	72	81
6131/21-183-500	2CKA006132A0345	535 336 932	4011395185919	72	81
6131/21-24-500	2CKA006132A0344	535 336 002	4011395185902	72	81
6131/29-183-500	2CKA006132A0352	535 395 932	4011395185995	72	84
6131/29-24-500	2CKA006132A0351	535 395 002	4011395185988	72	84
6131/30-183-500	2CKA006132A0347	535 334 932	4011395185933	72	82
6131/30-24-500	2CKA006132A0346	535 334 002	4011395185926	72	82
6131/30-24-508	2CKA006131A0056	535 334 502	4011395216668	72	82
6131/31-183-500	2CKA006132A0349	535 337 932	4011395185964	72	82
6131/31-24-500	2CKA006132A0348	535 337 002	4011395185940	72	82
6131/31-24-508	2CKA006131A0057	535 337 502	4011395216675	72	82
6131/39-183-500	2CKA006132A0354	535 394 932	4011395186015	72	85
6131/39-24-500	2CKA006132A0353	535 394 002	4011395186008	72	85
6131/40-24-500	2CKA006132A0350	535 343 002	4011395185971	72	83
6131/40-24-508	2CKA006131A0055	535 343 502	4011395216644	72	83
6131/50-183-500	2CKA006132A0400	535 340 932	4011395216453	72	83
6131/50-24-500	2CKA006132A0399	535 340 002	4011395216446	72	83
6131/50-24-508	2CKA006131A0054	535 330 002	4011395216613	72	83
6131/51-183-500	2CKA006132A0414	535 341 932	4011395222317	72	84
6131/51-24-500	2CKA006132A0413	535 341 002	4011395222294	72	84
6131/51-24-508	2CKA006131A0058	535 338 002	4011395224427	72	84
6136/07 UP-500	2CKA006136A0212	964 995 015	4011395223529	72	122
6136/07-811-500	2CKA006136A0205	305 570 045	4011395223437	72	122
6136/07-825-500	2CKA006136A0206	305 570 085	4011395223444	72	122
6136/27-811-500	2CKA006136A0209	964 990 005	4011395223482	72	122
6136/27-825-500	2CKA006136A0210	964 990 015	4011395223499	72	122
6138/11-83-500	2CKA006138A0005	205 720 105	4011395116135	72	112
6138/11-84-500	2CKA006138A0003	205 720 205	4011395116098	72	112
6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	4011395118962	75	20
6149/21-500	2CKA006133A0201	305 833 305	4011395118962	75	202
6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	4011395163955	72	33
6151/11 U-500	2CKA006151A0245	405 660 505	4011395163955	72	50
6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	4011395163979	72	33
6152/11 U-500	2CKA006152A0040	405 430 205	4011395163979	72	57
6155/30-500	2CKA006151A0254	405 670 605	4011395202081	75	77
6155/40-500	2CKA006151A0256	405 670 705	4011395202111	75	78
6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	4011395163993	72	33
6164/11 U-500	2CKA006151A0247	405 940 005	4011395163993	72	99
6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	4011395164020	72	33
6173/11 U-500	2CKA006151A0249	405 590 705	4011395164020	72	57
6179/01-204-500	2CKA006132A0313	535 341 508	4011395168547	72	86
6179/01-208-500	2CKA006132A0314	535 341 578	4011395168561	72	86
6179/02-204-500	2CKA006132A0317	535 341 608	4011395168615	72	86
6179/02-208-500	2CKA006132A0318	535 341 678	4011395168622	72	86
6179-500	2CKA006132A0320	535 398 307	4011395168653	72	87
6197/12-101-500	2CKA006197A0036	405 441 045	4011395163665	72	77
6197/13-101-500	2CKA006197A0037	405 441 145	4011395163672	72	77
6197/14-101-500	2CKA006197A0038	405 441 065	4011395163689	72	77
6197/15-101-500	2CKA006197A0039	405 441 245	4011395163696	72	77
6197/52-101-500	2CKA006197A0040	405 441 415	4011395163719	72	77
6197/53-101-500	2CKA006197A0041	405 441 515	4011395163726	72	77
6320/10-20-500	2CKA006320A0002		4011395138571	72	211
6320/10-24G-500	2CKA006320A0004	305 110 102	4011395138731	72	211
6320/10-260-500	2CKA006320A0010		4011395138793	72	211
6320/10-79-500	2CKA006320A0006		4011395138755	72	211
6320/10-83-500	2CKA006320A0008		4011395138779	72	211
6320/30-20-500	2CKA006320A0012		4011395138823	72	211
6320/30-24G-500	2CKA006320A0014	305 130 102	4011395138854	72	211
6320/30-260-500	2CKA006320A0020		4011395138922	72	211
6320/30-79-500	2CKA006320A0016		4011395138878	72	211
6320/30-83-500	2CKA006320A0018		4011395138892	72	211
6320/50-20-500	2CKA006320A0032		4011395139110	72	212
6320/50-24G-500	2CKA006320A0034	305 150 102	4011395139141	72	212
6320/50-260-500	2CKA006320A0040		4011395139219	72	212
6320/50-79-500	2CKA006320A0036		4011395139165	72	212
6320/50-83-500	2CKA006320A0038		4011395139189	72	212
6321/38-20-500	2CKA006320A0052		4011395201329	72	212
6321/38-24G-500	2CKA006320A0054		4011395201350	72	212
6321/38-260-500	2CKA006320A0060		4011395201428	72	212
6321/38-79-500	2CKA006320A0056		4011395201374	72	212
6321/38-83-500	2CKA006320A0058		4011395201398	72	212
6321/58-20-500	2CKA006320A0062		4011395201442	72	213
6321/58-24G-500	2CKA006320A0064	305 050 102	4011395201466	72	213
6321/58-260-500	2CKA006320A0070		4011395201527	72	213
6321/58-79-500	2CKA006320A0066		4011395201480	72	213
6321/58-83-500	2CKA006320A0068		4011395201503	72	213
6340-24G-101-500	2CKA006310A0109	205 071 105	4011395130926	75	199
6340-811-101-500	2CKA006310A0168	205 071 145	4011395156742	75	199
6340-825-101-500	2CKA006310A0108	205 071 125	4011395130919	75	199
6340-866-101-500	2CKA006310A0106	205 071 195	4011395130889	75	199
6341-24G-101-500	2CKA006310A0117	205 271 105	4011395131008	75	199
6341-811-101-500	2CKA006310A0170	205 271 145	4011395156766	75	199
6341-825-101-500	2CKA006310A0116	205 271 125	4011395130995	75	199
6341-866-101-500	2CKA006310A0114	205 271 195	4011395130971	75	199
6342-24G-101-500	2CKA006310A0125	205 081 105	4011395131084	75	199
6342-811-101-500	2CKA006310A0172	205 081 145	4011395156780	75	199
6342-825-101-500	2CKA006310A0124	205 081 125	4011395131077	75	199
6342-866-101-500	2CKA006310A0122	205 081 195	4011395131053	75	199
6345-24G-101-500	2CKA006310A0081	205 400 105	4011395118733	75	200
6345-811-101-500	2CKA006310A0176	205 400 145	4011395156834	75	200
6345-825-101-500	2CKA006310A0080	205 400 125	4011395118726	75	200
6345-866-101-500	2CKA006310A0078	205 400 195	4011395118689	75	200
6346/10-101-500	2CKA006310A0135	205 950 405	4011395131190	75	198
6346/11-101-500	2CKA006310A0137	205 950 505	4011395131220	75	198
6346/12-101-500	2CKA006310A0139	205 950 605	4011395131244	75	199
6348-24G-101-500	2CKA006310A0147	205 953 105	4011395131329	75	200
6348-811-101-500	2CKA006310A0178	205 953 145	4011395156858	75	200
6348-825-101-500	2CKA006310A0146	205 953 125	4011395131312	75	200
6348-866-101-500	2CKA006310A0144	205 953 195	4011395131299	75	200
6349-24G-101-500	2CKA006310A0155	205 953 305	4011395131428	75	201
6349-811-101-500	2CKA006310A0180	205 953 245	4011395156872	75	201
6349-825-101-500	2CKA006310A0154	205 953 225	4011395131404	75	201
6349-860-101-500	2CKA006310A0152	205 953 295	4011395131374	75	201
6350-825-101-500	2CKA006310A0157	205 620 325	4011395131442	75	200
6351/08-825-500	2CKA006310A0183	205 620 425	4011395198407	75	201
6352-24G-101-500	2CKA006310A0165	205 954 005	4011395131527	75	201
6352-811-101-500	2CKA006310A0182	205 954 045	4011395156896	75	201
6352-825-101-500	2CKA006310A0164	205 954 025	4011395131510	75	201
6352-860-101-500	2CKA006310A0162	205 954 095	4011395131497	75	201
6353/20-860-500	2CKA006310A0093	205 990 105	4011395118924	75	202
6353/30-860-500	2CKA006310A0094	205 990 205	4011395118931	75	202
6353/40-860-500	2CKA006310A0095	205 990 305	4011395118948	75	202
6353/50-860-500	2CKA006310A0096	205 990 405	4011395118955	75	202
6824-84	2CKA006800A2516	961 820 203	4011395137475	73	168
6828	2CKA006800A2514	961 870 003	4011395137451	73	167
6829-84	2CKA006800A2515	961 870 803	4011395137468	73	168
6833/01-84-500	2CKA006800A2721	961 814 223	4011395186978	73	167
6833-84-500	2CKA006800A2720	961 815 223	4011395186961	73	167
6835/01-84-500	2CKA006800A2723	961 813 223	4011395186992	73	167
6868-201-500	2CKA006800A2565	535 398 192	4011395151013	76	87

