Befehlen
Melden
Signalisieren

Befehls- und Meldegeräte Harmony
Funksteuerungen Harmony
Sicherheitsanwendungen Preventa

schneider-electric.de

Life Is On Schneider Electric

Gesamtinhalt

Befehlen – Melden – Signalisieren

1 – Befehls- und Meldegeräte

- Befehls- und Meldegeräte Ø 8 und Ø 12 . . . . . Seite 1/4
- Befehls- und Meldegeräte Ø 16, Harmony XB6 . . . . . Seite 1/14
- Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony XB4 . . . . . Seite 1/70
- Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony XB4 und XB5 für raue und widrige Umgebungsbedingungen. . . . . Seite 1/132
- Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony XB5 . . . . . Seite 1/178
- Befehls- und Meldegeräte Ø 30, Harmony XB5F . . . . . Seite 1/214
- Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony XB7 . . . . . Seite 1/258
- Befehls- und Meldegeräte Ø 30, Harmony Baureihe 9001 K & SK . . . . Seite 1/265

2 – Gehäuse

- Gehäuse aus Kunststoff. . . . . Seite 2/10
- Gehäuse aus Polyester . . . . . Seite 2/54
- Gehäuse aus Metall . . . . . Seite 2/55
- Steuergehäuse für Spezialanwendungen . . . . . Seite 2/61

3 – Nockenschalter

- Komplettgeräte 10 A. . . . . Seite 3/6
- Komplettgeräte 12 A und 20 A . . . . . Seite 3/18
- Gerätekombinationen 12 A und 20 A . . . . . Seite 3/32

4 – Signalisierungslösungen

- Kompaktsignalsäulen Harmony XVC Ø 40, Ø 60 und Ø 100 mm . . . . . Seite 4/9
- Signalsäulen Harmony Typ XVGU Ø 60. . . . . Seite 4/18
- Modulare Signalsäulen Harmony Typ XVM Ø 45 mm. . . . . Seite 4/22
- Modulare Signalsäulen Harmony Typ XVU Ø 60 mm . . . . . Seite 4/34
- Modulare Signalsäulen Harmony Typ XVB Ø 70 mm . . . . . Seite 4/44
- Signalisierungslösungen . . . . . Seite 4/58

5 – Befehls- und Meldegeräte für Sicherheitsanwendungen

- Sicherheitsanwendungen Preventa . . . . . Seite 5/4

6 – Hängetaster und Steuerschalter

- Bediengeräte für Hebezeuge Harmony eXLhoist. . . . . Seite 6/6
- Hängetaster für Steuerstromkreise . . . . . Seite 6/2
- Hängetaster für Haupt- und Steuerstromkreise . . . . . Seite 6/2
- Steuerschalter . . . . . Seite 6/58

7 – Anhang

- Technischer Anhang. . . . . Seite 7/2
- Typenverzeichnis . . . . . Seite 7/8

Innovative Produkte für alle Steuerungs-

Dezentrale E/A

Anschlusstechnik
Aderendhülsen, Reihenklemmen

Interfaces
Steckbare Relais, analoge Messumformer, digitale Interfaces
Verdrahtungssysteme für Interfaces, dezentrale E/A
IP 20 und IP 67

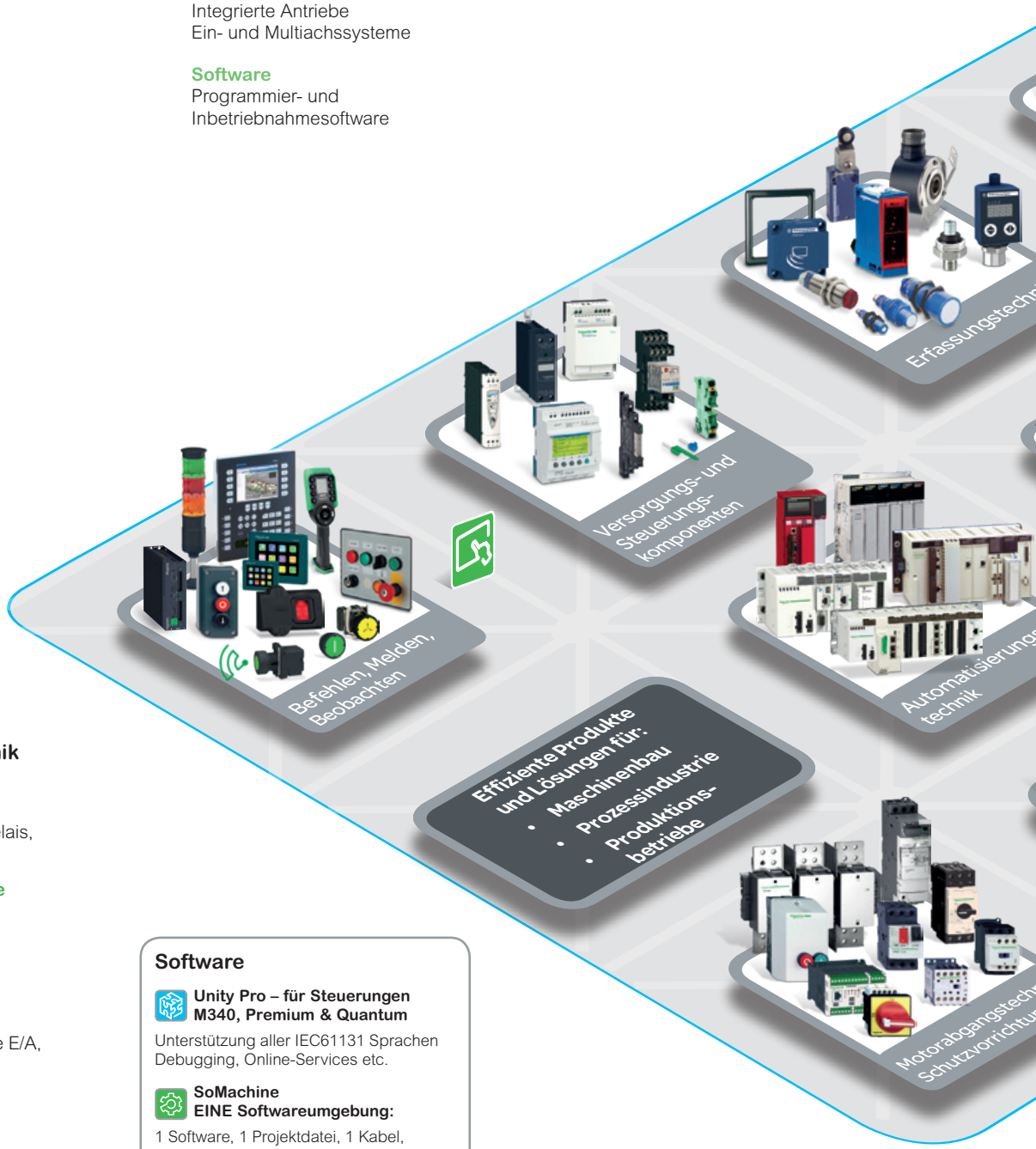
Antriebs- und Servotechnik

Sanftanlasser, Frequenzumrichter und Linearantriebe
Sanftanlasser
Frequenzumrichter
Motion Controller
Servoantriebe und -motoren
Schrittmotoren und -verstärker
Integrierte Antriebe
Ein- und Multiachssysteme

Software
Programmier- und Inbetriebnahmesoftware

Spannungsversorgungen

Spannungsversorgungen
Getaktete Spannungsversorgungen, Gleichgerichtete Spannungsversorgungen, Transformatoren



Automatisierungstechnik

Relais
Steckbare Relais, Zeitrelais, Mess- und Überwachungsrelais, Zähler Logische Module

Speicherprogrammierbare Steuerungen, PC-based Control, dezentrale E/A-Module
Speicherprogrammierbare Steuerungen

PC-based Control Dezentrale E/A, CPU-Adapter

AS-Interface
Master-Anschaltmodule für Steuerungen Modicon

Sicherheitslösungen
Sicherheits-SPS, Sicherheitscontroller und -bausteine

Software
Programmiersoftware für Steuerungen und Sicherheitscontroller

Software

Unity Pro – für Steuerungen M340, Premium & Quantum
Unterstützung aller IEC61131 Sprachen
Debugging, Online-Services etc.

SoMachine EINE Softwareumgebung:
1 Software, 1 Projektdatei, 1 Kabel, 1 Download
Auf CoDeSys basierende Software für alle OEM-Controller von Schneider Electric

Vijeo Designer – Visualisieren des Mensch-Maschine-Dialogs
Integrierter Webserver für Ferndiagnose
Integrierte Rezept- und Alarmverwaltung
Weitere Software von Schneider Electric finden Sie auf schneider-electric.de

Netzwerke und Kommunikation

Ethernet-Verkabelungs-systeme
Ethernet-Anschaltmodule für Steuerungen
Anwendungsprotokolle und Feldbusse

und Automatisierungsfunktionen

Gehäuse- und Schranksysteme

Schaltschränke und Gehäuse
Wandschränke,
Stand- und Anreihschränke,
Schaltschränke in Blockbauweise,
Industriegehäuse

Ausrüstungen und Zubehör
Klimatisierung Leistungsverteilung
Montagezubehör

Software und Tools
Software zur individuellen Konfiguration

Motorabgangstechnik

Motorabgänge
Schütze
Motorschutzschalter,
Lasttrennschalter mit Sicherungen
Motorschutzrelais
Motorabgangskombinationen,
Anlasser, Controller

Montagesysteme
Installationstools für Motorabgänge

Sicherheitslösungen
Lasttrennschalter, Motorschutz-schalter mit magnetisch-thermischer Auslösung,
Direktanlasser im Gehäuse

Software
Softwarepaket zum Schalten von Motoren

Softwaretools

Übergreifende Softwareplattform
Entwickeln von Prozessapplikationen
Strukturieren & Entwickeln verteilter Anwendungen
software für IT-Entwickler
Spezifische Software
Siehe unter „Software“ bei den jeweiligen Funktionen

Erfassungstechnik

Sensoren
Positionsschalter
Näherungsschalter
Optoelektronische Sensoren
Ultraschallsensoren
Drucksensoren
Drehgeber

RFID
Identifikationssysteme

Sicherheitslösungen
Sicherheitsschalter, Sicherheits-Lichtvorhänge, Sicherheits-Schaltmatten

Software
Konfigurationssoftware für Sicherheits-Schaltmatten

Dialog Mensch-Maschine

Befehls- und Meldegeräte
Drucktaster und Leuchtmelder,
Nockenschalter, Kompaktsignal-stationen und Signalsäulen

Bedienen und Beobachten
Bedienterminals, Industrie-PCs,
Webserver, HMI- und SCADA-PC-based software

Aufbaugehäuse, Installationstools
Aufbau- und Hängetaster,
Montagesysteme für Befehls- und Meldegeräte sowie Bedienterminals

Sicherheitslösungen
Not-Aus-/Not-Halt-Taster,
Aufbaugehäuse, Zustimmschalter,
Fußschalter

Software
Software für Bedien- und Beobachtungsgeräte

Unser Service für Ihren Erfolg!

Wir sind Service Full-Liner – bei uns erhalten Sie alle Services aus einer Hand!

Der technische Fortschritt, der heute mit Schlagworten wie Smart Grid, Digitization oder Industrie 4.0 Einzug hält, verändert die Anforderungen an Mensch und Maschinen. Neben den Produkt- und Anlagenspezialisten werden zunehmend Service-Partner mit Kenntnissen über Vernetzung und Kommunikation bis hin zu Cloud-Diensten benötigt. Schneider Electric ist der Spezialist für modernes Energiemanagement. Unser Service verfügt über langjährige Erfahrung an der Schnittstelle zwischen technischen Systemen und moderner Kommunikation.

Über 300 Mitarbeiter in Deutschland – Monteure, Bauleiter, System- und Produktspezialisten – arbeiten im Service von Schneider Electric. Unsere Techniker sind erstklassig ausgebildet und verfügen über spezielle Werkzeuge zur Diagnose und haben direkten Zugriff auf Original-Ersatzteile. Unsere Prozesse sind deutschlandweit organisiert und standardisiert. Arbeitssicherheit, Effizienz und vorausschauendes Handeln prägen unser tägliches Wirken. Vertrauen Sie dem Service eines der führenden Hersteller und profitieren von unserem einzigartigen Anlagen-Know-how. Natürlich stehen Ihnen auch alle Kernkompetenzen unseres Konzerns aus Entwicklung, Design, Fertigung, Prüfung und Logistik zur Seite.
Für Großaufträge stehen Ihnen auch die Kompetenzen unseres Projektcenters zur Verfügung.

Lifecycle Service

Es ist unser Anspruch, der beste Service-Partner über die Lebensdauer des gesamten Schneider Electric Equipments zu sein. Unsere maßgeschneiderten Lösungen sind präzise auf alle Anforderungen abgestimmt. Sie sorgen für erhöhte Verfügbarkeit, optimierte Anlagen und eine Verbesserung der Wirtschaflichkeit.

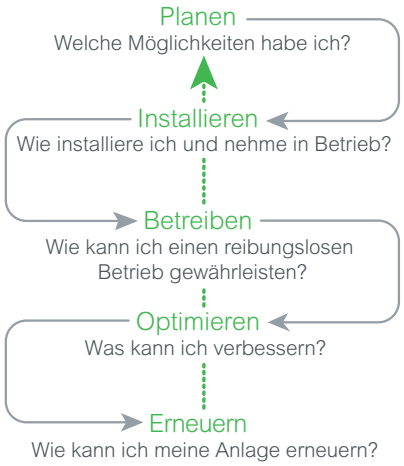
1. Planen
Unsere Experten helfen Ihnen bei der Planung, Definition und Konzeptionierung Ihrer Lösung ganz nach Ihren Anforderungen.

2. Installieren
Wir unterstützen Sie bei der Umsetzung hin zu einer effizienten, zuverlässigen und sicheren Lösung.

3. Betreiben
Schneider Electric unterstützt Sie bei der Maximierung der Anlagenverfügbarkeit mit proaktivem Service bei voller Kostenkontrolle.

4. Optimieren
Unsere Experten nutzen u. a. Fernüberwachungssysteme für proaktive Empfehlungen, um Risiken zu minimieren sowie die Betriebszuverlässigkeit zu optimieren.

Service Lebenszyklus



5. Erneuern
Wir unterstützen Sie, eine Lösungsstrategie für optimierte Performance und Flexibilität zu definieren und umzusetzen sowie gleichzeitig die Kosten einer alternden Infastruktur zu kontrollieren.

Der Service von Schneider Electric begleitet Sie über die gesamte Lebensdauer Ihrer Anlagen und Systeme

Maßgeschneiderte Services für vielfältige Anforderungen

- Montage & Inbetriebnahme
- Erweiterte Garantie
- Wartung & Instandhaltung
- Technischer Support
- 24h/7 Tage Rufbereitschaft
- Software Updates & Support
- Beratung & Analysen
- ECOFIT & Modernisierung
- Ersatzteile & Reparaturen
- Schulungen

10
Service Module

Profitieren Sie von unseren aufeinander abgestimmten Serviceleistungen

1 – Befehls- und Meldegeräte

Übersicht . . . . . Seite 1/2

Befehls- und Meldegeräte Ø 8 und Ø 12

- Leuchtmelder mit LED, Typ XVL A . . . . . *Seite 1/4*

Befehls- und Meldegeräte Ø 16, Harmony® XB6, in Kunststoffausführung

- Komplettgeräte und Frontelemente für:
  - Leuchtdrucktaster mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/14*
  - Leuchtdrucktaster . . . . . *Seite 1/15*
  - Leuchtdrucktaster mit Rastung, mit und ohne LED-Modul . . . . . *Seite 1/16*
  - Leuchtmelder, mit und ohne LED-Modul . . . . . *Seite 1/17*
  - Drucktaster . . . . . *Seite 1/18*
  - Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster . . . . . *Seite 1/20*
  - Wahlschalter mit Knebel . . . . . *Seite 1/21*
  - Leuchtwahlschalter mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/23*
  - Schlüsselschalter . . . . . *Seite 1/25*
- Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster, Drucktaster und Wahlschalter, Zubehör . . . . . *Seite 1/28*
- Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung „IP 65“ . . . . . *Seite 1/44*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB4, in Metallausführung

- Komplettgeräte und Frontelemente für:
  - Drucktaster . . . . . *Seite 1/70*
  - Leuchtdrucktaster . . . . . *Seite 1/73*
  - Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung . . . . . *Seite 1/76*
  - Pilzdrucktaster, ohne Rastung und mit Rastung . . . . . *Seite 1/78*
  - Not-Halt/Not-Aus-Taster . . . . . *Seite 1/80*
  - Drucktaster, mit Rastung . . . . . *Seite 1/82*
  - Leuchtdrucktaster, mit Rastung, mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/83*
  - Wahlschalter mit kurzem Knebel . . . . . *Seite 1/84*
  - Wahlschalter mit langem Knebel . . . . . *Seite 1/85*
  - Schlüsselschalter . . . . . *Seite 1/86*
  - Schlüsselschalter mit Schlüssel TEC10 . . . . . *Seite 1/87*
  - Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/88*
  - Leuchtmelder mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/90*
  - Leuchtmelder mit LED-Modul für Lampe BA9s . . . . . *Seite 1/91*
- Geräte mit Sonderfunktionen
  - Rückstelltaster, Potentiometer, Timer, Betriebsstundenzähler, Buzzer . . *Seite 1/92*
  - USB- und RJ45- Buchsen, Sicherungshalter, Joystick, Hebeltaster . . . *Seite 1/93*
- Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen:
  - mit Schraubanschluss . . . . . *Seite 1/94*
  - Lampenfassungen - Lampentestmodule - Schutz . . . . . *Seite 1/95*
  - Hilfsschalterblöcke - Spring Clamp-Anschluss . . . . . *Seite 1/96*
  - für Leiterplatten . . . . . *Seite 1/97*
  - mit Flachsteckanschluss . . . . . *Seite 1/98*
  - für Tegostecker . . . . . *Seite 1/99*
  - mit LED-Modul . . . . . *Seite 1/100*
- Komplette Lampenfassungen . . . . . *Seite 1/102*
- Einzelteile, Zubehör und Ersatzteile . . . . . *Seite 1/106*
- Steuerschalter mit verchromtem Frontring . . . . . *Seite 1/129*
- Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen . . . . . *Seite 1/132*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB4 und XB5, in Metallausführung und Kunststoffausführung für raue und widrige Umgebungsbedingen

- Drucktaster, Wahlschalter, Not-Halt/Not-Aus-Taster und Hilfsschalterblöcke . . . . . *Seite 1/144*
- Funktaster ohne Batterie . . . . . *Seite 1/146*

Inhalt

1 – Befehls- und Meldegeräte

Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5, in Kunststoffausführung

- Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen . . . *Seite 1/138*
- Biometrische Taster . . . *Seite 1/160*
- Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder . . . *Seite 1/164*
- Komplettgeräte und Frontelemente für:
  - Drucktaster . . . *Seite 1/184*
  - Leuchtdrucktaster, Drucktaster . . . *Seite 1/189*
  - Mehrfachdrucktaster . . . *Seite 1/193*
  - Pilzdrucktaster, ohne Rastung und mit Rastung . . . *Seite 1/195*
  - Not-Halt-Taster . . . *Seite 1/197*
  - Allgemeine Safe-Stop-Funktionen . . . *Seite 1/200*
  - Drucktaster und Leuchtdrucktaster, mit Rastung . . . *Seite 1/201*
  - Drucktaster, Drehentriegelung . . . *Seite 1/202*
  - Wahlschalter mit kurzem oder mit langem Knebel . . . *Seite 1/203*
  - Schlüsselschalter . . . *Seite 1/205*
  - Leuchtwahlschalter, mit kurzem Knebel, mit LED-Modul . . . *Seite 1/207*
  - Leuchtmelder . . . *Seite 1/209*
- Geräte mit Sonderfunktionen . . . *Seite 1/212*
- Hilfsschalter für Befehlsgeräte und Lampenfassungen:
  - mit Schraubanschluss . . . *Seite 1/219*
  - Lampenfassungen mit LED-Modul, Lampentestmodule, Energiebegrenzer-Module . . . *Seite 1/220*
  - Spring Clamp-Anschlussklemmen . . . *Seite 1/221*
  - für Leiterplatten . . . *Seite 1/222*
  - mit Flachsteckanschluss . . . *Seite 1/223*
  - für Tegostecker . . . *Seite 1/224*
  - mit LED-Modul . . . *Seite 1/225*
  - für Lampe BA9s . . . *Seite 1/229*
- Zubehör für Frontelemente . . . *Seite 1/231*
- Schildträger . . . *Seite 1/235*
- Zubehör für Drucktaster und Leuchtdrucktaster . . . *Seite 1/241*
- Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder:
  - Komplettgeräte XB5A . . . *Seite 1/246*
  - Gerätekombinationen ZB5A . . . *Seite 1/248*
  - Gerätekombinationen oder Komplettgeräte . . . *Seite 1/254*
  - mit Printanschluss für Leiterplatte . . . *Seite 1/255*
- Ziffernanzeigen . . . *Seite 1/256*

Befehls- und Meldegeräte Ø 30, Harmony® XB5F Flush, in Kunststoffausführung für flachen Einbau

- Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder . . . *Seite 1/215*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB7

- Drucktaster, Wahlschalter, Leuchtmelder in Monoblockausführung, Typ XB7E . . . *Seite 1/259*

Befehls- und Meldegeräte Ø 30, Harmony® Baureihe 9001K & SK

- Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder . . . *Seite 1/266*
  - Komplettgeräte 9001K, mit verchromtem Metall-Frontring . . . *Seite 1/268*
  - Komplettgeräte 9001SK, in Kunststoffausführung . . . *Seite 1/270*
  - mit Schraubanschluss
    - Komplettgeräte 9001K, in Metallausführung . . . *Seite 1/274*
    - Komplettgeräte 9001SK, mit Schutzkragen, schutzisoliert . . . *Seite 1/282*
- Einzel- und Ersatzteile, Zubehör . . . *Seite 1/288*

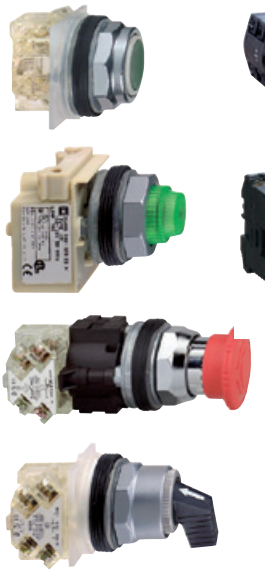
Befehls- und Meldegeräte

Anwendungen	Leuchtmelder	Drucktaster, Leuchtmelder			Biometrische Taster

Beschreibung der Baureihe	■ Leuchtmelder mit LED	■ Drucktaster ■ Mehrkopf-Drucktaster ■ Not-Halt/Not-Aus-Taster ■ Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus ■ Wahlschalter und Schlüsselschalter ■ Leuchtdrucktaster ■ Leuchtmelder			Fingerabdruck-Lesegeräte biometrische Taster 24V ⎓ ■ Autonome biometrische Taster ■ Autonome biometrische USB-Taster ■ Biometrische USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric *(1)*
Besonderheiten – Gerät	Kompakte Monoblockausführung, geringer Energieverbrauch	Komplettgeräte oder Gerätekombinationen (Hilfsschalterblock + Frontelement)			Monoblockausführung
– Frontring	Schutzisoliert	Schutzisoliert *(3)*	Metallausführung, verchromt oder schwarz	Schutzisoliert	Schutzisoliert, dunkelgrau
– Frontelement	Rund	Rund, quadratisch oder rechteckig	Rund	Rund oder quadratisch	–
Bohrung der Montageplatte	Ø 8 mm und Ø 12 mm	Ø 16 mm	Ø 22 mm	Ø 22 mm Ø 30 mm (für flach eingebaute Befehls- und Meldegeräte)	Ø 22 mm
Schutzart – Gemäß IEC 60529	IP 40 IP 65 mit Dichtung	IP 65	IP 66, IP 67, IP 69, und IP 69K		IP 65 (Drucktaster)
– Gemäß UL 508 und CSA C22-2 Nr. 14	–	NEMA Typ 4, 4X und 13			NEMA Typ 12
Anschluss	Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 mm, oder Klemme mit Schraube	Flachsteckanschluss, Printanschluss für Leiterplatte *(3)* Stecksockel für Schnellanschluss *(4)*	Spring Clamp-Anschluss Schraubanschluss Flachsteckanschluss Printanschluss für Leiterplatte		Schraubanschluss
Montage – Stärke der Montageplatte	1…8 mm	1…6 mm			
Typ	**XVL A**	**XB6, XB6E**	**XB4**	**XB5**	**XB5 S**
Seite	1/5	1/14, 1/50	1/70 bis 1/137	1/138 bis 1/245	1/161

(1) Kompatibel mit Magelis iPC, STU, OT, GXO, GT (außer Reihe GT1000)/GK/GH und GTO-Magelis-Modellen.
(2) Draht- und batterieloser Funktaster und Empfänger ab Werk synchronisiert.

Weitere technische Informationen finden Sie auf www.schneider-electric.de

Batterielose Funktaster	Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder	Steuerschalter	Drucktaster, Leuchtmelder	Nockenschalter
				
■ Drahtlose und batterielose Drucktaster und Seilzugschalter ■ Konfigurierbare Empfänger ■ Zugangspunkt ■ Repeaterantenne ■ Mobiles Leergehäuse mit Halterung für Rohr- oder Wandbefestigung	■ Drucktasten ■ Pilzdrucktaster Not-Halt/ Not-Aus ■ Wahlschalter und Schlüsselschalter ■ Leuchtdrucktaster ■ Leuchtmelder	■ 2 oder 4 Richtungen ■ Mit oder ohne Rückstellung	■ Drucktaster ■ Not-Halt/Not-Aus-Taster ■ Wahlschalter und Schlüsselschalter ■ Leuchtdrucktaster ■ Meldeleuchten	■ Schalter ■ Stufenschalter ■ Umschalter ■ Amperemeter-Umschalter ■ Voltmeter-Umschalter ■ Wende-Einschalter ■ Umschalter / Umschalter Stern-Dreieck ■ Polumschalter
Einsatzfertige Kombi-Pakete *(2)* und Einzelkomponenten	Monoblockausführung	Komplettgeräte oder Gerätekombinationen (Hilfsschalterblock mit Hebel + Frontelement)	Komplettgeräte oder Gerätekombinationen (Hilfsschalterblock + Frontelement)	Komplettgeräte oder Gerätekombinationen (Hilfsschalterblock + Frontplatte + Frontelement)
Metallausführung, verchromt oder schutzisoliert, schwarz	Schutzisoliert, dunkelgrau (oder weiß für Leuchtmelder)	Metallausführung, verchromt / Schutzisoliert, schwarz	Metallausführung, verchromt oder schutzisoliert, schwarz	
Sender mit rundem Frontelement	Rund	Rund	Sechseckig	Quadrat
Ø 22 mm			Ø 30 mm	Ø 16 mm oder Ø 22mm: Serie K10 Ø 22 mm und Universal: Serie K1/K2 4 Bohrungen, Mittenabstand 48 mm oder 68 mm: Serie K30…K150
IP 65	IP 65 (Drucktaster, Leuchtmelder, Wahlschalter) IP 54 (Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus)	IP 65 / IP 66 / IP 65	IP 66	IP 65: Serie K10 IP 40, IP 65 mit Dichtung: Serie K1/K2 IP 40: Serie K30…K150
NEMA Typ 12	NEMA Typ 3 (Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus) und 4 (Leuchtmelder)	NEMA Typ 4, 4X und 13	NEMA Typ 4 und 13 (9001K) NEMA Typ 4, 4X, 13 (9001SK)	–
Drahtlos (Sender) Über Kabel (Empfänger)	Unverlierbare Schrauben mit Klemmplatte Flachsteckanschluss (Leuchtmelder)	Unverlierbare Schrauben mit Klemmplatte		
1…6 mm				0,5…6 mm (je nach Modell)
XB5 R, XB4 R	**XB7**	**XD4 PA / XD2 GA / XD5 PA**	**9001K, 9001SK**	**K10, K1, K2, K30, K50, K63, K115, K150**
1/153	1/250	1/93 / 1/129 / 1/213	1/274 bis 1/291	3/6

(3) Nur für Harmony XB6.
(4) Nur für Harmony XB6E.

Weitere technische Informationen finden Sie auf www.schneider-electric.de

Befehls- und Meldegeräte Ø 8 und Ø 12
Leuchtmelder mit LED

Beschreibung

Diese Baureihe von Leuchtmeldern mit LED erfüllt alle Anforderungen der modernen Signaltechnik.
Aufgrund ihrer geringen Abmessungen eignen sich die Leuchtmelder Ø 8 und Ø 12 besonders für folgende Einsatzgebiete:

- zum Einbau in kleinen Schalttafeln,
- bei geringer Einbautiefe,
- bei einer Vielzahl von Signalgeräten auf einer Schalttafel (geringe Leistungsaufnahme).
  Darüber hinaus ist die Frontseite der Leuchtmelder mit LED mit geringem Durchmesser in staubdichter Ausführung (IP 65 als Option). In Ø 8 steht das Gerät jedoch auch in nichtstaubdichter Ausführung zur Verfügung, mit vorstehender LED und schwarzem Frontring.

Vorteile:
Die Leuchten in LED-Technik bieten zahlreiche Vorteile:

- Sehr hohe Lebensdauer, dadurch geringe Instandhaltungskosten (kein Lampentest erforderlich),
- Erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen Schock, Vibration und Überspannungen,
- Geringe Leistungsaufnahme, wodurch z.B. der Direktanschluss an SPS-Ausgänge möglich ist,
- Kein Sofortausfall des Leuchtmelders.

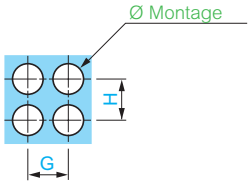
Eine schnelle Montage ist durch Flachsteckanschluss für Stecker gewährleistet, der gleichermaßen für Lötverbindungen geeignet ist (Ø 8) oder durch abgedeckte Klemmen mit Schraube (Ø 12).
Erhöhte Sicherheit durch Vorwiderstand und Verpolschutz.

Technische Daten

Zulassungen			UL, CSA
Schutzbehandlung	Normalausführung		Klimafest „TC“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse III
Schutzart	Gemäß 60529		IP 40 (IP 65 mit Dichtung)
Leistungsaufnahme		mA	5 V: 25 12 V: 18 24 V: 18 48 V: 10
Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1		Ui: 50 V
Lebensdauer			⩾ 100 000 Betriebsstunden
Betriebsspannung Ub einschließlich Restwelligkeit (bei ⎓)			0,8 Un ⩽ U ⩽ 1,1 Un
Klemmenbezeichnung			Polarität der Klemmen markiert +/–. Bei Ø 8 entspricht „+“ der längsten Anschlussfahne
Anschluss	**XVL A1●●, XVL A2●●**		Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5; gleichermaßen für Lötverbindungen geeignet
	XVL A3●●		Abgedeckte Klemmen mit Schraube Anschlussquerschnitt: min. 1 x 0,2 mm², max. 1 x 1,5 mm²

Abmessungen

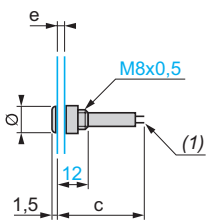
Bohrung der Montageplatte



(mm)	Ø min	G min	H min
XVL A1●●	8,2	12,5	12,5
XVL A2●●	8,2	10,5	10,5
XVL A3●●	12,2	16,5	16,5

Leuchtmelder mit LED

XVL A1●●, A2●●

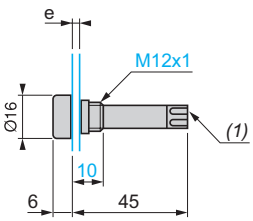


(mm)	c	Ø
XVL A1●●	32	12
XVL A2●●	34	10

e = Stärke der Montageplatte: 1…8 mm

(1) Flachsteckanschluss für Stecker oder Lötverbindung

XVL A3●●



e = Stärke der Montageplatte: 1…8 mm

(1) Abgedeckte Klemmen mit Schraube

Bestelldaten:
Seite 1/5

Befehls- und Meldegeräte Ø 8 und Ø 12
Leuchtmelder mit LED

XVL A1●●

Bestelldaten

Leuchtmelder mit schwarzem Frontring, LED vorstehend

Beschreibung	Versorgungsspannung ⎓	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 8 mm Schutzart: □ IP 40 (mit integriertem Vorwiderstand und Schutzdiode)	5 V	Grün	**XVL A113**	0,003
		Rot	**XVL A114**	0,003
		Gelb	**XVL A115**	0,003
	12 V	Grün	**XVL A123**	0,003
		Rot	**XVL A124**	0,003
		Gelb	**XVL A125**	0,003
	24 V	Grün	**XVL A133**	0,003
		Rot	**XVL A134**	0,003
		Gelb	**XVL A135**	0,003
	48 V	Grün	**XVL A143**	0,003
		Rot	**XVL A144**	0,003
		Gelb	**XVL A145**	0,003

Version IP 40

XVL A2●●

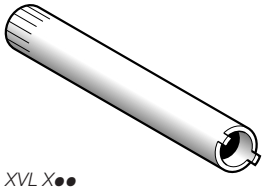
Leuchtmelder mit integrierter Kunststoff-Kalotte, LED geschützt

Beschreibung	Versorgungsspannung ⎓	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 8 mm Schutzart: □ IP 40 □ IP 65 mit Dichtung XVL Z911 *(1)* (mit integriertem Vorwiderstand und Schutzdiode)	5 V	Grün	**XVL A213**	0,003
		Rot	**XVL A214**	0,003
		Gelb	**XVL A215**	0,003
	12 V	Grün	**XVL A223**	0,003
		Rot	**XVL A224**	0,003
		Gelb	**XVL A225**	0,003
	24 V	Grün	**XVL A233**	0,003
		Rot	**XVL A234**	0,003
		Gelb	**XVL A235**	0,003
	48 V	Grün	**XVL A243**	0,003
		Rot	**XVL A244**	0,003
		Gelb	**XVL A245**	0,003

Version IP 40

XVL A3●●

Beschreibung	Versorgungsspannung ⎓	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 12 mm Schutzart: □ IP 40 □ IP 65 mit Dichtung XVL Z911 *(1)* (mit integriertem Vorwiderstand und Schutzdiode)	5 V	Grün	**XVL A313**	0,007
		Rot	**XVL A314**	0,007
		Gelb	**XVL A315**	0,007
	12 V	Grün	**XVL A323**	0,007
		Rot	**XVL A324**	0,007
		Gelb	**XVL A325**	0,007
	24 V	Grün	**XVL A333**	0,007
		Rot	**XVL A334**	0,007
		Gelb	**XVL A335**	0,007
	48 V	Grün	**XVL A343**	0,007
		Rot	**XVL A344**	0,007
		Gelb	**XVL A345**	0,007


XVL X●●

Einzelteile und Zubehör

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Montagewerkzeug **(separat erhältlich)**	Leuchtmelder Ø 8 mm	**1**	**XVL X08**	0,015
	Leuchtmelder Ø 12 mm	**1**	**XVL X12**	0,030
Ringdichtung (IP 65)	Leuchtmelder Ø 8 mm	**10**	**XVL Z911**	0,001
	Leuchtmelder Ø 12 mm	**10**	**XVL Z912**	0,001

XVL Z91●

Weitere Varianten	Leuchtmelder mit LED Ø 8 mm und Ø 12 mm ohne Vorwiderstand und ohne Schutzdiode (maximaler Strom: 30 mA c). Wir bitten um Ihre Anfrage.

(1) Separate Bestellung.