Auswahltabelle nach Typ

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
6868-204-500	2CKA006800A2562	535 398 102	4011395150979	76	87
6868-208-500	2CKA006800A2563	535 398 172	4011395150986	76	87
6868-35-500	2CKA006800A2564	535 398 132	4011395150993	76	87
A41 111 - 100	2CMA170554R1000	981 871 103	7392696705547	66	140
A41 312 - 100	2CMA170503R1000	981 871 503	7392696705035	66	140
A41 312 - 600	2CMA226773R1000	981 876 103	8012542267737	66	140
A41 313 - 100	2CMA170504R1000	981 871 603	7392696705042	66	140
A41 412 - 100	2CMA170505R1000	981 871 703	7392696705059	66	140
A41 412 - 600	2CMA223103R1000	981 876 203	8012542231035	66	140
A41 553 - 120	2CMA170519R1000	981 872 503	7392696705196	66	141
A42 111 - 100	2CMA170555R1000	981 872 103	7392696705554	66	141
A42 112 - 100	2CMA170510R1000	981 872 603	7392696705103	66	141
A42 312 - 100	2CMA170512R1000	981 872 303	7392696705127	66	141
A42 312 - 600	2CMA223093R1000	981 876 903	8012542230939	66	141
A42 552 - 100	2CMA100238R1000	981 872 703	7392696002387	66	141
A43 111 - 100	2CMA170520R1000	981 871 193	7392696705202	66	142
A43 212 - 100	2CMA170522R1000	981 871 193	7392696705226	66	142
A43 212 - 600	2CMA225323R1000	981 876 303	8012542253235	66	142
A43 213 - 100	2CMA170523R1000	981 871 793	7392696705233	66	142
A43 213 - 600	2CMA225313R1000	981 876 403	8012542253136	66	142
A43 312 - 100	2CMA170525R1000	981 871 893	7392696705257	66	142
A43 312 - 600	2CMA225303R1000	981 876 503	8012542253037	66	142
A43 313 - 100	2CMA170526R1000	981 871 993	7392696705264	66	142
A43 313 - 600	2CMA225293R1000	981 876 603	8012542252931	66	142
A43 512 - 100	2CMA170531R1000	981 871 093	7392696705318	66	142
A43 512 - 600	2CMA225283R1000	981 876 703	8012542252832	66	142
A43 513 - 100	2CMA170532R1000	981 871 593	7392696705325	66	142
A43 513 - 600	2CMA225273R1000	981 876 803	8012542252733	66	142
A44 111 - 100	2CMA170533R1000	981 872 193	7392696705332	66	143
A44 211 - 100	2CMA100013R1000	981 872 293	7392696000130	66	143
A44 211 - 600	2CMA225233R1000	981 876 093	8012542252337	66	143
A44 212 - 100	2CMA170534R1000	981 872 093	7392696705349	66	143
A44 212 - 600	2CMA225223R1000	981 876 193	8012542252238	66	143
A44 213 - 100	2CMA170535R1000	981 872 193	7392696705356	66	143
A44 216 - 600	2CMA225213R1000	981 876 293	8012542252139	66	143
A44 311 - 600	2CMA225203R1000	981 876 393	8012542252030	66	143
A44 352 - 100	2CMA170537R1000	981 873 293	7392696705370	66	143
A44 352 - 600	2CMA224553R1000	981 876 493	8012542245537	66	143
A44 353 - 100	2CMA170538R1000	981 873 393	7392696705387	66	143
A44 353 - 600	2CMA224543R1000	981 876 593	8012542245438	66	143
A44 452 - 100	2CMA170540R1000	981 873 493	7392696705400	65	143
A44 452 - 600	2CMA224533R1000	981 876 693	8012542245339	66	143
A44 453 - 100	2CMA170541R1000	981 873 593	7392696705417	66	143
A44 552 - 100	2CMA170545R1000	981 873 693	7392696705455	66	143
A44 552 - 120	2CMA170518R1000	981 872 703	7392696705189	66	141
A44 552 - 600	2CMA224523R1000	981 876 793	8012542245230	66	143
A44 553 - 100	2CMA170546R1000	981 872 593	7392696705462	66	143
A44 553 - 600	2CMA224513R1000	981 876 893	8012542245131	66	143
AA/A 2.1.2	2CDG110203R0011	405 650 105	4016779954075	72	51
AA/S 4.1.2	2CDG110202R0011	405 650 005	4016779962377	72	51
ABA/S 1.2.1	2CDG110192R0011	405 670 115	4016779929936	72	115
ABL/S 2.1	2CDG110073R0011	405 670 105	4016779652643	72	115
ABZ/S 2.1	2CDG110072R0011	405 450 105	4016779652360	72	115
AC/S 1.1.1	2CDG110205R0011	405 710 005	4016779011808	72	111
AC/S 1.2.1	2CDG110206R0011	405 710 015	4016779015806	72	111
AE/A 2.1	2CDG110086R0011	205 610 005	4016779664011	72	39
AE/S 4.1.1.3	2CDG110190R0011	405 631 005	4016779929295	72	39
AM/S 12.1	GHQ6310062R0111	405 890 015	4016779514811	72	13
AMSE	GHV9250010V0003	405 979 095	4016779492904	73	158
AMSP	GHV9250010V0004	405 979 195	4016779492805	73	158
B21 111 - 100	2CMA100149R1000	981 874 003	7392696001496	66	144
B21 112 - 100	2CMA100150R1000	981 874 103	7392696001502	66	144
B21 113 - 100	2CMA100151R1000	981 874 303	7392696001519	66	144
B21 311 - 100	2CMA100154R1000	981 874 403	7392696001540	66	144
B21 311 - 600	2CMA223133R1000	981 877 103	8012542231332	66	144
B21 312 - 100	2CMA100155R1000	981 874 503	7392696001557	66	144
B21 312 - 600	2CMA223123R1000	981 877 203	8012542231233	66	144
B21 313 - 100	2CMA100156R1000	981 874 603	7392696001564	66	144
B21 313 - 600	2CMA223113R1000	981 877 303	8012542231134	66	144
B23 111 - 100	2CMA100163R1000	981 874 093	7392696001632	66	145
B23 112 - 100	2CMA100164R1000	981 874 193	7392696001649	66	145
B23 113 - 100	2CMA100165R1000	981 874 293	7392696001656	66	145
B23 212 - 100	2CMA100166R1000	981 874 393	7392696001663	66	145
B23 212 - 600	2CMA223083R1000	981 877 093	8012542230830	66	145
B23 311 - 100	2CMA100168R1000	981 874 493	7392696001687	66	145
B23 311 - 600	2CMA225353R1000	981 877 403	8012542253532	66	145
B23 312 - 100	2CMA100169R1000	981 874 593	7392696001694	66	145
B23 312 - 600	2CMA225343R1000	981 877 503	8012542253433	66	145
B23 313 - 100	2CMA100170R1000	981 874 693	7392696001700	66	145
B23 313 - 600	2CMA225333R1000	981 877 603	8012542253334	66	145
B24 111 - 100	2CMA100177R1000	981 874 793	7392696001779	66	146
B24 112 - 100	2CMA100178R1000	981 874 893	7392696001786	66	146
B24 113 - 100	2CMA100179R1000	981 874 993	7392696001793	66	146
B24 212 - 100	2CMA100180R1000	981 874 093	7392696001809	66	146
B24 212 - 600	2CMA225263R1000	981 877 193	8012542252634	66	146
B24 351 - 100	2CMA100182R1000	981 875 093	7392696001823	66	146
B24 352 - 100	2CMA100183R1000	981 875 193	7392696001830	66	146
B24 352 - 600	2CMA225253R1000	981 877 293	8012542252535	66	146
B24 353 - 100	2CMA100184R1000	981 875 293	7392696001847	66	146
B24 353 - 600	2CMA225243R1000	981 877 393	8012542252436	66	146
BAC/S 1.5.1	2CDG120062R0011	405 010 005	4016779064408	75	109
BCE/Z 1.1	2CDG120069R0011	405 990 005	4016779064477	75	110
BCI/S 1.1.1	2CDG110222R0011	405 711 115	4016779011655	72	109
BCM/S 16.1.1	2CDG120064R0011	405 590 025	4016779064422	75	110
BCM/S 16.2.0.1	2CDG120063R0011	405 590 015	4016779064415	75	110
BCM/S 16.1.3.1	2CDG120065R0011	405 590 035	4016779064439	75	110
BCM/S 2.6.0.1	2CDG120068R0011	405 630 015	4016779064460	75	111
BCM/S 6.5.5.1	2CDG120067R0011	405 630 005	4016779064453	75	111
BCM/S 8.0.2.1	2CDG120066R0011	405 600 005	4016779064446	75	111
BDB/S 1.1	2CDG110067R0011	405 680 305	4016779657532	72	148
BE/M 4.12.1	2CDG110007R0011	405 605 205	4016779583138	72	29
BE/M 4.230.1	2CDG110005R0011	405 605 005	4016779583114	72	29
BE/M 4.24.1	2CDG110006R0011	405 605 105	4016779583121	72	29
BE/S 4.20.2.1	2CDG110090R0011	405 607 305	4016779710787	72	38
BE/S 4.230.2.1	2CDG110091R0011	405 607 405	4016779711067	72	38
BE/S 8.20.2.1	2CDG110092R0011	405 608 305	4016779710763	72	38
BE/S 8.230.2.1	2CDG110093R0011	405 608 405	4016779710770	72	38
BOX/U5.1	2TMA200160B0003	305 951 595	6955891816206	75	124
BT/A 1.1	2CDG280001R0011	405 070 105	4016779925563	72	155
BT/A 2.1	2CDG280002R0011	405 070 505	4016779963367	72	155
BUSKLEMME	GHQ6301901R0001	157 890 614	4012233802302	72	23
C11 110 - 100	2CMA100014R1000	981 873 203	7392696000147	66	147
C11 110 - 301 IEC	2CMA100014R1000	981 873 303	7392696000147	66	147
C13 110 - 100	2CMA100191R1000	981 873 793	7392696001915	66	147
C13 110 - 300	2CMA100192R1000	981 873 893	7392696001922	66	147
CP-D 12/0.83	1SVR427041R1000	960 901 242	4016779661201	66	14
CP-D 12/2.1	1SVR427043R1200	960 901 542	4016779661218	66	14
CP-D 24/0.42	1SVR427041R0000	960 903 142	4016779661164	66	14
CP-D 24/1.3	1SVR427043R0100	960 903 442	4016779661171	66	14
CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	14
CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	122
CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	127
CP-D 24/2.5	2CDG120037R0011	960 903 542	4016779697897	66	202
CP-D 24/4.2	1SVR427045R0400	960 903 642	4016779661195	66	14
CP-D RU	1SVR427049R0000		4016779845267	66	14
CT/S 2.1	2CKA006136A0218	405 701 425	4011395310168	72	126