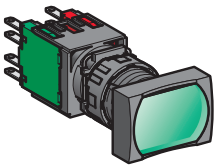
Beschreibung:
Seite 1/4

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

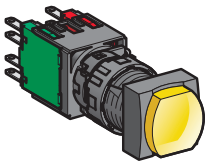
Beschreibung

Komplettgeräte
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder XB6

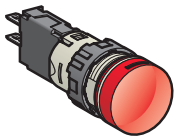
Die Baureihe Ø 16, Kunststoffausführung, umfasst:



Mit rechteckigem Frontelement
XB6 D

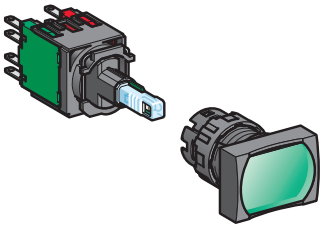


Mit quadratischem Frontelement
XB6 C

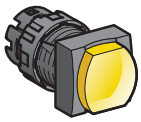


Mit rundem Frontelement
XB6 A

Gerätekombinationen
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder ZB6
Hilfsschalterblock + Frontelement



Mit rechteckigem Frontelement
ZB6 D



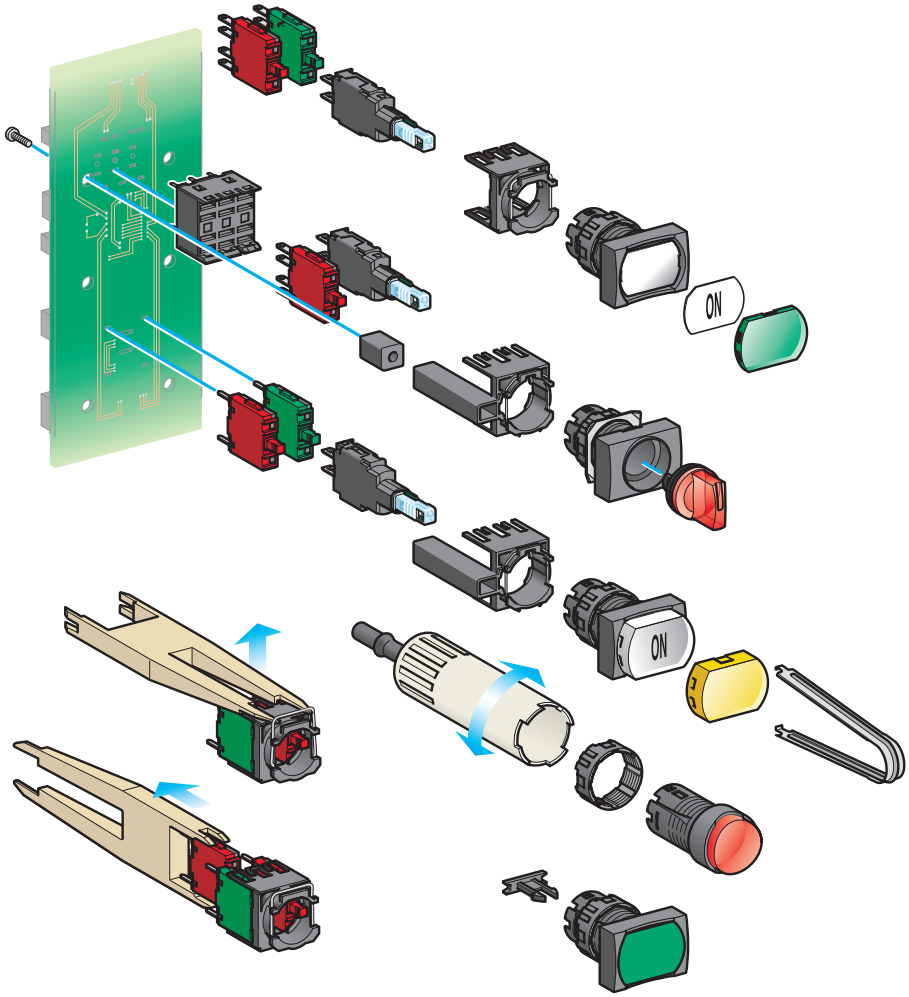
Mit quadratischem Frontelement
ZB6 C

Mit rundem Frontelement
ZB6 A

Grundelemente und Zubehör ZB
Alle Taster und Leuchtmelder der Baureihe können durch Austausch folgender Bauteile anwendungsspezifisch ausgelegt werden:

Frontelemente
- Tastenschilder oder Kalotten
- Schilder
  - Schilder mit Beschriftung
  - Schilder für Beschriftung mit spezieller Software
- Steckbrücke zur Betätigung des 3. Hilfsschalters bei den Leuchtdrucktastern (nicht montierbar)

Unterteile
- LED-Module, Glüh- oder Glimmlampen
- Hilfsschalterblöcke „Ö“ oder „S“, maximal 3 Hilfsschalter pro Befestigungsflansch mit Flachsteck- oder Leiterplattenanschluss
- Hilfsschalter „Ö“ oder „S“ Kontaktwerkstoff: Gold oder Silber



Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Symbolbibliothek

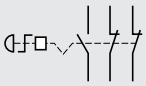
Befehlsfunktionen (Drucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster)

Drucktaster
Hilfsschalter „S“

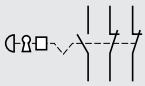
Drucktaster mit Rastung
Hilfsschalter „S“

Drucktaster
Hilfsschalter „Ö“

Pilzdrucktaster
Hilfsschalter „S“



Not-Halt/Not-Aus-Taster
Drehentriegelung
überlistungssicher
Hilfsschalter „S“ + 2 „Ö“



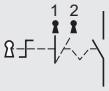
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Schlüsselentriegelung
überlistungssicher
Hilfsschalter „S“ + 2 „Ö“

Befehlsfunktionen (Wahlschalter)

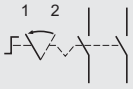
Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S“

Wahlschalter
3 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S“+„Ö“

Wahlschalter
3 Stellungen
M rastend, L + R tastend



Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Schlüsselabzug in beiden Stellungen
Hilfsschalter „S“



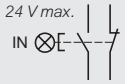
Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S“+„S“

Meldefunktionen

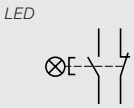
Leuchtmelder
Glüh- oder Glimmlampe

Leuchtmelder
230 V Glimmlampe

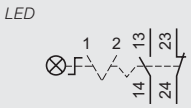
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen (Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter)



Leuchtdrucktaster
Glühlampe BA9s
Hilfsschalter „S“+„Ö“



Leuchtdrucktaster
LED-Modul
Hilfsschalter „S“+„Ö“



Leuchtwahlschalter
2 Stellungen rastend
LED-Modul
Hilfsschalter „S“+„Ö“

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

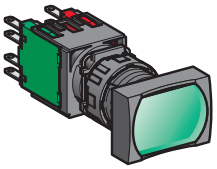
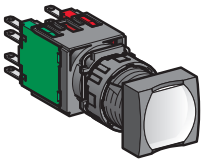
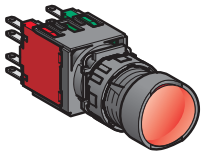
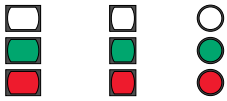
Komplettgeräte

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Leuchtdrucktaster mit rechteckigem, quadratischem oder rundem Frontelement

Farbe der Frontelemente

Leuchtmelder

Protected LED

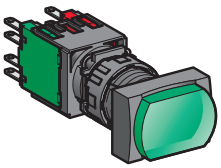
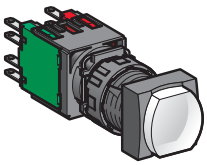
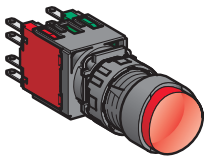
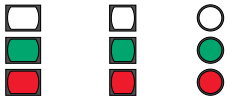
Flach, ohne Rastung, mit LED-Modul

XB6 DW●●●● **Seite 1/14**	**XB6 CW●●●●** **Seite 1/14**	**XB6 AW●●●●** **Seite 1/14**

Protected LED

Flach, mit Rastung, mit LED-Modul

XB6 DF●●●● **Seite 1/16**	**XB6 CF●●●●** **Seite 1/16**	**XB6 AF●●●●** **Seite 1/16**

Protected LED

Vorstehend, ohne Rastung, mit LED-Modul

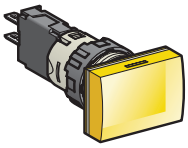
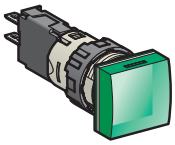
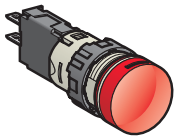
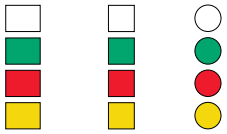
XB6 DE●●●● **Seite 1/14**	**XB6 CE●●●●** **Seite 1/14**	**XB6 AE●●●●** **Seite 1/14**

Meldefunktionen

Leuchtmelder mit rechteckigem, quadratischem oder rundem Frontelement

Farbe der Frontelemente

Leuchtmelder

Protected LED

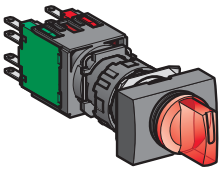
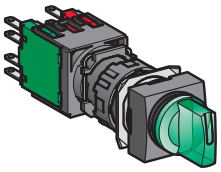
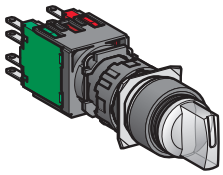
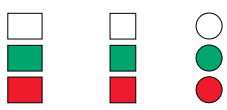
Mit LED-Modul

XB6 DV●●● **Seite 1/17**	**XB6 CV●●●** **Seite 1/17**	**XB6 AV●●●** **Seite 1/17**

Leuchtwahlschalter mit rechteckigem, quadratischem oder rundem Frontelement

Farbe der Frontelemente

Leuchtwahlschalter

Mit LED-Modul

XB6 DK●●●●● **Seite 1/23**	**XB6 CK●●●●●** **Seite 1/23**	**XB6 AK●●●●●** **Seite 1/23**

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

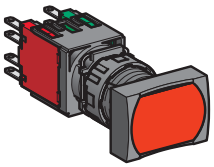
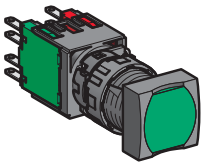
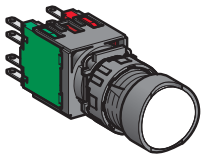
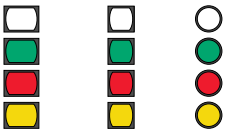
Komplettgeräte (Forts.)

Befehlsfunktionen

Drucktaster mit rechteckigem, quadratischem oder rundem Frontelement

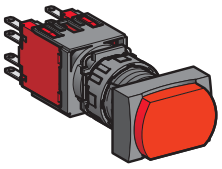
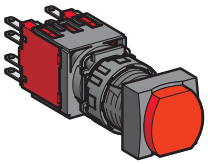
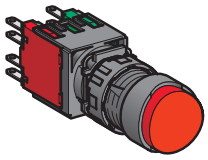
Farbe der Frontelemente

Drucktaster

Flach

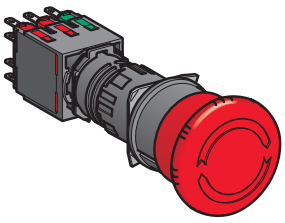
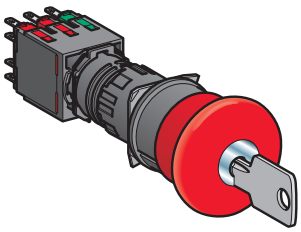
XB6 DA●●●	XB6 CA●●●	XB6 AA●●●
Seite 1/18	Seite 1/18	Seite 1/18

Vorstehend

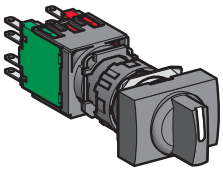
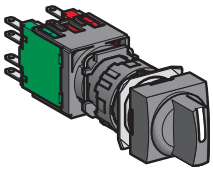
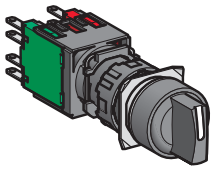
XB6 DL42B	XB6 CL42B	XB6 AL42B
Seite 1/18	Seite 1/18	Seite 1/18

Not-Halt/Not-Aus-Taster Ø 30, überlistungssicher

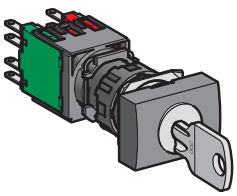
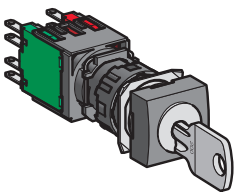
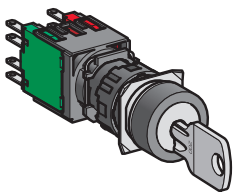
Drehentriegelung (EN/ISO 13850)	Schlüsselentriegelung (EN/ISO 13850)
XB6 AS8349B	XB6 AS9349B
Seite 1/20	Seite 1/20

Wahlschalter, Schlüsselschalter

Knebel

XB6 DD●●●	XB6 CD●●●	XB6 AD●●●
Seite 1/21	Seite 1/21	Seite 1/21

Schloss

XB6 DG●●●	XB6 CG●●●	XB6 AG●●●
Seite 1/25	Seite 1/25	Seite 1/25

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

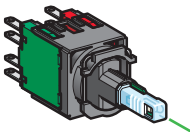
Geräte-kombinationen mit Leuchtmelder

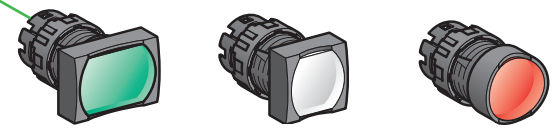
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

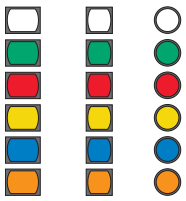
Hilfsschalterblöcke | Frontelemente rechteckig, quadratisch oder rund | Farbe der Frontelemente

Leuchtdrucktaster, Leuchtwahlschalter

Mit LED-Modul







Flachsteckanschluss
ZB6 ZB●●B
Seite 1/28

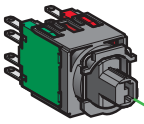
Flach, ohne Rastung

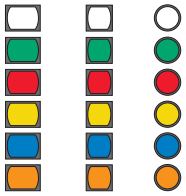
ZB6 DW●	ZB6 CW●	ZB6 AW●
Seite 1/15	Seite 1/15	Seite 1/15

Flach, mit Rastung

ZB6 DF●●●B	ZB6 CF●●●B	ZB6 AF●●●B
Seite 1/16	Seite 1/16	Seite 1/16

Direktanschluss für Glühlampe

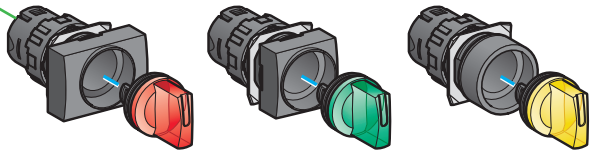


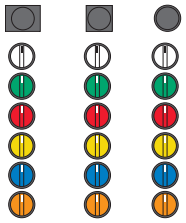


Flachsteckanschluss
ZB6 ZH●●B
Seite 1/28

Vorstehend, ohne Rastung

ZB6 DE●	ZB6 CE●	ZB6 AE●
Seite 1/15	Seite 1/15	Seite 1/15





Ohne Knebel

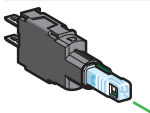
ZB6 DD0●	ZB6 CD●●	ZB6 AD●●
Seite 1/24	Seite 1/24	Seite 1/24

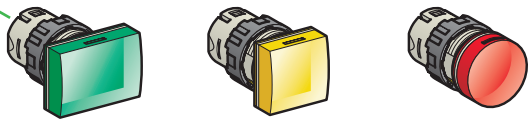
Meldefunktionen

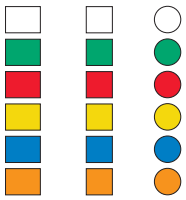
Lampenfassungen | Frontelemente rechteckig, quadratisch oder rund | Farbe der Frontelemente

Leuchtmelder

Mit LED-Modul



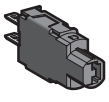




Flachsteckanschluss
ZB6 E●●B
Seite 1/29

ZB6 DV●	ZB6 CV●	ZB6 AV●
Seite 1/17	Seite 1/17	Seite 1/17

Direktanschluss für Glühlampe oder mit Vorwiderstand



Flachsteckanschluss
ZB6 E●0B
Seite 1/29

Technische Daten: Seite 1/12 | Bestelldaten: Seite 1/14 | Abmessungen: Seite 1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder

Befehlsfunktionen

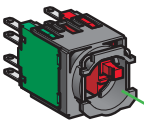
Hilfsschalterblöcke

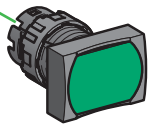
Frontelemente
rechteckig, quadratisch oder rund

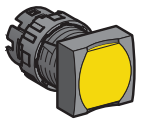
Farbe der Frontelemente

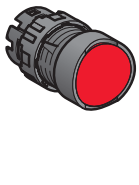
Drucktaster

Direktanschluss für Glühlampe







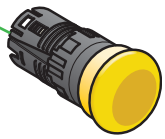


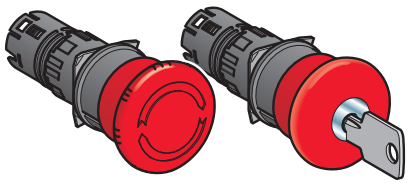
Flachsteckanschluss
ZB6 Z●B
Seite 1/28

Flach, ohne Rastung

ZB6 DA●	**ZB6 CA●**	**ZB6 AA●**
Seite 1/18	**Seite 1/18**	**Seite 1/18**

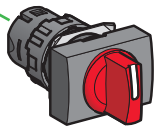
Pilzdrucktaster, Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher

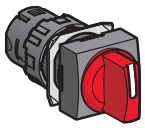


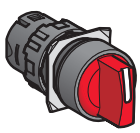


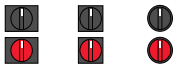
Ohne Rastung Ø 24	Überlistungssicher Ø 30 (EN/ISO 13850)	
	Drehentriegelung	Schlüsselentriegelung
ZB6 AC●	**ZB6 AS834**	**ZB6 AS934**
Seite 1/19	**Seite 1/20**	**Seite 1/20**

Wahlschalter, Schlüsselschalter



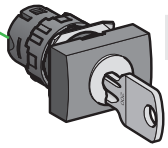


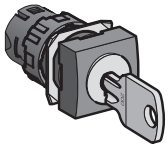


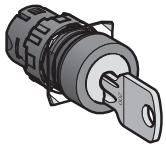


Knebel

ZB6 DD●●	**ZB6 CD●●**	**ZB6 AD●●**
Seite 1/22	**Seite 1/22**	**Seite 1/22**







Schloss

ZB6 DG●●	**ZB6 CG●●**	**ZB6 AG●●**
Seite 1/25	**Seite 1/26**	**Seite 1/27**

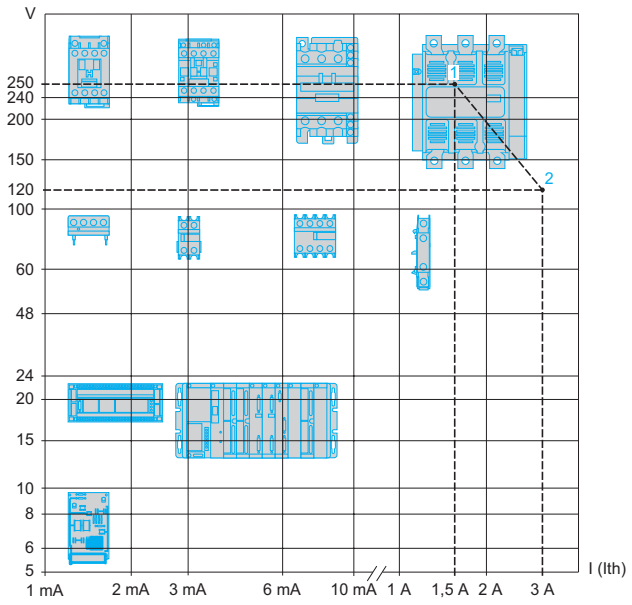
Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Allgemeine Kenndaten			
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-5 EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 (Not-Halt/ Not-Aus-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung) JIS C 4520 und 852 UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Zulassungen			UL, CSA, CCC, GOST
Schutzbehandlung (Normalausführung)			Klimafest „TC“
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 25…+ 70
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		(2…500 Hz) 3 mm Spitze-Spitze oder 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus 11 ms: 50 g Halbsinus 18 ms: 30 g
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II
Schutzart	Gemäß IEC 60529 Gemäß UL 50 und CSA C22-2 Nr. 94		IP 65 NEMA Typ 4, 4X und 13 (außer bei Schlüsselschaltern)
Mechanische Lebensdauer (in Anzahl Schaltspielen)	Drucktaster ohne Rastung		2 Mio.
	Drucktaster mit Rastung		300 000
	Schlüsselschalter		200 000
	Wahlschalter mit Knebel		500 000
	Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus-Taster		100 000
Einbaulage			Beliebig
Elektrische Kenndaten der Leuchtmelder mit LED			
Betriebsspannung Ub			⎓ 12…24 V: 6…30 V ∿ 48…120 V: 40…132 V ∿ 230-240 V: 195…264 V
Leistungsaufnahme	⎓ 24 V	mA	15
Störfestigkeit gegenüber Stoßspannungen	Gemäß IEC 61000-4-5	kV	2 (Luft) / 1 (direkter Kontakt)
Störfestigkeit gegenüber schnellen Folgen von elektrischen Störimpulsen	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern	Gemäß IEC 61000-4-3	V/m	10
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischer Entladung	Gemäß IEC 61000-2-6	kV	8/6
Abstrahlung elektromagnetischer Felder	Gemäß IEC 55011		Klasse B
Elektrische Kenndaten der Hilfsschalter			
Bemessungsbetriebsdaten	∿ AC-15		B300 oder Ue = 240 V und Ie = 1,5 A oder Ue 120 V und Ie = 3 A
	⎓ DC-13		R300 oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,22 A
Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1		250, Verschmutzungsgrad 3 (Außer bei Leuchtmeldern mit Glüh- oder Glimmplampe: Verschmutzungsgrad 2)

Allgemeines: Seite 1/6 | Bestelldaten: Seite 1/14 | Abmessungen: Seite 1/38…1/42 | Montage: Seite 1/43

Elektrische Kenndaten der Hilfsschalter (Forts.)

Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Uimp = 4
Kontaktwerkstoff	Standardumgebung und -einsatz		Silberlegierung
	Korrosive Umgebung oder gelegentlicher Einsatz		Vergoldet
Hilfsschalterfunktion	„Ö“ oder „S“		Ohne Sprungfunktion. Bei Betätigung spürbarer Druckpunkt und hörbares Schalten des Kontakts (taktile Rückmeldung)
Betätigungsstrecke der Hilfsschalter	Drucktaster	mm	Statusänderung „Ö“: 1 Statusänderung „S“: 2 Gesamtstrecke: 3,5
Betätigungskraft	Hilfsschalter „Ö“	N	2,5 ~ ⎓
	Hilfsschalter „S“	N	1,6
	Drucktaster + Hilfsschalter „S“	N	3,5
	Drucktaster + Hilfsschalter „Ö“	N	4,5
Zwangsöffnung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 AnhangK	N	Öffner-Hilfsschalter mit Zwangstrennung Zwangsöffnungskraft: 20
Klemmenbezeichnung	Gemäß EN 50005 und EN 50013		
Kurzschlussschutz	Vorsicherung		Größe 6A, Betriebsklasse gG
Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate gemäß IEC 60947-5-4		Mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 10^{-8}$ 5 V - 1 mA, Fehlergrenze = 0,5 V
Anschluss		mm	Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 Printanschluss für Leiterplatte 1 x 0,5
Elektrische Lebensdauer	Gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang C Gebrauchskategorie AC-15, DC-13 Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor 0,5		1 Mio. Schaltspiele - 200 VA - 230 V



1 Schaltvermögen gemäß EN/IEC 60947-5-1, Gebrauchskategorie AC-15, DC-13

B300	240 V	1,5 A
R300	250 V	0,1 A

2 Schaltvermögen gemäß EN/IEC 60947-5-1, Gebrauchskategorie AC-15, DC-13

B300	120 V	3 A
R300	125 V	0,22 A

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

Leuchtdrucktaster (LED-Modul 12…24 V im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
XB6DW●●●B	Flach	1	–	Weiß	**XB6DW1B1B** (ZB6ZB11B + ZB6DW1)	0,022
				Grün	**XB6DW3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6DW3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6DW4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6DW4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6DW1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6DW1)	0,025
				Grün	**XB6DW3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6DW3)	0,025
				Rot	**XB6DW4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6DW4)	0,025
XB6CW●●●B	Flach	1	–	Weiß	**XB6CW1B1B** (ZB6ZB11B + ZB6CW1)	0,022
				Grün	**XB6CW3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6CW3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6CW4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6CW4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6CW1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6CW1)	0,025
				Grün	**XB6CW3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6CW3)	0,025
				Rot	**XB6CW4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6CW4)	0,025
XB6AW●●●B	Flach	1	–	Weiß	**XB6AW1B1B** (ZB6ZB11B + ZB6AW1)	0,022
				Grün	**XB6AW3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6AW3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6AW4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6AW4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6AW1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6AW1)	0,025
				Grün	**XB6AW3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6AW3)	0,025
				Rot	**XB6AW4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6AW4)	0,025
XB6DE●●●B	Vorstehend	1	–	Grün	**XB6DE3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6DE3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6DE4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6DE4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6DE1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6DE1)	0,025
				Grün	**XB6DE3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6DE3)	0,025
				Rot	**XB6DE4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6DE4)	0,025
XB6CE●●●B	Vorstehend	1	–	Grün	**XB6CE3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6CE3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6CE4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6CE4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6CE1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6CE1)	0,025
				Grün	**XB6CE3B5B (ZB6ZB35B + ZB6CE3)**	0,025
				Rot	**XB6CE4B5B (ZB6ZB45B + ZB6CE4)**	0,025
XB6AE●●●B	Vorstehend	1	–	Grün	**XB6AE3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6AE3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6AE4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6AE4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6AE1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6AE1)	0,025
				Grün	**XB6AE3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6AE3)	0,025
				Rot	**XB6AE4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6AE4)	0,025

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/38 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

Leuchtdrucktaster

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente				
ZB6DW●	Flach	Weiß	**ZB6DW1**	0,016
		Grün	**ZB6DW3**	0,016
		Rot	**ZB6DW4**	0,016
		Gelb	**ZB6DW5**	0,016
		Blau	**ZB6DW6**	0,016
		Orange	**ZB6DW8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6DW9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6DW0**	0,016
ZB6CW●	Flach	Weiß	**ZB6CW1**	0,016
		Grün	**ZB6CW3**	0,016
		Rot	**ZB6CW4**	0,016
		Gelb	**ZB6CW5**	0,016
		Blau	**ZB6CW6**	0,016
		Orange	**ZB6CW8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6CW9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6CW0**	0,016
ZB6AW●	Flach	Weiß	**ZB6AW1**	0,016
		Grün	**ZB6AW3**	0,016
		Rot	**ZB6AW4**	0,016
		Gelb	**ZB6AW5**	0,016
		Blau	**ZB6AW6**	0,016
		Orange	**ZB6AW8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6AW9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6AW0**	0,016
ZB6DE●	Vorstehend	Weiß	**ZB6DE1**	0,016
		Grün	**ZB6DE3**	0,016
		Rot	**ZB6DE4**	0,016
		Gelb	**ZB6DE5**	0,016
		Blau	**ZB6DE6**	0,016
		Orange	**ZB6DE8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6DE9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6DW0**	0,016
ZB6CE●	Vorstehend	Weiß	**ZB6CE1**	0,016
		Grün	**ZB6CE3**	0,016
		Rot	**ZB6CE4**	0,016
		Gelb	**ZB6CE5**	0,016
		Blau	**ZB6CE6**	0,016
		Orange	**ZB6CE8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6CE9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6CW0**	0,016
ZB6AE●	Vorstehend	Weiß	**ZB6AE1**	0,016
		Grün	**ZB6AE3**	0,016
		Rot	**ZB6AE4**	0,016
		Gelb	**ZB6AE5**	0,016
		Blau	**ZB6AE6**	0,016
		Orange	**ZB6AE8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6AE9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6AW0**	0,016

(1) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, grün, rot, gelb, blau, orange) geliefert.
(2) Separate Bestellung von Tastenschildern: siehe Seite 1/30.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster mit Rastung, mit und ohne LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

Leuchtdrucktaster mit Rastung (LED-Modul 12…24 V im Lieferumfang enthalten)

XB6DF●●●B

XB6CF●●●B

XB6AF●●●B

Frontelement	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Flach	1	–	Grün	**XB6DF3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6DF3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6DF4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6DF4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6DF1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6DF1)	0,025
				Grün	**XB6DF3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6DF3)	0,025
				Rot	**XB6DF4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6DF4)	0,025
	Flach	1	–	Grün	**XB6CF3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6CF3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6CF4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6CF4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6CF1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6CF1)	0,025
				Grün	**XB6CF3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6CF3)	0,025
				Rot	**XB6CF4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6CF4)	0,025
	Flach	1	–	Grün	**XB6AF3B1B** (ZB6ZB31B + ZB6AF3)	0,022
		–	1	Rot	**XB6AF4B2B** (ZB6ZB42B + ZB6AF4)	0,022
		1	1	Weiß	**XB6AF1B5B** (ZB6ZB15B + ZB6AF1)	0,025
				Grün	**XB6AF3B5B** (ZB6ZB35B + ZB6AF3)	0,025
				Rot	**XB6AF4B5B** (ZB6ZB45B + ZB6AF4)	0,025

ZB6DF●

ZB6CF●

ZB6AF●

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente				
	Flach	Weiß	**ZB6DF1**	0,016
		Grün	**ZB6DF3**	0,016
		Rot	**ZB6DF4**	0,016
		Gelb	**ZB6DF5**	0,016
		Blau	**ZB6DF6**	0,016
		Orange	**ZB6DF8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6DF9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6DF0**	0,016
	Flach	Weiß	**ZB6CF1**	0,016
		Grün	**ZB6CF3**	0,016
		Rot	**ZB6CF4**	0,016
		Gelb	**ZB6CF5**	0,016
		Blau	**ZB6CF6**	0,016
		Orange	**ZB6CF8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6CF9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6CF0**	0,016
	Flach	Weiß	**ZB6AF1**	0,016
		Grün	**ZB6AF3**	0,016
		Rot	**ZB6AF4**	0,016
		Gelb	**ZB6AF5**	0,016
		Blau	**ZB6AF6**	0,016
		Orange	**ZB6AF8**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6AF9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6AF0**	0,016

(1) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, grün, rot, gelb, blau, orange) geliefert.
(2) Separate Bestellung von Tastenschildern: siehe Seite 1/30.

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/38…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtmelder mit und ohne LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

XB6DV●BB

XB6CV●BB

XB6AV●BB

ZB6DV●

ZB6CV●

ZB6AV●

Leuchtmelder (LED-Modul 12…24 V im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte			
	Weiß	**XB6DV1BB** (ZB6 EB1B + ZB6DV1)	0,015
	Grün	**XB6DV3BB** (ZB6 EB3B + ZB6DV3)	0,015
	Rot	**XB6DV4BB** (ZB6 EB4B + ZB6DV4)	0,015
	Gelb	**XB6DV5BB** (ZB6 EB5B + ZB6DV5)	0,015
	Weiß	**XB6CV1BB** (ZB6 EB1B + ZB6CV1)	0,015
	Grün	**XB6CV3BB** (ZB6 EB3B + ZB6CV3)	0,015
	Rot	**XB6CV4BB** (ZB6 EB4B + ZB6CV4)	0,015
	Gelb	**XB6CV5BB** (ZB6 EB5B + ZB6CV5)	0,015
	Weiß	**XB6AV1BB** (ZB6 EB1B + ZB6AV1)	0,015
	Grün	**XB6AV3BB** (ZB6 EB3B + ZB6AV3)	0,015
	Rot	**XB6AV4BB** (ZB6EB4B + ZB6AV4)	0,015
	Gelb	**XB6AV5BB** (ZB6EB5B + ZB6AV5)	0,015
Frontelemente			
	Weiß	**ZB6DV1**	0,015
	Grün	**ZB6DV3**	0,015
	Rot	**ZB6DV4**	0,015
	Gelb	**ZB6DV5**	0,015
	Blau	**ZB6DV6**	0,015
	Orange	**ZB6DV8**	0,015
	6 Farben *(1)*	**ZB6DV9**	0,015
	Ohne Kalotte *(2)*	**ZB6DV0**	0,015
	Weiß	**ZB6CV1**	0,015
	Grün	**ZB6CV3**	0,015
	Rot	**ZB6CV4**	0,015
	Gelb	**ZB6CV5**	0,015
	Blau	**ZB6CV6**	0,015
	Orange	**ZB6CV8**	0,015
	6 Farben *(1)*	**ZB6CV9**	0,015
	Ohne Kalotte *(2)*	**ZB6CV0**	0,015
	Weiß	**ZB6AV1**	0,015
	Grün	**ZB6AV3**	0,015
	Rot	**ZB6AV4**	0,015
	Gelb	**ZB6AV5**	0,015
	Blau	**ZB6AV6**	0,015
	Orange	**ZB6AV8**	0,015
	6 Farben *(1)*	**ZB6AV9**	0,015
	Ohne Kalotte *(2)*	**ZB6AV0**	0,015

(1) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Kalotten (weiß, grün, rot, gelb, blau, orange) geliefert.
(2) Separate Bestellung: siehe Seite 1/30.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

XB6DA●●B

XB6CA●●B

XB6AA●●B

Drucktaster

Frontelement	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Flach	1	–	Weiß	**XB6DA11B** (ZB6Z1B + ZB6DA1)	0,019
				Grün	**XB6DA31B** (ZB6Z1B + ZB6DA3)	0,019
		–	1	Schwarz	**XB6DA22B** (ZB6Z2B + ZB6DA2)	0,019
				Rot	**XB6DA42B** (ZB6Z2B + ZB6DA4)	0,019
		1	1	Weiß	**XB6DA15B** (ZB6Z5B + ZB6DA1)	0,022
				Schwarz	**XB6DA25B** (ZB6Z5B + ZB6DA2)	0,022
				Grün	**XB6DA35B** (ZB6Z5B + ZB6DA3)	0,022
				Rot	**XB6DA45B** (ZB6Z5B + ZB6DA4)	0,022
	Flach	1	–	Weiß	**XB6CA11B** (ZB6Z1B + ZB6CA1)	0,019
				Grün	**XB6CA31B** (ZB6Z1B + ZB6CA3)	0,019
		–	1	Schwarz	**XB6CA22B** (ZB6Z2B + ZB6CA2)	0,019
				Rot	**XB6CA42B** (ZB6Z2B + ZB6CA4)	0,019
		1	1	Weiß	**XB6CA15B** (ZB6Z5B + ZB6CA1)	0,022
				Schwarz	**XB6CA25B** (ZB6Z5B + ZB6CA2)	0,022
				Grün	**XB6CA35B** (ZB6Z5B + ZB6CA3)	0,022
				Rot	**XB6CA45B** (ZB6Z5B + ZB6CA4)	0,022
	Flach	1	–	Weiß	**XB6AA11B** (ZB6Z1B + ZB6AA1)	0,019
				Grün	**XB6AA31B** (ZB6Z1B + ZB6AA3)	0,019
		–	1	Schwarz	**XB6AA22B** (ZB6Z2B + ZB6AA2)	0,019
				Rot	**XB6AA42B** (ZB6Z2B + ZB6AA4)	0,019
		1	1	Weiß	**XB6AA15B** (ZB6Z5B + ZB6AA1)	0,022
				Schwarz	**XB6AA25B** (ZB6Z5B + ZB6AA2)	0,022
				Grün	**XB6AA35B** (ZB6Z5B + ZB6AA3)	0,022
				Rot	**XB6AA45B** (ZB6Z5B + ZB6AA4)	0,022
	Vorstehend	–	1	Rot	**XB6DL42B**	0,020
	Vorstehend	–	1	Rot	**XB6CL42B**	0,020
	Vorstehend	–	1	Rot	**XB6AL42B**	0,020

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

Drucktaster *(Forts.)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente				
ZB6DA●	Flach	Weiß	**ZB6DA1**	0,016
		Schwarz	**ZB6DA2**	0,016
		Grün	**ZB6DA3**	0,016
		Rot	**ZB6DA4**	0,016
		Gelb	**ZB6DA5**	0,016
		Blau	**ZB6DA6**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6DA9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6DA0**	0,016
ZB6CA●	Flach	Weiß	**ZB6CA1**	0,016
		Schwarz	**ZB6CA2**	0,016
		Grün	**ZB6CA3**	0,016
		Rot	**ZB6CA4**	0,016
		Gelb	**ZB6CA5**	0,016
		Blau	**ZB6CA6**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6CA9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6CA0**	0,016
ZB6AA●	Flach	Weiß	**ZB6AA1**	0,016
		Schwarz	**ZB6AA2**	0,016
		Grün	**ZB6AA3**	0,016
		Rot	**ZB6AA4**	0,016
		Gelb	**ZB6AA5**	0,016
		Blau	**ZB6AA6**	0,016
		6 Farben *(1)*	**ZB6AA9**	0,016
		Ohne Tastenschild *(2)*	**ZB6AA0**	0,016
ZB6AC●	Pilzdrucktaster Ø 24 mm	Weiß	**ZB6AC1**	0,020
		Schwarz	**ZB6AC2**	0,020
		Grün	**ZB6AC3**	0,020
		Gelb	**ZB6AC5**	0,020
		Blau	**ZB6AC6**	0,020

(1) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, schwarz, grün, gelb, rot, blau) geliefert.
(2) Separate Bestellung von Tastenschildern: siehe Seite 1/30.

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster
Gemäß EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 und der Machinenrichtlinie 98/37/EC

Alle Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechen Norm EN 418/ISO 13850, Maschinenrichtlinie 98/37/EU sowie Norm EN/IEC 60947-5-5.
Nähere Einzelheiten zu den entsprechenden Normen und Richtlinien auf Anfrage.

XB6AS8349B

XB6AS9349B

ZB6AS834

ZB6AS934

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit mechanischer Rastung

Front-element	Rück-stellung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Tasten-Ø mm	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Dreh-entriegelung	1	2	30	Rot	**XB6AS8349B** (ZB6Z4B + ZB6AS834)	0,041
	Schlüssel-entriegelung Ronis Nr. 200	1	2	30	Rot	**XB6AS9349B** (ZB6Z4B + ZB6AS934)	0,056

Front-element	Rückstellung	Tasten-Ø mm	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente					
	Drehentriegelung	30	Rot	**ZB6AS834**	0,035
	Schlüssel-entriegelung Ronis Nr. 200	30	Rot	**ZB6AS934**	0,050

XPSAC5121

XPSAF5130

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(1)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Wahlschalter mit Knebel

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

XB6DD●●●B

XB6CD●●●B

XB6AD●●●B

Wahlschalter mit Knebel (Schaltwinkel: 60°)

Frontelement	Farbe des Knebels	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Schwarz	1	–	2, rastend	**XB6DD221B** (ZB6Z1B + ZB6DD22)	0,021
		1	1	2, rastend	**XB6DD225B** (ZB6Z5B + ZB6DD22)	0,024
				3, rastend	**XB6DD235B** (ZB6Z5B + ZB6DD23)	0,024
	Schwarz	1	–	2, rastend	**XB6CD221B** (ZB6Z1B + ZB6CD22)	0,021
		1	1	2, rastend	**XB6CD225B** (ZB6Z5B + ZB6CD22)	0,024
				3, rastend	**XB6CD235B** (ZB6Z5B + ZB6CD23)	0,024
	Schwarz	1	–	2, rastend	**XB6AD221B** (ZB6Z1B + ZB6AD22)	0,021
		1	1	2, rastend	**XB6AD225B** (ZB6Z5B + ZB6AD22)	0,024
				3, rastend	**XB6AD235B** (ZB6Z5B + ZB6AD23)	0,024

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Wahlschalter mit Knebel

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

ZB6DD●●

Wahlschalter mit Knebel (Forts.)

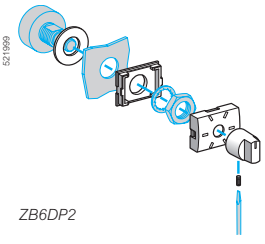
Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Farbe des Knebels	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 60°, Taststellungen 45°)				
	2, rastend	Schwarz	**ZB6DD22**	0,018
		Rot	**ZB6DD42**	0,018
	3, rastend	Schwarz	**ZB6DD23**	0,018
		Rot	**ZB6DD43**	0,018
	2, M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6DD24**	0,018
		Rot	**ZB6DD44**	0,018
	3, M rastend, L+R tastend	Schwarz	**ZB6DD25**	0,018
		Rot	**ZB6DD45**	0,018
	3, L+M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6DD26**	0,018
		Rot	**ZB6DD46**	0,018
	3, M+R rastend, L tastend	Schwarz	**ZB6DD27**	0,018
		Rot	**ZB6DD47**	0,018

ZB6CD●●

	2, rastend	Schwarz	**ZB6CD22**	0,018
		Rot	**ZB6CD42**	0,018
	3, rastend	Schwarz	**ZB6CD23**	0,018
		Rot	**ZB6CD43**	0,018
	2, M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6CD24**	0,018
		Rot	**ZB6CD44**	0,018
	3, M rastend, L+R tastend	Schwarz	**ZB6CD25**	0,018
		Rot	**ZB6CD45**	0,018
	3, L+M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6CD26**	0,018
		Rot	**ZB6CD46**	0,018
	3, M+R rastend, L tastend	Schwarz	**ZB6CD27**	0,018
		Rot	**ZB6CD47**	0,018

ZB6AD●●

	2, rastend	Schwarz	**ZB6AD22**	0,018
		Rot	**ZB6AD42**	0,018
	3, rastend	Schwarz	**ZB6AD23**	0,018
		Rot	**ZB6AD43**	0,018
	2, M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6AD24**	0,018
		Rot	**ZB6AD44**	0,018
	3, M rastend, L+R tastend	Schwarz	**ZB6AD25**	0,018
		Rot	**ZB6AD45**	0,018
	3, L+M rastend, R tastend	Schwarz	**ZB6AD26**	0,018
		Rot	**ZB6AD46**	0,018
	3, M+R rastend, L tastend	Schwarz	**ZB6AD27**	0,018
		Rot	**ZB6AD47**	0,018
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 90°)				
	2, rastend	Schwarz	**ZB6DD28**	0,018
		Rot	**ZB6DD48**	0,018
	2, rastend	Schwarz	**ZB6CD28**	0,018
		Rot	**ZB6CD48**	0,018
	2, rastend	Schwarz	**ZB6AD28**	0,018
		Rot	**ZB6AD48**	0,018



ZB6DP2

Frontelement + Befestigungsflansch für Potentiometer

Frontelement	Beschreibung	Verwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Für Potentiometer mit Achslänge 5…8 mm (Lieferung ohne Potentiometer)	Achs-Ø 6,35 mm	**ZB6DP2**	0,032

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtwahlschalter mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

XB6DK●●●●B

XB6CK●●●●B

XB6AK●●●●B

Leuchtwahlschalter (LED-Modul 12…24 V im Lieferumfang enthalten)

Front-element	Farbe	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen		Bestell-Nr. *(1)*	Gew. kg
Komplettgeräte (Schaltwinkel: Raststellungen 60°)							
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6DK1B25B** (ZB6YK1 + ZB6DD02 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6DK3B25B** (ZB6YK3 + ZB6DD02 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6DK4B25B** (ZB6YK4 + ZB6DD02 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	3, rastend		**XB6DK1B35B** (ZB6YK1 + ZB6DD03 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	3, rastend		**XB6DK3B35B** (ZB6YK3 + ZB6DD03 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	3, rastend		**XB6DK4B35B** (ZB6YK4 + ZB6DD03 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6CK1B25B** (ZB6YK1 + ZB6CD02 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6CK3B25B** (ZB6YK3 + ZB6CD02 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6CK4B25B** (ZB6YK4 + ZB6CD02 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	3, rastend		**XB6CK1B35B** (ZB6YK1 + ZB6CD03 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	3, rastend		**XB6CK3B35B** (ZB6YK3 + ZB6CD03 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	3, rastend		**XB6CK4B35B** (ZB6YK4 + ZB6CD03 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6AK1B25B** (ZB6YK1 + ZB6AD02 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6AK3B25B** (ZB6YK3 + ZB6AD02 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6AK4B25B** (ZB6YK4 + ZB6AD02 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	3, rastend		**XB6AK1B35B** (ZB6YK1 + ZB6AD03 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	3, rastend		**XB6AK3B35B** (ZB6YK3 + ZB6AD03 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	3, rastend		**XB6AK4B35B** (ZB6YK4 + ZB6AD03 + ZB6ZB45B)	0,024
Komplettgeräte (Schaltwinkel: Raststellungen 90°)							
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6DK1B85B** (ZB6YK1 + ZB6DD08 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6DK3B85B** (ZB6YK3 + ZB6DD08 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6DK4B85B** (ZB6YK4+ ZB6DD08 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6CK1B85B** (ZB6YK1 + ZB6CD08 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6CK3B85B** (ZB6YK3 + ZB6CD08 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6CK4B85B** (ZB6YK4 + ZB6CD08 + ZB6ZB45B)	0,024
	Weiß	1	1	2, rastend		**XB6AK1B85B** (ZB6YK1 + ZB6AD08 + ZB6ZB15B)	0,024
	Grün	1	1	2, rastend		**XB6AK3B85B** (ZB6YK3 + ZB6AD08 + ZB6ZB35B)	0,024
	Rot	1	1	2, rastend		**XB6AK4B85B** (ZB6YK4 + ZB6AD08 + ZB6ZB45B)	0,024

(1) Die Bestell-Nr. des Komplettgeräts ist in der ersten Zeile angegeben. In der zweiten Zeile sind die Bestell-Nr. von Knebel + Frontelement + Hilfschalterblock separat angeführt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Leuchtwahlschalter und Wahlschalter

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

ZB6YK●

Knebel

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Einzelteile				
Knebel für Leuchtwahlschalter *(1)*	Weiß	5	**ZB6YK1**	0,002
	Grün	5	**ZB6YK3**	0,002
	Rot	5	**ZB6YK4**	0,002
	Gelb	5	**ZB6YK5**	0,002
	Blau	5	**ZB6YK6**	0,002
	Orange	5	**ZB6YK8**	0,002
Ersatzteile				
Knebel für Wahlschalter *(2)*	Schwarz	1	**ZB6YD2**	0,002
	Rot	1	**ZB6YD4**	0,002

Frontelemente für Wahlschalter ohne Knebel (3)

Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 60°, Taststellungen 45°)			
ZB6DD0●	2, rastend	**ZB6DD02**	0,016
	3, rastend	**ZB6DD03**	0,016
	2, M rastend, R tastend	**ZB6DD04**	0,016
	3, M rastend, L+R tastend	**ZB6DD05**	0,016
	3, L+M rastend, R tastend	**ZB6DD06**	0,016
	3, M+R rastend, L tastend	**ZB6DD07**	0,016
ZB6CD0●	2, rastend	**ZB6CD02**	0,016
	3, rastend	**ZB6CD03**	0,016
	2, M rastend, R tastend	**ZB6CD04**	0,016
	3, M rastend, L+R tastend	**ZB6CD05**	0,016
	3, L+M rastend, R tastend	**ZB6CD06**	0,016
	3, M+R rastend, L tastend	**ZB6CD07**	0,016
ZB6AD0●	2, rastend	**ZB6AD02**	0,016
	3, rastend	**ZB6AD03**	0,016
	2, M rastend, R tastend	**ZB6AD04**	0,016
	3, M rastend, L+R tastend	**ZB6AD05**	0,016
	3, L+M rastend, R tastend	**ZB6AD06**	0,016
	3, M+R rastend, L tastend	**ZB6AD07**	0,016
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 90°)			
	2, rastend	**ZB6DD08**	0,016
	2, rastend	**ZB6CD08**	0,016
	2, rastend	**ZB6AD08**	0,016

(1) Knebel für die Kombination mit einem Frontelement ohne Knebel (siehe Seite 1/23), und einem Hilfsschalterblock für Leuchtdrucktaster (siehe Seite 1/28)
(2) Knebel für die Kombination mit einem Frontelement ohne Knebel (siehe Seite 1/23), und einem Hilfsschalterblock für Drucktaster (siehe Seite 1/28)
(3) Knebel separat bestellen (siehe Seite 1/23) für Hilfsschalterblöcke mit maximal 2 Hilfsschaltern.

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Schlüsselschalter

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

XB6DG●●B

Schlüsselschalter Ronis Nr. 200 *(1) (2)*

Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen		Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (Schaltwinkel: 70°)						
	2, rastend		1	1	**XB6DGC5B** (ZB6Z5B + ZB6DGC)	0,036
	3, rastend		1	1	**XB6DGH5B** (ZB6Z5B + ZB6DGH)	0,036
	2, rastend		1	1	**XB6CGC5B** (ZB6Z5B + ZB6CGC)	0,036
	3, rastend		1	1	**XB6CGH5B** (ZB6Z5B + ZB6CGH)	0,036
	2, rastend		1	1	**XB6AGC5B** (ZB6Z5B + ZB6AGC)	0,036
	3, rastend		1	1	**XB6AGH5B** (ZB6Z5B + ZB6AGH)	0,036

ZB6DG●

Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen *(3)*		Schlüsselabzug	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 70°, Taststellungen 45°)					
	2, rastend		Rechts	**ZB6DGA**	0,030
			In der Mitte	**ZB6DGB** *(4)*	0,030
			In allen Schaltstellungen	**ZB6DGC** *(4)*	0,030
	2, M rastend, R tastend		In der Mitte	**ZB6DGL**	0,030
	3, rastend		Links	**ZB6DGD**	0,030
			In der Mitte	**ZB6DGE** *(4)*	0,030
			Links und in der Mitte	**ZB6DGF**	0,030
			Rechts	**ZB6DGG**	0,030
			In allen Schaltstellungen	**ZB6DGH** *(4)*	0,030
			Rechts und links	**ZB6DGJ**	0,030
			Rechts und in der Mitte	**ZB6DGK**	0,030
	3, M+R rastend, L tastend		Rechts	**ZB6DGM**	0,030
			In der Mitte	**ZB6DGN**	0,030
			Rechts und in der Mitte	**ZB6DGP**	0,030
	3, L+M rastend, R tastend		Links	**ZB6DGQ**	0,030
			In der Mitte	**ZB6DGR**	0,030
			Links und in der Mitte	**ZB6DGS**	0,030
	3, M rastend, L+R tastend		In der Mitte	**ZB6DGT**	0,030

(1) Abzug von Schlüssel Ronis Nr. 200 in allen Schaltstellungen möglich.
(2) Schlüsselschalter mit Schlüssel DOM 311: die Bestell-Nr. mit 1 ergänzen.
Bestell-Beispiel: ZB6DGA1.
(3) Das Symbol ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
*(4) Auch lieferbar mit Schlüssel Ronis Nr. 201, 202 und 203. Die Bestell-Nr. mit der gewünschten Schlüsselnummer ergänzen. Bestell-Beispiel: Schlüsselschalter **ZB6DGB** mit Schlüssel Ronis Nr. 201 wird zu: **ZB6DGB201**.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Schlüsselschalter

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

ZB6CG●

Schlüsselschalter Ronis Nr. 200 *(1) (2) (Forts.)*

Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen *(3)*	Schlüsselabzug	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 70°, Taststellungen 45°) (Forts.)				
	2, rastend	Rechts	**ZB6CGA**	0,030
		In der Mitte	**ZB6CGB** *(4)*	0,030
		In allen Schaltstellungen	**ZB6CGC** *(4)*	0,030
	2, M rastend, R tastend	In der Mitte	**ZB6CGL**	0,030
	3, rastend	Links	**ZB6CGD**	0,030
		In der Mitte	**ZB6CGE** *(4)*	0,030
		Links und in der Mitte	**ZB6CGF**	0,030
		Rechts	**ZB6CGG**	0,030
		In allen Schaltstellungen	**ZB6CGH** *(4)*	0,030
		Rechts und links	**ZB6CGJ**	0,030
		Rechts und in der Mitte	**ZB6CGK**	0,030
	3, M+R rastend, L tastend	Rechts	**ZB6CGM**	0,030
		In der Mitte	**ZB6CGN**	0,030
		Rechts und in der Mitte	**ZB6CGP**	0,030
	3, L+M rastend, R tastend	Links	**ZB6CGQ**	0,030
		In der Mitte	**ZB6CGR**	0,030
		Links und in der Mitte	**ZB6CGS**	0,030
	3, M rastend, L+R tastend	In der Mitte	**ZB6CGT**	0,030

(1) Abzug von Schlüssel Ronis Nr. 200 in allen Schaltstellungen möglich.
(2) Schlüsselschalter mit Schlüssel DOM 311: die Bestell-Nr. mit 1 ergänzen.
Bestell-Beispiel: ZB6CGA1.
(3) Das Symbol ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(4) Auch lieferbar mit Schlüssel Ronis Nr. 201, 202 und 203. Die Bestell-Nr. mit der gewünschten Schlüsselnummer ergänzen.
*Bestell-Beispiel: Schlüsselschalter **ZB6CGC** mit Schlüssel Ronis Nr. 201 wird zu: **ZB6CGC201**.*

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/28
Zubehör: siehe Seite 1/30

ZB6AG●

Schlüsselschalter Ronis Nr. 200 (Forts) *(1)*

Frontelement	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen *(3)*		Schlüsselabzug	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (Schaltwinkel: Raststellungen 70°, Taststellungen 45°) (Forts.)					
	2, rastend		Rechts	**ZB6AGA**	0,030
			In der Mitte	**ZB6AGB** *(2)*	0,030
			In allen Schaltstellungen	**ZB6AGC** *(2)*	0,030
	2, M rastend, R tastend		In der Mitte	**ZB6AGL**	0,030
	3, rastend		Links	**ZB6AGD**	0,030
			In der Mitte	**ZB6AGE** *(2)*	0,030
			Links und in der Mitte	**ZB6AGF**	0,030
			Rechts	**ZB6AGG**	0,030
			In allen Schaltstellungen	**ZB6AGH** *(2)*	0,030
			Rechts und links	**ZB6AGJ**	0,030
			Rechts und in der Mitte	**ZB6AGK**	0,030
	3, M+R rastend, L tastend		Rechts	**ZB6AGM**	0,030
			In der Mitte	**ZB6AGN**	0,030
			Rechts und in der Mitte	**ZB6AGP**	0,030
	3, L+M rastend, R tastend		Links	**ZB6AGQ**	0,030
			In der Mitte	**ZB6AGR**	0,030
			Links und in der Mitte	**ZB6AGS**	0,030
	3, M rastend, L+R tastend		In der Mitte	**ZB6AGT**	0,030

(1) Schlüsselschalter mit Schlüssel DOM 311: die Bestell-Nr. mit 1 ergänzen.
*Bestell-Beispiel: **ZB6AGA1**.*
(2) Auch lieferbar mit Schlüssel Ronis Nr. 201, 202 und 203. Die Bestell-Nr. mit der gewünschten Schlüsselnummer ergänzen.
*Bestell-Beispiel: Schlüsselschalter **ZB6AGB** mit Schlüssel Ronis Nr. 201 wird zu: **ZB6AGB201**.*
(3) Das Symbol ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke für Drucktaster

ZB6ZB●●B

Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster *(1)*

Beschreibung	Betriebsspannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe der Lichtquelle	Bestell-Nr.	Gew. kg
Flachsteckanschluss						
Hilfsschalterblock + LED-Modul *(2)*	⎓ 12…24	1	–	Weiß	**ZB6ZB11B**	0,006
				Grün	**ZB6ZB31B**	0,006
				Gelb	**ZB6ZB51B**	0,006
		–	1	Rot	**ZB6ZB42B**	0,006
				Gelb	**ZB6ZB52B**	0,006
		1	1	Weiß	**ZB6ZB15B**	0,009
				Grün	**ZB6ZB35B**	0,009
				Rot	**ZB6ZB45B**	0,009
				Gelb	**ZB6ZB55B**	0,009
				Blau	**ZB6ZB65B**	0,009

ZB6ZH0●B

Direktanschluss Hilfsschalterblock für Glühlampe T1 1/4 (nicht im Lieferumfang enthalten) *(3)*	3…24	1	–	–	**ZB6ZH01B**	0,006
		–	1	–	**ZB6ZH02B**	0,006
		1	1	–	**ZB6ZH05B**	0,009

Hilfsschalterblöcke für Drucktaster und Wahlschalter

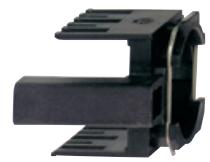
Beschreibung	Betriebsspannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"		Bestell-Nr.	Gew. kg
Flachsteckanschluss						
Direktanschluss Befestigungsflansch + Hilfsschalterblock	⩽ 250	1	–		**ZB6Z1B**	0,004
		–	1		**ZB6Z2B**	0,004
		2	–		**ZB6Z3B**	0,006
		–	2		**ZB6Z4B**	0,006
		1	1		**ZB6Z5B**	0,006

ZB6Z●B

ZB6Y009

Zubehör

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch	Montage der Hilfsschalter und der Lichtquelle	**10**	**ZB6Y009**	0,002



ZB6Y011

Befestigungsadapter (mit Befestigungsschraube)	Leiterplattenmontage	**4**	**ZB6Y011**	0,010

(1) Leuchtwahlschalter können aus einem Hilfsschalterblock für Leuchtdrucktaster + einem Frontelement für Wahlschalter ohne Knebel + einem farbigen Knebel (siehe Seite 1/24) kombiniert werden.
(2) Die Farbe der LED muss mit der Farbe des auf dem Frontelement befestigten Tastenschilds übereinstimmen.
(3) Lampen separat bestellen (siehe Seite 1/37).

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke für Leuchtmelder

ZB6EB●B

Lampenfassungen für Leuchtmelder (Lichtquelle)

Beschreibung	Betriebsspannung V	Verp.-Einheit	Farbe der Lichtquelle	Bestell-Nr.	Gew. kg
Flachsteckanschluss (Montage direkt am Frontelement)					
LED-Modul *(1)*	≂ 12…24	5	Weiß	**ZB6EB1B**	0,003
			Grün	**ZB6EB3B**	0,003
			Rot	**ZB6EB4B**	0,003
			Gelb	**ZB6EB5B**	0,003
			Blau	**ZB6EB6B**	0,003
			Orange	**ZB6EB8B**	0,003
	∼ 48…120	5	Weiß	**ZB6EG1B**	0,003
			Grün	**ZB6EG3B**	0,003
			Rot	**ZB6EG4B**	0,003
			Gelb	**ZB6EG5B**	0,003
			Blau	**ZB6EG6B**	0,003
			Orange	**ZB6EG8B**	0,003
	∼ 230…240	5	Weiß	**ZB6EM1B**	0,003
			Grün	**ZB6EM3B**	0,003
			Rot	**ZB6EM4B**	0,003
			Gelb	**ZB6EM5B**	0,003
			Blau	**ZB6EM6B**	0,003
			Orange	**ZB6EM8B**	0,003
Mit Vorwiderstand für Glimmlampe 95 V T1 1/4 (nicht im Lieferumfang enthalten) *(2) (3)*	∼ 120	5	–	**ZB6EG0B**	0,003
	∼ 230	5	–	**ZB6EM0B**	0,003
Direktanschluss für Glühlampe 0,6 W max. T1 1/4 (nicht im Lieferumfang enthalten) *(2)*	≂ ≤ 24	5	–	**ZB6EH0B**	0,003

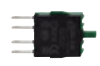
ZB6EH0B

Printanschluss für Leiterplattenmontage (Montage auf Befestigungsflansch, siehe Seite 1/28)					
LED-Modul *(1)*	≂ 12…24	5	Weiß	**ZB6EB1A**	0,003
			Grün	**ZB6EB3A**	0,003
			Rot	**ZB6EB4A**	0,003
			Gelb	**ZB6EB5A**	0,003
			Blau	**ZB6EB6A**	0,003
			Orange	**ZB6EB8A**	0,003
Direktanschluss für Glühlampe 0,6 W max. T1 1/4 (nicht im Lieferumfang enthalten) *(2)*	≂ 3…24	5	–	**ZB6EH0A**	0,003

ZB6EH0A

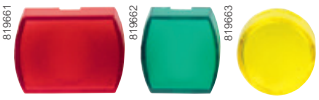
Einzelne Hilfsschalter

Hilfsschalter	Verwendung mit Anschlusselement	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Silberlegierung	Mit Flachstecker	1	–	10	**ZB6E1B**	0,004
		–	1	10	**ZB6E2B**	0,004
	Für Leiterplattenmontage ZB6Y011	1	–	10	**ZB6E1A**	0,004
		–	1	10	**ZB6E2A**	0,004
Vergoldet	Mit Flachstecker	1	–	10	**ZB6E1E**	0,004
		–	1	10	**ZB6E2E**	0,004
	Für Leiterplattenmontage ZB6Y011	1	–	10	**ZB6E1D**	0,004
		–	1	10	**ZB6E2D**	0,004


ZB6E●B

(1) Die Farbe der LED muss mit der Farbe des auf dem Frontelement befestigten Tastenschild übereinstimmen.
(2) Lampen separat bestellen (siehe Seite 1/37).
(3) Glimmlampen dürfen nur in Verbindung mit roten, gelben oder weißen Kalotten eingesetzt werden.

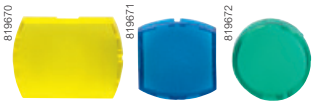
Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Kalotten und Tastenschilder ohne Beschriftung



ZB6YDV1 ZB6YCV1 ZB6YAV1

Kalotten ohne Beschriftung

Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. Form	Form	Form	Gew. kg
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZB6YDV1**	**ZB6YCV1**	**ZB6YAV1**	0,001
	Grün	10	**ZB6YDV3**	**ZB6YCV3**	**ZB6YAV3**	0,001
	Rot	10	**ZB6YDV4**	**ZB6YCV4**	**ZB6YAV4**	0,001
	Gelb	10	**ZB6YDV5**	**ZB6YCV5**	**ZB6YAV5**	0,001
	Blau	10	**ZB6YDV6**	**ZB6YCV6**	**ZB6YAV6**	0,001
	Orange	10	**ZB6YDV8**	**ZB6YCV8**	**ZB6YAV8**	0,001



ZB6YDW1 ZB6YCW1 ZB6YAW1

Tastenschilder ohne Beschriftung

Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. Form	Form	Form	Gew. kg
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZB6YDW1**	**ZB6YCW1**	**ZB6YAW1**	0,001
	Grün	10	**ZB6YDW3**	**ZB6YCW3**	**ZB6YAW3**	0,001
	Rot	10	**ZB6YDW4**	**ZB6YCW4**	**ZB6YAW4**	0,001
	Gelb	10	**ZB6YDW5**	**ZB6YCW5**	**ZB6YAW5**	0,001
	Blau	10	**ZB6YDW6**	**ZB6YCW6**	**ZB6YAW6**	0,001
	Orange	10	**ZB6YDW8**	**ZB6YCW8**	**ZB6YAW8**	0,001

ZB6YDE1 ZB6YCE1 ZB6YAE1

Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZB6YDE1**	**ZB6YCE1**	**ZB6YAE1**	0,001
	Grün	10	**ZB6YDE3**	**ZB6YCE3**	**ZB6YAE3**	0,001
	Rot	10	**ZB6YDE4**	**ZB6YCE4**	**ZB6YAE4**	0,001
	Gelb	10	**ZB6YDE5**	**ZB6YCE5**	**ZB6YAE5**	0,001
	Blau	10	**ZB6YDE6**	**ZB6YCE6**	**ZB6YAE6**	0,001
	Orange	10	**ZB6YDE8**	**ZB6YCE8**	**ZB6YAE8**	0,001

ZB6YDA1 ZB6YCA1 ZB6YAA1

Drucktaster ohne Leuchtmelder	Weiß	10	**ZB6YDA1**	**ZB6YCA1**	**ZB6YAA1**	0,001
	Schwarz	10	**ZB6YDA2**	**ZB6YCA2**	**ZB6YAA2**	0,001
	Grün	10	**ZB6YDA3**	**ZB6YCA3**	**ZB6YAA3**	0,001
	Rot	10	**ZB6YDA4**	**ZB6YCA4**	**ZB6YAA4**	0,001
	Gelb	10	**ZB6YDA5**	**ZB6YCA5**	**ZB6YAA5**	0,001
	Blau	10	**ZB6YDA6**	**ZB6YCA6**	**ZB6YAA6**	0,001

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Tastenschilder mit Beschriftung

819685

ZB6YD●10●

819684

ZB6YC●10●

819683

ZB6YA●10●

Tastenschilder mit Beschriftung

Beschriftung Weiß auf farbigem Tastenschild Schwarz auf weißem Tastenschild	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. Form		Form		Form		Gew. kg
Für Drucktaster ohne Leuchtmelder, flach									
0	Weiß	10	**ZB6YD100**		**ZB6YC100**		**ZB6YA100**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD200**		**ZB6YC200**		**ZB6YA200**		0,001
1	Weiß	10	**ZB6YD101**		**ZB6YC101**		**ZB6YA101**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD201**		**ZB6YC201**		**ZB6YA201**		0,001
2	Weiß	10	**ZB6YD102**		**ZB6YC102**		**ZB6YA102**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD202**		**ZB6YC202**		**ZB6YA202**		0,001
3	Weiß	10	**ZB6YD103**		**ZB6YC103**		**ZB6YA103**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD203**		**ZB6YC203**		**ZB6YA203**		0,001
4	Weiß	10	**ZB6YD104**		**ZB6YC104**		**ZB6YA104**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD204**		**ZB6YC204**		**ZB6YA204**		0,001
5	Weiß	10	**ZB6YD105**		**ZB6YC105**		**ZB6YA105**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD205**		**ZB6YC205**		**ZB6YA205**		0,001
6	Weiß	10	**ZB6YD106**		**ZB6YC106**		**ZB6 YA106**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD206**		**ZB6YC206**		**ZB6YA206**		0,001
7	Weiß	10	**ZB6YD107**		**ZB6YC107**		**ZB6YA107**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD207**		**ZB6YC207**		**ZB6YA207**		0,001
8	Weiß	10	**ZB6YD108**		**ZB6YC108**		**ZB6YA108**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD208**		**ZB6YC208**		**ZB6YA208**		0,001
9	Weiß	10	**ZB6YD109**		**ZB6YC109**		**ZB6YA109**		0,001
	Schwarz	10	**ZB6YD209**		**ZB6YC209**		**ZB6YA209**		0,001
I	Weiß	10	**ZB6YD111**		**ZB6YC111**		**ZB6YA111**		0,001
	Grün	10	**ZB6YD311**		**ZB6YC311**		**ZB6YA311**		0,001
O	Schwarz	10	**ZB6YD210**		**ZB6YC210**		**ZB6YA210**		0,001
	Rot	10	**ZB6YD410**		**ZB6YC410**		**ZB6YA410**		0,001

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Tastenschilder mit Beschriftung

524248

ZB6YD●16

819690

ZB6YC●17

819691

ZB6YA●18

Tastenschilder mit Beschriftung *(Forts.)*

Beschriftung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.			Gew. kg
Weiß auf farbigem Tastenschild Schwarz auf weißem Tastenschild	–	–	Form	Form	Form	
Für Drucktaster ohne Leuchtmelder, flach (Forts.)						
II	Weiß	5	**ZB6YD112**	**ZB6YC112**	**ZB6YA112**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD212**	**ZB6YC212**	**ZB6YA212**	0,001
III	Weiß	5	**ZB6YD113**	**ZB6YC113**	**ZB6YA113**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD213**	**ZB6YC213**	**ZB6YA213**	0,001
+	Weiß	5	**ZB6YD114**	**ZB6YC114**	**ZB6YA114**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD214**	**ZB6YC214**	**ZB6YA214**	0,001
-	Weiß	5	**ZB6YD115**	**ZB6YC115**	**ZB6YA115**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD215**	**ZB6YC215**	**ZB6YA215**	0,001
MARCHE	Weiß	5	**ZB6YD116**	**ZB6YC116**	**ZB6YA116**	0,001
	Grün	5	**ZB6YD316**	**ZB6YC316**	**ZB6YA316**	0,001
ON	Weiß	5	**ZB6YD117**	**ZB6YC117**	**ZB6YA117**	0,001
	Grün	5	**ZB6YD317**	**ZB6YC317**	**ZB6YA317**	0,001
START	Grün	5	**ZB6YD340**	**ZB6YC340**	**ZB6YA340**	0,001
EIN	Weiß	5	**ZB6YD118**	**ZB6YC118**	**ZB6YA118**	0,001
	Grün	5	**ZB6YD318**	**ZB6YC318**	**ZB6YA318**	0,001
ARRET	Schwarz	5	**ZB6YD223**	**ZB6YC223**	**ZB6YA223**	0,001
	Rot	5	**ZB6YD423**	**ZB6YC423**	**ZB6YA423**	0,001
STOP	Rot	5	**ZB6YD441**	**ZB6YC441**	**ZB6YA441**	0,001
OFF	Schwarz	5	**ZB6YD224**	**ZB6YC224**	**ZB6YA224**	0,001
	Rot	5	**ZB6YD424**	**ZB6YC424**	**ZB6YA424**	0,001
AUS	Schwarz	5	**ZB6YD225**	**ZB6YC225**	**ZB6YA225**	0,001
	Rot	5	**ZB6YD425**	**ZB6YC425**	**ZB6YA425**	0,001
R	Blau	5	**ZB6YD626**	**ZB6YC626**	**ZB6YA626**	0,001
MONTEE	Weiß	5	**ZB6YD129**	**ZB6YC129**	**ZB6YA129**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD229**	**ZB6YC229**	**ZB6YA229**	0,001

Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Abmessungen: Seite 1/40…1/42 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Tastenschilder mit Beschriftung

ZB6YD●19

ZB6YC●19

ZB6YA●19

Tastenschilder mit Beschriftung (Forts.)

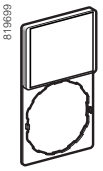
Beschriftung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.			Gew. kg
Weiß auf farbigem Tastenschild Schwarz auf weißem Tastenschild	–	–	Form	Form	Form	
Für Drucktaster ohne Leuchtmelder, flach (Forts.)						
UP	Weiß	5	**ZB6YD127**	**ZB6YC127**	**ZB6YA127**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD227**	**ZB6YC227**	**ZB6YA227**	0,001
DESCENTE	Weiß	5	**ZB6YD130**	**ZB6YC130**	**ZB6YA130**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD230**	**ZB6YC230**	**ZB6YA230**	0,001
DOWN	Weiß	5	**ZB6YD128**	**ZB6YC128**	**ZB6YA128**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD228**	**ZB6YC228**	**ZB6YA228**	0,001
AB	Weiß	5	**ZB6YD134**	**ZB6YC134**	**ZB6YA134**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD234**	**ZB6YC234**	**ZB6YA234**	0,001
FERME	Weiß	5	**ZB6YD133**	**ZB6YC133**	**ZB6YA133**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD233**	**ZB6YC233**	**ZB6YA233**	0,001
CLOSE	Weiß	5	**ZB6YD132**	**ZB6YC132**	**ZB6YA132**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD232**	**ZB6YC232**	**ZB6YA232**	0,001
ZU	Weiß	5	**ZB6YD131**	**ZB6YC131**	**ZB6YA131**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD231**	**ZB6YC231**	**ZB6YA231**	0,001
↑	Weiß	5	**ZB6YD119**	**ZB6YC119**	**ZB6YA119**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD219**	**ZB6YC219**	**ZB6YA219**	0,001
↓	Weiß	5	**ZB6YD120**	**ZB6YC120**	**ZB6YA120**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD220**	**ZB6YC220**	**ZB6YA220**	0,001
→	Weiß	5	**ZB6YD121**	**ZB6YC121**	**ZB6YA121**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD221**	**ZB6YC221**	**ZB6YA221**	0,001
←	Weiß	5	**ZB6YD122**	**ZB6YC122**	**ZB6YA122**	0,001
	Schwarz	5	**ZB6YD222**	**ZB6YC222**	**ZB6YA222**	0,001

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Schildträger und Schilder 8 x 21 mm

ZB6YD20

Schildträger 24 x 48 mm „Größe 1“ für Schilder 8 x 21 mm *(1)*

Beschreibung	Farbe des Schildes	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZB6YD20**	0,001
Mit Leerschild	Grund weiß oder gelb	10	**ZB6YD21**	0,001
	Grund schwarz oder rot	10	**ZB6YD22**	0,001



ZB6YD3●

Schildträger 24 x 36 mm „Größe 2“ für Schilder 16 x 21 mm (1)

Beschreibung	Farbe des Schildes	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZB6YD30**	0,001
Mit Leerschild	Grund weiß oder gelb	10	**ZB6YD31**	0,001
	Grund schwarz oder rot	10	**ZB6YD32**	0,001

ZB6Y1001

ZB6Y3001

Leerschilder

Abmessungen	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
8 x 21 mm	Schildträger „Größe 1“ ZB6YD20	Grund weiß oder gelb	20	**ZB6Y1001**	0,001
		Grund schwarz oder rot	20	**ZB6Y2001**	0,001
16 x 21 mm	Schildträger „Größe 2“ ZB6YD30	Grund weiß oder gelb	20	**ZB6Y4001**	0,001
		Grund schwarz oder rot	20	**ZB6Y3001**	0,001

Leerschilder zum Gravieren *(2)*

Abmessungen	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
8 x 21 mm	Schildträger „Größe 1“ ZB6YD20	Grund weiß oder gelb	10	**ZB6Y1900**	0,001
		Grund schwarz oder rot	10	**ZB6Y2900**	0,001
16 x 21 mm	Schildträger „Größe 2“ ZB6YD30	Grund weiß oder gelb	10	**ZB6Y4900**	0,001
		Grund schwarz oder rot	10	**ZB6Y3900**	0,001

ZB6Y2178

8 x 21 mm Schilder (für „Größe 1“ 24 x 28 mm Schildträger ZB6YD20)

Farbe	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot *(3)*	International	O-I	5	**ZB6Y2178**	0,001
		I-II	5	**ZB6Y2179**	0,001
		I-O-II	5	**ZB6Y2186**	0,001
		← O →	5	**ZB6Y2190**	0,001

(1) Bestelldaten der Schilder: siehe unten und folgende Seiten.
(2) Die Schilder werden werkseitig graviert. Bei der Bestellung bitte folgende Angaben machen: gewünschte Farbe des Grunds; den zu gravierenden Text: 1 Zeile (für Schilder 8 x 21 mm) oder 2 Zeilen (für Schilder 16 x 21 mm) mit jeweils maximal 10 Zeichen; die gewünschte Anzahl. Mindestbestellmenge: 25 identische Schilder.
(3) “Start” Funktion: Weiße Schrift auf schwarzem Hintergrund. “Stop” Funktion: Weiße Schrift auf rotem Hintergrund (wenn oben nicht anders angegeben).

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Schilder mit Beschriftung 8 x 21 mm

819703

ZB6Y2104

819704

ZB6Y2304

819706

ZB6Y2204

819705

ZB6Y2404

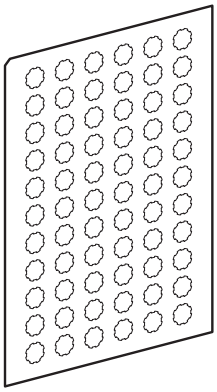
Schilder mit Beschriftung 8 x 21 mm (f. Schildträger „Größe 1“ 24 x 28 mm ZB6YD20) (Forts.)

Farbe	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot *(1)*	Französisch	ARRET	5	**ZB6Y2104**	0,001
		ARRIERE	5	**ZB6Y2106**	0,001
		AVANT	5	**ZB6Y2105**	0,001
		DEFAUT	5	**ZB6Y2134**	0,001
		DESCENTE	5	**ZB6Y2108**	0,001
		DROITE	5	**ZB6Y2109**	0,001
		EN SERVICE	5	**ZB6Y2111**	0,001
		FERME	5	**ZB6Y2114**	0,001
		GAUCHE	5	**ZB6Y2110**	0,001
		HORS SERVICE	5	**ZB6Y2112**	0,001
		OUVERT	5	**ZB6Y2113**	0,001
		MAIN-O-AUTO	5	**ZB6Y2187**	0,001
		MARCHE	5	**ZB6Y2103**	0,001
		MONTEE	5	**ZB6Y2107**	0,001
		REARMEMENT	5	**ZB6Y2123**	0,001
	Englisch	HAND-O-AUTO	5	**ZB6Y2387**	0,001
		CLOSE	5	**ZB6Y2314**	0,001
		DOWN	5	**ZB6Y2308**	0,001
		FORWARD	5	**ZB6Y2305**	0,001
		FAULT	5	**ZB6Y2334**	0,001
		LEFT	5	**ZB6Y2310**	0,001
		OFF	5	**ZB6Y2312**	0,001
		ON	5	**ZB6Y2303**	0,001
		OPEN	5	**ZB6Y2313**	0,001
		RESET	5	**ZB6Y2323**	0,001
		REVERSE	5	**ZB6Y2306**	0,001
		RIGHT	5	**ZB6Y2309**	0,001
		RUN	5	**ZB6Y2311**	0,001
		STOP	5	**ZB6Y2304**	0,001
		UP	5	**ZB6Y2307**	0,001
	Deutsch	AB	5	**ZB6Y2208**	0,001
		AUF	5	**ZB6Y2207**	0,001
		AUS	5	**ZB6Y2212**	0,001
		BETRIEB	5	**ZB6Y2211**	0,001
		EIN	5	**ZB6Y2203**	0,001
		HALT	5	**ZB6Y2204**	0,001
		HAND-O-AUTO	5	**ZB6Y2287**	0,001
		LINKS	5	**ZB6Y2210**	0,001
		ÖFFNEN	5	**ZB6Y2213**	0,001
		RECHTS	5	**ZB6Y2209**	0,001
		RÜCKSTELLUNG	5	**ZB6Y2223**	0,001
		SCHLIESSEN	5	**ZB6Y2214**	0,001
		STÖRUNG	5	**ZB6Y2234**	0,001
		VOR	5	**ZB6Y2205**	0,001
		ZURÜCK	5	**ZB6Y2206**	0,001
	Spanisch	ADELANTE	5	**ZB6Y2405**	0,001
		APERTURA	5	**ZB6Y2413**	0,001
		ATRAS	5	**ZB6Y2406**	0,001
		BAJADA	5	**ZB6Y2408**	0,001
		CIERRE	5	**ZB6Y2414**	0,001
		DEFECTO	5	**ZB6Y2434**	0,001
		DERECHA	5	**ZB6Y2409**	0,001
		EN SERVICIO	5	**ZB6Y2411**	0,001
		FUERA SERV.	5	**ZB6Y2412**	0,001
		IZQUIERDA	5	**ZB6Y2410**	0,001
		MARCHA	5	**ZB6Y2403**	0,001
		PARADA	5	**ZB6Y2404**	0,001
		REARME	5	**ZB6Y2423**	0,001
		SUBIDA	5	**ZB6Y2405**	0,001

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders angegeben).