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
DG/S 1.64.1.1	2CDG110198R0011	405 670 305	4016779942669	72	65
DG/S 1.64.5.1	2CDG110273R0011	405 670 325	4016779067201	72	65
DG/S 2.64.1.1	2CDG110199R0011	405 670 315	4016779942850	72	65
DG/S 2.64.5.1	2CDG110274R0011	405 670 335	4016779067218	72	65
DG/S 8.1	2CDG110025R0011	405 661 005	4016779585828	72	66
DLR/A 4.8.1.1	2CDG110172R0011	919 019 909	4016779882378	72	66
DLR/S 8.16.1M	2CDG110101R0011	405 671 805	4016779676564	72	66
DR/S 4.1	2CDG110029R0011	405 810 005	4016779587556	72	13
DSM/S 1.1	2CDG110060R0011	405 970 405	4016779652056	72	22
EG/A 32.2.1	2CDG120047R0011	205 831 105	4016779942577	72	20
EIM/D	2CDG230039R0011	205 400 405	4016779877664	73	162
EIM/KB	2CDG230028R0011	961 811 323	4016779757171	73	161
EIM/KC	2CDG230029R0011	961 811 333	4016779757188	73	161
EIM/XB	2CDG230025R0011	535 340 231	4016779678797	73	156
EIM/XC	2CDG230026R0011	535 340 331	4016779678803	73	156
EM/S 3.16.1	2CDG110148R0011	405 811 005	4016779877060	72	130
EP	GHQ7132443R0003	961 813 903	4013232042201	73	160
ER/U 1.1	GHQ6310044R0111	405 660 105	4016779497251	72	99
ES/M 2.230.1	2CDG110013R0011	405 665 015	4016779583619	72	30
ES/M 2.24.1	2CDG110014R0011	405 665 115	4016779583626	72	30
ES/S 4.1.2.1	2CDG110058R0011	405 560 305	4016779672061	72	99
ES/S 8.1.2.1	2CDG110059R0011	405 560 805	4016779672078	72	99
ESPE	GHV9250010V0001	405 970 305	4013232701405	73	158
ESPE/M	2CDG270010R0011	961 890 053	4016779945608	73	158
EUB/S 1.1	2CDG110066R0011	405 680 205	4016779649919	72	148
EVSB	GHV9250010V0002	405 950 105	4016779441704	73	158
FAD/A 1.1	2CDG120040R0011	533 901 909	4016779906685	72	116
FAG/A 1.2	2CDG120070R0011	533 900 919	4013614556517	72	116
FC600/BREL	2CDG430051R0011	961 870 403	4016779708401	73	164
FC650/O	2CDG430079R0011	961 860 213	4016779864794	73	164
FC650/TMAX	2CDG430081R0011	961 813 213	4016779864770	73	164
FCC/S 1.1.1.1	2CDG110210R0011	405 712 015	4016779011426	72	104
FCC/S 1.1.2.1	2CDG110211R0011	405 712 025	4016779011433	72	104
FCC/S 1.2.1.1	2CDG110212R0011	405 712 115	4016779011440	72	104
FCC/S 1.2.2.1	2CDG110213R0011	405 712 125	4016779011457	72	104
FCC/S 1.3.1.1	2CDG110214R0011	405 712 215	4016779011464	72	105
FCC/S 1.3.2.1	2CDG110215R0011	405 712 225	4016779011471	72	105
FCC/S 1.4.1.1	2CDG110209R0011	405 712 315	4016779011419	72	105
FCC/S 1.5.1.1	2CDG110234R0011	405 712 415	4016779011518	72	106
FCC/S 1.5.2.1	2CDG110235R0011	405 712 425	4016779011525	72	106
FW/S 8.2.1	2CDG120039R0011	405 960 505	4016779906661	72	116
GM/A 8.1	2CDG110150R0011	405 070 205	4016779906302	72	155
GP2	GHV9220004V0004	961 810 883	4013232666704	73	159
HCC/S 2.1.1.1	2CDG110218R0011	405 711 215	4016779011617	72	108
HCC/S 2.1.2.1	2CDG110219R0011	405 711 225	4016779011624	72	108
HCC/S 2.2.1.1	2CDG110220R0011	405 711 315	4016779011631	72	108
HCC/S 2.2.2.1	2CDG110221R0011	405 711 325	4016779011648	72	108
HS/S 4.2.1	2CDG120044R0011	405 461 105	4016779906722	72	78
IO/S 4.6.1.1	2CDG110168R0011	405 443 405	4016779881074	72	51
IO/S 8.6.1.1	2CDG110169R0011	405 443 805	4016779881081	72	51
IPM/S 1.1	2CDG120036R0011	405 701 305	4016779697903	72	19
IPR/S 3.1.1	2CDG110175R0011	405 701 025	4016779906487	72	17
IPR/S 3.5.1	2CDG110176R0011	405 701 045	4016779906500	72	17
IPS/S 3.1.1	2CDG110177R0011	405 701 035	4016779906517	72	18
IPS/S 3.5.1	2CDG110204R0011	405 701 055	4016779016414	72	18
IR/KB	2CDG230027R0011	961 811 313	4016779757164	73	161
IR/XB	2CDG230023R0011	535 340 031	4016779678773	73	156
IR/XC	2CDG230024R0011	535 340 131	4016779678780	73	156
IS/S 8.1.1	2CDG120082R0011	405 701 505	4053546045512	75	18
ISP/S 8.1.1.1	2CDG120083R0011	405 701 605	4053546045529	75	18
JA/M 2.230.1	2CDG110003R0011	405 435 005	4016779583152	72	29
JA/M 2.24.1	2CDG110004R0011	405 435 105	4016779583169	72	29
JA/S 4.SMI.1M	2CDG110028R0011	405 433 005	4016779654234	72	58

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
JRA/S 2.230.1.1	2CDG110129R0011	405 430 125	4016779698481	72	57
JRA/S 2.230.2.1	2CDG110120R0011	405 430 225	4016779698399	72	56
JRA/S 2.230.5.1	2CDG110124R0011	405 430 325	4016779698436	72	56
JRA/S 4.230.1.1	2CDG110130R0011	405 430 145	4016779698498	72	57
JRA/S 4.230.2.1	2CDG110121R0011	405 430 245	4016779698405	72	56
JRA/S 4.230.5.1	2CDG110125R0011	405 430 345	4016779698443	72	56
JRA/S 4.24.5.1	2CDG110128R0011	405 430 445	4016779698474	72	56
JRA/S 6.230.3.1	2CDG110208R0011	405 430 165	4016779011310	72	57
JRA/S 8.230.1.1	2CDG110131R0011	405 430 185	4016779698504	72	57
JRA/S 8.230.2.1	2CDG110122R0011	405 430 285	4016779698412	72	56
JRA/S 8.230.5.1	2CDG110126R0011	405 430 385	4016779698450	72	56
JSB/S 1.1	GHQ6310084R0111	405 430 005	4016779579933	72	58
KLEMME	GHQ6301902R0001	157 890 624	4016779079303	72	23
KS/K 2.1	GHQ6301910R0011	405 900 205	4016779528931	72	13
KS/K 4.1	GHQ6301910R0001	405 900 105	4016779517256	72	13
KS01.APG.0101	2CCA380336R0001	207 701 002	7610881948693	74	215
KS01.APG.0102	2CCA380354R0001	207 703 002	7610881948877	74	215
KS01.APG.0103	2CCA380390R0001	207 707 002	7610881949232	74	215
KS01.APG.0106	2CCA388390R0001	207 250 002	7612271443450	74	216
KS01.APG.0107	2CCA388408R0001	207 450 002	7612271443566	74	216
KS01.APG.0108	2CCA388426R0001	207 850 002	7612271443740	74	216
KS01.APG.0109	2CCG000030R0001	305 061 002	7612271505608	74	218
KS01.APG.0110	2CCG000021R0001	305 071 002	7612271505714	74	218
KS01.APG.0201	2CCA380337R0001	207 701 102	7610881948709	74	215
KS01.APG.0202	2CCA380355R0001	207 703 102	7610881948884	74	215
KS01.APG.0203	2CCA380391R0001	207 707 102	7610881949249	74	215
KS01.APG.0206	2CCA388391R0001	207 250 102	7612271443467	74	216
KS01.APG.0207	2CCA388409R0001	207 450 102	7612271443573	74	216
KS01.APG.0208	2CCA388427R0001	207 850 102	7612271443757	74	216
KS01.APG.0209	2CCG000012R0001	305 061 102	7612271505615	74	218
KS01.APG.0210	2CCG000022R0001	305 071 102	7612271505721	74	218
KS01.APG.0301	2CCA380338R0001	207 701 042	7610881948716	74	215
KS01.APG.0302	2CCA380356R0001	207 703 042	7610881948891	74	215
KS01.APG.0303	2CCA380392R0001	207 707 042	7610881949256	74	215
KS01.APG.0306	2CCA388392R0001	207 250 042	7612271443474	74	216
KS01.APG.0307	2CCA388410R0001	207 450 042	7612271443580	74	216
KS01.APG.0308	2CCA388428R0001	207 850 042	7612271443764	74	216
KS01.APG.0309	2CCG000013R0001	305 061 042	7612271505622	74	218
KS01.APG.0310	2CCG000023R0001	305 071 042	7612271505738	74	218
KS01.FSB.0101	2CCA380928R0001	378 632 002	7610881967595	74	218
KS01.FSB.0102	2CCA380952R0001	378 634 002	7610881967830	74	218
KS01.FSB.0201	2CCA380929R0001	378 632 102	7610881967601	74	218
KS01.FSB.0202	2CCA380953R0001	378 634 102	7610881967847	74	218
KS01.FSB.0301	2CCA380930R0001	378 632 042	7610881967618	74	218
KS01.FSB.0302	2CCA380954R0001	378 634 042	7610881967854	74	218
KS01.FSB.0401	2CCA380931R0001	378 632 932	7610881967625	74	218
KS01.FSB.0402	2CCA380955R0001	378 634 932	7610881967861	74	218
KS01.FSZ.0101	2CCA380332R0001	378 602 002	7610881948655	74	215
KS01.FSZ.0102	2CCA380350R0001	378 604 002	7610881948839	74	215
KS01.FSZ.0103	2CCA380386R0001	378 608 002	7610881949195	74	215
KS01.FSZ.0104	2CCA380932R0001	378 642 002	7610881967632	74	218
KS01.FSZ.0105	2CCA380956R0001	378 644 002	7610881967878	74	218
KS01.FSZ.0106	2CCA388386R0001	303 257 002	7612271443412	74	216
KS01.FSZ.0107	2CCA388404R0001	303 457 002	7612271443528	74	216
KS01.FSZ.0108	2CCA388422R0001	303 857 002	7612271443702	74	216
KS01.FSZ.0201	2CCA380333R0001	378 602 102	7610881948662	74	215
KS01.FSZ.0202	2CCA380351R0001	378 604 102	7610881948846	74	215
KS01.FSZ.0203	2CCA380387R0001	378 608 102	7610881949201	74	215
KS01.FSZ.0204	2CCA380933R0001	378 642 102	7610881967649	74	218
KS01.FSZ.0205	2CCA380957R0001	378 644 102	7610881967885	74	218
KS01.FSZ.0206	2CCA388387R0001	303 257 102	7612271443429	74	216
KS01.FSZ.0207	2CCA388405R0001	303 457 102	7612271443535	74	216
KS01.FSZ.0208	2CCA388423R0001	303 857 102	7612271443719	74	216