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente
Vorgestanztes Spezialpapier, Software SIS Label, Not-Halt/Not-Aus-Schilder

819709



ZB6YA003

Vorgestanztes Spezialpapier

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 66 Schildern, selbstklebend, transparent, vorgestanzt	Leuchtmelder, rechteckig	10	**ZB6YD003**	0,030
	Leuchtmelder, quadratisch	10	**ZB6YC003**	0,030
	Leuchtmelder, rund	10	**ZB6YA003**	0,030
	Leuchtdrucktaster, rechteckig	10	**ZB6YD013**	0,030
	Leuchtdrucktaster, quadratisch	10	**ZB6YC013**	0,030
	Leuchtdrucktaster, rund	10	**ZB6YA013**	0,030

Not-Halt/Not-Aus-Schilder (rund, gelb)

Durchmesser mm	Beschriftung auf gelbem Grund	Bestell-Nr.	Gew. kg
45	Ohne Beschriftung *(1)*	**ZB6Y7001**	0,001
	ARRET D'URGENCE *(1)*	**ZB6Y7130**	0,001
	EMERGENCY STOP *(1)*	**ZB6Y7330**	0,001
	PARADA EMERGENCIA *(1)*	**ZB6Y7430**	0,001
	ARRESTO EMERGENZA *(1)*	**ZB6Y7630**	0,001
	NOT-HALT *(1)*	**ZB6Y7230**	0,001

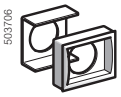
DF540624

ZB6Y7130

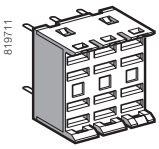
(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏚ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Zubehör für Drucktaster und Leuchtmelder

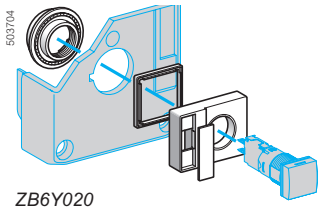
ZB6YC002



ZB6YD002

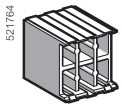


ZB6Y010



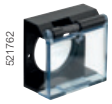
ZB6Y020

ZB6Y007

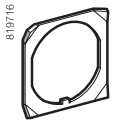


ZB6Y001

ZB6YA001



ZB6YD001



ZB6Y003

ZB6Y005

Montagezubehör

Beschreibung	Verwendung für		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Adapter für Einbaumontage	Einbau eines runden Tasters oder Leuchtmelders in eine Bohrung Ø 22 mm		10	**ZB6YA002**	0,030
	Einbau eines quadratischen Tasters oder Leuchtmelders in eine quadratische Aussparung 21 x 21 mm		5	**ZB6YC002**	0,032
	Einbau eines rechteckigen Tasters oder Leuchtmelders in eine rechteckige Aussparung 21 x 27 mm		5	**ZB6YD002**	0,032
Printadapter	Leiterplattenmontage		10	**ZB6Y010**	0,004
Blindhilfsschalter (Ohne Kontakt)	Leiterplattenmontage	Ohne Lötstifte für Leiterplatte	10	**ZB6Y006**	0,001
		Mit Lötstiften für Leiterplatte	10	**ZB6Y006A**	0,001
Adapter für Gehäuse Typ XAL (Reduzierung von Ø 22 auf Ø 16)	Befehls- und Meldegeräte Ø 16 mm, rund, quadratisch oder rechteckig		5	**ZB6Y020**	0,038

Lampen

Beschreibung	Spannung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Glühlampe 2 Pins T1 1/4	6 V	6	**ZB6YA006**	0,002
	12 V	10	**ZB6YJ012**	0,002
	24 V *(1)*	20	**ZB6YB028**	0,002
Glimmlampe	110/230 V *(2)*	5	**ZB6YG095**	0,002

Zubehör für Schlüsselschalter

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüssel Ronis Nr. 200	Schlüsselschalter	2	**ZB6Y007**	0,006
Schlüssel Ronis Nr. 201	Schlüsselschalter	2	**ZB6Y201**	0,006
Schlüssel Ronis Nr. 202	Schlüsselschalter	2	**ZB6Y202**	0,006
Schlüssel Ronis Nr. 203	Schlüsselschalter	2	**ZB6Y203**	0,006
Schlüssel DOM 311	Schlüsselschalter	2	**ZB6Y008**	0,006

Schutzzubehör

Berührungsschutz	Berührungsschutz der Hilfsschalter	10	**ZB6Y001**	0,005
Schutzklappe *(3)*	Runde oder quadratische Taster	1	**ZB6YA001**	0,003
	Rechteckige Taster	1	**ZB6YD001**	0,003

Sonstiges Zubehör

Verdrehschutzring	Wahlschalter, Not-Halt/Not-Aus-Schalter	10	**ZB6Y003**	0,001
Befestigungsmutter	Befestigung des Frontelements auf der Montageplatte	10	**ZB6Y002**	0,001
Montagewerkzeug	Herausziehen der Hilfsschalter aus dem Befestigungsflansch	5	**ZB6Y018**	0,005
Abziehwerkzeug	Abziehen der Tastenschilder	5	**ZB6Y016**	0,010
Montagewerkzeug + Lampenziehen	Anziehen und Lösen des Gerätes und Herausziehen der Lampen	2	**ZB6Y905**	0,006
Montagewerkzeug aus Metall	Anziehen der Befestigungsmutter	1	**ZB6Y906**	0,022
Satz mit 3 Montagewerkzeugen	Hilfsschalter, Befestigungsmutter und Tastenschild	1	**ZB6Y019**	0,030
Flachsteckhülse	–	100	**ZB6Y004**	0,002
Blindstopfen	–	10	**ZB6Y005**	0,001

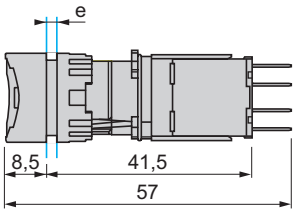
(1) Lieferung einer 28 V-Lampe für den Einsatz bei 24 V.
(2) Lieferung einer 95 V-Lampe für den Einsatz bei 110/230 V.
(3) Die Stärke der Schutzklappe bei der Montage mit Printadapter ZB6Y010 berücksichtigen.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Komplettgeräte XB6

Leuchtdrucktaster oder Drucktaster ohne Leuchtmelder

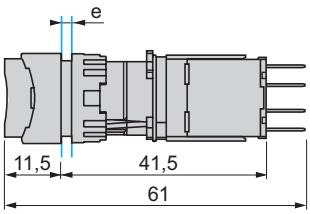
Mit rechteckigem Frontelement

XB6 DW●●●●, DF●●●●, DA●●

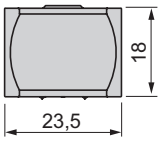


e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

XB6 DE●●●●

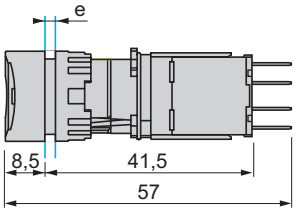


Gemeinsame Vorderansicht



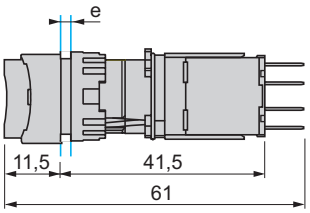
Mit quadratischem Frontelement

XB6 CW●●●●, CF●●●●, CA●●

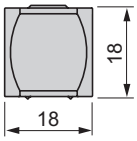


e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

XB6 CE●●●●

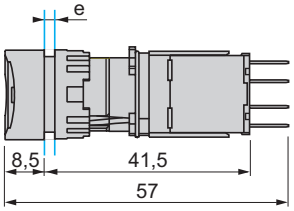


Gemeinsame Vorderansicht



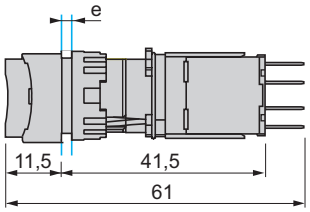
Mit rundem Frontelement

XB6 AW●●●●, AF●●●●, AA●●

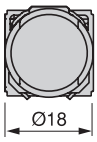


e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

XB6 AE●●●●

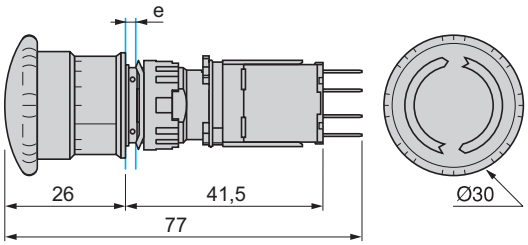


Gemeinsame Vorderansicht

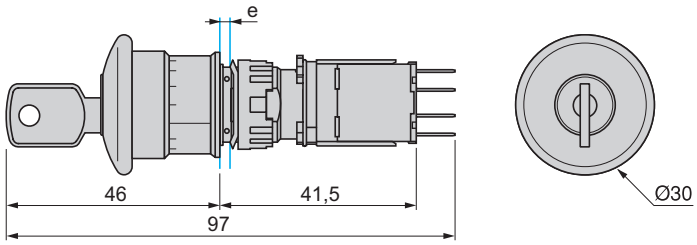


Pilzdrucktaster

XB6 AS8349B



XB6 AS9349B

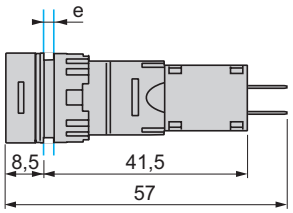


e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Leuchtmelder

Gemeinsame Seitenansicht

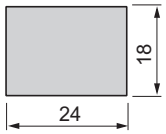
XB6 DV●●●, XB6 CV●●●



e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

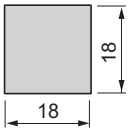
Mit rechteckigem Frontelement

XB6 DV●●●



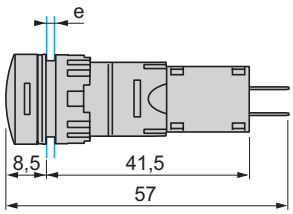
Mit quadratischem Frontelement

XB6 CV●●●

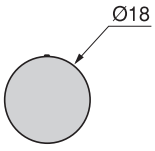


Mit rundem Frontelement

XB6 AV●●●



e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

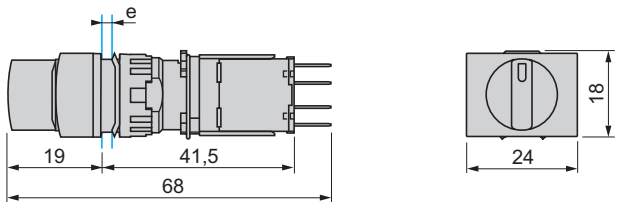


Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Komplettgeräte XB6

Wahlschalter mit Knebel

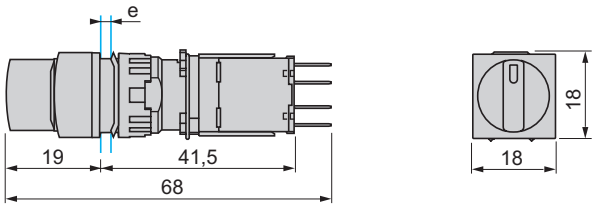
Mit rechteckigem Frontelement

XB6 DD●●●●, XB6 DK●●●●●



Mit quadratischem Frontelement

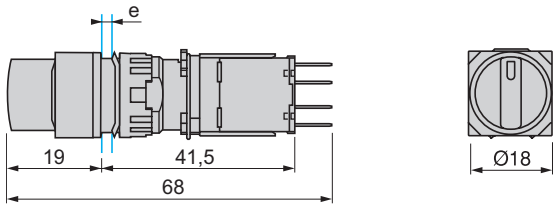
XB6 CD●●●●, XB6 CK●●●●●



e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Mit rundem Frontelement

XB6 AD●●●●, XB6 AK●●●●●

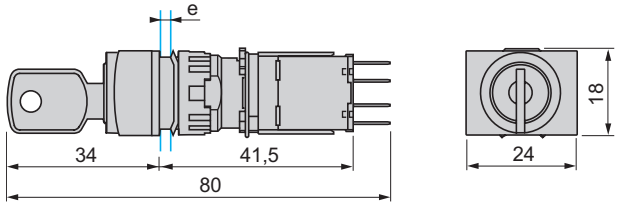


e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Schlüsselschalter

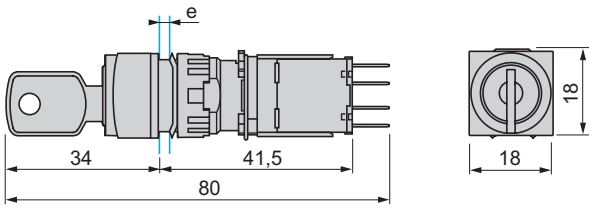
Mit rechteckigem Frontelement

XB6 DG●●●



Mit quadratischem Frontelement

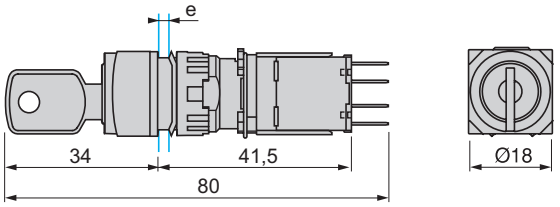
XB6 CG●●●



e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Mit rundem Frontelement

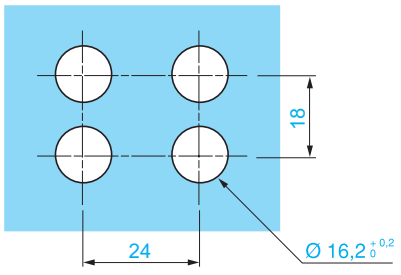
XB6 AG●●●



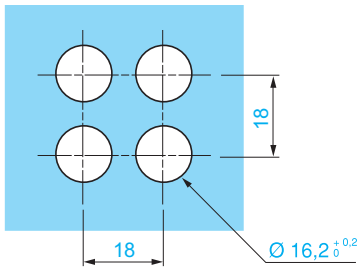
e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Bohrung und Befestigung der Montageplatte

Für rechteckiges Frontelement



Für quadratisches oder rundes Frontelement



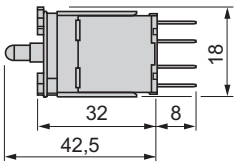
Allgemeines: Seite 1/6 | Technische Daten: Seite 1/12 | Bestelldaten: Seite 1/14 | Montage: Seite 1/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Gerätekombinationen ZB6

Drucktaster

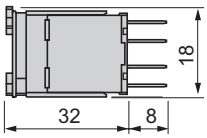
Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster

ZB6 Z●●●B



Hilfsschalterbl. für Drucktaster o. Leuchtmelder

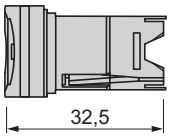
ZB6 Z●B



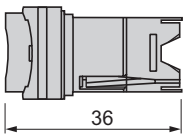
Frontelemente für Leuchtdrucktaster oder Drucktaster ohne Leuchtmelder

Rechteckig

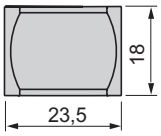
ZB6 DW●, DF●, DA●



ZB6 DE●

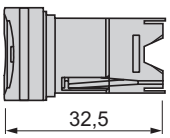


Gemeinsame Vorderansicht

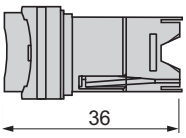


Quadratisch

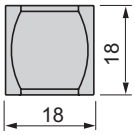
ZB6 CW●, CF●, CA●



ZB6 CE●

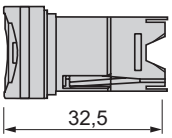


Gemeinsame Vorderansicht

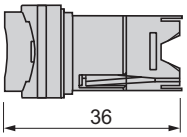


Rund

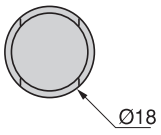
ZB6 AW●, AF●, AA●



ZB6 AE●



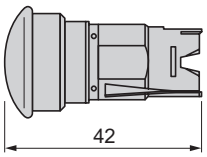
Gemeinsame Vorderansicht



Frontelemente für Pilzdrucktaster

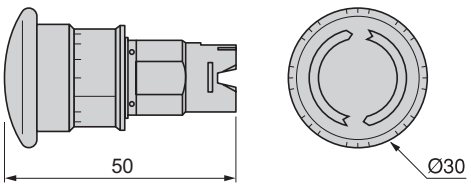
Ohne Rastung

ZB6 AC●

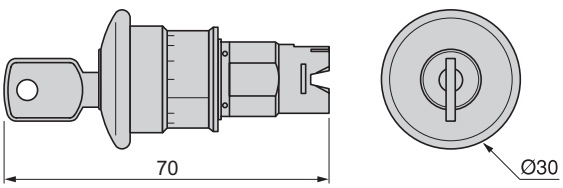


Überlistungssicher

ZB6 AS834



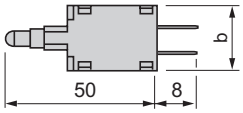
ZB6 AS934



Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Gerätekombinationen ZB6

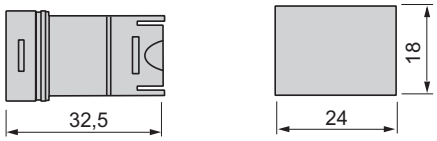
Leuchtmelder

Lampenfassungen
ZB6 EB●●

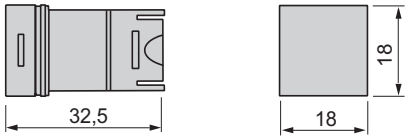


	b
ZB6 E●●B	13,5
ZB6 EB●A	15,5

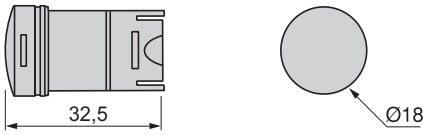
Rechteckiges Frontelement
ZB6 DV●



Quadratisches Frontelement
ZB6 CV●

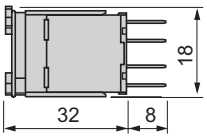


Rundes Frontelement
ZB6 AV●

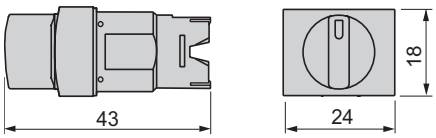


Wahlschalter mit Knebel

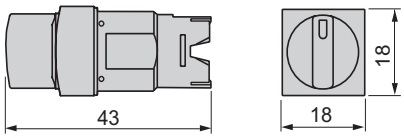
Hilfsschalterblöcke
ZB6 Z●B



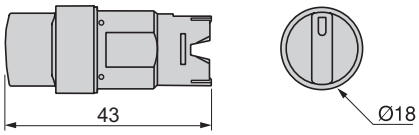
Rechteckiges Frontelement
ZB6 DD●●



Quadratisches Frontelement
ZB6 CD●●

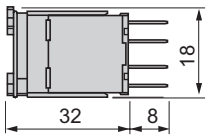


Rundes Frontelement
ZB6 AD●●

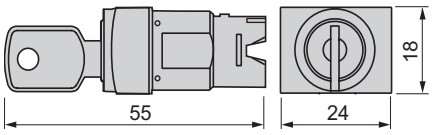


Schlüsselschalter

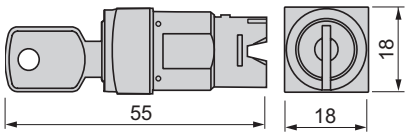
Hilfsschalterblöcke
ZB6 Z●B



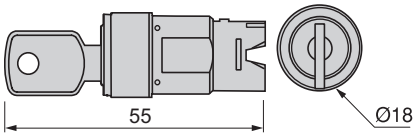
Rechteckiges Frontelement
ZB6 DG●



Quadratisches Frontelement
ZB6 CG●

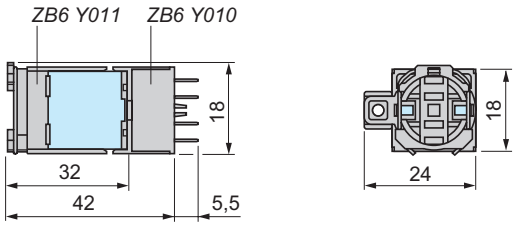


Rundes Frontelement
ZB6 AG●



Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Zubehör ZB6

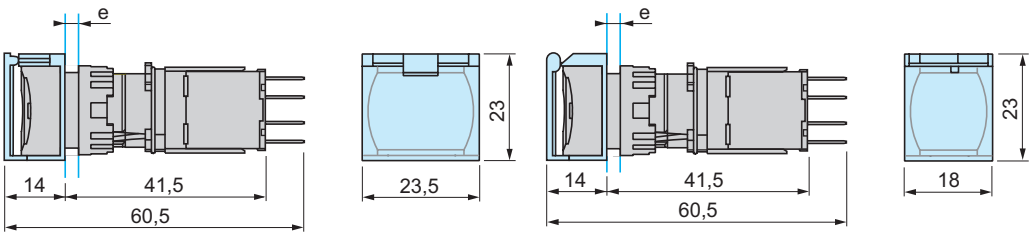
Printadapter für Leiterplattenmontage
ZB6 Y010 + ZB6 Y011



Schutzklappe

Für rechteckiges Frontelement
ZB6 YD001

Für quadratisches oder rundes Frontelement
ZB6 YA001



e: Stärke der Montageplatte 1 bis 6 mm

Bohrung und Befestigung der Montageplatte

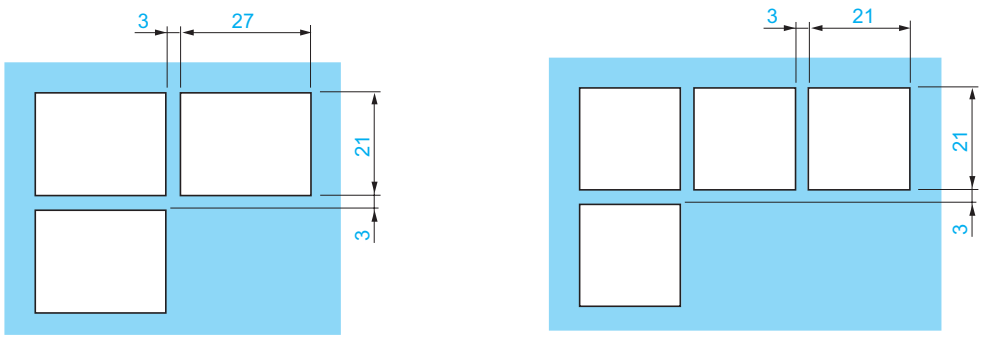
Rechteckiges Frontelement

Quadratisches oder rundes Frontelement

Mit Montagekit

Für rechteckiges Frontelement
ZB6 YD002

Für quadratisches Frontelement
ZB6 YC002

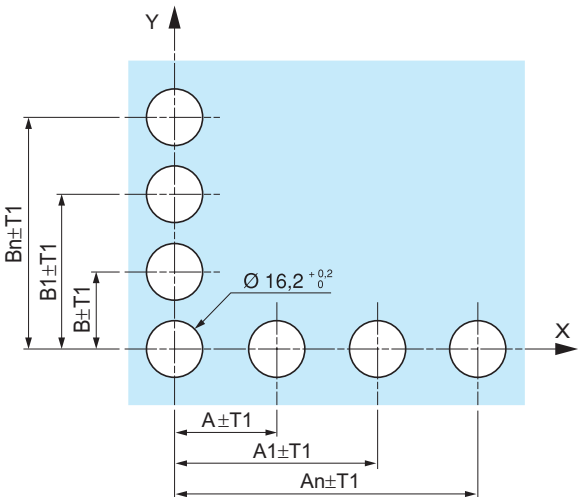


Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Gerätekombinationen ZB6

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Printanschluss für Leiterplatte

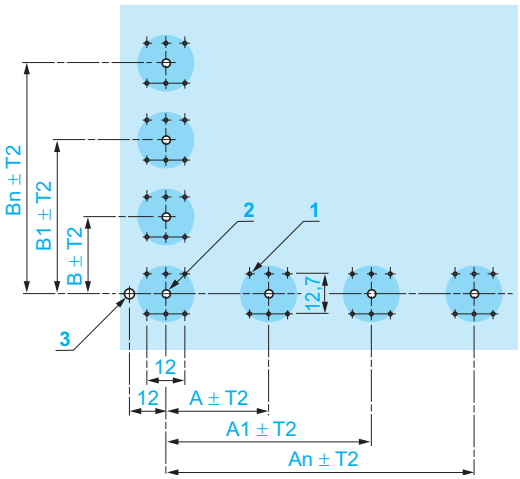
Bohrung der Frontplatte (Ansicht anwenderseitig)

Abmessungen in mm



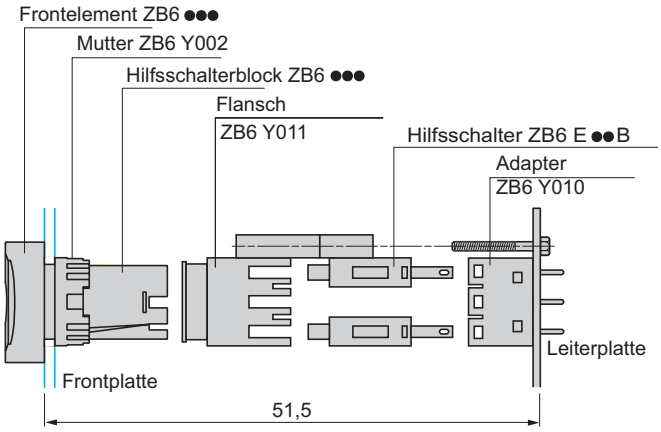
Bohrung der Leiterplatte (Ansicht hilfsschalterseitig) *(1)*

Abmessungen in mm

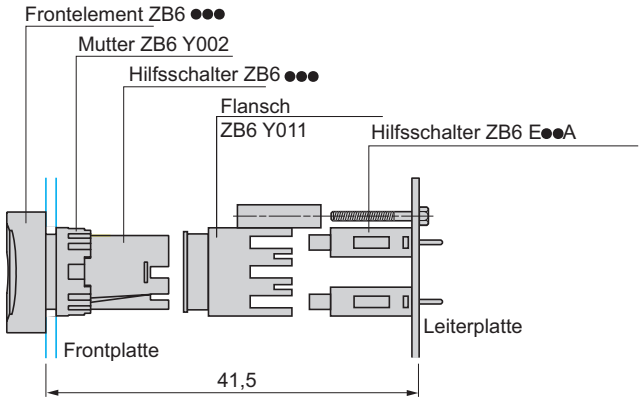


Montage mit Befestigungsadapter

Mit Printadapter ZB6 Y010



Direktmontage ohne Printadapter ZB6 Y010



A: 24 min. für rechteckige Frontelemente
18 min. für quadratische oder runde Frontelemente

B: 18 min.

1 6 Bohrungen Ø 1,1 mm.

2 1 Bohrung Ø 2,6 $^{0}_{-0,2}$ für Zentrierstift (nur bei Einsatz von Printadapter ZB6 Y010).

3 1 Bohrung Ø 3,2 $^{0}_{-0,2}$ für Schraubbefestigung der Leiterplatte auf der Frontplatte mittels Befestigungsadapter ZB6 Y011.
Diese Bohrung muss auf der linken Seite ausgeführt werden, wenn die normale Ausrichtung der Frontelemente eingehalten wird.
Ein Befestigungsadapter ZB6 Y011 ist jeweils in einem Abstand von maximal 72 mm vorzusehen, für eine Mittenbohrung von 24 mm (rechteckige Frontelemente) und von maximal 54 mm, für eine Mittenbohrung von 18 mm (quadratische oder runde Frontelemente).

Toleranzangaben der Verbindung Frontplatte/Leiterplatte: T1, T2
Die Summe der Toleranzen (absolut) darf 0,3 mm nicht überschreiten: **T1 + T2 = 0,3 mm max.**

Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage:
Stärke der Leiterplatte: 1,6 mm min.

(1) Die Bohrungen sind für die Direktmontage wie auch für die Montage mit Printadapter ZB6 Y010 gleich.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Allgemeines

Durch ihr kompaktes Design von Ø 16 mm eignet sich die Baureihe Harmony® XB6E besonders für die Montage an kleinen Anlagen und Schaltfeldern. Die Geräte eignen sich besonders gut für Anwendungen, wenn für die Montage nur wenig Platz zur Verfügung steht. Diese Baureihe ist mit LED Technik ausgestattet, die eine hohe Farbintensität garantiert.

- Diese Baureihe umfasst:
  - Drucktaster, Wahl-/Schlüsselschalter, Not-Halt-Drucktaster, Auslöser, Drucktaster zum Starten/Stoppen von Maschinen und Anlagen, Funktionen für Konfiguration und Parametrierung (Kontaktfunktionen),
  - Leuchtmelder für optische Signale (Signalfunktionen),
  - Leuchtdrucktaster und Not-Halt-Drucktaster zur Steuerung und Signalisierung (Kontakt- und Signalfunktionen),
  - Stecksockel für Schnellanschluss.

- Diese kompakte Baureihe mit Ø 16 mm bietet 3 Kopfformen (rund, quadratisch und rechteckig) in je 6 Farben.

- Diese Produkte werden auf den folgenden Seiten als komplette Einheiten vorgestellt.

- Das Angebot an Drucktastern und Schaltern (mit und ohne Beleuchtung) umfasst:
  - Flache und unbeschriftete Drucktaster, Drucktaster mit oder ohne Rastung,
  - Ø 32 mm Not-Halt-Drucktaster,
  - Wahlschalter mit Standardgriff,
  - Schlüsselschalter,
  - Verschiedenes Zubehör.

- Das Angebot an Leuchtmeldern zur Signalisierung umfasst Leuchtmelder mit integrierter LED.

Montage

- Die Produkte der Baureihe Harmony® XB6E lassen sich einfach und schnell montieren:
  - Montage durch eine Person durchführbar.
  - Stecksystem für Komponenten (Kopf, Korpus, Kontaktblöcke und LED).

- Anschlussarten: Faston-Stecker und Stecksockel für Schnellanschluss.

Umgebung

Die Leistungsdaten der Baureihe XB6E erfüllen die folgenden Spezifikationen:

- Schutzart:
  - IP65 gemäß IEC 60529. IP65 bietet einen umfassenden Schutz gegen Staub und einen guten Schutz gegen Wasser.

- Internationale Normen:
  - Für die komplette Baureihe: EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-5, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14.
  - Für Not-Halt-Drucktaster: EN/IEC 60947-5-5.

- Zulassungen:
  - Für Not-Halt-Drucktaster: UR, CCC
  - Für andere Produkte: cURus, CCC

Weitere technische Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.schneider-electric.de.

Bestelldaten:
Seite 1/50

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Beschreibung

Die Befehls- und Meldegeräte Ø 16 mm sind schutzisolierte Komplettgeräte.

Funktionen

Befehlsfunktionen

Drucktaster, flach

Frontelement	rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
Farbe	Weiß, schwarz, grün, rot, gelb oder blau.	Weiß, schwarz, grün, rot, gelb oder blau.	Weiß, schwarz, grün, rot, gelb, oder blau.
Bestell-Nr.	XB6 EAA●●P	XB6 ECA●●P	XB6 EDA●●P
Seite	1/50	1/50	1/50

Wahlschalter mit Knebel, 2 oder 3 Schaltstellungen

Frontelement	rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
Bestell-Nr.	XB6 EAD●●P	XB6 ECD●●P	XB6 EDD●●P
Seite	1/53	1/53	1/53

Schlüsselschalter, 2 oder 3 Schaltstellungen

Frontelement	rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
Bestell-Nr.	XB6 EAG●●P	XB6 ECG●●P	XB6 EDG●●P
Seite	1/53	1/53	1/53

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Funktionen

Befehlsfunktionen

Not-Aus-/Not-Halt-Drucktaster, drehen zur Freigabe und ziehen zur Freigabe

Frontelement	Rund, Ø 32 mm
Schutzart	IP 65
Farbe	Rot
Bestell-Nr.	XB6ETN521P
Seite	1/52

Meldefunktionen

Leuchtmelder

Frontelement	Rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
LED	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V
Farbe	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange
Bestell-Nr.	XB6 EAV●●P	XB6 ECV●●P	XB6 EDV●●P
Seite	1/50	1/50	1/50

Technische Daten: Seite 1/48 | Bestelldaten: Seite 1/50 | Abmessungen: Seite 1/54

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Funktionen (Forts.)

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Leuchtdrucktaster, flach

Frontelement	Rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
LED	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V
Farbe	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange
Bestell-Nr.	XB6 EAW●●P	XB6 ECW●●P	XB6 EDW●●P
Seite	1/51	1/51	1/51

Leuchtdrucktaster, flach, mit Rastung

Frontelement	Rund	quadratisch	rechteckig
Schutzart	IP 65	IP 65	IP 65
LED	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V	LED-Module, 12 oder 24 V
Farbe	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange	Weiß, grün, rot, gelb, blau oder orange
Bestell-Nr.	XB6 EAF●●P	XB6 ECF●●P	XB6 EDF●●P
Seite	1/52	1/52	1/52

Beleuchtete Not-Aus-/Not-Halt-Drucktaster, drehen zur Freigabe und ziehen zur Freigabe

Frontelement	Rund, Ø 32 mm
Schutzart	IP 65
LED	LED-Module, 12 oder 24 V
Farbe	Rot
Bestell-Nr.	XB6ETI●●●P
Seite	1/52

Technische Daten: Seite 1/48
Bestelldaten: Seite 1/50
Abmessungen: Seite 1/54

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Allgemeine Kenndaten			
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-5, JIS C 4520 und 852 UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Zulassungen			CE, UL, CSA
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung	°C	- 40…+ 55
	Betrieb	°C	- 25…+ 55
Schwingungsbeanspruchung	Drucktaster		5…55 Hz - Amplitude 1 mm - 9 g gemäß IEC 60068-2-6
	Not-Halt/Not-Aus-Taster		5…500 Hz, 5 g oder 0,35 mm, 0- Spitze
Schockbeanspruchung	Drucktaster		Halbsinus, 11 ms, 20 g gemäß IEC 60068-2-27
	Not-Halt/Not-Aus-Taster		Halbsinus, 11 ms, 30 g gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz			Klasse II gemäß IEC 60536
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529
Mechanische Lebensdauer (in Anzahl Schaltspielen)	Drucktaster		1 Mio.
	Leuchtdrucktaster		1 Mio.
	Leuchtdrucktaster mit Rastung		100 000
	Wahlschalter mit Knebel oder Schlüsselschalter		250 000
	Not-Halt/Not-Aus-Taster		100 000
Einbaulage			Beliebig
Anzugsmoment	Mit Verdrehschutzring	Nm	0,8

Elektrische Kenndaten der Leuchtmelder mit LED			
Betriebsspannung		⎓ V	12 und 24, ± 10 %
Leistungsaufnahme	bei 12 V	mA	20
	bei 24 V	mA	10
Lebensdauer der LEDs		Stunden	50 000
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischer Entladung	gemäß IEC 61000-4-2	kV	8
Anschluss			Lötanschlussfahnen, 260 °C für 3 Sekunden

Beschreibung: Seite 1/44 | Bestelldaten: Seite 1/50 | Abmessungen: Seite 1/54

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder Monoblockgeräte „IP 65“

Elektrische Kenndaten der Drucktaster und Leuchtmelder			
Betriebsspannung		≂ V	250
Thermischer Bemessungsstrom		A	Ith = 3
Übergangswiderstand		mΩ	< 50 bei 50 mV und 10 mA
Elektrische Leistung	Ohmsche Last	~	120 V - 1 A 240 V - 0,5 A
	Induktive Last	~	120 V - 1 A 240 V - 0,5 A
	Ohmsche Last	⎓	120 V - 0,2 A 24 V - 1 A
	Induktive Last	⎓	120 V - 0,1 A 24 V - 0,7 A
Bemessungsisolations-spannung	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Ui = 250 Verschmutzungsgrad 2
Dielektrische Festigkeit	Gemäß EN/IEC 60947-1	≂ V	min. 1000
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Uimp = 2,5
Kontaktwerkstoff			Silber, vergoldet
Mindestbelastung		≂	5 V, 1 mA
Hilfsschalterfunktion	1 „W”		Mit Sprungfunktion, 1-polig
Betätigungskraft	Hilfsschalter 1 „W”	N	1,3
Kurzschlussschutz	Bei unbeeinflusstem Isc = 50 A		Schmelzsicherung 3 A gG
Fehlschaltungssicherheit			Mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda > 1 \times 10^{-8}$, bei 5 V und 1 mA
Anschluss			Lötanschlussfahnen Ausgänge: Lötanschluss oder Flachsteckanschluss 2,8 x 0,5 mm
Elektrische Lebensdauer (Anzahl Schaltspiele) Gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang C	Drucktaster ohne Rastung		100 000, Ohmsche Last □ AC-12: 250 V und 0,5 A; 125 V und 0,5A □ DC-12: 30 V und 1 A; 110 V und 0,2 A
	Drucktaster mit Rastung		50 000, Ohmsche Last □ AC-12: 250 V und 0,5 A; 125 V und 0,5A □ DC-12: 30 V und 1 A; 110 V und 0,2 A

Elektrische Kenndaten der Not-Halt/Not-Aus-Taster			
Betriebsspannung		≂ V	250
Bemessungsisolationsspannung		V	250, Verschmutzungsgrad 3
Thermischer Bemessungsstrom		A	Ith = 10
Hilfsschalterfunktion	2 „Ö“		Ohne Sprungfunktion, mit Zwangsöffnung
Kontaktwerkstoff			Silber
Anschluss			Lötanschlussfahnen
Elektrische Lebensdauer (Anzahl Schaltspiele)			100 000 gemäß IEC 60947-5-1, Anhang C □ AC-15: 250 V und 1 A □ DC-13: 125 V und 0,22 A
Kurzschlussschutz			Sicherung 10 A gG
Elektrische Leistung	Ohmsche Last		□ AC-12: 250 V und 3 A; 125 V und 5 A □ DC-12: 30 V und 2 A; 125 V und 0,4 A; 250 V und 0,2 A
	Induktive Last		□ AC-15: 250 V und 1,5 A; 125 V und 3 A □ DC-13: 30 V und 1 A; 125 V und 0,22 A; 250 V und 0,1 A

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

XB6EAA●●P

XB6ECA●●P

XB6EDA●●●P

XB6EAV●●P

XB6ECV●●P

XB6EDV●●P

Drucktaster, flach

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Hilfsschalter	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rund	1 „W”	Weiß	**XB6 EAA11P**	0,006
		Schwarz	**XB6EAA21P**	0,006
		Grün	**XB6EAA31P**	0,006
		Rot	**XB6EAA41P**	0,006
		Gelb	**XB6EAA51P**	0,006
		Blau	**XB6EAA61P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EAA12P**	0,006
		Schwarz	**XB6EAA22P**	0,006
		Grün	**XB6EAA32P**	0,006
		Rot	**XB6EAA42P**	0,006
		Gelb	**XB6EAA52P**	0,006
		Blau	**XB6EAA62P**	0,006
Quadratisch	1 „W”	Weiß	**XB6ECA11P**	0,006
		Schwarz	**XB6ECA21P**	0,006
		Grün	**XB6ECA31P**	0,006
		Rot	**XB6ECA41P**	0,006
		Gelb	**XB6ECA51P**	0,006
		Blau	**XB6ECA61P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6ECA12P**	0,006
		Schwarz	**XB6ECA22P**	0,006
		Grün	**XB6ECA32P**	0,006
		Rot	**XB6ECA42P**	0,006
		Gelb	**XB6ECA52P**	0,006
		Blau	**XB6ECA62P**	0,006
Rechteckig	1 „W”	Weiß	**XB6EDA11P**	0,006
		Schwarz	**XB6EDA21P**	0,006
		Grün	**XB6EDA31P**	0,006
		Rot	**XB6EDA41P**	0,006
		Gelb	**XB6EDA51P**	0,006
		Blau	**XB6EDA61P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EDA12P**	0,006
		Schwarz	**XB6EDA22P**	0,006
		Grün	**XB6EDA32P**	0,006
		Rot	**XB6EDA42P**	0,006
		Gelb	**XB6EDA52P**	0,006
		Blau	**XB6EDA62P**	0,006

Leuchtmelder mit LED-Modul, 12 oder 24 V

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Farbe	Bestell-Nr.		Gew. kg
		mit 12 V LED	mit 24 V LED	
Rund	Weiß	**XB6EAV1JP**	**XB6EAV1BP**	0,006
	Grün	**XB6EAV3JP**	**XB6EAV3BP**	0,006
	Rot	**XB6EAV4JP**	**XB6EAV4BP**	0,006
	Gelb	**XB6EAV5JP**	**XB6EAV5BP**	0,006
	Blau	**XB6EAV6JP**	**XB6EAV6BP**	0,006
	Orange	**XB6EAV8JP**	**XB6EAV8BP**	0,006
Quadratisch	Weiß	**XB6ECV1JP**	**XB6ECV1BP**	0,006
	Grün	**XB6ECV3JP**	**XB6ECV3BP**	0,006
	Rot	**XB6ECV4JP**	**XB6ECV4BP**	0,006
	Gelb	**XB6ECV5JP**	**XB6ECV5BP**	0,006
	Blau	**XB6ECV6JP**	**XB6ECV6BP**	0,006
	Orange	**XB6ECV8JP**	**XB6ECV8BP**	0,006
Rechteckig	Weiß	**XB6EDV1JP**	**XB6EDV1BP**	0,006
	Grün	**XB6EDV3JP**	**XB6EDV3BP**	0,006
	Rot	**XB6EDV4JP**	**XB6EDV4BP**	0,006
	Gelb	**XB6EDV5JP**	**XB6EDV5BP**	0,006
	Blau	**XB6EDV6JP**	**XB6EDV6BP**	0,006
	Orange	**XB6EDV8JP**	**XB6EDV8BP**	0,006

Beschreibung: Seite 1/44 | Technische Daten: Seite 1/48 | Abmessungen: Seite 1/54

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

XB6EAW●●●P

XB6ECW●●●P

XB6EDW●●●P

Leuchtdrucktaster, flach, mit LED-Modul 12 oder 24 V

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Hilfsschalter	Farbe	Bestell-Nr. mit 12 V LED	Bestell-Nr. mit 24 V LED	Gew. kg
Rund	1 „W”	Weiß	–	**XB6EAW1B1P**	0,006
		Grün	**XB6EAW3J1P**	**XB6EAW3B1P**	0,006
		Rot	–	**XB6EAW4B1P**	0,006
		Gelb	**XB6EAW5J1P**	**XB6EAW5B1P**	0,006
		Blau	**XB6EAW6J1P**	**XB6EAW6B1P**	0,006
		Orange	–	**XB6EAW8B1P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EAW1J2P**	**XB6EAW1B2P**	0,006
		Grün	**XB6EAW3J2P**	**XB6EAW3B2P**	0,006
		Rot	**XB6EAW4J2P**	**XB6EAW4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6EAW5J2P**	**XB6EAW5B2P**	0,006
		Blau	**XB6EAW6J2P**	**XB6EAW6B2P**	0,006
		Orange	**XB6EAW8J2P**	**XB6EAW8B2P**	0,006
Quadratisch	1 „W”	Weiß	**XB6ECW1J1P**	**XB6ECW1B1P**	0,006
		Grün	**XB6ECW3J1P**	**XB6ECW3B1P**	0,006
		Rot	**XB6ECW4J1P**	**XB6ECW4B1P**	0,006
		Gelb	**XB6ECW5J1P**	**XB6ECW5B1P**	0,006
		Blau	**XB6ECW6J1P**	**XB6ECW6B1P**	0,006
		Orange	**XB6ECW8J1P**	**XB6ECW8B1P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6ECW1J2P**	**XB6ECW1B2P**	0,006
		Grün	**XB6ECW3J2P**	**XB6ECW3B2P**	0,006
		Rot	**XB6ECW4J2P**	**XB6ECW4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6ECW5J2P**	**XB6ECW5B2P**	0,006
		Blau	**XB6ECW6J2P**	**XB6ECW6B2P**	0,006
		Orange	**XB6ECW8J2P**	**XB6ECW8B2P**	0,006
Rechteckig	1 „W”	Weiß	**XB6EDW1J1P**	**XB6EDW1B1P**	0,006
		Grün	**XB6EDW3J1P**	**XB6EDW3B1P**	0,006
		Rot	**XB6EDW4J1P**	**XB6EDW4B1P**	0,006
		Gelb	**XB6EDW5J1P**	**XB6EDW5B1P**	0,006
		Blau	**XB6EDW6J1P**	**XB6EDW6B1P**	0,006
		Orange	**XB6EDW8J1P**	**XB6EDW8B1P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EDW1J2P**	**XB6EDW1B2P**	0,006
		Grün	**XB6EDW3J2P**	**XB6EDW3B2P**	0,006
		Rot	**XB6EDW4J2P**	**XB6EDW4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6EDW5J2P**	**XB6EDW5B2P**	0,006
		Blau	**XB6EDW6J2P**	**XB6EDW6B2P**	0,006
		Orange	**XB6EDW8J2P**	**XB6EDW8B2P**	0,006

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

XB6EAF●●●P

XB6ECF●●●P

XB6EDF●●●P

XB6ETI●●●P

XB6ETN521P

Leuchtdrucktaster mit Rastung, flach, mit LED-Modul 12 oder 24 V

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Hilfsschalter	Farbe	Bestell-Nr. Mit 12 V LED	Bestell-Nr. Mit 24 V LED	Gew. kg
Rund	1 „W”	Weiß	–	**XB6EAF1B1P**	0,006
		Grün	**XB6EAF3J1P**	**XB6EAF3B1P**	0,006
		Rot	**XB6EAF4J1P**	**XB6EAF4B1P**	0,006
		Gelb	–	**XB6EAF5B1P**	0,006
		Blau	**XB6EAF6J1P**	**XB6EAF6B1P**	0,006
		Orange	**XB6EAF8J1P**	–	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EAF1J2P**	**XB6EAF1B2P**	0,006
		Grün	**XB6EAF3J2P**	**XB6EAF3B2P**	0,006
		Rot	**XB6EAF4J2P**	**XB6EAF4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6EAF5J2P**	**XB6EAF5B2P**	0,006
		Blau	**XB6EAF6J2P**	**XB6EAF6B2P**	0,006
		Orange	**XB6EAF8J2P**	**XB6EAF8B2P**	0,006
Quadratisch	1 „W”	Weiß	**XB6ECF1J1P**	**XB6ECF1B1P**	0,006
		Grün	**XB6ECF3J1P**	**XB6ECF3B1P**	0,006
		Rot	**XB6ECF4J1P**	**XB6ECF4B1P**	0,006
		Gelb	**XB6ECF5J1P**	**XB6ECF5B1P**	0,006
		Blau	**XB6ECF6J1P**	**XB6ECF6B1P**	0,006
		Orange	**XB6ECF8J1P**	**XB6ECF8B1P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6ECF1J2P**	**XB6ECF1B2P**	0,006
		Grün	**XB6ECF3J2P**	**XB6ECF3B2P**	0,006
		Rot	**XB6ECF4J2P**	**XB6ECF4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6ECF5J2P**	**XB6ECF5B2P**	0,006
		Blau	**XB6ECF6J2P**	**XB6ECF6B2P**	0,006
		Orange	**XB6ECF8J2P**	**XB6ECF8B2P**	0,006
Rechteckig	1 „W”	Weiß	**XB6EDF1J1P**	**XB6EDF1B1P**	0,006
		Grün	**XB6EDF3J1P**	**XB6EDF3B1P**	0,006
		Rot	**XB6EDF4J1P**	**XB6EDF4B1P**	0,006
		Gelb	**XB6EDF5J1P**	**XB6EDF5B1P**	0,006
		Blau	**XB6EDF6J1P**	**XB6EDF6B1P**	0,006
		Orange	**XB6EDF8J1P**	**XB6EDF8B1P**	0,006
	2 „W”	Weiß	**XB6EDF1J2P**	**XB6EDF1B2P**	0,006
		Grün	**XB6EDF3J2P**	**XB6EDF3B2P**	0,006
		Rot	**XB6EDF4J2P**	**XB6EDF4B2P**	0,006
		Gelb	**XB6EDF5J2P**	**XB6EDF5B2P**	0,006
		Blau	**XB6EDF6J2P**	**XB6EDF6B2P**	0,006
		Orange	**XB6EDF8J2P**	**XB6EDF8B2P**	0,006

Drucktaster Pilzform Not-Aus/Not-Halt *(1)*

Beleuchtet

Frontelement	Auslöseart	Kontaktart N/C	Bestell-Nr. Mit 12 V LED	Bestell-Nr. Mit 24 V LED	Gew. kg
Rund, Ø 32 mm	Auslösung durch Druck, Drehentriegelung, Zugentriegelung	2	**XB6ETI522P**	**XB6ETI523P**	0,027

Nicht beleuchtet

Frontelement	Auslöseart	Kontaktart N/C	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rund, Ø 32 mm	Auslösung durch Druck, Drehentriegelung, Zugentriegelung	2	**XB6ETN521P**	0,027

(1) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 1/20 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Beschreibung: Seite 1/44 Technische Daten: Seite 1/48 Abmessungen: Seite 1/54

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

XB6EAD●●●P

XB6EAG●●●P

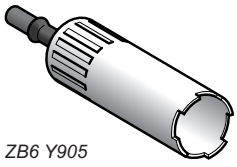
XB6ECD●●●P

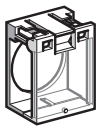
XB6ECG●●●P

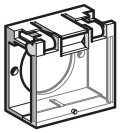
XB6EDD●●●P

XB6EDG●●●P

XB6EAS842P


ZB6 Y905


ZB6 YA001


ZB6 YD001

ZB6Y005

Wahlschalter mit Knebel oder Schlüsselschalter

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Taste	Hilfsschalter	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rund	Knebel kurz, schwarz	1 „W”	2, rastend	**XB6EAD221P**	0,010
		2 „W”	2, rastend	**XB6EAD222P**	0,010
		2 „W”	3, rastend	**XB6EAD232P**	0,010
	Schlüssel (1)	1 „W”	2, rastend	**XB6EAG221P**	0,020
		2 „W”	2, rastend	**XB6EAG222P**	0,020
		2 „W”	3, rastend	**XB6EAG232P**	0,020
Quadratisch	Knebel kurz, schwar	1 „W”	2, rastend	**XB6ECD221P**	0,010
		2 „W”	2, rastend	**XB6ECD222P**	0,010
		2 „W”	3, rastend	**XB6ECD232P**	0,010
	Schlüssel (1)	1 „W”	2, rastend	**XB6ECG221P**	0,020
		2 „W”	2, rastend	**XB6ECG222P**	0,020
		2 „W”	3, rastend	**XB6ECG232P**	0,020
Rechteckig	Knebel kurz, schwar	1 „W”	2, rastend	**XB6EDD221P**	0,010
		2 „W”	2, rastend	**XB6EDD222P**	0,010
		2 „W”	3, rastend	**XB6EDD232P**	0,010
	Schlüssel (1)	1 „W”	2, rastend	**XB6EDG221P**	0,020
		2 „W”	2, rastend	**XB6EDG222P**	0,020
		2 „W”	3, rastend	**XB6EDG232P**	0,020

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher *(2)*

Verp.-Einheit: 5 Stück

Frontelement	Taste	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rund, Ø 24 mm	Überlistungssichere Ausführung, Drehentriegelung	2 „Ö”	**XB6EAS842P**	0,018

Zubehör

Zubehör für Drucktaster

Beschreibung	Anwendung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Montagewerkzeug + Lampenziehen	Anziehen und Lösen des Gerätes und Herausziehen der Lampen	2	**ZB6Y905**	0,006
Schutzklappe	Runde oder quadratische Taster und Schalter	1	**ZB6YA001**	0,003
	Rechteckige Taster und Schalter	1	**ZB6YD001**	0,003
Blindstopfen		– 10	**ZB6Y005**	0,001

Etiketten für Drucktaster Pilzform Not-Aus/Not-Halt

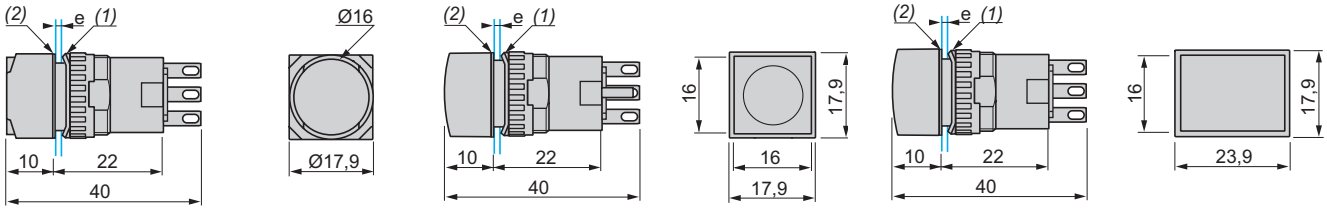
Form	Farbe	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rund	Gelb	EMERGENCY STOP	10	**ZB6Y56**	0,010

(1) Schlüsselabzug in allen Schaltstellungen für Schlüssel Nr. 132. 2 Schlüssel sind im Lieferumfang des Gerätes enthalten.
(2) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 1/20 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

Drucktaster und Leuchtdrucktaster

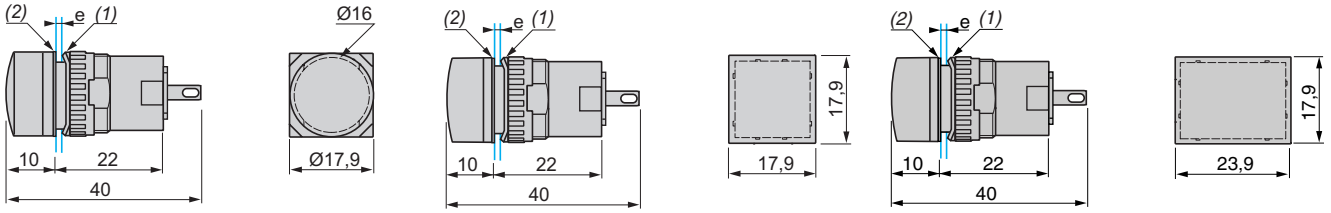
Mit rundem Frontelement	Mit quadratischem Frontelement	Mit rechteckigem Frontelement
XB6 EAA●●P, XB6 EAW●●●P, XB6 EAF●●●P	XB6 ECA●●P, XB6 ECW●●●P, XB6 ECF●●●P	XB6 EDA●●P, XB6 EDW●●●P, XB6 EDF●●●P



(1) Verdrehschutz (Stärke 0,6 mm).
(2) Dichtung (Stärke 0,5 mm).
e: Stärke der Montageplatte: 0,5 ≤ e ≤ 6 mm.

Leuchtmelder

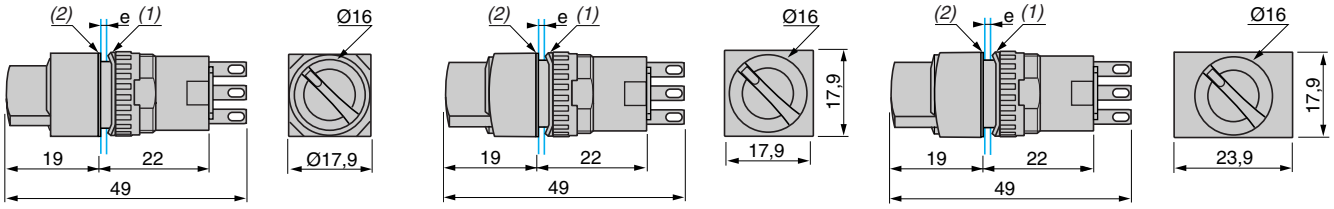
Mit rundem Frontelement	Mit quadratischem Frontelement	Mit rechteckigem Frontelement
XB6 EAV●●P	XB6 ECV●●P	XB6 EDV●●P



(1) Verdrehschutz (Stärke 0,6 mm).
(2) Dichtung (Stärke 0,5 mm).
e: Stärke der Montageplatte: 0,5 ≤ e ≤ 6 mm.

Wahlschalter mit kurzem Knebel

Mit rundem Frontelement	Mit quadratischem Frontelement	Mit rechteckigem Frontelement
XB6 EAD●●●P	XB6 ECD●●●P	XB6 EDD●●●P



(1) Verdrehschutz (Stärke 0,6 mm).
(2) Dichtung (Stärke 0,5 mm).
e: Stärke der Montageplatte: 0,5 ≤ e ≤ 6 mm.

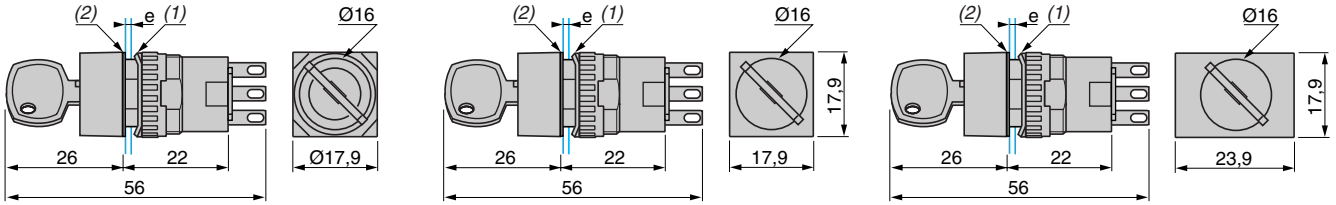
Technische Daten:
Seite 1/48

Bestelldaten:
Seite 1/50

Befehls- und Meldegeräte Ø 16
Harmony® XB6 E
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
In Monoblockausführung „IP 65“

Schlüsselschalter

Mit rundem Frontelement	Mit quadratischem Frontelement	Mit rechteckigem Frontelement
XB6 EAG●●●P	XB6 ECG●●●P	XB6 EDG●●●P



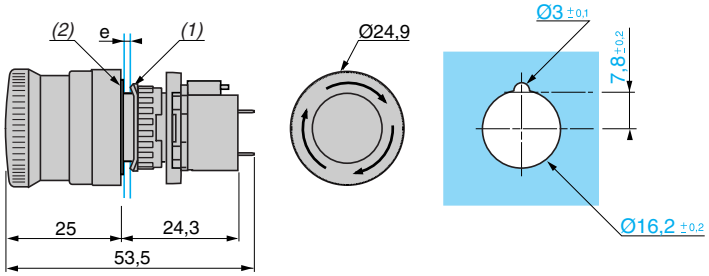
(1) Verdrehschutz (Stärke 0,6 mm).
(2) Dichtung (Stärke 0,5 mm).
e: Stärke der Montageplatte: 0,5 ≤ e ≤ 6 mm.

Bohrung und Befestigung der Montageplatte

Mit rundem oder quadratischem Frontelement	Mit rechteckigem Frontelement

Not-Halt/Not-Aus Pilzdrucktaster

XB6 EAS842P	Bohrungen der Montageplatte



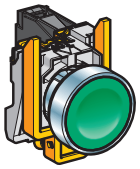
(1) Verdrehschutz (Stärke 0,6 mm).
(2) Dichtung (Stärke 0,5 mm).
e: Stärke der Montageplatte: 0,5 ≤ e ≤ 3,2 mm.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

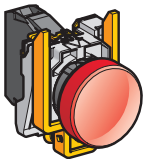
Beschreibung

Die Baureihe Ø 22, Metallausführung, umfasst:

Komplettgeräte XB4 B mit verchromtem Metall-Frontring

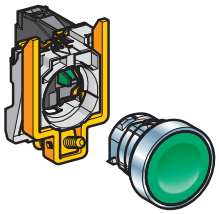


Drucktaster u. Wahlschalter

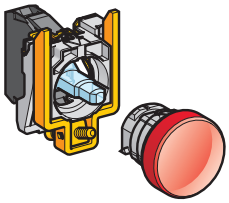


Leuchtmelder

Gerätekombinationen ZB4 B mit verchromtem oder schwarzem Metall-Frontring

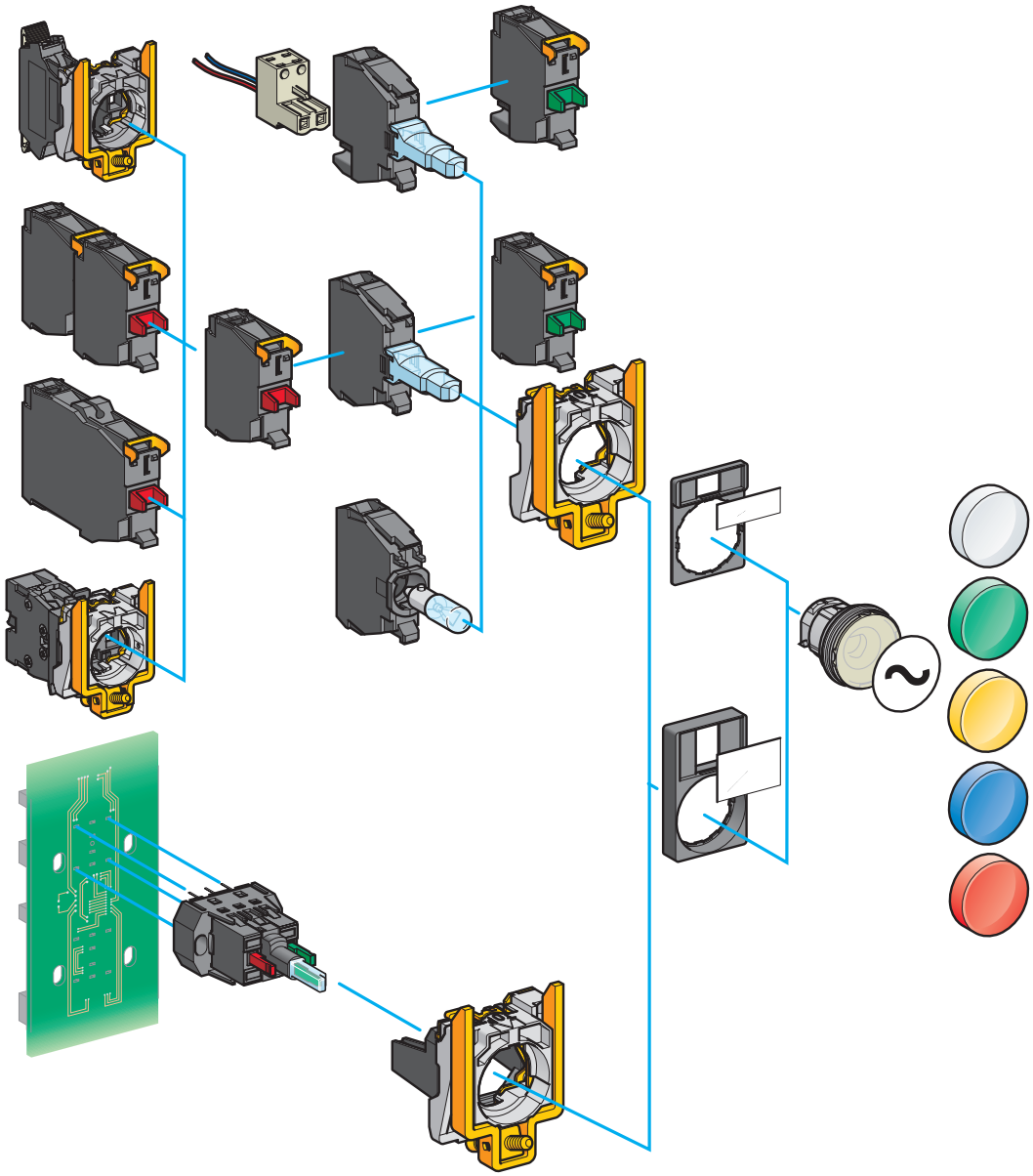


Drucktaster und Wahlschalter: Hilfsschalterblock + Frontelement



Leuchtmelder: Lampenfassung + Frontelement

Grundelemente und Zubehör ZB



Technische Daten: Seite 1/64 | Bestelldaten: Seite 1/70 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Symbolbibliothek

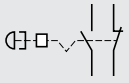
Befehlsfunktionen (Drucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster)

Drucktaster
Hilfsschalter „S”

Drucktaster
Hilfsschalter „Ö”

Pilzdrucktaster
Hilfsschalter „S”

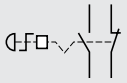
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Zugentriegelung
Hilfsschalter „Ö”



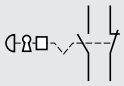
Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Zugentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”

Not-Halt/Not-Aus-Taster
Drehentriegelung
Hilfsschalter „Ö”

Not-Halt/Not-Aus-Taster
Schlüsselentriegelung
Hilfsschalter „Ö”



Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Drehentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”



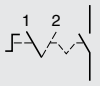
Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Schlüsselentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”

Doppeldrucktaster
Hilfsschalter „S” + „Ö”

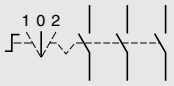
Hilfsschalter
voreilend
Hilfsschalter „S”

Hilfsschalter
nacheilend
Hilfsschalter „Ö”

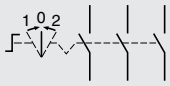
Befehlsfunktionen (Wahlschalter)



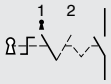
Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S”



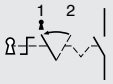
Wahlschalter
3 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S”+„S”+„S”



Wahlschalter
3 Stellungen
M rastend, L+R tastend
Hilfsschalter „S”+„S”+„S”



Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Schlüsselabzug links
Hilfsschalter „S”

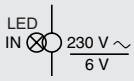


Wahlschalter
2 Stellungen, L rastend, R tastend
Schlüsselabzug links
Hilfsschalter „S”

Meldefunktionen

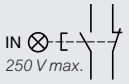
Leuchtmelder mit
Glühlampe BA9s

Leuchtmelder mit
LED-Modul

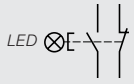


Leuchtmelder mit Trafo
primärseitig 230 V, sekundärseitig 6 V
Glühlampe BA9s oder LED

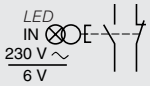
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen (Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter)



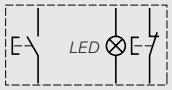
Leuchtdrucktaster
Glühlampe BA9s
Hilfsschalter „S” + „Ö”



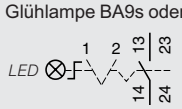
Leuchtdrucktaster
LED-Modul
Hilfsschalter „S” + „Ö”



Leuchtdrucktaster mit Trafo
primärseitig 230 V a 50/60 Hz, sekundärseitig 6 V
Glühlampe BA9s oder LED. Hilfsschalter „S” + „Ö”



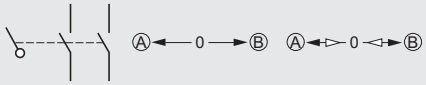
Doppeldrucktaster mit
Leuchtmelder mit LED



Leuchtwahlschalter mit LED, 2 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S” + „Ö”

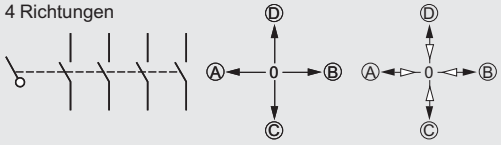
Steuerfunktionen (Joystick)

2 Richtungen



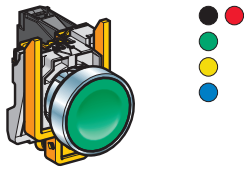
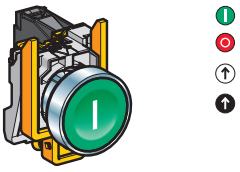
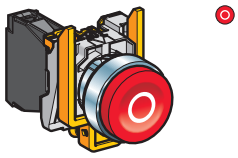
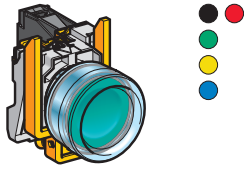
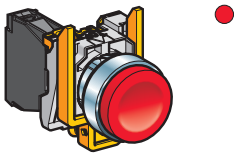
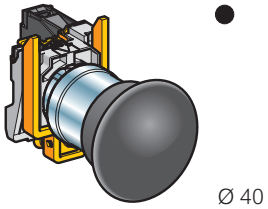
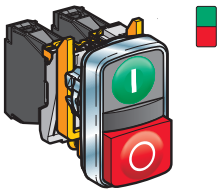
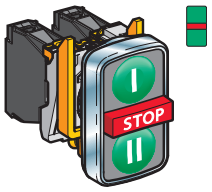
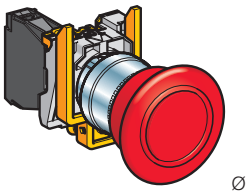
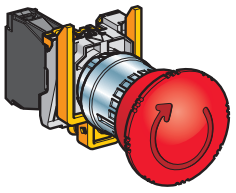
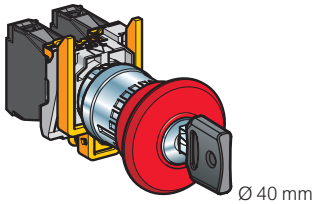
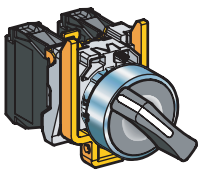
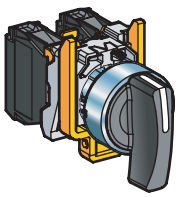
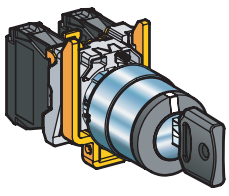
Ohne Rückstellung Mit Rückstellung

4 Richtungen



Ohne Rückstellung Mit Rückstellung

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Komplettgeräte XB4 B

Komplettgeräte	Befehlsfunktionen		
Drucktaster mit verchromtem Metall-Frontring			
	Flach, ohne Tastenbeschriftung **XB4BA●1/BA42** **siehe Seite 1/70**	Flach, ohne Tastenbeschriftung **XB4BA3311** **siehe Seite 1/72**	Vorstehend, mit Tastenbeschriftung **XB4BL4325** **siehe Seite 1/72**
			
	Flach, mit Schutzkappe **XB4BP●1/BP42** **siehe Seite 1/71**	Vorstehend, ohne Tastenbeschriftung **XB4BL42** **siehe Seite 1/70**	Pilzdrucktaster **XB4BC21** **siehe Seite 1/78**
Doppeldrucktaster mit verchromtem Metall-Frontring			
	Doppeldrucktaster **XB4BL73415** **siehe Seite 1/76**	Dreifachdrucktaster **XB4BA731327/XB4 BA711237** **siehe Seite 1/77**	
Pilzdrucktaster, Not-Halt/Not-Aus-Taster Ø 40 mit verchromtem Metall-Frontring, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung			
Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung	Zugentriegelung (EN/ISO 13850) **XB4BT845** **siehe Seite 1/80**	Drehentriegelung (EN/ISO 13850) **XB4BS844●** **siehe Seite 1/80**	Schlüsselentriegelung (EN/ISO 13850) **XB4BS9445** **siehe Seite 1/80**
Wahlschalter und Schlüsselschalter mit verchromtem Metall-Frontring			
	Knebel kurz, schwarz **XB4BD●●** **siehe Seite 1/84**	Knebel lang, schwarz **XB4BJ●●** **siehe Seite 1/85**	Schloss + Schlüssel **XB4BG●●** **siehe Seite 1/86**

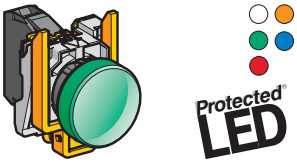
Technische Daten: Seite 1/64 | Bestelldaten: Seite 1/70 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Komplettgeräte XB4 B

Komplettgeräte

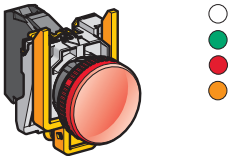
Meldefunktionen

Leuchtmelder



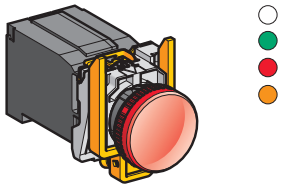
Mit LED-Modul

XB4BVB●/BVG●/BVM●
siehe Seite 1/90



Für Lampe BA9s
für Direktanschluss

XB4BV6●
siehe Seite 1/91



Mit Trafo, sekundärseitig

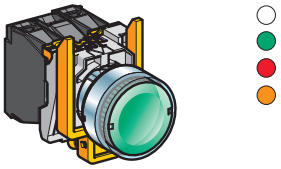
XB4BV3●/BV4●
siehe Seite 1/91

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Leuchtdrucktaster flach mit verchromtem Metall-Frontring

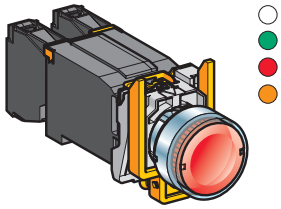
Mit LED-Modul

XB4BW3●B5/BW3●G5/BW3●M5
siehe Seite 1/73



Für Lampe BA9s
für Direktanschluss

XB4BW3●65
siehe Seite 1/75



Mit Trafo, sekundärseitig

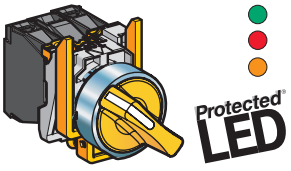
XB4BW3●35/BW3●45
siehe Seite 1/75

Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring

Mit LED-Modul

XB4BW73731●5
siehe Seite 1/76

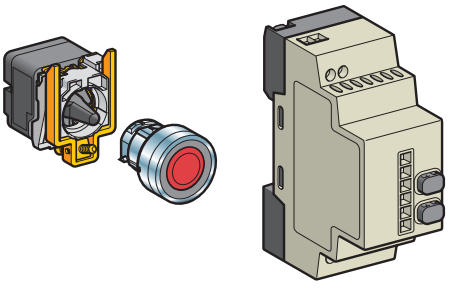
Leuchtwahlschalter mit Knebel kurz mit verchromtem Metall-Frontring



Mit LED-Modul

XB4BK12●●5, XB4BK13●●5
siehe Seite 1/88

Batterielose Drucktaster



„Ready-to-use“ -Geräte

XB4 R●●●●
siehe Seite 1/153

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen, ZB4B

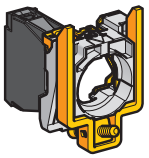
Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder
Montage anwenderseitig

Befehlsfunktionen

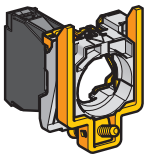
Hilfsschalterblöcke

Frontelemente, mit verchromtem oder schwarzem Metall-Frontring

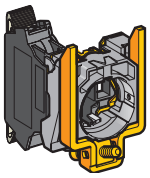
Drucktaster ohne Tastenbeschriftung



Mit Schraubanschluss
ZB4BZ10●/BZ141
siehe Seite 1/94



Für Tegostecker
ZB4BZ10●3
siehe Seite 1/98

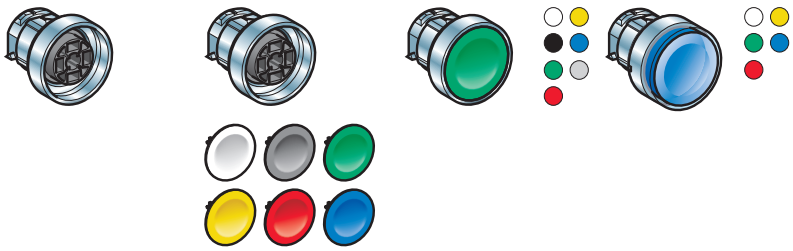


Mit Spring Clamp-Anschluss
ZBE 10●5
ZB4 BZ10●5
siehe Seite 1/96

Drucktaster mit Tastenbeschriftung

Für Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung

Drucktaster mit Rastung

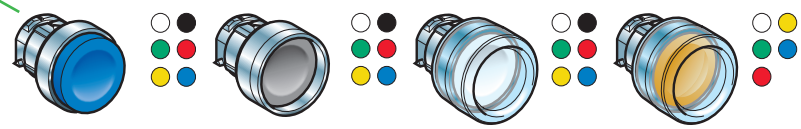


Flach, ohne Tastenschild
ZB4BA0
siehe Seite 1/70

Flach, mit 6 Tastenschildern
ZB4BA9
siehe Seite 1/70

Flach
ZB4BA●
siehe Seite 1/70

Flach, für Einlegeschild
ZB4BA●8
siehe Seite 1/70

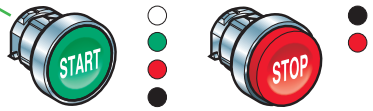


Vorstehend
ZB4BL●
siehe Seite 1/70

Mit hohem Schutzkragen
ZB4BA●6
siehe Seite 1/71

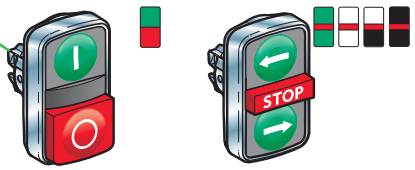
Vorstehend, mit Schutzkappe
ZB4BP●/ BP●S
siehe Seite 1/71

Flach, mit Schutzkappe für Einlegeschild
ZB4BP●8
siehe Seite 1/71



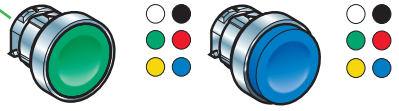
Flach
ZB4BA●3●/BA●4●
ZB4BA334/335
siehe Seite 1/72

Vorstehend
ZB4BL●3●
siehe Seite 1/72



Doppeldrucktaster
ZB4BA7●●●
ZB4BA79
ZB4BL734●
siehe Seite 1/76

Dreifachdrucktaster
ZB4BA7313●
ZB4BA711●●
ZB4BA72124
ZB4 BA791
siehe Seite 1/77



Flach
ZB4BH0●
siehe Seite 1/82

Vorstehend
ZB4BH●
siehe Seite 1/82

Technische Daten: Seite 1/64
Bestelldaten: Seite 1/70
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4B

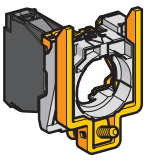
Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder
Montage anwenderseitig (Forts.)