Auswahltabelle nach Typ

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
KS01.FSZ.0301	2CCA380334R0001	378 602 042	7610881948679	74	215
KS01.FSZ.0302	2CCA380352R0001	378 604 042	7610881948853	74	215
KS01.FSZ.0303	2CCA380388R0001	378 608 042	7610881949218	74	215
KS01.FSZ.0304	2CCA380934R0001	378 642 042	7610881967656	74	218
KS01.FSZ.0305	2CCA380958R0001	378 644 042	7610881967892	74	218
KS01.FSZ.0306	2CCA388388R0001	303 257 042	7612271443436	74	216
KS01.FSZ.0307	2CCA388406R0001	303 457 042	7612271443542	74	216
KS01.FSZ.0308	2CCA388424R0001	303 857 042	7612271443726	74	216
KS01.FSZ.0401	2CCA380335R0001	378 602 932	7610881948686	74	215
KS01.FSZ.0402	2CCA380353R0001	378 604 932	7610881948860	74	215
KS01.FSZ.0403	2CCA380389R0001	378 608 932	7610881949225	74	215
KS01.FSZ.0404	2CCA380935R0001	378 642 932	7610881967663	74	218
KS01.FSZ.0405	2CCA380959R0001	378 644 932	7610881967908	74	218
KS01.FSZ.0406	2CCA388389R0001	303 257 932	7612271443443	74	216
KS01.FSZ.0407	2CCA388407R0001	303 457 932	7612271443559	74	216
KS01.FSZ.0408	2CCA388425R0001	303 857 932	7612271443733	74	216
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648	74	215
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648	74	216
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648	74	219
KS01.GEE.9001	2CCA380331R0001	305 538 002	7610881948648	74	219
KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	7610881948631	74	215
KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	7610881948631	74	216
KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	7610881948631	74	219
KS01.GEZ.9001	2CCA380330R0001	305 539 002	7610881948631	74	219
KS01.GEZ.9009	2CCG000029R0001	305 063 792	7612271505592	74	218
KS01.GEZ.9010	2CCG000010R0001	305 073 792	7612271505776	74	218
KS01.TYB.0101	2CCA380319R0001	303 701 002	7610881948525	74	215
KS01.TYB.0102	2CCA380339R0001	303 703 002	7610881948723	74	215
KS01.TYB.0103	2CCA380375R0001	303 707 002	7610881949089	74	215
KS01.TYB.0106	2CCA388375R0001	303 250 002	7612271443306	74	216
KS01.TYB.0107	2CCA388393R0001	303 450 002	7612271443214	74	216
KS01.TYB.0108	2CCA388411R0001	303 850 002	7612271443597	74	216
KS01.TYB.0109	2CCG000011R0001	305 060 002	7612271505523	74	218
KS01.TYB.0110	2CCG000014R0001	305 070 002	7612271505639	74	218
KS01.TYB.0201	2CCA380320R0001	303 701 102	7610881948532	74	215
KS01.TYB.0202	2CCA380340R0001	303 703 102	7610881948730	74	215
KS01.TYB.0203	2CCA380376R0001	303 707 102	7610881949096	74	215
KS01.TYB.0206	2CCA388376R0001	303 250 102	7612271443313	74	216
KS01.TYB.0207	2CCA388394R0001	303 450 102	7612271443221	74	216
KS01.TYB.0208	2CCA388412R0001	303 850 102	7612271443603	74	216
KS01.TYB.0209	2CCG000020R0001	305 060 102	7612271505530	74	218
KS01.TYB.0210	2CCG000015R0001	305 070 102	7612271505646	74	218
KS01.TYB.0301	2CCA380321R0001	303 701 042	7610881948549	74	215
KS01.TYB.0302	2CCA380341R0001	303 703 042	7610881948747	74	215
KS01.TYB.0303	2CCA380377R0001	303 707 042	7610881949102	74	215
KS01.TYB.0306	2CCA388377R0001	303 250 042	7612271443320	74	216
KS01.TYB.0307	2CCA388395R0001	303 450 042	7612271443238	74	216
KS01.TYB.0308	2CCA388413R0001	303 850 042	7612271443610	74	216
KS01.TYB.0309	2CCG000024R0001	305 060 042	7612271505547	74	218
KS01.TYB.0310	2CCG000016R0001	305 070 042	7612271505653	74	218
KS01.TYE.0101	2CCA380326R0001	303 711 002	7610881948594	74	215
KS01.TYE.0102	2CCA380346R0001	303 713 002	7610881948792	74	215
KS01.TYE.0103	2CCA380382R0001	303 717 002	7610881949157	74	215
KS01.TYE.0106	2CCA388382R0001	303 256 002	7612271443375	74	216
KS01.TYE.0107	2CCA388400R0001	303 456 002	7612271443283	74	216
KS01.TYE.0108	2CCA388418R0001	303 856 002	7612271443665	74	216
KS01.TYE.0109	2CCG000025R0001	305 066 002	7612271505554	74	218
KS01.TYE.0110	2CCG000017R0001	305 076 002	7612271505660	74	218
KS01.TYE.0201	2CCA380327R0001	303 711 102	7610881948600	74	215
KS01.TYE.0202	2CCA380347R0001	303 713 102	7610881948808	74	215
KS01.TYE.0203	2CCA380383R0001	303 717 102	7610881949164	74	215
KS01.TYE.0206	2CCA388383R0001	303 256 102	7612271443382	74	216
KS01.TYE.0207	2CCA388401R0001	303 456 102	7612271443290	74	216
KS01.TYE.0208	2CCA388419R0001	303 856 102	7612271443672	74	216
KS01.TYE.0209	2CCG000026R0001	305 066 102	7612271505561	74	218
KS01.TYE.0210	2CCG000018R0001	305 076 102	7612271505677	74	218
KS01.TYE.0301	2CCA380328R0001	303 711 042	7610881948617	74	215
KS01.TYE.0302	2CCA380348R0001	303 713 042	7610881948815	74	215
KS01.TYE.0303	2CCA380384R0001	303 717 042	7610881949171	74	215
KS01.TYE.0306	2CCA388384R0001	303 256 042	7612271443399	74	216
KS01.TYE.0307	2CCA388402R0001	303 456 042	7612271443504	74	216
KS01.TYE.0308	2CCA388420R0001	303 856 042	7612271443689	74	216
KS01.TYE.0309	2CCG000027R0001	305 066 042	7612271505578	74	218
KS01.TYE.0310	2CCG000019R0001	305 076 042	7612271505684	74	218
KS01.TYE.0401	2CCA380329R0001	303 711 932	7610881948624	74	215
KS01.TYE.0402	2CCA380349R0001	303 713 932	7610881948822	74	215
KS01.TYE.0403	2CCA380385R0001	303 717 932	7610881949188	74	215
KS01.TYE.0406	2CCA388385R0001	303 256 932	7612271443405	74	216
KS01.TYE.0407	2CCA388403R0001	303 456 932	7612271443511	74	216
KS01.TYE.0408	2CCA388421R0001	303 856 932	7612271443696	74	216
KS01.TYE.0409	2CCG000028R0001	305 066 932	7612271505585	74	218
KS01.TYE.0410	2CCG000009R0001	305 076 932	7612271505769	74	218
KS01.TYZ.0101	2CCA380322R0001	303 901 002	7610881948556	74	215
KS01.TYZ.0102	2CCA380342R0001	303 903 002	7610881948754	74	215
KS01.TYZ.0103	2CCA380378R0001	303 907 002	7610881949119	74	215
KS01.TYZ.0106	2CCA388378R0001	303 253 002	7612271443337	74	216
KS01.TYZ.0107	2CCA388396R0001	303 453 002	7612271443245	74	216
KS01.TYZ.0108	2CCA388414R0001	303 853 002	7612271443627	74	216
KS01.TYZ.0201	2CCA380323R0001	303 901 102	7610881948563	74	215
KS01.TYZ.0202	2CCA380343R0001	303 903 102	7610881948761	74	215
KS01.TYZ.0203	2CCA380379R0001	303 907 102	7610881949126	74	215
KS01.TYZ.0206	2CCA388379R0001	303 253 102	7612271443344	74	216
KS01.TYZ.0207	2CCA388397R0001	303 453 102	7612271443252	74	216
KS01.TYZ.0208	2CCA388415R0001	303 853 102	7612271443634	74	216
KS01.TYZ.0301	2CCA380324R0001	303 901 042	7610881948570	74	215
KS01.TYZ.0302	2CCA380344R0001	303 903 042	7610881948778	74	215
KS01.TYZ.0303	2CCA380380R0001	303 907 042	7610881949133	74	215
KS01.TYZ.0306	2CCA388380R0001	303 253 042	7612271443351	74	216
KS01.TYZ.0307	2CCA388398R0001	303 453 042	7612271443269	74	216
KS01.TYZ.0308	2CCA388416R0001	303 853 042	7612271443641	74	216
KS01.TYZ.0401	2CCA380325R0001	303 901 932	7610881948587	74	215
KS01.TYZ.0402	2CCA380345R0001	303 903 932	7610881948785	74	215
KS01.TYZ.0403	2CCA380381R0001	303 907 932	7610881949140	74	215
KS01.TYZ.0406	2CCA388381R0001	303 253 932	7612271443368	74	216
KS01.TYZ.0407	2CCA388399R0001	303 453 932	7612271443276	74	216
KS01.TYZ.0408	2CCA388417R0001	303 853 932	7612271443658	74	216
KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	7610881949980	74	215
KS01.ZZZ.0301	2CCA380465R0001	378 012 042	7610881949980	74	219
KS01.ZZZ.0302	2CCA380468R0001	378 024 042	7610881950016	74	215
KS01.ZZZ.0303	2CCA380471R0001	378 048 042	7610881950047	74	215
KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	7610881949997	74	215
KS01.ZZZ.0401	2CCA380466R0001	378 012 932	7610881949997	74	219
KS01.ZZZ.0402	2CCA380469R0001	378 024 932	7610881950023	74	215
KS01.ZZZ.0403	2CCA380472R0001	378 048 932	7610881950054	74	215
KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	215
KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	219
KS01.ZZZ.9001	2CCA380464R0001	378 012 002	7610881949973	74	219
KS01.ZZZ.9002	2CCA380467R0001	378 024 002	7610881950009	74	215
KS01.ZZZ.9003	2CCA380470R0001	378 048 002	7610881950030	74	215
KS01.ZZZ.9005	2CCA380474R0001	378 012 002	7610881950078	74	215
KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	7610881950085	74	215
KS01.ZZZ.9006	2CCA380475R0001	378 148 002	7610881950085	74	219
KS07.APG.0103	2CCA388444R0001	207 420 002	7612271443924	74	219
KS07.APG.0104	2CCA388569R0001	207 404 002	7612271447298	74	220
KS07.APG.0105	2CCA388613R0001	207 406 002	7612271452469	74	219
KS07.APG.0203	2CCA388445R0001	207 420 102	7612271443931	74	219