Befehlsfunktionen

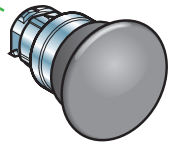
Hilfsschalterblöcke

Frontelemente, mit verchromtem oder schwarzem Metall-Frontring

Pilzdrucktaster

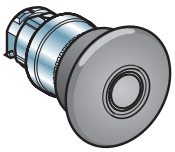


Mit Schraubanschluss
ZB4BZ10●/BZ141
siehe Seite 1/94



Ø 30 mm
Ø 40 mm
Ø 60 mm

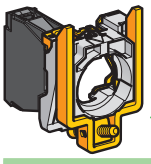
Ohne Rastung
ZB4BC●/BR●
siehe Seite 1/78



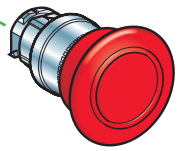
Ø 30 mm
Ø 40 mm
Ø 60 mm

Mit Rastung
ZB4B●2/BS●2/BS55
siehe Seite 1/79

Pilzdrucktaster, Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung

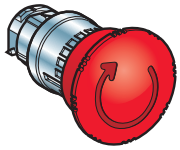


Für Tegostecker
ZB4BZ10●3
siehe Seite 1/98



Ø 30 mm
Ø 40 mm
Ø 60 mm

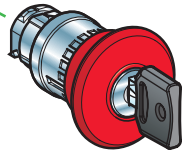
Zugentriegelung (EN/ISO 13850)
ZB4BT84
siehe Seite 1/80



Ø 30 mm
Ø 40 mm
Ø 60 mm

Drehentriegelung (EN/ISO 13850)
ZB4BS8●4
siehe Seite 1/80

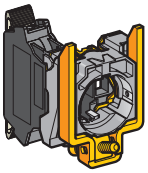
Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung



Ø 30 mm
Ø 40 mm
Ø 60 mm

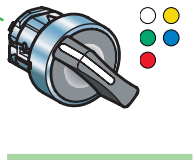
Schlüsselentriegelung (EN/ISO 13850)
ZB4BS9●4
siehe Seite 1/80

Not-Aus-Taster mit mechanischer Rastung

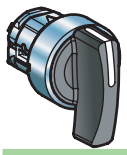


Mit Schraubanschluss
ZBE 10●5
ZB4 BZ10●5
siehe Seite 1/96

Wahlschalter, Schlüsselschalter

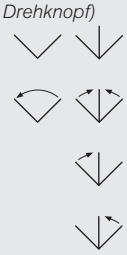


Knebel kurz, schwarz *(1)*
ZB4BD●
siehe Seite 1/84

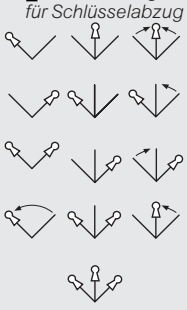


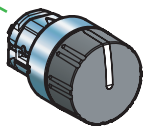
Knebel lang, schwarz *(1)*
ZB4BJ●
siehe Seite 1/85

(1) Schaltstellungen (Knebel, Drehknopf)

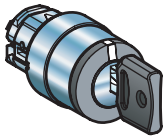


(2) Schaltstellungen (Schloss + Schlüssel)
Schaltstellungen für Schlüsselabzug



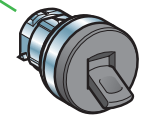


Drehknopf schwarz *(1)*
ZB4BD●9
siehe Seite 1/87



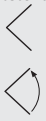
Schloss + Schlüssel *(2)*
ZB4BG●●/ BG●TEC10
siehe Seite 1/86

Kippschalter



2 Schaltstellungen *(3)*
ZB4BD●8, siehe Seite 1/87

(3) Schaltstellungen

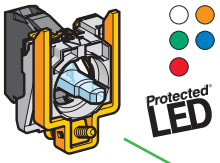


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4B

Leuchtmelder
Montage anwenderseitig

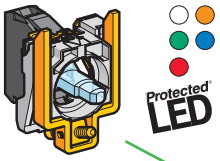
Meldefunktionen

Lampenfassungen mit LED-Modul



Mit Schraubanschluss

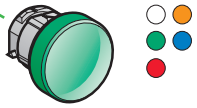
ZB4BVJ/BVB/BVG/BVM
siehe Seite 1/102



Für Tegostecker

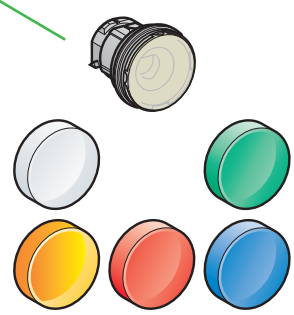
ZB4BVB●4/BVG●4/ BVM●4
Wir bitten um Rücksprache

Frontelemente



Mit montierter Kalotte

ZB4BV0●3
siehe Seite 1/90



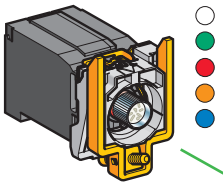
Mit 6 farbigen, nichtmontierten Kalotten

ZB4BV003
siehe Seite 1/90

Lampenfassungen für Lampe BA9s

Direktanschluss Mit Schraubanschluss

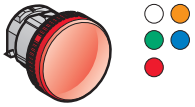
ZB4BV6
siehe Seite 1/105



Mit Trafo Mit Schraubanschluss

ZB4BV●D●
siehe Seite 1/105

Frontelemente



Mit montierter Kalotte

ZB4BV0●, ZB4BV0●S
siehe Seite 1/91

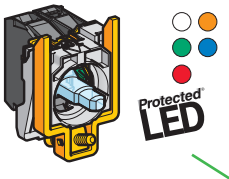
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4B

Leuchtdrucktaster
Montage anwenderseitig

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

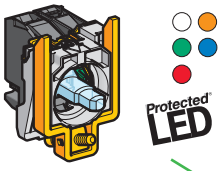
Leuchtdrucktaster

Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul

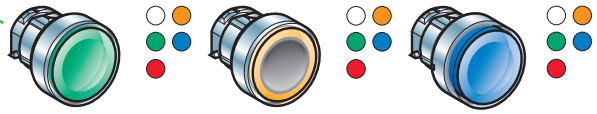


Mit Schraubanschluss

ZB4BW0B/BW0G/ BW0M
siehe Seite 1/100



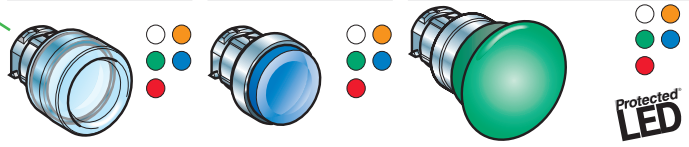
Frontelemente, mit verchromtem oder schwarzem Metall-Frontring



Flach
ZB4BW3●3
siehe Seite 1/74

Flach, beleuchteter Ring
ZB4BW9●3
siehe Seite 1/74

Flach, für Einlegeschild
ZB4BA●8
siehe Seite 1/74



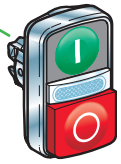
Flach, m. Schutzkappe
ZB4BW5●3
siehe Seite 1/74

Vorstehend
ZB4BW1●3, ZB4BW1●3S
siehe Seite 1/74

Pilzdrucktaster
ZB4BW4●3
siehe Seite 1/78

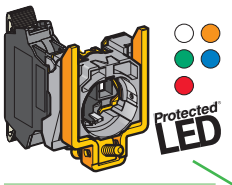
Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder

Für Tegostecker
ZB4BW0B●●4
Wir bitten um Rücksprache



Doppeldrucktaster (Flach/Flach) mit Tastenbeschriftung
Doppeldrucktaster (Flach/Vorstehend) mit Tastenbeschriftung
ZB4BW7A17●● / ZB4BW7A374● / ZB4BW7A9, siehe Seite 1/76
ZB4BW7L374●, siehe Seite 1/76

Leuchtdrucktaster mit Rastung, Leuchtwahlschalter mit Knebel kurz

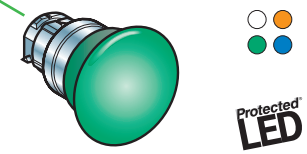


Mit Spring Clamp-Anschluss
ZBV ●●●
siehe Seite 1/96

Flach oder vorstehend, mit Rastung
ZB4BH0●3/BH●3
siehe Seite 1/83

Wahlschalter mit Knebel kurz
ZB4BK1●●3
siehe Seite 1/89

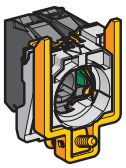
Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder



Pilzdrucktaster mit Rastung
ZB4BW6●3
siehe Seite 1/79

Leuchtdrucktaster

Hilfsschalterblöcke für Lampe BA9s



Direktanschluss oder mit Trafo
Mit Schraubanschluss
ZB4BW0●●●
siehe Seite 1/104

Frontelemente, mit verchromtem oder schwarzem Metall-Frontring

Flach
ZB4BW3●, ZB4BW3●S
siehe Seite 1/75

Vorstehend
ZB4BW1●, ZB4BW1●S
siehe Seite 1/75

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Allgemeine Kenndaten

Schutzbehandlung Normalausführung)			Schutzbehandlung „TH“
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 40…+ 70
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP66/IP67/IP69 und IP69K
	Gemäß NEMA		NEMA Typ 4X und 13, wenn nicht anders angegeben
Beständigkeit gegenüber Hochdruckreinigung		Pa	70 x 10^5 (70 bar); Abstand: 0,1 m Temperatur: 55°C
Schutz gegen mechanische Schläge	Gemäß IEC 50102		Frontelemente ohne Leuchtmelder: IK 06 Frontelemente mit Leuchtmelder: IK 06 Frontelemente für Wahlschalter: IK 06
Übereinstimmung mit den Normen	UL, CSA, GOST, CCC und CE		EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-4, EN/IEC 60947-5-5, EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 (Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung, siehe Seite 1/80), IEC 60364-5-53 (Not-Aus-Taster mit mechanischer Rastung, siehe Seite 1/80) UL 508, CSA C22-2 Nr. 14, GB 14048.5
Zulassungen	UL Listed, CSA		Standard-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss und Spring Clamp-Anschlussklemmen: A600; Q600 Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss: A600; Q600 Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit Schraubanschluss Joystick XD4 PA/ZD4 PA: A600; R300 Spezielle Hilfsschalterblöcke: □ ZBE 201: A300; Q300 □ ZBE 202: A600; Q600 Hilfsschalter für hohe Lasten: □ ZBE 501 und ZBE 502: A300; P300
	UL Recognized, CSA		Standard-Hilfsschalter, für Tegostecker: A300; R300 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatte: B300; R300
	BV, RINA, LROS, DNV, GL, GOST, CCC		Standard-Hilfsschalter und Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen
Klemmenbezeichnung	Gemäß EN 50005 und EN 50013		

Kenndaten der Hilfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (siehe Seite 1/68)

Mechanische Kenndaten

Hilfsschalterfunktion	„Ö“ oder „S“		Ohne Sprungfunktion
Zwangsöffnung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang K		Alle Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung
Betätigungsstrecke (Umschalten der Hilfsschalter)	Drucktaster	mm	Statusänderung „Ö“: 1,5 Statusänderung „S“: 2,6 Gesamtstrecke: 4,3
Betätigungskraft	Drucktaster	N	Statusänderung „Ö“: 3,5 Statusänderung „S“: 3,8
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter (beim Umschalten)	N	Hilfschalter „Ö“: 2 Hilfschalter „S“: 2,3
		N	Doppel-Hilfsschalter „Ö“: 3,4 Doppel-Hilfsschalter „S“: 5 Doppel-Hilfsschalter „Ö“ + „S“: 4,6
	Not-Halt/Not-Aus-Taster mit „Ö” + „S“	N	Zugentriegelung: 45 Zugentriegelung, überlistungssicher: 50
		N	Drehentriegelung (mit und ohne Schlüssel): 40 Drehentriegelung (mit und ohne Schlüssel), überlistungssicher: 44

Allgemeines: Seite 1/56 | Bestelldaten: Seite 1/70 | Abmessungen: Seite 1/118

Kenndaten der Hilfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (Forts.) (s. Seite 1/68)

Mechanische Kenndaten (Forts.)

Betätigungsmoment (Umschalten der Hilfsschalter)	Wahlschalter		Nm	Hilfsschalter „S": 0,14
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter		Nm	Hilfsschalter „S": 0,05
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	Drucktaster	Ohne Rastung		10
		Mit Doppeltasten		1
		Mit Rastung		0,5
	Wahlschalter	Ohne Leuchtmelder		1
		Mit Leuchtmelder		0,5
	Kippschalter			0,5
	Not-Halt/Not-Aus-Taster			0,3 mit 3 Hilfsschaltern
	Joystick			1
	Standard-Hilfsschalter (allein)			5
	Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, in staubdichter Ausführung (allein)			0,5
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6			Frequenz: 2 bis 500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27			Alle Geräte, außer Pilzdrucktaster ohne Rastung: □ Halbsinus, 11 ms: 50 g □ Halbsinus, 18 ms: 30 g Pilzdrucktaster ohne Rastung: □ Halbsinus, 11 ms: 10 g

Elektrische Kenndaten

Anschlussquerschnitt	Gemäß EN/IEC 60947-1	mm²	Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen: Min: 1 x 0,22 ohne Aderendhülse Max: 2 x 1,5 mit Aderendhülse Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max 1,2 Nm) Hilfsschalter für hohe Lasten: Min: 1 x 0,5 ohne Aderendhülse Max: 2 x 2,5 mit Aderendhülse
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung (Ag / Ni)		Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen Hilfsschalter für Tegostecker Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten
	Vergoldet (Ag / Ni / Au)		Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, mit Schraubanschluss Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, für Leiterplatten
Kurzschlussschutz	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen: 10 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1) Hilfsschalter für Tegostecker: 4 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1) Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 4 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1)
Thermischer Bemessungsstrom	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter und Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen: 10 Hilfsschalter für Tegostecker: 10 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 6
Bemessungsisolationsspannung	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Standard-Hilfsschalter und Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen: 600, Verschmutzungsgrad 3 Hilfsschalter für Tegostecker oder Flachstecker: 250, Verschmutzungsgrad 3 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 250, Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Standard-Hilfsschalter und Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen: 6 Hilfsschalter für Tegostecker: 4 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 4

1

Kenndaten der Hilfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (Forts.) (s. Seite 1/68)

Elektrische Kenndaten (Forts.)

Bemessungsbetriebsdaten Gemäß EN/IEC 60947-5-1		Wechselspannung: Gebrauchskategorie AC-15		**Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen:** A600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A **Hilfsschalter für Tegostecker:** A300: Ue = 120 V und Ie = 6 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A **Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten:** B300: Ue = 120 V und Ie = 3 A oder Ue = 240 V und Ie = 1,5 A **Sonder-Hilfsschalter:** □ ZBE 201: A300: Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A (mit Isolationsspannung Ui = 500 V) □ ZBE 202: A600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A **Hilfsschalter für hohe Lasten:** □ ZBE 50●: A300: Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A
		Gleichspannung: Gebrauchskategorie DC-13		**Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen** Q600: Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,55 A **Joystick XD4 PA/ZD4 PA:** R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A **Hilfsschalter für Tegostecker:** R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A **Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten:** R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A **Sonder-Hilfsschalter:** □ ZBE 201: Q300; Ue = 125 V und Ie = 0,55 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A □ ZBE 202: Q600; Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,55 A **Hilfsschalter für hohe Lasten:** □ ZBE 50●: P300: Ue = 125 V und Ie = 1,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,55 A
Bemessungsbetriebsdaten der Sonder-Hilfsschalter	für geringe Belastung		VA A V	P max: 12 I max: 0,1 U max: 24
	Schalten hoher Lasten Gemäß EN/IEC 60947-5-1	100 000 Schaltspiele Einschaltfaktor: 0,5 Schalthäufigkeit: 900 Schaltspiele/h	VA A V	P max: 240 I max: 10 U: 24 ⎓
Elektrische Lebensdauer Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor: 0,5		Wechselspannung für 1 Mio. Schaltspiele Gebrauchskategorie AC-15		Standard-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen:
			V A	24 | 120 | 230 4 | 3 | 2
				Standard-Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss, und Hilfsschalter für Tegostecker:
			V A	24 | 120 | 230 3 | 1,5 | 1
		Gleichspannung für 1 Mio. Schaltspiele Gebrauchskategorie DC-13		Standard-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen:
			V A	24 | 110 0,5 | 0,2
				Standard-Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss, und Hilfsschalter für Tegostecker:
			V A	24 | 110 0,4 | 0,15
Fehlschaltungssicherheit Ausfallrate gemäß EN/IEC 60947-5-4	In sauberer Umgebung	Standard-Hilfsschalter		- bei 17 V und 5 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 10^{-8}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1,7 V - bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 10^{-7}$, Spannungsabfall wegen Kontaktfehler = 1 V
				Bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 5{,}10^{-8}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1 V
		Sonder-Hilfsschalter (vergoldeter Kontakt) für geringe Belastung		Bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 5{,}10^{-8}$, Spannungsabfalls wg. Kontaktfehler = 1 V
	In staubhaltiger Umgebung	Nur Sonder-Hilfsschalter (vergoldeter Kontakt) für geringe Belastung, staubdichte Ausführung		Bei 5 V und 1 mA, $\lambda < 10^{-7}$

Kenndaten der Meldegeräte (Leuchtmelder))

Mechanische Kenndaten			
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 12 bis 500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus, 11 ms: 50 g Halbsinus, 18 ms: 30 g
Elektrische Kenndaten			
Anschlussquerschnitt	Gemäß EN/IEC 60947-1	mm²	Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen: Min: 1 x 0,22 ohne Aderendhülse (1 x 0,34 für kombinierte Geräte) Max: 2 x 1,5 mit Aderendhülse
Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Leuchtmelder mit Direktanschluss (Lampe BA9s): 250, Verschmutzungsgrad 3 Leuchtmelder mit LED-Modul: 250, Verschmutzungsgrad 3 Leuchtmelder mit Trafo: 600, Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Leuchtmelder mit Direktanschluss (Lampe BA9s): 4 Leuchtmelder mit LED-Modul: 4 Leuchtmelder mit Trafo: 6

Besondere Kenndaten der Leuchtmelder mit LED-Modul

Spannungsbereich	Für Bemessungsspannung	V	12 V: 10 bis 15 ⎓ und 10,2 bis 13,8 ∿ 24 V: 19,2 bis 30 ⎓ und 21,6 bis 26,4 ∿ 24 bis 120 V: 19,2 bis 132 ⎓ und 21,6 bis 132 ∿ 110 bis 120 V: 94 bis 132 ∿ 230/240 V: 195 bis 264 ∿
Leistungsaufnahme	Für alle Farben	mA	Direktanschluss ⎓ 12 V: 18 Direktanschluss ⎓ 24 V: 18 Direktanschluss ∿ 120 V: 14 Direktanschluss ∿ 240 V: 14
Lebensdauer	Bei Bemessungsspannung und Umgebungstemperatur 25 °C	H	100 000
Störfestigkeit gegenüber Stoßspannungen	Gemäß IEC 61000-4-5	kV	1
Störfestigkeit gegenüber schnellen Folgen von elektrischen Störimpulsen	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern	Gemäß IEC 61000-4-3	V/m	10
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischen Entladungen	Gemäß IEC 61000-2-6	kV	8: Luft, an isolierten Teilen 6: direkter Kontakt, an metallischen Teilen
Direkte Parallelschaltung bei induktiver Last z.B.: Spule eines Schützes oder Elektromagneten	Maximale Leistung der Last	VA	Bei hohen Leistungen (⩾ 30 VA) ist an die Klemmen des Hilfsschalterblocks mit Lampenfassung ein Energiebegrenzer-Modul **ZBZ V●** anzuschließen (siehe Seite 1/95)
Elektromagnetische Aussendung	Gemäß IEC 55011		Klasse B

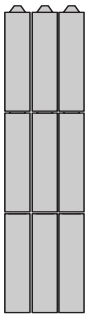
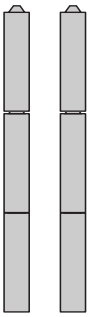
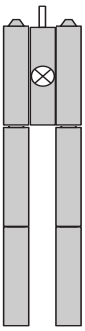
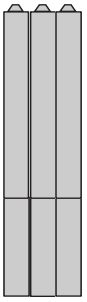
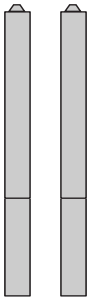
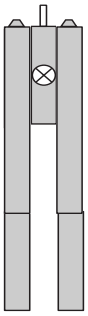
Besondere Kenndaten

Befestigungsflansch			
Anzugsmoment der Befestigungsschraube		Nm	0,8 (max 1,2)
Betriebsstundenzähler und Buzzer			
Spannungsbereich	Betriebsstundenzähler und Buzzer		± 10% der Bemessungsspannung
Leistungsaufnahme	Betriebsstundenzähler	mA	XB5 DSB: 7 bis 15 XB5 DSG: 8 XB5 DSM: 8
	Buzzer	mA	5

Allgemeines: Seite 1/56
Bestelldaten: Seite 1/70
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschaltermontage – Schaltfolge der Kontakte

Empfohlene maximale Konfigurationen zur Sicherstellung der im Katalog angegebenen Leistungsdaten

Gerätetyp (Komplettgeräte XB4 B, Frontelemente ZB4 B)		Drucktaster ohne Rastung XB4BA●, ZB4 BA●, (except ZB4BA●8) XB4BC●, ZB4BC●, XB4BL●, ZB4BL●, XB4BP●, ZB4BP●, ZB4BR● Dreifachdrucktaster XB4 BA731327, XB4 BA711137, ZB4 BA7313●, ZB4 BA7111●, ZB4 BA72124, ZB4 BA791	Doppeldrucktaster XB4 BL73415, ZB4 BA712●, ZB4 B●734●, ZB4 BA79	Leuchtdrucktaster XB4BW●, ZB4BW●, ZB4BA●8 Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder XB4 BW73731●5, ZB4 BW7A17●●, ZB4 BW7●374●, ZB4 BW7A9	
Lösungen mit Einfachkontakten					
Lösungen mit Einfach- und Doppelkontakten					
Empfohlene maximale Konfigurationen	Einfachkontakte	**9**	**6**	**6**	
	Doppelkontakte + Einfachkontakte	**3** + **3**	**2** + **2**	**2** + **2**	
	Lampenfassung	**–**	**–**	**1**	

Einfachkontakt

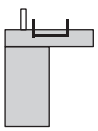
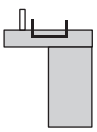
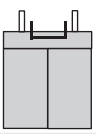
Doppelkontakt

Lampenfassung

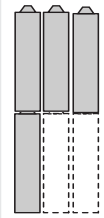
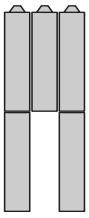
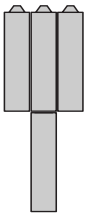
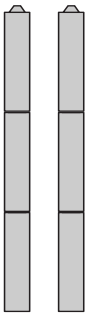
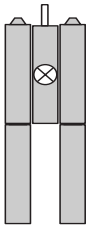
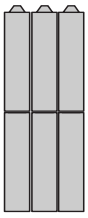
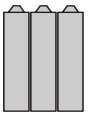
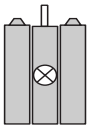
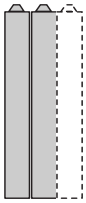
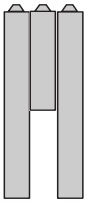
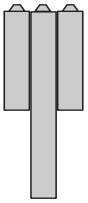
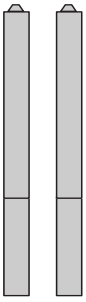
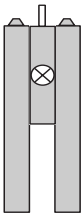
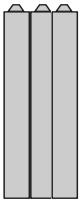
Mögliche Anordnung

Mögliche Konfigurationen für Hilfsschalter für hoher Last *(1) (2)*

Hilfsschalter für hohe Lasten mit Schraubklemmen:
ZBE 501, ZBE 502, ZBE 503, ZBE 504 und ZBE 505
Hilfsschalter für hohe Lasten mit Flachsteckanschluss:
ZBE 5013, ZBE 5023, ZBE 5033, ZBE 5043 und ZBE 5053

		
1 „S“	1 „Ö“	1 „S“ + „Ö“ 1 „S“ + „S“ 1 „Ö“ + „Ö“

(1) Die Konfigurationen sind nicht erweiterbar und können nicht mit anderen Befehls- und Meldefunktionen kombiniert werden.
(2) Hilfsschalter für hohe Last sind nicht kompatibel mit Dreifachdrucktastern Harmony.

	Not-Halt/Not-Aus-Taster XB4BT●, ZB4BT●, XB4BS●, ZB4BS●	Wahlschalter ■ Knebel, kurz **XB4 BD●**, **ZB4 BD●**, ■ Knebel, lang **XB4 BJ●**, **ZB4 BJ●**, ■ Drehknopf **ZB4 BD●9**, ■ Schlüsselschalter **XB4 BG●**, **ZB4 BG●**				Leuchtwahlschalter mit Knebel, kurz XB4BK●, ZB4BK●	Kippschalter ZB4BD●8	Drucktaster mit Rastung ZB4BH●	Leuchtdrucktaster mit Rastung ZB4BH●3
									
								–	–
	4	**4**	**5**	**4**	**6**	**4**	**6**	**3**	**2**
	2 **+** **0**	**1** **+** **2**	**2** **+** **1**	**1** **+** **2**	**2** **+** **2**	**2** **+** **0**	**3** **+** **0**	**–**	**–**
	–	**–**	**–**	**–**	**–**	**1**	**–**	**–**	**1**

Schaltfolge der Kontakte der Hilfsschalterblöcke für Wahlschalter

Gerätetyp			Wahlschalter														
			2 Schaltstellungen						3 Schaltstellungen								
			315°			45°			315°			0°			45°		
Taster	Stellung	Oben															
		Unten															
	Anordnung		L	C	R	L	C	R	L	C	R	L	C	R	L	C	R
	Status		0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
Hilfsschalter	„S"		□	□	□	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	■	■
	„Ö"		■	■	■	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	□	□

L = Links, M = Mitte, R = Rechts
□ offen, ■ geschlossen

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

Drucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Flach	1	–	Weiß	**XB4BA11** (ZB4BZ101 + ZB4BA1)	0,080
				Schwarz	**XB4BA21** (ZB4BZ101 + ZB4BA2)	0,080
				Grün	**XB4BA31** (ZB4BZ101 + ZB4BA3)	0,080
				Gelb	**XB4BA51** (ZB4BZ101 + ZB4BA5)	0,080
				Blau	**XB4BA61** (ZB4BZ101 + ZB4BA6)	0,080
		–	1	Rot	**XB4BA42** (ZB4BZ102 + ZB4BA4)	0,080
Frontelemente						
	Ohne Tastenschild *(2)*			–	**ZB4BA0**	0,028
	Flach, mit Satz mit 6 Tastenschildern			6 Farben *(3)*	**ZB4BA9**	0,038
	Flach			Weiß	**ZB4BA1**	0,029
				Schwarz	**ZB4BA2**	0,029
				Grün	**ZB4BA3**	0,029
				Rot	**ZB4 A4**	0,029
				Gelb	**ZB4BA5**	0,029
				Blau	**ZB4BA6**	0,029
				Grau	**ZB4BA8**	0,029
	Flach, transparent für Einlegeschild *(4)*			Weiß	**ZB4BA18**	0,028
				Grün	**ZB4BA38**	0,028
				Rot	**ZB4BA48**	0,028
				Gelb	**ZB4BA58**	0,028
				Blau	**ZB4BA68**	0,028
	Flach, hoch			Weiß	**ZB4BA14**	0,034
				Schwarz	**ZB4BA24**	0,034
				Grün	**ZB4BA34**	0,034
				Rot	**ZB4BA44**	0,034
				Gelb	**ZB4BA54**	0,034
				Blau	**ZB4BA64**	0,034

110002

XB4BA51

101192

ZB4BA0

814142

ZB4BA4

110051

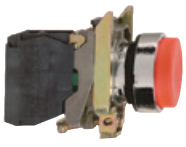
ZB4BA38

103541

ZB4BA34

Drucktaster, vorstehend *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S”	Hilfsschalter „Ö”	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Vorstehend	–	1	Rot	**XB4BL42** (ZB4BZ102 + ZB4BL4)	0,081
Frontelemente						
	Vorstehend			Weiß	**ZB4BL1**	0,030
				Schwarz	**ZB4BL2**	0,030
				Grün	**ZB4BL3**	0,030
				Rot	**ZB4BL4**	0,030
				Gelb	**ZB4BL5**	0,030
				Blau	**ZB4BL6**	0,030

101168

XB4BL42

101217

ZB4BL1

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BA0** wird zu **ZB4BA07**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Farbiges Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/106.
(3) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau) geliefert.
(4) Bestelldaten des Schildes: siehe Seite 1/113.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

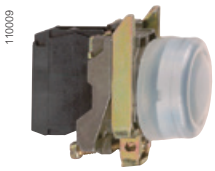
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

101197
ZB4BA36

Drucktaster mit eingebautem Stößel *(1)*
Mit hohem Schutzkragen

Front-element	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente				
	Mit hohem Schutzkragen	Weiß	**ZB4BA16**	0,034
		Schwarz	**ZB4BA26**	0,034
		Grün	**ZB4BA36**	0,034
		Rot	**ZB4BA46**	0,034
		Gelb	**ZB4BA56**	0,034
		Blau	**ZB4BA66**	0,034


110009
XB4BP21

Drucktaster mit Silikon-Schutzkappe für schwierige Umgebungsbedingungen *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Mit Silikon-Schutzkappe, transparent (Farbe entsprechend der Taste)	1	–	Schwarz	**XB4BP21** (ZB4BZ101 + ZB4BP2)	0,082
				Grün	**XB4BP31** (ZB4BZ101 + ZB4BP3)	0,082
				Gelb	**XB4BP51** (ZB4BZ101 + ZB4BP5)	0,082
				Blau	**XB4BP61** (ZB4BZ101 + ZB4BP6)	0,082
		–	1	Rot	**XB4BP42** (ZB4BZ102 + ZB4BP4)	0,082

110054
ZB4BP18

Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe, für erhöhten Schutz (IP 69K)				
Flach	Transparente Silikon-Schutzkappe *(2)* für Einlegeschild *(3)*	Weiß	**ZB4BP18**	0,034
		Grün	**ZB4BP38**	0,034
		Rot	**ZB4BP48**	0,034
		Gelb	**ZB4BP58**	0,034
		Blau	**ZB4BP68**	0,034
Vorstehend	Transparente Silikon-Schutzkappe *(2)*	Weiß	**ZB4BP1**	0,031
		Schwarz	**ZB4BP2**	0,031
		Grün	**ZB4BP3**	0,031
		Rot	**ZB4BP4**	0,031
		Gelb	**ZB4BP5**	0,031
		Blau	**ZB4BP6**	0,031

103542
ZB4BP2S

Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe in Standardausführung (IP 66)				
Flach	Farbige Silikon-Schutzkappe *(4)*	Weiß	**ZB4BP1S**	0,034
		Schwarz	**ZB4BP2S**	0,034
		Grün	**ZB4BP3S**	0,034
		Rot	**ZB4BP4S**	0,034
		Gelb	**ZB4BP5S**	0,034
		Blau	**ZB4BP6S**	0,034
	Transparente Schutzkappe, innenliegend *(4)* für Einlegeschild *(3)*	Weiß	**ZB4BP183**	0,026
		Grün	**ZB4BP383**	0,026
		Rot	**ZB4BP483**	0,026
		Gelb	**ZB4BP583**	0,026
		Blau	**ZB4BP683**	0,026

PG113450
ZB4BP183

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

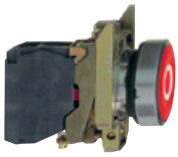
Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BP18** wird zu **ZB4BP187**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Maximale Stärke der Montageplatte: 1…5 mm. Nicht zum Einsatz eines Schildträgers geeignet.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes, siehe Seite 1/113.
(4) Silikon-Schutzkappe ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar, siehe Seite 1/107.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, mit Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

101160



XB4BA4322

101195

ZB4BA331

101196

ZB4BA334

101218

ZB4BL432

Drucktaster, flach oder vorstehend *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Beschriftung Text (Farbe)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Flach	1	–	"I" (Weiß)	Grün	**XB4BA3311** (ZB4BZ101 + ZB4BA331)	0,080
	Flach	–	1	"O" (Weiß)	Rot	**XB4BA4322** (ZB4BZ102 + ZB4BA432)	0,080
	Vorstehend	1	1	"O" (Weiß)	Rot	**XB4BL4325** (ZB4BZ105 + ZB4BL432)	0,080
	Flach *(2)*	1	–	⬆ (Schwarz)	Weiß	**XB4BA3341** (ZB4BZ101 + ZB4BA334)	0,080
	Flach *(2)*	1	–	⬇ (Weiß)	Schwarz	**XB4BA3351** (ZB4BZ101 + ZB4BA335)	0,080
Frontelemente							
	Flach			"I" (Weiß)	Grün	**ZB4BA331**	0,029
				"I" (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA131**	0,029
				"II" (Weiß)	Grün	**ZB4BA336**	0,029
				"II" (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA136**	0,029
				"START" (Weiß)	Grün	**ZB4BA333**	0,029
				"START" (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA133**	0,029
				"ON" (Weiß)	Grün	**ZB4BA341**	0,029
				"ON" (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA141**	0,029
				"MARCHE" (Weiß)	Grün	**ZB4BA342**	0,029
				"MARCHE" (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA142**	0,029
				⊤ (Weiß)	Schwarz	**ZB4BA245**	0,029
				⊤ (Schwarz)	Weiß	**ZB4BA145**	0,029
				"O" (Weiß)	Rot	**ZB4BA432**	0,029
					Schwarz	**ZB4BA232**	0,029
				"ARRET" (Weiß)	Rot	**ZB4BA433**	0,029
					Schwarz	**ZB4BA233**	0,029
				"STOP" (Weiß)	Rot	**ZB4BA434**	0,029
					Schwarz	**ZB4BA234**	0,029
				"OFF" (Weiß)	Rot	**ZB4BA435**	0,029
					Schwarz	**ZB4BA235**	0,029
				⬆ (Schwarz) *(2)*	Weiß	**ZB4BA334**	0,029
				⬇ (Weiß) *(2)*	Schwarz	**ZB4BA335**	0,029
	Vorstehend			"O" (Weiß)	Rot	**ZB4BL432**	0,030
					Schwarz	**ZB4BL232**	0,030
				"ARRET" (Weiß)	Rot	**ZB4BL433**	0,030
					Schwarz	**ZB4BL233**	0,030
				"STOP" (Weiß)	Rot	**ZB4BL434**	0,030
					Schwarz	**ZB4BL234**	0,030
				"OFF" (Weiß)	Rot	**ZB4BL435**	0,030
					Schwarz	**ZB4BL235**	0,030

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit 7 ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BA331** wird zu **ZB4BA3317**.

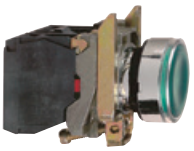
(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Das Tastenschild wird unmontiert geliefert. Es kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).

Allgemeines: Seite 1/56 | Technische Daten: Seite 1/64 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtdrucktaster mit LED-Modul

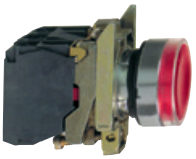
Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/100
Zubehör: siehe Seite 1/106

101180



XB4BW33B5

101181



XB4BW34G5

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung						
LED-Modul	**1**	**1**	⎓ 24 50/60 Hz	Weiß	**XB4BW31B5** (ZB4BW0B15 + ZB4BW313)	0,097
				Grün	**XB4BW33B5** (ZB4BW0B35 + ZB4BW333)	0,097
				Rot	**XB4BW34B5** (ZB4BW0B45 + ZB4BW343)	0,097
				Orange	**XB4BW35B5** (ZB4BW0B55 + ZB4BW353)	0,097
				Blau	**XB4BW36B5** (ZB4BW0B65 + ZB4BW363)	0,097
			~ 110...120 50/60 Hz	Weiß	**XB4BW31G5** (ZB4BW0G15 + ZB4BW313)	0,097
				Grün	**XB4BW33G5** (ZB4BW0G35 + ZB4BW333)	0,097
				Rot	**XB4BW34G5** (ZB4BW0G45 + ZB4BW343)	0,097
				Orange	**XB4BW35G5** (ZB4BW0G55 + ZB4BW353)	0,097
				Blau	**XB4BW36G5** (ZB4BW0G65 + ZB4BW363)	0,097
			~ 230...240 50/60 Hz	Weiß	**XB4BW31M5** (ZB4BW0M15 + ZB4BW313)	0,097
				Grün	**XB4BW33M5** (ZB4BW0M35 + ZB4BW333)	0,097
				Rot	**XB4BW34M5** (ZB4BW0M45 + ZB4BW343)	0,097
				Orange	**XB4BW35M5** (ZB4BW0M55 + ZB4BW353)	0,097
				Blau	**XB4BW36M5** (ZB4BW0M65 + ZB4BW363)	0,097

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtdrucktaster mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/100
Zubehör: siehe Seite 1/106

ZB4BW333

ZB4BW983

ZB4BW563

PG115073

ZB4BW113

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Flach	Weiß	**ZB4BW313**	0,026
		Grün	**ZB4BW333**	0,026
		Rot	**ZB4BW343**	0,026
		Orange	**ZB4BW353**	0,026
		Gelb	**ZB4BW383**	0,026
		Blau	**ZB4BW363**	0,026
	Flach, beleuchteter Ring	Weiß	**ZB4BW913**	0,026
		Grün	**ZB4BW933**	0,026
		Rot	**ZB4BW943**	0,026
		Orange	**ZB4BW953**	0,026
		Gelb	**ZB4BW983**	0,026
		Blau	**ZB4BW963**	0,026
	Flach, mit transparenter Schutzkappe (IP 69K)	Weiß	**ZB4BW513**	0,031
		Grün	**ZB4BW533**	0,031
		Rot	**ZB4BW543**	0,031
		Orange	**ZB4BW553**	0,031
		Gelb	**ZB4BW583**	0,031
		Blau	**ZB4BW563**	0,031
	Flach, für Einlegeschild *(3)* (IP 69K)	Weiß	**ZB4BA18**	0,028
		Grün	**ZB4BA38**	0,028
		Rot	**ZB4BA48**	0,028
		Orange	**ZB4BA58**	0,028
		Gelb	**ZB4BA88**	0,028
		Blau	**ZB4BA68**	0,028
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*				
	Flach	Weiß	**ZB4BW313S**	0,026
		Grün	**ZB4BW333S**	0,026
		Rot	**ZB4BW343S**	0,026
		Orange	**ZB4BW353S**	0,026
		Gelb	**ZB4BW383S**	0,026
		Blau	**ZB4BW363S**	0,026

Leuchtdrucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Vorstehend	Weiß	**ZB4BW113**	0,029
		Grün	**ZB4BW133**	0,029
		Rot	**ZB4BW143**	0,029
		Orange	**ZB4BW153**	0,029
		Gelb	**ZB4BW183**	0,029
		Blau	**ZB4BW163**	0,029
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*				
	Vorstehend	Weiß	**ZB4BW113S**	0,026
		Grün	**ZB4BW133S**	0,026
		Rot	**ZB4BW143S**	0,026
		Orange	**ZB4BW153S**	0,026
		Gelb	**ZB4BW183S**	0,029
		Blau	**ZB4BW163S**	0,026

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BW313** wird zu **ZB4BW3137**.
Bestell-Beispiel 2: **ZB4BW313S** wird zu **ZB4BW313S7**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes, siehe Seite 1/113.
(4) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

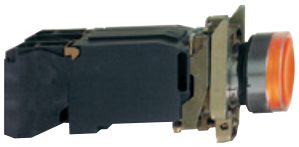
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtdrucktaster mit Lampenfassung BA9s

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/100
Zubehör: siehe Seite 1/106

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung							
	Direktanschluss für Lampe BA9s, 2,4 W max. (nicht im Lieferumfang enthalten)	1	1	≤ 250	Weiß	**XB4BW3165** (ZB4BW065 + ZB4BW31)	0,097
					Grün	**XB4BW3365** (ZB4BW065 + ZB4BW33)	0,097
					Rot	**XB4BW3465** (ZB4BW065 + ZB4BW34)	0,097
					Orange	**XB4BW3565** (ZB4BW065 + ZB4BW35)	0,097
	Mit Trafo 1,2 VA, sekundärseitig 6 V, Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	1	1	∼ 110…120 50/60 Hz	Weiß	**XB4BW3135** (ZB4BW035 + ZB4BW31)	0,169
					Grün	**XB4BW3335** (ZB4BW035 + ZB4BW33)	0,169
					Rot	**XB4BW3435** (ZB4BW035 + ZB4BW34)	0,169
					Orange	**XB4BW3535** (ZB4BW035 + ZB4BW35)	0,169
				∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	Weiß	**XB4BW3145** (ZB4BW045 + ZB4BW31)	0,170
					Grün	**XB4BW3345** (ZB4BW045 + ZB4BW33)	0,170
					Rot	**XB4BW3445** (ZB4BW045 + ZB4BW34)	0,170
					Orange	**XB4BW3545** (ZB4BW045 + ZB4BW35)	0,170
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung							
	Flach				Weiß	**ZB4BW31**	0,027
					Grün	**ZB4BW33**	0,027
					Rot	**ZB4BW34**	0,027
					Orange	**ZB4BW35**	0,027
					Blau	**ZB4BW36**	0,027
					Transparent	**ZB4BW37**	0,027
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*							
	Flach				Weiß	**ZB4BW31S**	0,027
					Grün	**ZB4BW33S**	0,027
					Rot	**ZB4BW34S**	0,027
					Orange	**ZB4BW35S**	0,027
					Blau	**ZB4BW36S**	0,027
					Transparent	**ZB4BW37S**	0,027

101182



XB4BW3545

101244

ZB4BW33

Leuchtdrucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelement	Beschreibung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Vorstehend	Weiß	**ZB4BW11**	0,028
		Grün	**ZB4BW13**	0,028
		Rot	**ZB4BW14**	0,028
		Orange	**ZB4BW15**	0,028
		Blau	**ZB4BW16**	0,028
		Transparent	**ZB4BW17**	0,028
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*				
	Vorstehend	Weiß	**ZB4BW11S**	0,027
		Grün	**ZB4BW13S**	0,027
		Rot	**ZB4BW14S**	0,027
		Orange	**ZB4BW15S**	0,027
		Blau	**ZB4BW16S**	0,027
		Transparent	**ZB4BW17S**	0,027

101243

ZB4BW14

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BW31** wird zu **ZB4BW317**. Bestell-Beispiel 2: **ZB4BW31S** wird zu **ZB4BW31S7**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit Lampenfassung BA9s (Glühlampe, Glimmlampe, LED).
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/94
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/100

569134

XB4BL73415

569136

ZB4BA7121

569138

ZB4BL7341

569140

XB4BW73731●5

569142

ZB4BW7A1721

569150

ZB4BW7A3741

Doppeldrucktaster *(1)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe und Beschriftung der Tasten *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte					
2 Taster (1 flach, schwarz + 1 vorstehend, rot)	1	1	Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund	**XB4BL73415**	0,116
Frontelemente					
2 Taster, flach, schwarz			Weißer Grund + schwarzer Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB4BA7120**	0,056
			Schwarz "I" auf weißem Grund Weiß "0" auf schwarzem Grund	**ZB4BA7121**	0,056
			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB4BA7340**	0,056
			Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund	**ZB4BA7341**	0,056
			Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB4BA79**	0,056
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB4BL7340**	0,056
			Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund	**ZB4BL7341**	0,056

Doppeldrucktaster + 1 Leuchtmelder, mittig, weiß *(1)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schraubanschluss-klemmen *(2)*	Spannung Leuchtmelder V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot 1 Leuchtmelder, mittig, weiß	1	1	Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund	*24*	**XB4BW73731B5**	0,130
				120	**XB4BW73731G5**	0,130
				240	**XB4BW73731M5**	0,130
Frontelemente *(5)*						
2 Taster, flach, schwarz 1 Leuchtmelder, mittig, transparent *(4)*			Weißer Grund + schwarzer Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB4BW7A1720**	0,056
			Schwarz "I" auf weißem Grund Weiß "0" auf schwarzem Grund		**ZB4BW7A1721**	0,056
			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB4BW7A3740**	0,056
			Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund		**ZB4BW7A3741**	0,056
			Schwarz "⬆" auf weißem Grund Weiß "⇩" auf schwarzem Grund		**ZB4BW7A1724**	0,056
			Schwarz "+" auf weißem Grund Schwarz "–" auf weißem Grund		**ZB4BW7A1715**	0,056
			Ohne Tastenschild *(3)*		**ZB4BW7A9**	0,056
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot 1 Leuchtmelder, mittig, transparent *(4)*			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB4BW7L3740**	0,056
			Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "0" auf rotem Grund		**ZB4BW7L3741**	0,056

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BA7120** wird zu **ZB4BA71207**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(3) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe gegenüberliegende Seite.
(4) Farbe des mittigen Leuchtmelders wird durch Farbe der LED im zugehörigen Hilfsschalterblock bestimmt.
(5) Verwendung nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/94
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/100

569144

XB4BA731327

569146

ZB4BA73133

569148

ZB4BA71124

540585

ZBA7235

569178

ZBA7432

540598

ZBA709

Dreifachdrucktaster *(1) (2)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „S"	Farbe und Beschriftung der Tasten *(3)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
2 Taster, flach, schwarz + 1 mittiger Taster, vorstehend, rot, Beschriftung "Stop" in Weiß	1	1	1	Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "II" auf grünem Grund	**XB4BA731327**	0,128
				Schwarz "➡" auf weißem Grund Weiß "⇦" auf schwarzem Grund	**XB4BA711237**	0,128
Frontelemente						
2 Taster, flach, schwarz + 1 mittiger Taster, vorstehend, rot, Beschriftung "Stop" in Weiß				Weiß "I" auf grünem Grund Weiß "II" auf grünem Grund	**ZB4BA73132**	0,056
				Weiß "⇦" auf grünem Grund Weiß "⇨" auf grünem Grund	**ZB4BA73133**	0,056
				Weiß "⇧" auf grünem Grund Weiß "⇩" auf grünem Grund	**ZB4BA73134**	0,056
				Weiß "+" auf grünem Grund Weiß "–" auf grünem Grund	**ZB4BA73135**	0,056
				Schwarz "+" auf weißem Grund Schwarz "–" auf weißem Grund	**ZB4BA71115**	0,056
				Schwarz "➡" auf weißem Grund Weiß "⇦" auf schwarzem Grund	**ZB4BA71123**	0,056
				Schwarz "⬆" auf weißem Grund Weiß "⇩" auf schwarzem Grund	**ZB4BA71124**	0,056
				Weiß "⇧" auf schwarzem Grund Weiß "⇩" auf schwarzem Grund	**ZB4BA72124**	0,056
				Ohne Tastenschild *(4)*	**ZB4BA791**	0,056

Spezialzubehör für Mehrfachdrucktaster

Beschreibung	Hintergrundfarbe	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Tastenschilder nur zum Aufrasten *(5)* auf: - Doppeldrucktaster ZB4 BA79 - Doppeldrucktaster ZB4 BW7A9 + mittiger Leuchtmelder - Dreifachdrucktaster ZB4 BA791	Weiß	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA71**	0,010
		"I" Schwarz	10	**ZBA7131**	0,010
		"➡" Schwarz	10	**ZBA7134**	0,010
		"+" Schwarz	10	**ZBA7138**	0,010
	Schwarz	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA72**	0,010
		"O" Weiß	10	**ZBA7232**	0,010
		"+" Weiß	10	**ZBA7233**	0,010
		"⇨" Weiß	10	**ZBA7235**	0,010
		"I" Weiß	10	**ZBA7237**	0,010
	Grün	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA73**	0,010
		"I" Weiß	10	**ZBA7331**	0,010
		"+" Weiß	10	**ZBA7333**	0,010
		"⇧" Weiß	10	**ZBA7335**	0,010
		"II" Weiß	10	**ZBA7336**	0,010
	Rot	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA74**	0,010
		"O" Weiß	10	**ZBA7432**	0,010
	Gelb	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA75**	0,010
	Blau	ohne Tastenbeschriftung	10	**ZBA76**	0,010
Transparente Silkon-Schutzkappen *(6)*	Für 2 Taster, flach	–	10	**ZBA708**	0,055
	Für 3 Taster	–	10	**ZBA709**	0,055
	Für 1 Taster, fach + 1 Taster, vorstehend	–	10	**ZBA710**	0,055

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BA73132** wird zu **ZB4BA731327**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Lasten und Hilfsschaltern für Leiterplatten.
(3) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(4) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe Zubehör auf dieser Seite.
(5) Es kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).
(6) Austausch ohne Ausbau des Frontelementes möglich.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Pilzdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

101162
XB4BC21

101205
ZB4BC44

100120
ZB4BC6

110124
ZB4BR5

PG113858
ZB4BR416

PG113999
ZB4BW413

Pilzdrucktaster *(1) (2)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Tastenform	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Pilztaste	1	–	40	Schwarz	**XB4BC21** (ZB4BZ101 + ZB4BC2)	0,122
Frontelemente							
	Pilztaste			30	Schwarz	**ZB4BC24**	0,075
					Grün	**ZB4BC34**	0,075
					Rot	**ZB4BC44**	0,075
					Gelb	**ZB4BC54**	0,075
					Blau	**ZB4BC64**	0,075
				40	Schwarz	**ZB4BC2**	0,074
					Grün	**ZB4BC3**	0,074
					Rot	**ZB4BC4**	0,074
					Gelb	**ZB4BC5**	0,074
					Blau	**ZB4BC6**	0,074
				60	Schwarz	**ZB4BR2**	0,093
					Grün	**ZB4BR3**	0,093
					Rot	**ZB4BR4**	0,093
					Gelb	**ZB4BR5**	0,093
					Blau	**ZB4BR6**	0,093
				60 *(3)* Gewölbt	Schwarz	**ZB4BR216**	0,054
					Grün	**ZB4BR316**	0,054
					Rot	**ZB4BR416**	0,054
					Gelb	**ZB4BR516**	0,054
					Blau	**ZB4BR616**	0,054

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder *(1) (2)*
Für LED-Modul

Front-element	Tastenform	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, einzeln *(4)*					
	Pilztaste	40	White	**ZB4BW413**	0,051
			Grün	**ZB4BW433**	0,051
			Rot	**ZB4BW443**	0,051
			Orange	**ZB4BW453**	0,051
			Blau	**ZB4BW463**	0,051

Protected LED

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BC24** wird zu **ZB4BC247**.

(1) Diese Pilzdrucktaster können nicht als Not-Halt/Not-Aus-Taster eingesetzt werden. Es sollte deshalb ein Schild mit schwarzem oder weißem Grund verwendet werden.
(2) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(3) Ergonomisches Gerät für den Einsatz in Zweihand-Steueranwendungen. Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: 6.
(4) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Allgemeines: Seite 1/56 | Technische Daten: Seite 1/64 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Pilzdrucktaster, mit Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

110130

ZB4BT2

PG113908

ZB4BS62

110136

ZB4BS72

Pilzdrucktaster *(1) (2)*

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente					
	Zugentriegelung	40	Schwarz	**ZB4BT2**	0,077
		60	Schwarz	**ZB4BX2**	0,095
	Drehentriegelung	30	Schwarz	**ZB4BS42**	0,066
		40	Schwarz	**ZB4BS52**	0,070
		40	Gelb	**ZB4BS55**	0,070
		60	Schwarz	**ZB4BS62**	0,090
	Schlüssel-entriegelung (Nr. 455) *(Lieferung mit 2 Schlüsseln) (3)* *(5)*	30	Schwarz	**ZB4BS72**	0,066
		40	Schwarz	**ZB4BS12** *(4)*	0,070
		60	Schwarz	**ZB4BS22**	0,090

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder *(1) (2)*
Für LED-Modul

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente					
	Pilztaste	40	White	**ZB4BW613**	0,051
			Grün	**ZB4BW633**	0,051
			Orange	**ZB4BW653**	0,051
			Blau	**ZB4BW663**	0,051

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BT2** wird zu **ZB4BT27**.

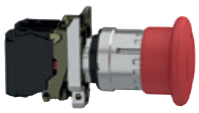
(1) Diese Pilzdrucktaster können nicht als Not-Halt/Not-Aus-Taster eingesetzt werden.
Es sollte deshalb ein Schild mit schwarzem oder weißem Grund verwendet werden.
(2) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(3) Spezialschlüssel mit anderen Nummern: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(4) Andere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 520E: Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
*Bestell-Beispiel: Frontelement für Pilzdrucktaster mit Rastung, Ø 40, mit Schlüsselentriegelung Nr. 421E: **ZB4 BS1212**.*
(5) = Schaltstellung für Schlüsselabzug.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Konform mit EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/114 und 1/115

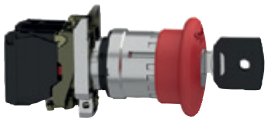
Die Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechen Norm EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC sowie Norm EN/IEC 60947-5-5. Nähere Einzelheiten zu den entsprechenden Normen und Richtlinien auf Anfrage.

PF512504



XB4BT845

PF512505

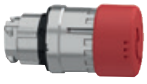


XB4BS9445

PF512506

ZB4BT844

PF512507



ZB4BS834

PF512508

ZB4BS964

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit mechanischer Rastung *(1) (2)*

Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Entriegelung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Zugentriegelung	1	1	40	Rot	**XB4BT845** (ZB4BZ105 + ZB4BT84)	0,136
	Drehentriegelung	1	1	40	Rot	**XB4BS8445** (ZB4BZ105 + ZB4BS844)	0,130
		–	2	40	Rot	**XB4BS8444** (ZB4BZ104 + ZB4BS844)	0,130
		1	2	40	Rot	**XB4BS84441** (ZB4BZ141 + ZB4BS844)	0,140
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) *(3)*	1	1	40	Rot	**XB4BS9445** (ZB4BZ105 + ZB4BS944)	0,170
Frontelemente							
Front-element	Entriegelung			Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Zugentriegelung			30	Rot	**ZB4BT844**	0,078
				40	Rot	**ZB4BT84**	0,078
				60	Rot	**ZB4BX84**	0,098
	Drehentriegelung			30	Rot	**ZB4BS834**	0,068
				40	Rot	**ZB4BS844**	0,073
				60	Rot	**ZB4BS864**	0,093
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) (Lieferung mit 2 Schlüsseln) *(5)* *(3)*			30	Rot	**ZB4BS934**	0,094
				40	Rot	**ZB4BS944** *(4)*	0,098
				60	Rot	**ZB4BS964**	0,118

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BT844** wird zu **ZB4BT8447**.

XPSAC5121 *XPSAF5130*

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(6)*

Beschreibung	Versorgungsspannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	∼ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	∼ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Es wird empfohlen, ein Schild mit gelbem Grund zu verwenden.
(3) ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(4) Andere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 520E: Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 4A185: Bestell-Nr. mit **D** ergänzen.*
*Bestell-Beispiel: Frontelement für Not-Halt/Not-Aus-Taster, in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung, Ø 40, mit Schlüsselentriegelung Nr. 421E: **ZB4BS94412**.*
(5) Spezialschlüssel mit anderen Nummern: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(6) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Konform mit EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/114 und 1/115

PF131618A

ZBY9121

PF131622A

ZBY9420

ZBZ28

ZBZ58

Gelbe Schilder für Not-Halt

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 60 mm für Not-Aus/ Not-Halt-Funktionen	Ohne Beschriftung	Gelb	5	**ZBY9121**	0,007
	EMERGENCY STOP	Gelb	5	**ZBY9320**	0,007
	ARRET D'URGENCE	Gelb	5	**ZBY9120**	0,007
	NOT HALT	Gelb	5	**ZBY9220**	0,007
	PARADA DE EMERGENCIA	Gelb	5	**ZBY9420**	0,007
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	5	**ZBY9620**	0,007

Faltenbalg für raue Einsatzbedingungen (IP 69K) *(2)*

Verwendung	Material	Zur Verwendung mit	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung etc.	EPDM	Not-Halt- / Not-Aus-Funktion	Schwarz	2	**ZBZ28**	0,009
		Weitere Funktionen	Gelb	2	**ZBZ58**	0,009

(1) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(2) Nicht mit Ø 30 mm Drucktasten kompatibel.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, mit Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

110045

ZB4BH02

Drucktaster, flach, mit Rastung *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelement				
	Ohne Tastenschild *(2)*	–	**ZB4BH0**	0,028
	Flach	Weiß	**ZB4BH01**	0,029
		Schwarz	**ZB4BH02**	0,029
		Grün	**ZB4BH03**	0,029
		Rot	**ZB4BH04**	0,029
		Gelb	**ZB4BH05**	0,029
		Blau	**ZB4BH06**	0,029

110068

ZB4BH6

Drucktaster, vorstehend, mit Rastung *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente				
	Vorstehend	Weiß	**ZB4BH1**	0,029
		Schwarz	**ZB4BH2**	0,029
		Grün	**ZB4BH3**	0,029
		Rot	**ZB4BH4**	0,029
		Gelb	**ZB4BH5**	0,029
		Blau	**ZB4BH6**	0,029

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BH01** wird zu **ZB4BH017**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/106.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtdrucktaster, mit Rastung, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

110051

ZB4BH033

ZB4BH083

Leuchtdrucktaster, flach, mit Rastung *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB4BH013**	0,026
		Grün	**ZB4BH033**	0,026
		Rot	**ZB4BH043**	0,026
		Orange	**ZB4BH053**	0,026
		Gelb	**ZB4BH083**	0,026
		Blau	**ZB4BH063**	0,026

Leuchtdrucktaster, vorstehend, mit Rastung *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*				
Protected LED	Vorstehend	Weiß	**ZB4BH13**	0,026
		Grün	**ZB4BH33**	0,026
		Rot	**ZB4BH43**	0,026
		Orange	**ZB4BH53**	0,026
		Gelb	**ZB4BH83**	0,026
		Blau	**ZB4BH63**	0,026

110168

ZB4BH63

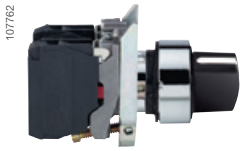
Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BH013** wird zu **ZB4BH0137**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Wahlschalter mit kurzem Knebel

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106


107762

XB4BD33

PF106195

ZB4BD4

Wahlschalter mit kurzem Knebel *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Knebel, kurz, schwarz	1	–	2 90°	Rastend	**XB4BD21** (ZB4BZ101 + ZB4BD2)	0,095
		1	–		L rastend, R tastend	**XB4BD41** (ZB4BZ101 + ZB4BD4)	0,100
		1	1		Rastend	**XB4BD25** (ZB4BZ105 + ZB4BD2)	0,095
		2	–	3 ± 45°	Rastend	**XB4BD33** (ZB4BZ103 + ZB4BD3)	0,095
					M rastend, L+R tastend	**XB4BD53** (ZB4BZ103 + ZB4BD5)	0,095
Frontelemente							
	Knebel, kurz, schwarz			2 90°	Rastend	**ZB4BD2**	0,040
					L rastend, R tastend	**ZB4BD4**	0,045
				3 ± 45°	Rastend	**ZB4BD3**	0,040
					M rastend, L+R tastend	**ZB4BD5**	0,040
					M+R rastend, L tastend	**ZB4BD7**	0,040
					L+M rastend, R tastend	**ZB4BD8**	0,040

Frontelemente mit Knebel in einer anderen Farbe

Knebel, kurz, weiß	Die Bestell-Nr. mit **01** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BD201**
Knebel, kurz, grün	Die Bestell-Nr. mit **03** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BD203**
Knebel, kurz, rot	Die Bestell-Nr. mit **04** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BD204**
Knebel, kurz, gelb	Die Bestell-Nr. mit **05** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BD205**
Knebel, kurz, blau	Die Bestell-Nr. mit **06** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BD206**

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

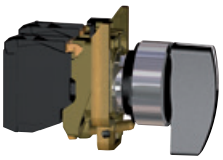
Nur für Frontelemente mit schwarzem kurzem Knebel. Die Bestell-Nr. mit 7 ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BD2** wird zu **ZB4BD27**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Wahlschalter mit langem Knebel: Standardausführung oder abschließbar

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

PF106190



ZB4BJ33

PF106196

ZB4BJ3

PF106197

ZB4BJ291

Wahlschalter mit langem Knebel *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
	Knebel, lang, schwarz	1	–	2 90°	Rastend		**XB4BJ21** (ZB4BZ101 + ZB4BJ2)	0,096
		2	–	3 ± 45°	Rastend		**XB4BJ33** (ZB4BZ103 + ZB4BJ3)	0,096
					M rastend, L+R tastend		**XB4BJ53** (ZB4BZ103 + ZB4BJ5)	0,096
Frontelemente								
	Knebel, lang, schwarz			2 90°	Rastend		**ZB4BJ2**	0,040
					L rastend, R tastend		**ZB4BJ4**	0,045
				3 ± 45°	Rastend		**ZB4BJ3**	0,040
					M rastend, L+R tastend		**ZB4BJ5**	0,040
					M+R rastend, L tastend		**ZB4BJ7**	0,040
					L+M rastend, R tastend		**ZB4BJ8**	0,040
	Knebel, lang, abschließbar für Vorhängeschloss *(2)*			2 90°	Rastend		**ZB4BJ291**	0,048
							ZB4BJ292	0,048
							ZB4BJ294	0,048
					L rastend, R tastend		**ZB4BJ491**	0,054
				3 ± 45°	Rastend		**ZB4BJ391**	0,048
							ZB4BJ392	0,048
							ZB4BJ393	0,048
							ZB4BJ394	0,048
							ZB4BJ395	0,048
							ZB4BJ396	0,048
							ZB4BJ397	0,048
					M rastend, L+R tastend		**ZB4BJ593**	0,048
					L+M rastend, R tastend		**ZB4BJ891**	0,048
							ZB4BJ893	0,048
							ZB4BJ895	0,048
					M+R rastend, L tastend		**ZB4BJ792**	0,048
							ZB4BJ793	0,048
							ZB4BJ796	0,048

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Beispiel: **ZB4BJ2** wird zu **ZB4BJ27**.

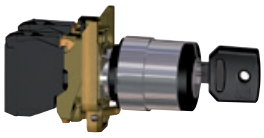
(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.

(2) o = Schaltstellung für Schlüsselabzug.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schlüsselschalter
Schlüssel Nr. 455, 421E, 458A, 520E, 3131A

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

PF106189



XB4BG33

106199

ZB4BG0

Schlüsselschalter *(1) (2)*

Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
	Schlüsselschalter Nr. 455	1	–	2 90°	Rastend		**XB4BG21** (ZB4BZ101 + ZB4BG2)	0,153
							XB4BG41 (ZB4BZ101 + ZB4BG4)	0,153
					L rastend, R tastend		**XB4BG61** (ZB4BZ101 + ZB4BG6)	0,153
		2	–	3 ± 45°	Rastend		**XB4BG03** (ZB4BZ103 + ZB4BG0)	0,153
							XB4BG33 (ZB4BZ103 + ZB4BG3)	0,153
Frontelemente								
	Schlüsselschalter Nr. 455 *(3) (4)*			2 90°	Rastend		**ZB4BG2**	0,098
							ZB4BG02	0,098
							ZB4BG4	0,098
					L rastend, R tastend		**ZB4BG6**	0,098
				3 ± 45°	Rastend		**ZB4BG0**	0,098
							ZB4BG03	0,098
							ZB4BG04	0,098
							ZB4BG3	0,098
							ZB4BG5	0,098
							ZB4BG9	0,098
							ZB4BG09	0,098
					M+R rastend, L tastend		**ZB4BG1**	0,098
							ZB4BG01	0,098
					M rastend, L+R tastend		**ZB4BG7**	0,098
					L+M rastend, R tastend		**ZB4BG8**	0,098
							ZB4BG05	0,098
							ZB4BG08	0,098

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB4BG2** wird zu **ZB4BG27**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(3) Andere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: Die Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: Die Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 520E: Die Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: Die Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
*Bestell-Beispiel: Frontelement für Schlüsselschalter Nr. 421E, 2 Schaltstellungen, rastend, Schlüsselabzug links: **ZB4BG212**.*
(4) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schlüsselschalter mit Schlüssel TEC10
Wahlschalter mit Drehknopf - Kippschalter

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

Schlüsselschalter mit Schlüssel TEC10

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Schlüsselschalter mit Schlüssel TEC10	2 90°	Rastend		**ZB4BG2TEC10**	0,160
					ZB4BG4TEC10	0,160
			L rastend, R tastend		**ZB4BG6TEC10**	0,170
		3 ± 45°	Rastend		**ZB4BG0TEC10**	0,160
					ZB4BG3TEC10	0,160
					ZB4BG5TEC10	0,160
					ZB4BG9TEC10	0,160
			M rastend, L+R tastend		**ZB4BG7TEC10**	0,170
			L+M rastend, R tastend		**ZB4BG05TEC10**	0,170

Wahlschalter mit Drehknopf *(1)*

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Drehknopf, schwarz	2 90°	Rastend		**ZB4BD29**	0,043
			L rastend, R tastend		**ZB4BD49**	0,050
		3 ± 45°	Rastend		**ZB4BD39**	0,040
			M rastend, L+R tastend		**ZB4BD59**	0,040
			M+R rastend, L tastend		**ZB4BD79**	0,040
			L+M rastend, R tastend		**ZB4BD89**	0,040

PF106198

ZB4BD29

Kippschalter *(1)*

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Hebel, schwarz	2 90°	Rastend		**ZB4BD28**	0,026
			Tastend		**ZB4BD48**	0,026

814205

ZB4BD28

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4 BD29** wird zu **ZB4 BD297.**

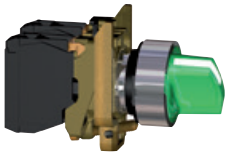
Geräte mit Schlüssel TEC10: die **7** vor TEC10 einfügen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BG2TEC10** wird zu **ZB4BG27TEC10**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul

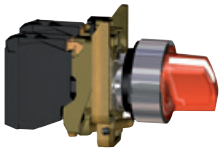
Weitere Versionen durch die Kombination von:
kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

PF106192



XB4BK123B5

PF106193



XB4BK134B5

Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, für LED-Modul *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schalt-stellungen Anzahl / Ausführung	Versorgungs-spannung V	Knebel-farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
	Knebel, kurz	1	1	2 Rastend 90°	⎓ 24 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK123B5** (ZB4BW0B35 + ZB4BK1233)	0,101
						Rot	**XB4BK124B5** (ZB4BW0B45 + ZB4BK1243)	0,101
						Orange	**XB4BK125B5** (ZB4BW0B55 + ZB4BK1253)	0,101
					~ 110...120 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK123G5** (ZB4BW0G35 + ZB4BK1233)	0,101
						Rot	**XB4BK124G5** (ZB4BW0G45 + ZB4BK1243)	0,101
						Orange	**XB4BK125G5** (ZB4BW0G55 + ZB4BK1253)	0,101
					~ 230...240 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK123M5** (ZB4BW0M35 + ZB4BK1233)	0,101
						Rot	**XB4BK124M5** (ZB4BW0M45 + ZB4BK1243)	0,101
						Orange	**XB4BK125M5** (ZB4BW0M55 + ZB4BK1253)	0,101
		1	1	3, Rastend ± 45°	⎓ 24 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK133B5** (ZB4BW0B35 + ZB4BK1333)	0,101
						Rot	**XB4BK134B5** (ZB4BW0B45 + ZB4BK1343)	0,101
						Orange	**XB4BK135B5** (ZB4BW0B55 + ZB4BK1353)	0,101
					~ 110...120 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK133G5** (ZB4BW0G35 + ZB4BK1333)	0,101
						Rot	**XB4BK134G5** (ZB4BW0G45 + ZB4BK1343)	0,101
						Orange	**XB4BK135G5** (ZB4BW0G55 + ZB4BK1353)	0,101
					~ 230...240 (50/60 Hz)	Grün	**XB4BK133M5** (ZB4BW0M35 + ZB4BK1333)	0,101
						Rot	**XB4BK134M5** (ZB4BW0M45 + ZB4BK1343)	0,101
						Orange	**XB4BK135M5** (ZB4BW0M55 + ZB4BK1353)	0,101

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.

Allgemeines: Seite 1/56 | Technische Daten: Seite 1/64 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

ZB4BK1343

Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, für LED-Modul (Forts.) *(1)*

Front-element	Betätigungs-element	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung	Knebelfarbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*						
Protected LED	Knebel, kurz	2 90°	Rastend	Weiß	**ZB4BK1213**	0,036
				Grün	**ZB4BK1233**	0,036
				Rot	**ZB4BK1243**	0,036
				Orange	**ZB4BK1253**	0,036
				Gelb	**ZB4BK1283**	0,036
				Blau	**ZB4BK1263**	0,036
			L rastend, R tastend	Weiß	**ZB4BK1413**	0,037
				Grün	**ZB4BK1433**	0,037
				Rot	**ZB4BK1443**	0,037
				Orange	**ZB4BK1453**	0,037
				Gelb	**ZB4BK1483**	0,037
				Blau	**ZB4BK1463**	0,037
		3 ± 45°	Rastend	Weiß	**ZB4BK1313**	0,036
				Grün	**ZB4BK1333**	0,036
				Rot	**ZB4BK1343**	0,036
				Orange	**ZB4BK1353**	0,036
				Gelb	**ZB4BK1383**	0,036
				Blau	**ZB4BK1363**	0,036
			M rastend, L+R tastend	Weiß	**ZB4BK1513**	0,036
				Grün	**ZB4BK1533**	0,036
				Rot	**ZB4BK1543**	0,036
				Orange	**ZB4BK1553**	0,036
				Gelb	**ZB4BK1583**	0,036
				Blau	**ZB4BK1563**	0,036
			L+M rastend, R tastend	Weiß	**ZB4BK1813**	0,036
				Grün	**ZB4BK1833**	0,036
				Rot	**ZB4BK1843**	0,036
				Orange	**ZB4BK1853**	0,036
				Gelb	**ZB4BK1883**	0,036
				Blau	**ZB4BK1863**	0,036
			M+R rastend, L tastend	Weiß	**ZB4BK1713**	0,036
				Grün	**ZB4BK1733**	0,036
				Rot	**ZB4BK1743**	0,036
				Orange	**ZB4BK1753**	0,036
				Gelb	**ZB4BK1783**	0,036
				Blau	**ZB4BK1763**	0,036

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit **7** ergänzen.
Bestell-Beispiel: **ZB4BK1213** wird zu **ZB4BK12137**.

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtmelder mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Lampenfassungen: siehe Seite 1/102
Zubehör: siehe Seite 1/106 und 1/108

XB4BVB5

Leuchtmelder mit LED-Modul
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Komplettgeräte

■ Mit Kalotte in glatter Ausführung

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Protected LED	≂ 24 (50/60 Hz)	Weiß	**XB4BVB1** (ZB4BVB1 + ZB4BV013)	0,080
		Grün	**XB4BVB3** (ZB4BVB3 + ZB4BV033)	0,080
		Rot	**XB4BVB4** (ZB4BVB4 + ZB4BV043)	0,080
		Orange	**XB4BVB5** (ZB4BVB5 + ZB4BV053)	0,080
		Blau	**XB4BVB6** (ZB4BVB6 + ZB4BV063)	0,080
	~ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	**XB4BVG1** (ZB4BVG1 + ZB4BV013)	0,080
		Grün	**XB4BVG3** (ZB4BVG3 + ZB4BV033)	0,080
		Rot	**XB4BVG4** (ZB4BVG4 + ZB4BV043)	0,080
		Orange	**XB4BVG5** (ZB4BVG5 + ZB4BV053)	0,080
		Blau	**XB4BVG6** (ZB4BVG6 + ZB4BV063)	0,080
	~ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	**XB4BVM1** (ZB4BVM1 + ZB4BV013)	0,080
		Grün	**XB4BVM3** (ZB4BVM3 + ZB4BV033)	0,080
		Rot	**XB4BVM4** (ZB4BVM4 + ZB4BV043)	0,080
		Orange	**XB4BVM5** (ZB4BVM5 + ZB4BV053)	0,080
		Blau	**XB4BVM6** (ZB4BVM6 + ZB4BV063)	0,080

Frontelemente *(1)*

■ Mit Kalotte in glatter Ausführung

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB4BV013**	0,026
		Grün	**ZB4BV033**	0,026
		Rot	**ZB4BV043**	0,026
		Orange	**ZB4BV053**	0,026
		Gelb	**ZB4BV083**	0,026
		Blau	**ZB4BV063**	0,026
		5 Farben *(2) (3)*	**ZB4BV003**	0,026

ZB4BV033

■ Mit Kalotte in glatter Ausführung, für Einlegeschild *(3)*

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB4BV013E**	0,026
		Grün	**ZB4BV033E**	0,026
		Rot	**ZB4BV043E**	0,026
		Orange	**ZB4BV053E**	0,026
		Gelb	**ZB4BV083E**	0,026
		Blau	**ZB4BV063E**	0,026

ZB4BV083

■ Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB4BV013S**	0,026
		Grün	**ZB4BV033S**	0,026
		Rot	**ZB4BV043S**	0,026
		Orange	**ZB4BV053S**	0,026
		Gelb	**ZB4BV083S**	0,026
		Blau	**ZB4BV063S**	0,026

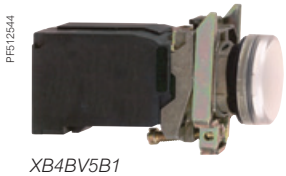
ZB4BV043S

(1) Nur für Lampenfassungen mit LED-Modul.
(2) Das Frontelement wird mit 5 nichtmontierten farbigen Kalotten (weiß, grün, rot, orange, blau) für Einlegeschild geliefert.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 1/108.
(4) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Leuchtmelder mit LED-Modul und mit Lampenfassungen BA9s

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Lampenfassungen: siehe Seite 1/103
Zubehör: siehe Seite 1/106 und 1/108


PF512544

XB4BV5B1

Leuchtmelder mit LED-Modul und integriertem Transformator (1,2 VA, Sekundärkreis 24 V)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr. *(1)*	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
Protected LED	∼ 400 - 50 Hz *(1)*	Weiß	**XB4BV5B1**	0,172
		Grün	**XB4BV5B3**	0,172
		Rot	**XB4BV5B4**	0,172
		Orange	**XB4BV5B5**	0,172
		Blau	**XB4BV5B6**	0,172

XB4BV64

Leuchtmelder mit Lampenfassung BA 9s, mit glatten oder griffelten Kalotten
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
■ Mit Direktanschluss, b für Lampe BA9s, U ⩽ 250 V, 2,4 W max (Lampe nicht im Lieferumfang enthalten)				
	≤ 250	Weiß	**XB4BV61** (ZB4BV6 + ZB4BV01)	0,075
		Grün	**XB4BV63** (ZB4BV6 + ZB4BV03)	0,075
		Rot	**XB4BV64** (ZB4BV6 + ZB4BV04)	0,075
		Orange	**XB4BV65** (ZB4BV6 + ZB4BV05)	0,075
■ Mit Trafo, sekundärseitig 1,2 VA, 6 V, mit Glühlampe BA9s (Lampe im Lieferumfang enthalten)				
	∼ 110...120 - 50/60 Hz	Weiß	**XB4BV31** (ZB4BV3 + ZB4BV01)	0,152
		Grün	**XB4BV33** (ZB4BV3 + ZB4BV03)	0,152
		Rot	**XB4BV34** (ZB4BV3 + ZB4BV04)	0,152
		Orange	**XB4BV35** (ZB4BV3 + ZB4BV05)	0,152
	∼ 230 - 50 Hz ∼ 220...240 - 60 Hz	Weiß	**XB4BV41** (ZB4BV4 + ZB4BV01)	0,152
		Grün	**XB4BV43** (ZB4BV4 + ZB4BV03)	0,152
		Rot	**XB4BV44** (ZB4BV4 + ZB4BV04)	0,152
		Orange	**XB4BV45** (ZB4BV4 + ZB4BV05)	0,152

XB4BV33

Frontelemente	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*				
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Für Lampe BA9s	Weiß	**ZB4BV01**	0,027
		Grün	**ZB4BV03**	0,027
		Rot	**ZB4BV04**	0,027
		Orange	**ZB4BV05**	0,027
		Blau	**ZB4BV06**	0,027
		Transparent	**ZB4BV07**	0,027
■ Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*				
	Für Lampe BA9s	Weiß	**ZB4BV01S**	0,027
		Grün	**ZB4BV03S**	0,027
		Rot	**ZB4BV04S**	0,027
		Orange	**ZB4BV05S**	0,027
		Blau	**ZB4BV06S**	0,027
		Transparent	**ZB4BV07S**	0,027

101234

ZB4BV04

ZB4BV06S

(1) Bestellung von Transformatorblöcken a 440...460 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „8". Beispiel: XB4 BV5B1 wird zu XB4BV8B1.
Bestellung von Transformatorblöcken a 550...600 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „9". Beispiel: XB4BV5B1 wird zu XB4 BV9B1.
(2) Nur für Lampenfassungen für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED).
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Geräte mit Sonderfunktionen
Rückstelltaster, Potentiometer, Timer, Betriebsstundenzähler, Buzzer

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/94
Zubehör: siehe Seite 1/106

101161

XB4BA821

Rückstelltaster

Frontelement	Schaltweg mm	Einstellbereich mm	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente mit flacher Taste					
	10	6…16	Schwarz	**XB4BA821**	0,037
			Rot	**XB4BA841**	0,037
			Blau	**XB4BA861**	0,037
		16…26	Schwarz	**XB4BA822**	0,038
			Rot	**XB4BA842**	0,038
			Blau	**XB4BA862**	0,038
	14	30…130	Schwarz	**XB4BA921**	0,058
			Rot	**XB4BA941**	0,058
			Blau	**XB4BA961**	0,058
		130…257	Schwarz	**XB4BA922**	0,071
			Rot	**XB4BA942**	0,071
			Blau	**XB4BA962**	0,071

XB4BD912R1K

Potentiometer Komplettgerät

Beschreibung	Widerstand k Ω	Bestell-Nr.	Gew. kg
Potentiometer Komplettgerät Auflösung des Linear-Modus +/- 10 %, mit Schraubklemmen-Anschluss	1	**XB4BD912R1K**	0,095
	4,7	**XB4BD912R4K7**	0,095
	10	**XB4BD912R10K**	0,095
	47	**XB4BD912R47K**	0,095
	100	**XB4BD912R100K**	0,095
	470	**XB4BD912R470K**	0,095

ZB4BD912

Potentiometer + Befestigungsflansch *(1)*

Frontelement	Beschreibung	Verwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Für Potentiometer mit Achslänge 45…50 mm	Achs-Ø 6 mm	**ZB4BD912**	0,080
		Achs-Ø 6,35 mm	**ZB4BD922**	0,080

XB5DTB22

Timer *(2)*

Beschreibung	Ausgang	Spannungsversorgung (V)	Art der Zeitverzögerung	Umfang der Zeitverzögerung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zeitrelais für den Fronteinbau mit LED-Status-Anzeige und Halbleiterausgang	1 Halbleiterausgang	24 ⎓	Type A (Ansprechverzögerung)	0,5...10 Sek.	**XB5DTB22**	0,027
				3...60 Sek.	**XB5DTB23**	0,027
				0,5 sek...10 Min.	**XB5DTB24**	0,027
				3...60 Min.	**XB5DTB25**	0,027
		100...240 ≂ 0- 50/60 Hz	Type A (Ansprechverzögerung)	0,5...10 Sek.	**XB5DTGM2**	0,027
				3...60 Sek.	**XB5DTGM3**	0,027
				0,5 sek...10 Min.	**XB5DTGM4**	0,027
				3...60 Min.	**XB5DTGM5**	0,027

Betriebsstundenzähler

Technische Daten	Versorgungsspannung V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Anzeige 0…9999,9	≂ 12…24 - 50/60 Hz	**XB5DSB**	0,045
	∼ 120 -60 Hz	**XB5DSG**	0,045
	∼ 230…240 -50 Hz	**XB5DSM**	0,045

101299

XB5DSB

Buzzer

Technische Daten	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Buzzer 90 dB, 4 kHz Dauerton oder Pulston	≂ 24 - 50/60 Hz	–	**XB5KSB**	0,024
	∼ 120 - 50/60 Hz	–	**XB5KSG**	0,024
	∼ 230…240 -50 Hz	–	**XB5KSM**	0,024
beleuchteter Buzzer 90 dB, 4/6,8kHz Dauerton oder Pulston	24 ≂ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2B4**	0,024
	110…120 V ≂ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2G4**	0,024
	230…240 ∼ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2M4**	0,024
	24V ≂ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2B8**	0,024
	110…120 V ≂ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2G8**	0,024
	230…240 ∼ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2M8**	0,024

CPMFS17545

XB5KS●

(1) Potentiometer im Lieferumfang nicht enthalten.

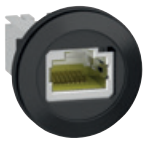
(2) Weitere Zeitrelais aus unserer Zelio-Reihe finden Sie in unserem Katalog „Trennen, Schalten, Schützen" (ab Kap. C3): Bestell-Nr. ZXKTSS.

Allgemeines: Seite 1/56 | Technische Daten: Seite 1/64 | Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Geräte mit Sonderfunktionen
USB- und RJ45-Buchsen, Sicherungshalter, Joysticks, Hebeltaster

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Zubehör: siehe Seite 1/106

XB5PUSB3



XB5PRJ45

USB- und RJ45-Einbaubuchsen

Beschreibung	Kommunikations-Port	Anschluss	Schutzart	Bestell-Nr.	Gew. kg
USB- und RJ45-Schnittstellen als Einbaubuchsen, Bohrung 22,5 mm	Anschluss USB, Typ A	USB 3.0 A-A	IP 20	**XB5PUSB3**	0,017
			IP65, IP67, IP69K mit Schutzkappe *(1)*		
	RJ45 Ethernet	RJ45, Kategorie 6	IP20	**XB5PRJ45**	0,027
			IP65, IP67, IP69K mit Schutzkappe *(1)*		

(1) Schutzkappen ZBSP● s. Seite 1/115

101300

XB5DT1S

Sicherungshalter

Beschreibung	Verwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sicherungshalter	Sicherung 5 x 20 mm, 6,3 A - 250 V	**XB5DT1S**	0,022

101189

XD4PA12

Joysticks (Hebellänge 54 mm) *(2)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Beschreibung	Funktion	Rückzug in Nullstellung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte				
2 Richtungen	1-stufig 1 „S" pro Richtung	Ohne	**XD4PA12**	0,116
		Mit	**XD4PA22**	0,116
4 Richtungen	1-stufig 1 „S" pro Richtung	Ohne	**XD4PA14**	0,133
		Mit	**XD4PA24**	0,133

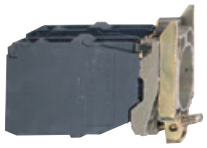
105074

ZD4PA103

Einzelteile für Joysticks

Beschreibung	Verwendung für		Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblock mit Schaubanschluss	2 Richtungen		**ZD4PA103**	0,049
	4 Richtungen		**ZD4PA203**	0,058
Frontelement komplett mit Hebel	2 Richtungen, ohne Rückzug in die Nullstellung		**ZD4PA12**	0,022
	2 Richtungen, mit Rückzug in die Nullstellung		**ZD4PA22**	0,022
	4 Richtungen, ohne Rückzug in die Nullstellung		**ZD4PA14**	0,022
	4 Richtungen, mit Rückzug in die Nullstellung		**ZD4PA24**	0,022
Schild 30 x 48 mm zum Gravieren	2 Richtungen	Vorderseite schwarz Rückseite rot	**ZBG2201**	0,001
		Vorderseite weiß Rückseite gelb	**ZBG2401**	0,001
Schild 48 x 48 mm zum Gravieren	4 Richtungen	Vorderseite schwarz Rückseite rot	**ZBG4201**	0,002
		Vorderseite weiß Rückseite gelb	**ZBG4401**	0,002

105072



ZD4PA203

105073

ZD4PA12

Hebeltaster

Frontelement	Verwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Betätigung in alle Richtungen, ohne Rastung	Schwarz	**ZB4BB2**	0,058
		Rot	**ZB4BB4**	0,058

109497

ZB4BB2

(2) Der Einsatz von Standard-Hilfsschaltern ZBE 10● oder Standard-Doppel-Hilfsschaltern ZBE 20● ist nicht zulässig.