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
KS07.APG.0204	2CCA388570R0001	207 404 102	7612271447304	74	220
KS07.APG.0205	2CCA388614R0001	207 406 102	7612271452483	74	219
KS07.APG.0303	2CCA388446R0001	207 420 042	7612271443948	74	219
KS07.APG.0304	2CCA388571R0001	207 404 042	7612271447311	74	220
KS07.APG.0305	2CCA388615R0001	207 406 042	7612271452506	74	219
KS07.FSB.0102	2CCA388561R0001	378 013 002	7612271447212	74	220
KS07.FSB.0202	2CCA388562R0001	378 013 102	7612271447229	74	220
KS07.FSB.0302	2CCA388563R0001	378 013 042	7612271447236	74	220
KS07.FSB.0402	2CCA388564R0001	378 013 932	7612271447243	74	220
KS07.FSZ.0103	2CCA388440R0001	303 427 002	7612271443887	74	219
KS07.FSZ.0104	2CCA388565R0001	378 014 002	7612271447250	74	220
KS07.FSZ.0105	2CCA388609R0001	378 625 002	7612271452384	74	219
KS07.FSZ.0203	2CCA388441R0001	303 427 102	7612271443894	74	219
KS07.FSZ.0204	2CCA388566R0001	378 014 102	7612271447267	74	220
KS07.FSZ.0205	2CCA388610R0001	378 625 102	7612271452407	74	219
KS07.FSZ.0303	2CCA388442R0001	303 427 042	7612271443900	74	219
KS07.FSZ.0304	2CCA388567R0001	378 014 042	7612271447274	74	220
KS07.FSZ.0305	2CCA388611R0001	378 625 042	7612271452421	74	219
KS07.FSZ.0403	2CCA388443R0001	303 427 932	7612271443917	74	219
KS07.FSZ.0404	2CCA388568R0001	378 014 932	7612271447281	74	220
KS07.FSZ.0405	2CCA388612R0001	378 625 932	7612271452445	74	219
KS07.GEE.9002	2CCA388354R0001	303 464 792	7612271447199	74	220
KS07.GEZ.9002	2CCA388560R0001	303 434 792	7612271447205	74	220
KS07.TYB.0103	2CCA388429R0001	303 420 002	7612271443771	74	219
KS07.TYB.0104	2CCA388549R0001	303 404 002	7612271447076	74	220
KS07.TYB.0105	2CCA388598R0001	303 406 002	7612271446666	74	219
KS07.TYB.0203	2CCA388430R0001	303 420 102	7612271443788	74	219
KS07.TYB.0204	2CCA388550R0001	303 404 102	7612271447083	74	220
KS07.TYB.0205	2CCA388599R0001	303 406 102	7612271446680	74	219
KS07.TYB.0303	2CCA388431R0001	303 420 042	7612271443795	74	219
KS07.TYB.0304	2CCA388551R0001	303 404 042	7612271447106	74	220
KS07.TYB.0305	2CCA388600R0001	303 406 042	7612271452209	74	219
KS07.TYE.0103	2CCA388436R0001	303 426 002	7612271443849	74	219
KS07.TYE.0104	2CCA388556R0001	303 464 002	7612271447151	74	220
KS07.TYE.0105	2CCA388605R0001	303 416 002	7612271452308	74	219
KS07.TYE.0203	2CCA388437R0001	303 426 102	7612271443856	74	219
KS07.TYE.0204	2CCA388557R0001	303 464 102	7612271447168	74	220
KS07.TYE.0205	2CCA388606R0001	303 416 102	7612271452322	74	219
KS07.TYE.0303	2CCA388438R0001	303 426 042	7612271443863	74	219
KS07.TYE.0304	2CCA388558R0001	303 464 042	7612271447175	74	220
KS07.TYE.0305	2CCA388607R0001	303 416 042	7612271452346	74	219
KS07.TYE.0403	2CCA388439R0001	303 426 932	7612271443870	74	219
KS07.TYE.0404	2CCA388559R0001	303 464 932	7612271447182	74	220
KS07.TYE.0405	2CCA388608R0001	303 416 932	7612271452360	74	219
KS07.TYZ.0103	2CCA388432R0001	303 423 002	7612271443801	74	219
KS07.TYZ.0104	2CCA388552R0001	303 434 002	7612271447113	74	220
KS07.TYZ.0105	2CCA388601R0001	303 806 002	7612271452223	74	219
KS07.TYZ.0203	2CCA388433R0001	303 423 102	7612271443818	74	219
KS07.TYZ.0204	2CCA388553R0001	303 434 102	7612271447120	74	220
KS07.TYZ.0205	2CCA388602R0001	303 806 102	7612271452247	74	219
KS07.TYZ.0303	2CCA388434R0001	303 423 042	7612271443825	74	219
KS07.TYZ.0304	2CCA388554R0001	303 434 042	7612271447137	74	220
KS07.TYZ.0305	2CCA388603R0001	303 806 042	7612271452261	74	219
KS07.TYZ.0403	2CCA388435R0001	303 423 932	7612271443832	74	219
KS07.TYZ.0404	2CCA388555R0001	303 434 932	7612271447144	74	220
KS07.TYZ.0405	2CCA388604R0001	303 806 932	7612271452285	74	219
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	215
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	219
KS07.ZZZ.9001	2CCA380476R0001	378 150 002	7610881950092	74	219
KS11.ZZZ.0101	2CCA388501R0001	378 280 002	7612271444075	74	217
KS11.ZZZ.0102	2CCA388513R0001	378 282 002	7612271444198	74	217
KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	7612271443955	74	217
KS11.ZZZ.0103	2CCA388489R0001	378 284 002	7612271443955	74	219

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
KS11.ZZZ.0104	2CCA388505R0001	378 480 002	7612271444112	74	217
KS11.ZZZ.0105	2CCA388493R0001	378 484 002	7612271443993	74	217
KS11.ZZZ.0106	2CCA388509R0001	378 880 002	7612271444150	74	217
KS11.ZZZ.0107	2CCA388497R0001	378 884 002	7612271444037	74	217
KS11.ZZZ.0108	2CCA388525R0001	378 281 002	7612271444310	74	217
KS11.ZZZ.0109	2CCA388537R0001	378 283 002	7612271444433	74	217
KS11.ZZZ.0110	2CCA388529R0001	378 481 002	7612271444358	74	217
KS11.ZZZ.0111	2CCA388517R0001	378 482 002	7612271444235	74	217
KS11.ZZZ.0112	2CCA388541R0001	378 483 002	7612271444471	74	217
KS11.ZZZ.0113	2CCA388533R0001	378 881 002	7612271444396	74	217
KS11.ZZZ.0114	2CCA388521R0001	378 882 002	7612271444273	74	217
KS11.ZZZ.0115	2CCA388545R0001	378 883 002	7612271444518	74	217
KS11.ZZZ.0201	2CCA388502R0001	378 280 102	7612271444082	74	217
KS11.ZZZ.0202	2CCA388514R0001	378 282 102	7612271444204	74	217
KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	7612271443962	74	217
KS11.ZZZ.0203	2CCA388490R0001	378 284 102	7612271443962	74	219
KS11.ZZZ.0204	2CCA388506R0001	378 480 102	7612271444129	74	217
KS11.ZZZ.0205	2CCA388494R0001	378 484 102	7612271444006	74	217
KS11.ZZZ.0206	2CCA388510R0001	378 880 102	7612271444167	74	217
KS11.ZZZ.0207	2CCA388498R0001	378 884 102	7612271444044	74	217
KS11.ZZZ.0208	2CCA388526R0001	378 281 102	7612271444327	74	217
KS11.ZZZ.0209	2CCA388538R0001	378 283 102	7612271444440	74	217
KS11.ZZZ.0210	2CCA388530R0001	378 481 102	7612271444365	74	217
KS11.ZZZ.0211	2CCA388518R0001	378 482 102	7612271444242	74	217
KS11.ZZZ.0212	2CCA388542R0001	378 483 102	7612271444488	74	217
KS11.ZZZ.0213	2CCA388534R0001	378 881 102	7612271444402	74	217
KS11.ZZZ.0214	2CCA388522R0001	378 882 102	7612271444280	74	217
KS11.ZZZ.0215	2CCA388546R0001	378 883 102	7612271444525	74	217
KS11.ZZZ.0301	2CCA388503R0001	378 280 042	7612271444099	74	217
KS11.ZZZ.0302	2CCA388515R0001	378 282 042	7612271444211	74	217
KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	7612271443979	74	217
KS11.ZZZ.0303	2CCA388491R0001	378 284 042	7612271443979	74	219
KS11.ZZZ.0304	2CCA388507R0001	378 480 042	7612271444136	74	217
KS11.ZZZ.0305	2CCA388495R0001	378 484 042	7612271444013	74	217
KS11.ZZZ.0306	2CCA388511R0001	378 880 042	7612271444174	74	217
KS11.ZZZ.0307	2CCA388499R0001	378 884 042	7612271444051	74	217
KS11.ZZZ.0308	2CCA388527R0001	378 281 042	7612271444334	74	217
KS11.ZZZ.0309	2CCA388539R0001	378 283 042	7612271444457	74	217
KS11.ZZZ.0310	2CCA388531R0001	378 481 042	7612271444372	74	217
KS11.ZZZ.0311	2CCA388519R0001	378 482 042	7612271444259	74	217
KS11.ZZZ.0312	2CCA388543R0001	378 483 042	7612271444495	74	217
KS11.ZZZ.0313	2CCA388535R0001	378 881 042	7612271444419	74	217
KS11.ZZZ.0314	2CCA388523R0001	378 882 042	7612271444297	74	217
KS11.ZZZ.0315	2CCA388547R0001	378 883 042	7612271444532	74	217
KS11.ZZZ.0401	2CCA388504R0001	378 280 932	7612271444105	74	217
KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	7612271443986	74	217
KS11.ZZZ.0402	2CCA388492R0001	378 284 932	7612271443986	74	219
KS11.ZZZ.0403	2CCA388508R0001	378 480 932	7612271444143	74	217
KS11.ZZZ.0404	2CCA388496R0001	378 484 932	7612271444020	74	217
KS11.ZZZ.0405	2CCA388512R0001	378 880 932	7612271444181	74	217
KS11.ZZZ.0406	2CCA388500R0001	378 884 932	7612271444068	74	217
KS11.ZZZ.0407	2CCA388528R0001	378 281 932	7612271444341	74	217
KS11.ZZZ.0408	2CCA388516R0001	378 282 932	7612271444228	74	217
KS11.ZZZ.0409	2CCA388540R0001	378 283 932	7612271444464	74	217
KS11.ZZZ.0410	2CCA388532R0001	378 481 932	7612271444389	74	217
KS11.ZZZ.0411	2CCA388520R0001	378 482 932	7612271444266	74	217
KS11.ZZZ.0412	2CCA388536R0001	378 881 932	7612271444426	74	217
KS11.ZZZ.0413	2CCA388524R0001	378 882 932	7612271444303	74	217
KS11.ZZZ.0414	2CCA388544R0001	378 483 932	7612271444501	74	217
KS11.ZZZ.0415	2CCA388548R0001	378 883 932	7612271444549	74	217
KZ45.ZZZ.0101	2CCG000105R0001	535 390 115	7612271506377	72	85
KZ45.ZZZ.0401	2CCG000062R0001	535 390 175	7612271506346	72	85
L240/BS	GHQ3050031R0001	961 870 313	4016779585613	73	158

Auswahltabelle nach Typ

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	4016779664165	72	67
LF/U 2.1	2CDG110089R0011	305 390 005	4016779664165	72	72
LFO/A 1.1	2CDG120045R0011	405 469 905	4016779906739	72	78
LGS/A 1.2	2CDG120059R0011	205 380 105	4016779015714	72	112
LK/S 4.2	2CDG110171R0011	405 820 505	4016779881678	72	17
LKS	GHQ4001906R0001	205 930 005	4013232392801	73	159
LL/S 1.1	GHQ6050053R0001	405 830 115	4016779392105	72	19
LM/S 1.1	GHQ6310080R0111	405 670 005	4016779581219	72	115
LR/M 1.6.2	2CDG110108R0011	405 665 305	4016779680677	72	30
LR/S 2.16.1	2CDG110087R0011	405 670 205	4016779664059	72	72
LR/S 4.16.1	2CDG110088R0011	405 670 215	4016779664899	72	72
MG/A 4.4.1	2CDG110186R0011	405 070 305	4016779925525	72	156
MG/E 4.4.1	2CDG110178R0011	405 070 405	4016779925495	72	156
MRS/B	GHQ3201972R0002	961 823 093	4016779506595	73	159
MRS/W	GHQ3201972R0001	961 823 003	4016779506601	73	159
MT 701.2, SR	GHQ6050059R0006	305 540 015	4016779575829	72	118
MT 701.2, WS	GHQ6050059R0005	305 540 005	4016779575812	72	118
MT/S 4.12.2M	2CDG110109R0011	405 960 205	4016779711876	72	151
MT/S 8.12.2M	2CDG110110R0011	405 960 105	4016779711869	72	151
MT/U 2.12.2	2CDG110111R0011	305 960 105	4016779711760	72	151
MW	GHV9230039V0020	961 812 903	4013232665806	73	156
MW	GHV9230039V0020	961 812 903	4013232665806	73	161
ND/W	GHQ7132443R0011	961 813 103	4013232025402	73	160
NDA/W	GHQ7132443R0004	374 035 004	4013232616907	73	160
NDU/W	GHQ7132443R0021	961 813 203	4013232025501	73	160
NTI/Z 28.30.1	2CDG110096R0011	405 800 305	4016779663168	72	14
NTU/S 12.2000.1	2CDG110070R0011	405 800 405	4016779681179	72	14
PK/E 2.1	2CDG120043R0011	405 999 515	4016779906715	72	117
PS 1/4/6-KNX	2CDG924003R0011	405 950 305	4016779667586	72	23
PS 1/60/6-KNX	2CDG924004R0011	405 950 315	4016779667593	72	23
PS/E 2.2	2CDG120071R0011	405 999 425	4013614556548	72	116
PS-END 1-S	2CDL000001R0001	405 900 405	4016779666985	72	23
QA/S 1.16.1	2CDG110224R0011	405 809 205	4016779997713	72	132
QA/S 3.16.1	2CDG110226R0011	405 810 205	4016779997751	72	133
QA/S 3.64.1	2CDG110227R0011	405 810 305	4016779997768	72	133
QA/S 4.16.1	2CDG110228R0011	405 811 205	4016779997775	72	133
QA/S 4.64.1	2CDG110229R0011	405 811 305	4016779997782	72	133
RC/A 4.2	2CDG110104R0011	205 410 105	4016779676472	72	28
RC/A 8.2	2CDG110106R0011	205 640 205	4016779681261	72	28
RL	GHV9270013V0101	961 870 343	4016779864763	73	166
RM/S 1.1	2CDG110094R0011	405 610 405	4016779665568	72	32
RM/S 2.1	2CDG110095R0011	405 610 415	4016779665674	72	32
RM/S 3.1	2CDG110165R0011	405 613 215	4016779881067	72	32
RM/S 4.1	2CDG110170R0011	405 613 315	4016779881265	72	32
RT/U30.0.1-811	2TMA200050W0007	305 570 545	6955891816183	75	124
RT/U30.0.1-825	2TMA200050B0005	305 570 585	6955891816190	75	124
SA/M 2.16.1	2CDG110100R0011	205 660 105	4016779681582	72	29
SA/M 2.6.1	2CDG110002R0011	405 665 005	4016779583145	72	29
SA/S 12.10.2.2	2CDG110260R0011	405 663 125	4016779066617	72	48
SA/S 12.16.2.2	2CDG110264R0011	405 665 125	4016779066693	72	48
SA/S 12.16.5.1	2CDG110137R0011	405 661 195	4016779711074	72	50
SA/S 12.16.5.2	2CDG110268R0011	405 667 125	4016779066518	72	49
SA/S 12.16.6.1	2CDG110138R0011	405 661 295	4016779765169	72	50
SA/S 12.16.6.2	2CDG110272R0011	405 669 125	4016779066532	72	49
SA/S 12.6.2.2	2CDG110256R0011	405 660 125	4016779066778	72	48
SA/S 2.10.2.2	2CDG110257R0011	405 663 025	4016779066556	72	48
SA/S 2.16.2.2	2CDG110261R0011	405 665 025	4016779066631	72	48
SA/S 2.16.5.1	2CDG110132R0011	405 661 125	4016779708272	72	50
SA/S 2.16.5.2	2CDG110265R0011	405 667 025	4016779066457	72	49
SA/S 2.16.6.1	2CDG110112R0011	405 668 215	4016779708302	72	50
SA/S 2.16.6.2	2CDG110269R0011	405 669 025	4016779066327	72	49
SA/S 2.6.2.2	2CDG110253R0011	405 660 025	4016779066716	72	48
SA/S 4.10.2.2	2CDG110258R0011	405 663 045	4016779066570	72	48

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
SA/S 4.16.2.2	2CDG110262R0011	405 665 045	4016779066655	72	48
SA/S 4.16.5.1	2CDG110133R0011	405 661 145	4016779708289	72	50
SA/S 4.16.5.2	2CDG110266R0011	405 667 045	4016779066471	72	49
SA/S 4.16.6.1	2CDG110113R0011	405 668 415	4016779708319	72	50
SA/S 4.16.6.2	2CDG110270R0011	405 669 045	4016779066419	72	49
SA/S 4.6.2.2	2CDG110254R0011	405 660 045	4016779066730	72	48
SA/S 8.10.2.2	2CDG110259R0011	405 663 085	4016779066594	72	48
SA/S 8.16.2.2	2CDG110263R0011	405 665 085	4016779066679	72	48
SA/S 8.16.5.1	2CDG110134R0011	405 661 185	4016779708296	72	50
SA/S 8.16.5.2	2CDG110267R0011	405 667 085	4016779066495	72	49
SA/S 8.16.6.1	2CDG110114R0011	405 668 815	4016779708326	72	50
SA/S 8.16.6.2	2CDG110271R0011	405 669 085	4016779066433	72	49
SA/S 8.6.2.2	2CDG110255R0011	405 660 085	4016779066754	72	48
SAB/A.0.1-83	2CKA006330A0092	405 993 255	4011395299371	75	207
SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205	4011395255506	75	95
SAB/A.0.1-84	2CKA006330A0020	405 993 205	4011395255506	75	207
SAB/A.0.1-884	2CKA006330A0090	405 993 215	4011395299357	75	207
SAB/A.0.1-885	2CKA006330A0091	405 993 225	4011395299364	75	207
SAD/GAP	2CDG220021R0011	205 940 115	4013614503627	73	159
SAF/A 1.0.1-24	2CKA006134A0348	539 115 012	4011395252116	72	106
SAH/S 16.10.7.1	2CDG110248R0011	405 863 165	4016779066822	72	47
SAH/S 16.16.7.1	2CDG110251R0011	405 865 165	4016779066853	72	47
SAH/S 16.6.7.1	2CDG110245R0011	405 860 165	4016779066792	72	47
SAH/S 24.10.7.1	2CDG110249R0011	405 863 245	4016779066839	72	47
SAH/S 24.16.7.1	2CDG110252R0011	405 865 245	4016779066860	72	47
SAH/S 24.6.7.1	2CDG110246R0011	405 860 245	4013614552540	72	47
SAH/S 8.10.7.1	2CDG110247R0011	405 863 085	4016779066815	72	47
SAH/S 8.16.7.1	2CDG110250R0011	405 865 085	4016779066846	72	47
SAH/S 8.6.7.1	2CDG110244R0011	405 860 085	4016779066310	72	47
SAK12	GHV9240001V0012	961 890 163	4013232744945	73	13
SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	4013232744952	73	13
SAK17	GHV9240001V0013	961 892 103	4013232744952	73	155
SAK7	GHV9240001V0011	961 890 103	4013232744938	73	13
SAR/A 1.0.1-24	2CKA006134A0346	539 115 002	4011395252093	72	106
SAS/A.0.1-83	2CKA006330A0086	405 993 155	4011395299319	75	207
SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105	4011395255483	75	95
SAS/A.0.1-84	2CKA006330A0018	405 993 105	4011395255483	75	207
SAS/A.0.1-884	2CKA006330A0084	405 993 115	4011395299296	75	207
SAS/A.0.1-885	2CKA006330A0085	405 993 125	4011395299302	75	207
SB/U12.0.1-83	2CKA006330A0080	405 020 855	4011395299159	75	206
SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805	4011395255469	75	94
SB/U12.0.1-84	2CKA006330A0016	405 020 805	4011395255469	75	206
SB/U12.0.1-884	2CKA006330A0078	405 020 815	4011395299135	75	206
SB/U12.0.1-885	2CKA006330A0079	405 020 825	4011395299142	75	206
SB/U8.0.1-83	2CKA006330A0074	405 020 755	4011395299098	75	206
SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705	4011395255247	75	94
SB/U8.0.1-84	2CKA006330A0014	405 020 705	4011395255247	75	206
SB/U8.0.1-884	2CKA006330A0072	405 020 715	4011395299067	75	206
SB/U8.0.1-885	2CKA006330A0073	405 020 725	4011395299081	75	206
SBC/U10.0.1-83	2CKA006330A0068	405 020 455	4011395299029	75	206
SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405	4011395255216	75	94
SBC/U10.0.1-84	2CKA006330A0012	405 020 405	4011395255216	75	206
SBC/U10.0.1-884	2CKA006330A0066	405 020 415	4011395299005	75	206
SBC/U10.0.1-885	2CKA006330A0067	405 020 425	4011395299012	75	206
SBC/U6.0.1-83	2CKA006330A0062	405 020 355	4011395298961	75	206
SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305	4011395255193	75	94
SBC/U6.0.1-84	2CKA006330A0010	405 020 305	4011395255193	75	206
SBC/U6.0.1-884	2CKA006330A0060	405 020 315	4011395298947	75	206
SBC/U6.0.1-885	2CKA006330A0061	405 020 325	4011395298954	75	206
SBR/U10.0.1-83	2CKA006330A0056	405 020 255	4011395298909	75	205
SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205	4011395255179	75	94
SBR/U10.0.1-84	2CKA006330A0008	405 020 205	4011395255179	75	205
SBR/U10.0.1-884	2CKA006330A0054	405 020 215	4011395298886	75	205

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
SBR/U10.0.1-885	2CKA006330A0055	405 020 225	4011395298893	75	205
SBR/U6.0.1-83	2CKA006330A0044	405 020 155	4011395298787	75	204
SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105	4011395255667	75	93
SBR/U6.0.1-84	2CKA006330A0004	405 020 105	4011395255667	75	204
SBR/U6.0.1-884	2CKA006330A0042	405 020 115	4011395298763	75	204
SBR/U6.0.1-885	2CKA006330A0043	405 020 125	4011395298770	75	204
SBS/U10.0.1-83	2CKA006330A0050	405 020 655	4011395298848	75	205
SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605	4011395255124	75	93
SBS/U10.0.1-84	2CKA006330A0006	405 020 605	4011395255124	75	205
SBS/U10.0.1-884	2CKA006330A0048	405 020 615	4011395298824	75	205
SBS/U10.0.1-885	2CKA006330A0049	405 020 625	4011395298831	75	205
SBS/U6.0.1-83	2CKA006330A0038	405 020 555	4011395298725	75	204
SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505	4011395255087	75	93
SBS/U6.0.1-84	2CKA006330A0002	405 020 505	4011395255087	75	204
SBS/U6.0.1-884	2CKA006330A0036	405 020 515	4011395298701	75	204
SBS/U6.0.1-885	2CKA006330A0037	405 020 525	4011395298718	75	204
SCM/S 1.1	2CDG110024R0011	405 421 005	4016779583916	72	151
SCS	GHQ3050027R0001	961 890 913	4016779585750	73	157
SD/M 2.6.2	2CDG110107R0011	405 445 105	4016779680660	72	29
SD/S 2.16.1	2CDG110079R0011	405 442 205	4016779659963	72	72
SD/S 4.16.1	2CDG110080R0011	405 442 405	4016779659376	72	72
SD/S 8.16.1	2CDG110081R0011	405 442 805	4016779659185	72	72
SE/S 3.16.1	2CDG110136R0011	405 668 315	4016779709774	72	130
SJR/S 4.24.2.1	2CDG110143R0011	405 430 545	4016779864466	72	58
SLB/A.0.1-83	2CKA006330A0115	405 993 455	4011395299609	75	208
SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405	4011395255568	75	95
SLB/A.0.1-84	2CKA006330A0026	405 993 405	4011395255568	75	208
SLB/A.0.1-884	2CKA006330A0113	405 993 415	4011395299586	75	208
SLB/A.0.1-885	2CKA006330A0114	405 993 425	4011395299593	75	208
SLM/A.0.1-83	2CKA006330A0107	405 993 555	4011395299524	75	207
SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505	4011395255544	75	95
SLM/A.0.1-84	2CKA006330A0024	405 993 505	4011395255544	75	207
SLM/A.0.1-884	2CKA006330A0105	405 993 515	4011395299500	75	207
SLM/A.0.1-885	2CKA006330A0106	405 993 525	4011395299517	75	207
SLS/A.0.1-83	2CKA006330A0099	405 993 355	4011395299449	75	207
SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305	4011395255520	75	95
SLS/A.0.1-84	2CKA006330A0022	405 993 305	4011395255520	75	207
SLS/A.0.1-884	2CKA006330A0097	405 993 315	4011395299425	75	207
SLS/A.0.1-885	2CKA006330A0098	405 993 325	4011395299432	75	207
SLX/A.0.1-83	2CKA006330A0123	405 993 655	4011395299685	75	208
SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605	4011395255582	75	96
SLX/A.0.1-84	2CKA006330A0028	405 993 605	4011395255582	75	208
SLX/A.0.1-884	2CKA006330A0121	405 993 615	4011395299661	75	208
SLX/A.0.1-885	2CKA006330A0122	405 993 625	4011395299678	75	208
SLY/A.0.1-83	2CKA006330A0131	405 993 755	4011395299760	75	208
SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705	4011395264973	75	96
SLY/A.0.1-84	2CKA006330A0030	405 993 705	4011395264973	75	208
SLY/A.0.1-884	2CKA006330A0129	405 993 715	4011395299746	75	208
SLY/A.0.1-885	2CKA006330A0130	405 993 725	4011395299753	75	208
SMB/S 1.1	GHQ6310085R0111	405 680 105	4016779580922	72	148
SPD/S 1.1	7TCA085400R0448		5415022475500		22
SPGS/B	GHV9220004V0010	961 811 193	4013232614309	73	159
SPGS/W	GHV9220004V0009	961 811 103	4013232614200	73	159
SSF/G	GHQ3050017R0001	961 840 403	4016779534666	73	166
SSF/GB	GHQ3050018R0001	405 980 105	4016779534673	73	166
SSS	GHV9270001V0001	961 840 103	4013232023200	73	166
ST/K 1.1	2CDG120004R0011	405 710 105	4016779630221	72	112
STR/Z 1.50.1	2CDG110149R0011	405 990 105	4016779877169	72	23
SU/S 30.640.1	GHQ6310049R0111	405 800 205	4016779514774	72	12
SU/S 30.640.2	2CDG110275R0011	405 800 295	4016779085953	72	12
SUG/U 1.1	2CDG110207R0011	405 830 305	4016779997362	72	100
SV/S 30.160.1.1	2CDG110144R0011	405 800 415	4016779866668	72	11
SV/S 30.320.1.1	2CDG110166R0011	405 800 515	4016779906197	72	11
SV/S 30.320.2.1	2CDG110145R0011	405 800 215	4016779837668	72	12
SV/S 30.640.3.1	2CDG110167R0011	405 800 615	4016779906210	72	11
SV/S 30.640.5.1	2CDG110146R0011	405 800 315	4016779866699	72	12
SWM 4	GHQ4030001R0004	961 814 103	4013232057403	73	163
SWM4/RN	GHQ4030001R0012	961 814 203	4013232057502	73	163
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	172
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186
TA/U3.1.1-CG	2CKA006300A1549	305 900 145	4011395230848	72	186
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	172
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
TA/U3.2.1-CG	2CKA006300A1585	305 900 115	4011395231227	72	190
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	173
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
TA/U3.3.1-CG	2CKA006300A1597	305 900 125	4011395231364	72	188
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	172
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	172
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	173
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	186
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	188
TA/U3-CG	2CKA006300A1646	305 900 545	4011395297308	72	190
TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
TB/U1.1.1-CG	2CKA006300A1538	305 010 145	4011395230725	72	183
TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
TB/U1.2.1-CG	2CKA006300A1578	305 010 115	4011395231159	72	189
TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
TB/U1.3.1-CG	2CKA006300A1590	305 010 125	4011395231289	72	187
TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
TB/U12.7.1-CG	2CKA006300A1543	305 070 125	4011395230770	72	184
TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
TB/U12.8.1-CG	2CKA006300A1544	305 070 115	4011395230787	72	184
TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	4011395297292	72	184
TB/U12-CG	2CKA006300A1645	305 070 525	4011395297292	72	184
TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	183
TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	187
TB/U1-CG	2CKA006300A1641	305 010 545	4011395296424	72	189
TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
TB/U2.4.1-CG	2CKA006300A1539	305 020 145	4011395230732	72	183
TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
TB/U2.5.1-CG	2CKA006300A1540	305 020 135	4011395230749	72	183
TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
TB/U2.7.1-CG	2CKA006300A1580	305 020 125	4011395231173	72	189
TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
TB/U2.8.1-CG	2CKA006300A1579	305 020 115	4011395231166	72	187
TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	183
TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	183

Auswahltabelle nach Typ

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	187
TB/U2-CG	2CKA006300A1642	305 020 545	4011395297261	72	189
TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
TB/U4.4.1-CG	2CKA006300A1541	305 040 145	4011395230756	72	183
TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TB/U4.5.1-CG	2CKA006300A1612	305 040 135	4011395256268	72	183
TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189
TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189
TB/U4.7.1-CG	2CKA006300A1581	305 040 115	4011395231180	72	189
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187
TB/U4.8.1-CG	2CKA006300A1593	305 040 125	4011395231326	72	187
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	183
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	183
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	187
TB/U4-CG	2CKA006300A1643	305 040 545	4011395297278	72	189
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184
TB/U6.4.1-CG	2CKA006300A1542	305 060 145	4011395230763	72	184
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184
TB/U6.5.1-CG	2CKA006300A1602	305 060 135	4011395254165	72	184
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189
TB/U6.7.1-CG	2CKA006300A1582	305 060 115	4011395231197	72	189
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187
TB/U6.8.1-CG	2CKA006300A1594	305 060 125	4011395231333	72	187
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	184
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	184
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	187
TB/U6-CG	2CKA006300A1644	305 060 545	4011395297285	72	189
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185
TBR/U4.7.1-CG	2CKA006300A1545	305 040 225	4011395230794	72	185
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185
TBR/U4.8.1-CG	2CKA006300A1546	305 040 215	4011395230817	72	185
TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	4011395297322	72	185
TBR/U4-CG	2CKA006300A1648	305 040 625	4011395297322	72	185
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186
TBW/U.1.1-CG	2CKA006300A1548	305 400 145	4011395230831	72	186
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190
TBW/U.2.1-CG	2CKA006300A1584	305 400 115	4011395231210	72	190
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188
TBW/U.3.1-CG	2CKA006300A1596	305 400 125	4011395231357	72	188
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	186
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	188
TBW/U-CG	2CKA006300A1654	305 400 545	4011395297384	72	190
TD-C 1.1	2CDG220023R0011	961 814 213	4013614552410	73	162
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174
TKK/U.1.1-CG	2CKA006300A1552	305 900 245	4011395230879	72	174
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174
TKK/U.3.1-CG	2CKA006300A1588	305 900 215	4011395231258	72	174
TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	4011395297339	72	174
TKK/U-CG	2CKA006300A1649	305 900 745	4011395297339	72	174

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
TP/T 1	2CSY289621R3801		8012542896210	72	175
TR/A 1.1	2CDG120060R0011	405 992 005	4016779015721	72	117
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185
TR/U.1.1-CG	2CKA006300A1547	305 290 145	4011395230824	72	185
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190
TR/U.2.1-CG	2CKA006300A1583	305 290 115	4011395231203	72	190
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188
TR/U.3.1-CG	2CKA006300A1595	305 290 125	4011395231340	72	188
TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 040 625	4011395297315	72	185
TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	4011395297315	72	188
TR/U-CG	2CKA006300A1647	305 290 545	4011395297315	72	190
T-RAHM, SR	GHQ6050059R0012	305 540 915	4016779495868	72	118
T-RAHM, WS	GHQ6050059R0011	305 540 905	4016779495851	72	118
TSA/K 230.2	2CDG120049R0011	205 571 005	4016779950671	72	113
TSA/K 24.2	2CDG120050R0011	205 572 005	4016779950688	72	113
TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TSN/U.2.1-CG	2CKA006300A1603	305 900 625	4011395254172	72	191
TSN/U-CG	2CKA006300A1653	305 900 025	4011395297377	72	191
TZE/U.0.1.CK	2CKA006300A1633	305 990 155	4011395258293	72	192
TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601		8012542452713	72	175
TZE/U.0.2.CK	2CSY245271S3601		8012542452713	72	192
TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611		8012542337416	72	175
TZE/U.0.3.CK	2CSY233741S3611		8012542337416	72	192
TZW/U.0.1.CK	2CKA006300A1611	305 990 255	4011395254325	72	192
TZW/U.0.11.CK	2CKA006300A1610	305 990 255	4011395254318	72	124
UD/M 1.300.1	2CDG110012R0011	405 445 015	4011395042816	72	30
UD/S 2.300.2	2CDG110074R0011	405 449 725	4016779663069	72	77
UD/S 2.315.2.1	2CKA006197A0053	405 441 425	4011395251928	72	74
UD/S 4.210.2.1	2CKA006197A0047	405 441 345	4011395251867	72	73
UD/S 4.315.2.1	2CKA006197A0057	405 441 445	4011395251966	72	75
UD/S 6.210.2.1	2CKA006197A0049	405 441 345	4011395251881	72	73
UD/S 6.315.2.1	2CKA006197A0061	405 441 465	4011395252000	72	76
UK/S 32.2	2CDG110071R0011	405 660 185	4016779655774	72	118
UP-KAST 2	GHQ6050059R0014	305 540 995	4016779513968	72	118
US/E 1	GHQ6310009R0001	405 920 005	4016779005708	72	23
US/U 12.2	2CDG110065R0011	305 830 105	4016779650120	72	38
US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	4016779564830	72	38
US/U 2.2	GHQ6310074R0111	405 830 205	4016779564830	72	99
US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	4016779564816	72	38
US/U 4.2	GHQ6310070R0111	405 830 105	4016779564816	72	99
USB/S 1.2	2CDG110243R0011	405 830 315	4016779064507	72	19
VA/Z 10.1	2CDG120009R0011	405 590 005	4016779653190	72	113
VA/Z 50.1	2CDG120010R0011	405 590 105	4016779653206	72	113
VA/Z 78.1	2CDG120011R0011	405 590 205	4016779653213	72	113
VA/Z 80.1	2CDG120012R0011	405 590 305	4016779653220	72	113
VAA/A 6.24.2	2CDG120061R0011	205 710 095	4016779063715	75	100
VB/K 100.1	GHQ6301908R0003	405 900 305	4016779501033	72	22
VB/K 200.1	GHQ6301908R0001	405 900 015	4016779469807	72	22
VB/K 270.1	GHQ6301908R0002	405 900 025	4016779469906	72	22
VB/K 360.1	GHQ6301908R0004	405 900 125	4016779846769	72	22
VC/S 4.1.1	2CDG110216R0011	405 710 115	4016779011488	72	100
VC/S 4.2.1	2CDG110217R0011	405 710 125	4016779011495	72	100
VCO/S 150.2	2CKA006136A0218	405 701 425	4011395310168	75	127
VCO/S 99.1	2CKA006136A0217	405 830 005	4011395263174	75	127
VMRS/B	GHQ3201972R0012	961 890 093	4016779506571	73	159
VMRS/W	GHQ3201972R0011	961 890 043	4016779506588	73	159
VSUE	GHV9210018V0022	961 822 203	4013232701207	73	160
WA/Z 1.1	2CDG110174R0011	405 070 005	4016779906371	72	155
WEL/A, ES	GHQ3050023R0001	961 820 303	4016779585705	73	157

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite
WELT/A, ES	GHQ3050024R0001	961 820 313	4016779585712	73	157
WES/A 3.1	2CDG120046R0011	205 550 305	4016779928939	72	39
WRK/W	2CDG250003R0011	961 822 103	4016779664042	73	160
WS/S 4.1.1.2	2CDG110191R0011	405 551 105	4016779929370	72	39
WZ/S 1.3.1.2	2CDG110184R0011	405 551 205	4016779928977	72	39
ZS/S 1.1	2CDG110083R0011	405 830 505	4016779662079	72	130

Typ	Bestell-Nummer	E. No.	EAN	PG	Seite

Notizen

—
ABB Schweiz AG
Electrification
Bruggerstrasse 66
CH-5400 Baden
Tel. +41 58 586 00 00

ABB Suisse SA
Electrification
Rue du Sablon 4
CH-1110 Morges
Tél. +41 58 588 40 50

go.abb/ch-electrification

© Copyright 2022 ABB. Technische Änderungen der Produkte sowie Änderungen im Inhalt dieses Dokuments behalten wir uns jederzeit ohne Vorankündigung vor. Bei Bestellungen sind die jeweils vereinbarten Beschaffenheiten maßgebend. Die ABB AG übernimmt keinerlei Verantwortung für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten in diesem Dokument.
Wir behalten uns alle Rechte an diesem Dokument und den darin enthaltenen Gegenständen und Abbildungen vor. Vervielfältigung, Bekanntgabe an Dritte oder Verwertung seines Inhaltes – auch von Teilen – ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch die ABB AG verboten.

Druckschrift Nummer 9AKK107492A5591 Rev. B (04/2022)