Weitere Versionen	Joysticks und Hilfsschalterblöcke für Joysticks mit Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke
Mit Schraubanschluss

101191

ZB4BZ009

PF512546

ZBE101

101261

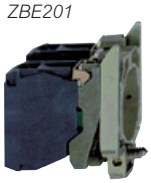
ZBE203

101274

ZB4BZ101

101261

ZBE201

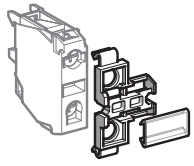
814346

ZB4BZ106

PF080706

ZBE501

PG114156SE

ZB2BE101

814262

ZBZ001

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	1	**ZB4BZ009**	0,038

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)* mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE101**	0,011
		–	1	5	**ZBE102**	0,011
	Doppelt	2	–	5	**ZBE203**	0,020
		–	2	5	**ZBE204**	0,020
		1	1	5	**ZBE205**	0,020
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB4BZ101**	0,053
		–	1	1	**ZB4BZ102**	0,053
		2	–	1	**ZB4BZ103**	0,062
		–	2	1	**ZB4BZ104**	0,062
		1	1	1	**ZB4BZ105**	0,062
		1	2	1	**ZB4BZ141**	0,072

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfsschalter-ausführung	Beschreibung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	Standardanwendungen	1	–	5	**ZBE1016**	0,012
			–	1	5	**ZBE1026**	0,012
		Staubhaltige Umgebung (2) (IP5X, 50 µm Staub)	1	–	5	**ZBE1016P**	0,012
			–	1	5	**ZBE1026P**	0,012
Gestuft schaltende Hilfsschalter	Einfach	Voreilend „S"	1	–	5	**ZBE201**	0,011
		Nacheilend „Ö"	–	1	5	**ZBE202**	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	Überlappend „S"+„Ö"	1	1	5	**ZB4BZ106**	0,062
		Gestuft „S"+„S"	2	–	5	**ZB4BZ107**	0,062
Schalten hoher Lasten	Einfach	Standardanwendungen *(3)*	1	–	1	**ZBE501**	0,020
			–	1	1	**ZBE502**	0,020
			2	–	1	**ZBE503**	0,032
			–	2	1	**ZBE504**	0,032
			1	1	1	**ZBE505**	0,032
Zusätzliche Hilfsschalter zum Schalten hoher Lasten	Einfach	Standardanwendungen *(4)*	1	–	1	**ZB2BE101**	0,020
			–	1	1	**ZB2BE102**	0,020

Schildträger zum Aufrasten, Bezeichnungsschilder

Beschreibung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger zum Aufrasten für elektrische Hilfsschalter mit Schraubanschlussklemmen *(5)*. Zur Kennzeichnung eines Befehls- und Meldegeräts **XB4B.**	10	**ZBZ001**	0,001
Bogen mit 50 Leerschildern für Schildträger **ZBZ 001**	10	**ZBY001**	0,023

(1) Die Hilfsschalter ermöglichen den Aufbau von Hilfsschalterblöcken für Befehlsgeräte. Maximale Anzahl möglicher Ebenen: 3. Das heißt: 3 x 3 Einfach-Hilfsschalter oder 3 Doppel-Hilfsschalter + 3 Einfach-Hilfsschalter (Doppel-Hilfsschalter belegen die 2 ersten Ebenen). Maximale Anzahl Hilfsschalter: siehe Seite 1/68.
(2) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock auf der Rückseite aufnehmen.
(3) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen od. mit Leuchtmeldern verwendet werden werden.
(4) Zur Befestigung auf der Rückseite des Hilfsschalters ZBE 50●.
(5) Dieser Schildträger ist nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Lasten.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

101288

ZBVB●

Lampenfassungen mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Beschreibung	Versorgungs-spannung V	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 12 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVJ1**	0,017
		Grün	5	**ZBVJ3**	0,017
		Rot	5	**ZBVJ4**	0,017
		Orange	5	**ZBVJ5**	0,017
		Blau	5	**ZBVJ6**	0,017
	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVB1**	0,017
		Grün	5	**ZBVB3**	0,017
		Rot	5	**ZBVB4**	0,017
		Orange	5	**ZBVB5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVB8**	0,017
		Blau	5	**ZBVB6**	0,017
	⎓ 24…120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVBG1**	0,017
		Grün	5	**ZBVBG3**	0,017
		Rot	5	**ZBVBG4**	0,017
		Orange	5	**ZBVBG5**	0,017
		Blau	5	**ZBVBG6**	0,017
	∼ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVG1**	0,017
		Grün	5	**ZBVG3**	0,017
		Rot	5	**ZBVG4**	0,017
		Orange	5	**ZBVG5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVG8**	0,017
		Blau	5	**ZBVG6**	0,017
	∼ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVM1**	0,017
		Grün	5	**ZBVM3**	0,017
		Rot	5	**ZBVM4**	0,017
		Orange	5	**ZBVM5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVM8**	0,017
		Blau	5	**ZBVM6**	0,017

PF080705

ZBV5B

Lampenfassungen m. Schraubanschluss (Blinklicht) (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18B1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18B3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18B4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18B5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18B6**	0,017
	∼ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18G1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18G3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18G4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18G5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18G6**	0,017
	∼ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18M1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18M3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18M4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18M5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18M6**	0,017

121461

ZBZG156

Transformatorblöcke für Lampenfassungen 24 V *(1)*

Verwendung für	Versorgungs-spannung V	Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lampenfassungen m. LED-Modul	∼ 400 V - 50 Hz	Transformator 400 V - 24 V ∼	**ZBV5B** *(2)*	0,090

121493

ZBZM156

Lampentestmodule

Lampenfassungen	⎓ 12 und 24 ⎓ 24…120	Einfachmodul, 1 Anschlussleitung	**ZBZG156** *(3)*	0,010
Lampenfassungen m. LED-Modul	∼ 48…230	Doppelmodul, mit Anschlussleitung	**ZBZM156** *(4)*	0,010

105079

ZBZV●

Energiebegrenzermodule

Verwendung für	Versorgungs-spannung V	Schutzniveau	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lampenfassungen mit LED-Modul sowie mit Schraubanschluss	∼ 120	25…120 VA	**ZBZVG**	0,010
	∼ 230	30…230 VA	**ZBZVM**	0,010

(1) Einsatz mit 2 Dummy-Hilfsschaltern ZBE000.
(2) Bestellung von Transformatorblöcken ∼ 440...460 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „8". Beispiel: ZBV5B wird zu ZBVBV8B.
Bestellung von Transformatorblöcken ∼ 550...600 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „9". Beispiel: ZBV5B wird zu ZBV9B.
*(3) Fassung für ⎓ Lampenfassungen mit LED-Modul **ZBVJ●**, **ZBVB●**, **ZVBBG●** oder mit Lampenfassungen mit Direktanschluss für Lampe BA 9s, **ZBV6**.*
*(4) Fassung für ∼ Lampenfassungen mit LED-Modul **ZBVG●**, **ZBVM●**: Anschluss siehe Seite 1/124.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke - Spring Clamp-Anschluss

101191

ZB4BZ009

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	ZB4BZ009	0,038

PF107777

ZBE1015

Hilfsschalter für Befehlsgeräte
Mit Spring Clamp-Anschluss *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	4	ZBE1015	0,011
		–	1	4	ZBE1025	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	ZB4BZ1015	0,053
		–	1	1	ZB4BZ1025	0,053
		2	–	1	ZB4BZ1035	0,062
		–	2	1	ZB4BZ1045	0,062
		1	1	1	ZB4BZ1055	0,062

PF107779

ZB4BZ1015

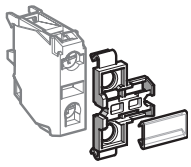
Lampenfassungen
Mit Spring Clamp-Anschluss *(1)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung V	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	≂ 12 (50/60 Hz)	Weiß	4	ZBVJ15	0,016
		Grün	4	ZBVJ35	0,016
		Rot	4	ZBVJ45	0,016
		Orange	4	ZBVJ55	0,016
		Blau	4	ZBVJ65	0,016
	≂ 24 (50/60 Hz)	Weiß	4	ZBVB15	0,016
		Grün	4	ZBVB35	0,016
		Rot	4	ZBVB45	0,016
		Orange	4	ZBVB55	0,016
		Blau	4	ZBVB65	0,016
	~ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	4	ZBVG15	0,016
		Grün	4	ZBVG35	0,016
		Rot	4	ZBVG45	0,016
		Orange	4	ZBVG55	0,016
		Blau	4	ZBVG65	0,016
	~ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	4	ZBVM15	0,016
		Grün	4	ZBVM35	0,016
		Rot	4	ZBVM45	0,016
		Orange	4	ZBVM55	0,016
		Blau	4	ZBVM65	0,016
Mit LED-Modul + Befestigungsflansch	~ 110...120 (50/60 Hz)	Grün	4	ZB4BVG35	0,053
		Rot	4	ZB4BVG45	0,053

PF080711

ZBVB35

814262



ZBZ001

Bezeichnungsschilder (Bogen mit 50 Leerschildern)

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger **ZBZ001**	10	ZBY001	0,023

(1) Die Hilfsschalterblöcke oder Lampenfassungen können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke für Leiterplatten

101191

ZB4BZ009

101257

ZB4BZ079 + ZB4BZ009

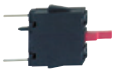
101303

ZBZ01●

101259

ZBE701

101260



ZBE702

PF512550

ZBVB●7

Befestigungsflansch und Sonderzubehör für Leiterplatten *(1)*
Zubehör erforderlich bei Einsatz eines Printadapters ZBZ010

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch	Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	**ZB4BZ009**	0,006
Befestigungsflansch/ Abstandshalter	Träger der Leiterplatte (Befestigungsschraube ZBZ 006 separat bestellen)	10	**ZB4BZ079**	0,003
Befestigungsschraube für Leiterplatte	Befestigungsflansch / Abstandshalter ZB4 BZ079	10	**ZBZ006**	0,011

Printadapter (Sockel) *(1)*

Verwendung für	Stärke der Leiterplatte (mm)	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	1,6 ± 0,2	10	**ZBZ010**	0,008
	2,2 ± 0,2	10	**ZBZ011**	0,008
	3,2 ± 0,2	10	**ZBZ012**	0,008

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE701**	0,011
		–	1	5	**ZBE702**	0,011

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	1	–	5	**ZBE7016**	0,012
		–	1	5	**ZBE7026**	0,012

Lampenfassungen *(1)*

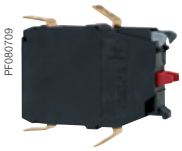
Beschreibung	Versorgungs-spannung V	Farbe der LED	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	≂ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVB17**	0,004
		Grün	5	**ZBVB37**	0,004
		Rot	5	**ZBVB47**	0,004
		Orange	5	**ZBVB57**	0,004
		Blau	5	**ZBVB67**	0,004

(1) Abmessungen für Bohrung der Montageplatte und der Leiterplatte: siehe Seite 1/119.

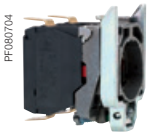
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke
Mit Flachsteckanschluss

Passende Frontelemente: siehe Seite 1/70 bis 1/92

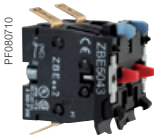
ZBE1023



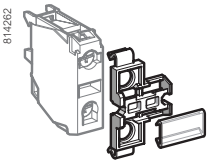
ZBE2043



ZB4BZ1043



ZBE5043



ZBZ001

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)*
Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8 mm) (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfs-schalter-ausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE1013**	0,011
		–	1	5	**ZBE1023**	0,011
	Doppelt	2	–	5	**ZBE2033**	0,020
		–	2	5	**ZBE2043**	0,020
		1	1	5	**ZBE2053**	0,020
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB4BZ1013** *(2)*	0,053
		–	1	1	**ZB4BZ1023** *(2)*	0,053
		2	–	1	**ZB4BZ1033**	0,062
		–	2	1	**ZB4BZ1043**	0,062
		1	1	1	**ZB4BZ1053**	0,062

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfs-schalter-ausführung	Beschreibung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	Standard	1	–	5	**ZBE10163** *(2)*	0,012
			–	1	5	**ZBE10263** *(2)*	0,012
		Staubhaltige Umgebung *(3)* (IP5X, 50 µm Staub)	1	–	5	**ZBE1016P3** *(2)*	0,012
			–	1	5	**ZBE1026P3** *(2)*	0,012
Gestuft schaltende Hilfsschalter	Einfach	Voreilend	1	–	5	**ZBE2013** *(2)*	0,011
		Nacheilend	–	1	5	**ZBE2023** *(2)*	0,011
Schalten hoher Lasten	Einfach	Standard *(4)*	1	–	1	**ZBE5013**	0,021
			–	1	1	**ZBE5023**	0,021
			2	–	1	**ZBE5033**	0,033
			–	2	1	**ZBE5043**	0,033
			1	1	1	**ZBE5053**	0,033

Schildträger zum Aufrasten auf Hilfsschalterblöcken mit Schraubanschluss *(5)*

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Kennzeichnung eines Befehls- und Meldegeräts **XB4B**	10	**ZBZ001**	0,001

Bezeichnungsschilder (Bogen mit 50 Leerschildern)

Schildträger **ZBZ 001**	10	**ZBY001**	0,023

(1) Die Hilfsschalter ermöglichen den Aufbau von Hilfsschalterblöcken für Befehlsgeräte. Maximale Anzahl möglicher Ebenen: 3. Das heißt: 3 x 3 Einfach-Hilfsschalter oder 3 Doppel-Hilfsschalter + 3 Einfach-Hilfsschalter (Doppel-Hilfsschalter belegen die 2 ersten Ebenen).
*(2) Bestellung von Geräten mit Schraubanschluss für Kabelschuhe: Bitte ersetzen Sie am Ende der Bestell-Nr. die „**3**" durch „**9**". Beispiel: **ZBE1013** wird zu **ZBE1019**.*
(3) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.
(4) Diese Hilfsschalter können nicht mit Leuchtmodulen verwendet werden.
(5) Dieser Schildträger ist nicht kompatibel mit den Hilfsschalterblöcken für hohe Lasten.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen
Für Tegostecker

101191

ZB4BZ009

101262

ZBE1014

101265

ZBE1024

101254

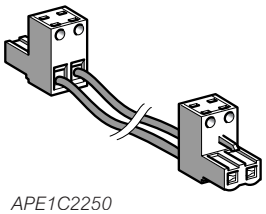
ZB4BZ1014

101256

ZB4BZ1024

101270

ZBVB14

530719

APE1C2250

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	ZB4BZ009	0,038

Hilfsschalter für Befehlsgeräte
Für Tegostecker *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalter-ausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	ZBE1014	0,011
		–	1	5	ZBE1024	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	ZB4BZ1014	0,050
		–	1	1	ZB4BZ1024	0,050
		2	–	1	ZB4BZ1034	0,058
		–	2	1	ZB4BZ1044	0,058
		1	1	1	ZB4BZ1054	0,058
		1	2	1	ZB4BZ1414	0,064

Lampenfassungen
Für Tegostecker

Beschreibung	Versorgungs-spannung (V)	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	ZBVB14	0,016
		Grün	5	ZBVB34	0,016
		Rot	5	ZBVB44	0,016
		Orange	5	ZBVB54	0,016
		Blau	5	ZBVB64	0,016
	~ 110…120 (50/60 Hz)	Weiß	5	ZBVG14	0,016
		Grün	5	ZBVG34	0,016
		Rot	5	ZBVG44	0,016
		Orange	5	ZBVG54	0,016
		Blau	5	ZBVG64	0,016
	~ 230…240 (50/60 Hz)	Weiß	5	ZBVM14	0,016
		Grün	5	ZBVM34	0,016
		Rot	5	ZBVM44	0,016
		Orange	5	ZBVM54	0,016
		Blau	5	ZBVM64	0,016

Anschlussleitungen und Tegostecker

Beschreibung	Anzahl Tegostecker	Leiter Ø mm^2	Länge mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Anschlussleitungen mit Tegostecker 2-polig, Abstand 5,08 mm	1	0,75	500	8	APE1C2150	0,120
	2	0,75	500	8	APE1C2250	0,180
Tegostecker mit Federzugklemmen 2-polig, Abstand 5,08 mm	–	0,2 bis 2,5	–	10	APE1PRE21	0,003

(1) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen mit LED-Modul

Passende Frontelemente: siehe Seite 1/73 bis 1/75
Hilfsschalter: siehe Seite 1/94

PF512655

ZB4BW0●●3

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen mit LED-Modul *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungs-spannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss						
Mit LED-Modul Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB4BW0B11**	0,064
				Grün	**ZB4BW0B31**	0,064
				Rot	**ZB4BW0B41**	0,064
				Orange	**ZB4BW0B51**	0,064
				Blau	**ZB4BW0B61**	0,064
		–	1	Weiß	**ZB4BW0B12**	0,064
				Grün	**ZB4BW0B32**	0,064
				Rot	**ZB4BW0B42**	0,064
				Orange	**ZB4BW0B52**	0,064
				Blau	**ZB4BW0B62**	0,064
		2	–	Weiß	**ZB4BW0B13**	0,074
				Grün	**ZB4BW0B33**	0,074
				Rot	**ZB4BW0B43**	0,074
				Orange	**ZB4BW0B53**	0,074
				Blau	**ZB4BW0B63**	0,074
		1	1	Weiß	**ZB4BW0B15**	0,074
				Grün	**ZB4BW0B35**	0,074
				Rot	**ZB4BW0B45**	0,074
				Orange	**ZB4BW0B55**	0,074
				Blau	**ZB4BW0B65**	0,074
	~ 110...120 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB4BW0G11**	0,064
				Grün	**ZB4BW0G31**	0,064
				Rot	**ZB4BW0G41**	0,064
				Orange	**ZB4BW0G51**	0,064
				Blau	**ZB4BW0G61**	0,064
		–	1	Weiß	**ZB4BW0G12**	0,064
				Grün	**ZB4BW0G32**	0,064
				Rot	**ZB4BW0G42**	0,064
				Orange	**ZB4BW0G52**	0,064
				Blau	**ZB4BW0G62**	0,064
		2	–	Weiß	**ZB4BW0G13**	0,074
				Grün	**ZB4BW0G33**	0,074
				Rot	**ZB4BW0G43**	0,074
				Orange	**ZB4BW0G53**	0,074
				Blau	**ZB4BW0G63**	0,074
		1	1	Weiß	**ZB4BW0G15**	0,074
				Grün	**ZB4BW0G35**	0,074
				Rot	**ZB4BW0G45**	0,074
				Orange	**ZB4BW0G55**	0,074
				Blau	**ZB4BW0G65**	0,074
Weitere Varianten		Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.				

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/94

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

PF512555

ZB4BW0●●3

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen mit LED-Modul *(1) (Forts.)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungs-spannung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew.
	V					kg
Direktanschluss *(Forts.)*						
Mit LED-Modul	∼ 230…240 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB4BW0M11**	0,064
				Grün	**ZB4BW0M31**	0,064
				Rot	**ZB4BW0M41**	0,064
				Orange	**ZB4BW0M51**	0,064
				Blau	**ZB4BW0M61**	0,064
		–	1	Weiß	**ZB4BW0M12**	0,064
				Grün	**ZB4BW0M32**	0,064
				Rot	**ZB4BW0M42**	0,064
				Orange	**ZB4BW0M52**	0,064
				Blau	**ZB4BW0M62**	0,064
		2	–	Weiß	**ZB4BW0M13**	0,074
				Grün	**ZB4BW0M33**	0,074
				Rot	**ZB4BW0M43**	0,074
				Orange	**ZB4BW0M53**	0,074
				Blau	**ZB4BW0M63**	0,074
		1	1	Weiß	**ZB4BW0M15**	0,074
				Grün	**ZB4BW0M35**	0,074
				Rot	**ZB4BW0M45**	0,074
				Orange	**ZB4BW0M55**	0,074
				Blau	**ZB4BW0M65**	0,074
Weitere Varianten		Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.				

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/94

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Komplette Lampenfassungen mit LED-Modul

101239

ZB4BV●●

Komplette Lampenfassungen (Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul Protected LED	≂ 12 (50/60 Hz)	Weiß	**ZB4BVJ1**	0,054
		Grün	**ZB4BVJ3**	0,054
		Rot	**ZB4BVJ4**	0,054
		Orange	**ZB4BVJ5**	0,054
		Blau	**ZB4BVJ6**	0,054
	≂ 24 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB4BVB1**	0,054
		Grün	**ZB4BVB3**	0,054
		Rot	**ZB4BVB4**	0,054
		Orange	**ZB4BVB5**	0,054
		Blau	**ZB4BVB6**	0,054
	≂ 24…120 (50/60 Hz)	Weiß	**ZB4BVBG1**	0,054
		Grün	**ZB4BVBG3**	0,054
		Rot	**ZB4BVBG4**	0,054
		Orange	**ZB4BVBG5**	0,054
		Blau	**ZB4BVBG6**	0,054
	~ 110...120 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB4BVG1**	0,054
		Grün	**ZB4BVG3**	0,054
		Rot	**ZB4BVG4**	0,054
		Orange	**ZB4BVG5**	0,054
		Blau	**ZB4BVG6**	0,054
	~ 230…240 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB4BVM1**	0,054
		Grün	**ZB4BVM3**	0,054
		Rot	**ZB4BVM4**	0,054
		Orange	**ZB4BVM5**	0,054
		Blau	**ZB4BVM6**	0,054

(1) Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8): siehe Seite 1/98.

PF512556

ZB4BVB●156

Komplette Lampenfassungen mit Lampentest (3 Anschlüsse)
(Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul + vorverdrahtetes Lampentestmodul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul Protected LED	⎓ 24 *(1)* *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB4BVB1156**	0,054
		Grün	**ZB4BVB3156**	0,054
		Rot	**ZB4BVB4156**	0,054
		Orange	**ZB4BVB5156**	0,054
		Blau	**ZB4BVB6156**	0,054

Komplette Lampenfassungen mit Blinklicht
(Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul Protected LED	⎓ 24 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB4BV18B1**	0,054
		Grün	**ZB4BV18B3**	0,054
		Rot	**ZB4BV18B4**	0,054
		Orange	**ZB4BV18B5**	0,054
		Blau	**ZB4BV18B6**	0,054
	∼ 110…120 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB4BV18G1**	0,054
		Grün	**ZB4BV18G3**	0,054
		Rot	**ZB4BV18G4**	0,054
		Orange	**ZB4BV18G5**	0,054
		Blau	**ZB4BV18G6**	0,054
	∼ 230…240 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB4BV18M1**	0,054
		Grün	**ZB4BV18M3**	0,054
		Rot	**ZB4BV18M4**	0,054
		Orange	**ZB4BV18M5**	0,054
		Blau	**ZB4BV18M6**	0,054

*(1) Bei Versorgungsspannung ∼ 120 oder 230 V ist eine komplette Lampenfassung **ZB4BVG●** oder **ZB4BVM●** mit Lampentestmodul Typ **ZBZM156,** einzusetzen: siehe Seite 1/95 und 1/102.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen für Lampe BA9s

Passende Frontelemente: siehe Seite 1/75
Hilfsschalter: siehe Seite 1/94

101253

ZB4BW06●

101239

ZB4BW0●5

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen *(1)*
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungs-spannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss						
Für Lampe BA9s, max. 2,4 W, (nicht im Lieferumfang enthalten) *(2)*	≤ 250	1	–	–	**ZB4BW061**	0,063
		–	1	–	**ZB4BW062**	0,063
		2	–	–	**ZB4BW063**	0,073
		1	1	–	**ZB4BW065**	0,073
Mit Trafo (1,2 VA, 6 V sekundärseitig)						
Mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 50/60 Hz	1	–	–	**ZB4BW031**	0,141
		1	1	–	**ZB4BW035**	0,151
	∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	1	–	–	**ZB4BW041**	0,141
		1	1	–	**ZB4BW045**	0,151
	∼ 400 50 Hz	1	–	–	**ZB4BW051**	0,141
		1	1	–	**ZB4BW055**	0,151
(im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 50/60 Hz	1	1	Weiß	**ZB4BW03D15**	0,151
				Grün	**ZB4BW03D35**	0,151
				Rot	**ZB4BW03D45**	0,151
				Orange	**ZB4BW03D55**	0,151
				Blau	**ZB4BW03D65**	0,151
	∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	1	1	Weiß	**ZB4BW04D15**	0,151
				Grün	**ZB4BW04D35**	0,151
				Rot	**ZB4BW04D45**	0,151
				Orange	**ZB4BW04D55**	0,151
				Blau	**ZB4BW04D65**	0,151
	∼ 400 50/60 Hz	1	1	Weiß	**ZB4BW05D15**	0,152
				Grün	**ZB4BW05D35**	0,152
				Rot	**ZB4BW05D45**	0,152
				Orange	**ZB4BW05D55**	0,152
				Blau	**ZB4BW05D65**	0,152
Weitere Varianten	Hilfsschalterblöcke mit Trafo für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.					

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/94.
(2) Lampe separat bestellen: siehe Seite 1/116.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Passende Frontelemente: siehe Seite 1/90
Hilfsschalter: siehe Seite 1/94

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Lampenfassungen für Leuchtmelder mit Lampe BA9s

Lampenfassungen
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Beschreibung	Versorgungsspannung V	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss, für Lampe BA9s, max. 2,4 W (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	5	**ZBV6**	0,016

Komplette Lampenfassungen (Befestigungsflansch + Lampenfassung)
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss				
Für Lampe BA9s, max. 2,4 W (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	–	**ZB4BV6**	0,052
Mit Trafo (1,2 VA, 6 V sekundärseitig)				
Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∿ 110…120 -50/60 Hz	–	**ZB4BV3**	0,130
	∿ 230 - 50 Hz ∿ 220…240 - 60 Hz	–	**ZB4BV4**	0,130
	∿ 400 - 50 Hz	–	**ZB4BV5**	0,131
	∿ 440…480 - 60 Hz	–	**ZB4BV8**	0,128
	∿ 550…600 - 60 Hz	–	**ZB4BV9**	0,131
LED BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∿ 110…120 - 50/60 Hz	Weiß	**ZB4BV3D1**	0,134
		Grün	**ZB4BV3D3**	0,134
		Rot	**ZB4BV3D4**	0,134
		Orange	**ZB4BV3D5**	0,134
		Blau	**ZB4BV3D6**	0,134
	∿ 230 - 50 Hz ∿ 220…240 - 60 Hz	Weiß	**ZB4BV4D1**	0,134
		Grün	**ZB4BV4D3**	0,134
		Rot	**ZB4BV4D4**	0,134
		Orange	**ZB4BV4D5**	0,134
		Blau	**ZB4BV4D6**	0,134
	∿ 400 - 50/60 Hz	Weiß	**ZB4BV5D1**	0,134
		Grün	**ZB4BV5D3**	0,134
		Rot	**ZB4BV5D4**	0,134
		Orange	**ZB4BV5D5**	0,134
		Blau	**ZB4BV5D6**	0,134

110732SE

ZB4BV6

101232

ZB4BV●

Komplette Lampenfassung mit Lampentest (3 Anschlüsse) (Befestigungsflansch + Lampenfassung)
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Direktanschluss				
Lampe BA9s, max. 2,4 W (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	–	**ZB4BV156**	0,062

PF512557

ZB4BV156

(1) Lampe separat bestellen: siehe Seite 1/116.

Weitere Varianten — *Komplette Lampenfassungen für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8): siehe Seite 1/99.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Zubehör für Frontelemente: Tastenschilder

PG113546

ZBA4

PG113411

ZBL2

107348

ZBA333

Tastenschilder ohne Beschriftung

Verwendung für	Taste	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild, Typ ZB4BA0	Flach	Weiß	10	**ZBA1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBA2**	0,001
		Grün	10	**ZBA3**	0,001
		Rot	10	**ZBA4**	0,001
		Gelb	10	**ZBA5**	0,001
		Blau	10	**ZBA6**	0,001
		6 Farben (1)	1	**ZBA9**	0,006
	Vorstehend	Weiß	10	**ZBL1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBL2**	0,001
		Grün	10	**ZBL3**	0,001
		Rot	10	**ZBL4**	0,001
		Gelb	10	**ZBL5**	0,001
		Blau	10	**ZBL6**	0,001
		6 Farben *(1)*	1	**ZBL9**	0,006

Tastenschilder mit Beschriftung

Verwendung für	Taste	Beschriftung Text	Beschriftung Farbe	Farbe des Tastenschilds	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild, Typ ZB4BA0 (Verp.-Einheit: 10 Stück)	Flush	I *(2)*	Weiß	Grün	**ZBA331**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA131**	0,001
		II	Weiß	Grün	**ZBA336**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA136**	0,001
		III	Weiß	Grün	**ZBA337**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA137**	0,001
		IV	Weiß	Grün	**ZBA338**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA138**	0,001
		START *(2)*	Weiß	Grün	**ZBA333**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA133**	0,001
		ON	Weiß	Grün	**ZBA341**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA141**	0,001
		MARCHE	Weiß	Grün	**ZBA342**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA142**	0,001
		UP *(2)*	Schwarz	Weiß	**ZBA343**	0,001
		DOWN *(2)*	Weiß	Schwarz	**ZBA344**	0,001
		⏉ *(2)*	Weiß	Schwarz	**ZBA245**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA145**	0,001
		⬆ *(3)*	Weiß	Schwarz	**ZBA335**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA334**	0,001
		O *(2)*	Weiß	Rot	**ZBA432**	0,001
				Schwarz	**ZBA232**	0,001
		ARRET	Weiß	Rot	**ZBA433**	0,001
				Schwarz	**ZBA233**	0,001
		STOP *(2)*	Weiß	Rot	**ZBA434**	0,001
				Schwarz	**ZBA234**	0,001
		OFF	Weiß	Rot	**ZBA435**	0,001
				Schwarz	**ZBA235**	0,001
		⏀	Weiß	Grün	**ZBA346**	0,001
		R *(2)*	Weiß	Blau	**ZBA639**	0,001
		+	Weiß	Schwarz	**ZBA2934**	0,001
		–	Weiß	Schwarz	**ZBA2935**	0,001

(1) Satz mit 6 Tastenschildern in den Farben: Weiß, Schwarz, Grün, Rot, Gelb, Blau.
(2) Beschriftung im Doppelspritzverfahren.
(3) Es kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Zubehör für Frontelemente: Schutzkappen, Kalotten

107360

ZBP0

Transparente Schutzkappen *(1)*

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe, einfach *(2)*	Drucktaster flach, rund	10	**ZBPA**	0,002
	Drucktaster vorstehend, rund	10	**ZBP0**	0,002
	Drucktaster flach oder vorstehend, rund lebensmittelbeständig	10	**ZBP0A**	0,002

Farbige Schutzkappen

Beschreibung	Farbe	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Farbige Schutzkappe (Austausch ohne Ausbau des Frontelementes möglich)	Weiß	ZB4BP1S	10	**ZBP011**	0,003
	Schwarz	ZB4BP2S	10	**ZBP012**	0,003
	Grün	ZB4BP3S	10	**ZBP013**	0,003
	Rot	ZB4BP4S	10	**ZBP014**	0,003
	Gelb	ZB4BP5S	10	**ZBP015**	0,003
	Blau	ZB4BP6S	10	**ZBP016**	0,003
Membrane, transparent	Transparent	ZB4BP●83	10	**ZBP017**	0,003

PG113818

ZBV0153

Kalotten

Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Kalotten für Leuchtelemente mit LED-Modul				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBV0113**	0,002
	Grün	10	**ZBV0133**	0,002
	Rot	10	**ZBV0143**	0,002
	Orange	10	**ZBV0153**	0,002
	Blau	10	**ZBV0163**	0,002
	5 Farben, geriffelte Ausführung *(3)*	5	**ZBV0103S**	0,010
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBW9113**	0,002
	Grün	10	**ZBW9133**	0,002
	Rot	10	**ZBW9143**	0,002
	Orange	10	**ZBW9153**	0,002
	Blau	10	**ZBW9163**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBW9313**	0,002
	Grün	10	**ZBW9333**	0,002
	Rot	10	**ZBW9343**	0,002
	Orange	10	**ZBW9353**	0,002
	Blau	10	**ZBW9363**	0,002
Kalotten für Leuchtelemente mit Lampe BA9s				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBV011**	0,002
	Grün	10	**ZBV013**	0,002
	Rot	10	**ZBV014**	0,002
	Orange	10	**ZBV015**	0,002
	Blau	10	**ZBV016**	0,002
	Transparent	10	**ZBV017**	0,002
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBW911**	0,002
	Grün	10	**ZBW913**	0,002
	Rot	10	**ZBW914**	0,002
	Orange	10	**ZBW915**	0,002
	Blau	10	**ZBW916**	0,002
	Transparent	10	**ZBW917**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBW931**	0,002
	Grün	10	**ZBW933**	0,002
	Rot	10	**ZBW934**	0,002
	Orange	10	**ZBW935**	0,002
	Blau	10	**ZBW936**	0,002
	Transparent	10	**ZBW937**	0,002

PG113819

ZBV016

(1) Schutzkappen für Mehrfachdrucktaster: siehe Seite 1/77.
(2) Zulässige Stärke der Platte: 1...5 mm. Kann nicht mit Schildträger verwendet werden.
(3) Transparent, Grün, Rot, Gelb, Blau.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schildträger 30 x 40 mm für Schilder 8 x 27 mm

814302

ZBZ34

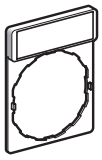
814303

ZBY●H101

814295

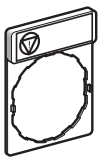
ZBZ32

814296



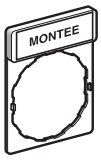
ZBY●101

DF540628



ZBY4140

814297



ZBY2107

Schildträger 30 x 40 mm (bündiger Einbau mit Blende) für Schilder 8 x 27 mm *(1)*

Beschreibung	Schild Farbe	Schild Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	–	10	**ZBZ34**	0,003
Mit Leerschild	Grund schwarz oder rot	–	10	**ZBY2H101**	0,004
	Grund weiß oder gelb	–	10	**ZBY4H101**	0,004

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm *(2)*

Beschreibung	Schild Farbe	Schild Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	–	10	**ZBZ32**	0,001
Mit Leerschild (zum Gravieren)	Grund schwarz oder rot	–	10	**ZBY2101**	0,002
	Grund weiß oder gelb	–	10	**ZBY4101**	0,002
Mit Schild 8 x 27 mm (Internationale Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(2)*	O (Grund schwarz)	10	**ZBY2146**	0,002
		O (Grund rot)	10	**ZBY2931**	0,002
		I	10	**ZBY2147**	0,002
		II	10	**ZBY2148**	0,002
		O-I	10	**ZBY2178**	0,002
		I-II	10	**ZBY2179**	0,002
		I-O-II	10	**ZBY2186**	0,002
		AUTO	10	**ZBY2115**	0,002
		STOP	10	**ZBY2304**	0,002
	Grund gelb	⊽	10	**ZBY4140** *(3)*	0,002
Mit Schild 8 x 27 mm (Französische Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(2)*	ARRET (Grund rot)	10	**ZBY2104**	0,002
		ARRET (Grund schwarz)	10	**ZBY0104**	0,002
		ARRET GENERAL	10	**ZBY2129**	0,002
		ARRET REARMEMENT	10	**ZBY2133**	0,002
		ARRET-MARCHE	10	**ZBY2166**	0,002
		ARRIERE	10	**ZBY2106**	0,002
		AUTO CYCLE-CYCLE	10	**ZBY2198**	0,002
		AUTO CYCLE-MAIN	10	**ZBY2199**	0,002
		AUTO-MAIN	10	**ZBY2164**	0,002
		AUTO-O-MAIN	10	**ZBY2185**	0,002
		AVANT	10	**ZBY2105**	0,002
		AVANT-O-ARRIERE	10	**ZBY2184**	0,002
		C-P-C-NORMAL	10	**ZBY2165**	0,002
		CYCLE-MAIN	10	**ZBY2197**	0,002
		DECLENCHEMENT	10	**ZBY2132**	0,002
		DEFAUT (Grund schwarz)	10	**ZBY2134**	0,002
		DEFAUT (Grund rot)	10	**ZBY2135**	0,002
		DEPART CYCLE	10	**ZBY2195**	0,002
		DESCENTE	10	**ZBY2108**	0,002
		DROITE	10	**ZBY2109**	0,002
		ENCLENCHEMENT	10	**ZBY2131**	0,002
		EN SERVICE	10	**ZBY2111**	0,002
		FERMETURE	10	**ZBY2114**	0,002
		GAUCHE	10	**ZBY2110**	0,002
		HORS SERVICE	10	**ZBY2112**	0,002
		HORS-EN	10	**ZBY2167**	0,002
		LENT	10	**ZBY2127**	0,002
		MAIN	10	**ZBY2116**	0,002
		MARCHE	10	**ZBY2103**	0,002
		MONTEE	10	**ZBY2107**	0,002
		OUVERTURE	10	**ZBY2113**	0,002
		PHASE / PHASE	10	**ZBY2196**	0,002
		REARMEMENT (Grund rot)	10	**ZBY2123**	0,002
		REARMEMENT (Grund schwarz)	10	**ZBY0123**	0,002
		SOUS TENSION	10	**ZBY2126**	0,002
		VITE	10	**ZBY2128**	0,002
	Grund rot	ARRET D'URGENCE	10	**ZBY2130** *(3)*	0,002

(1) Bestelldaten der Schilder: siehe Seite 1/110 bis 1/112.
(2) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).
(3) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⊽ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

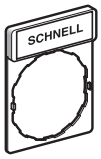
Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schildträger 30 x 40 mm für Schilder 8 x 27 mm

814300

ZBY 2303

814299



ZBY 2228

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm *(Forts.)*

Beschreibung	Schild		Bestell-Nr.	Gew. kg
	Farbe	Beschriftung		
Mit Schild (Englische Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		CLOSE	**ZBY2314**	0,002
		DOWN	**ZBY2308**	0,002
		FAST	**ZBY2328**	0,002
		FORWARD	**ZBY2305**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY2387**	0,002
		INCH	**ZBY2321**	0,002
		LEFT	**ZBY2310**	0,002
		OFF	**ZBY2312**	0,002
		OFF-ON	**ZBY2367**	0,002
		ON	**ZBY2311**	0,002
		OPEN	**ZBY2313**	0,002
		POWER ON	**ZBY2326**	0,002
		RESET (Grund rot)	**ZBY2323**	0,002
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY2322**	0,002
		REVERSE	**ZBY2306**	0,002
		RIGHT	**ZBY2309**	0,002
		RUN	**ZBY2334**	0,002
		SLOW	**ZBY2327**	0,002
		START	**ZBY2303**	0,002
		STOP-START	**ZBY2366**	0,002
		UP	**ZBY2307**	0,002
	Grund rot	EMERGENCY STOP	**ZBY2330** *(2)*	0,002
Mit Schild (Deutsche Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY2208**	0,002
		AUF	**ZBY2207**	0,002
		AUS	**ZBY2204**	0,002
		AUS-EIN	**ZBY2266**	0,002
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY2267**	0,002
		AUS-RÜCKSTELLUNG	**ZBY2233**	0,002
		AUSSCHALTEN	**ZBY2232**	0,002
		AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY2299**	0,002
		AUTOZYKL- 1 ZYKL	**ZBY2298**	0,002
		C-P-C-NORMAL	**ZBY2265**	0,002
		EIN	**ZBY2203**	0,002
		EINSCHALTEN	**ZBY2231**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		LANGSAM	**ZBY2227**	0,002
		LINKS	**ZBY2210**	0,002
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY2230**	0,002
		ÖFFNEN	**ZBY2213**	0,002
		RECHTS	**ZBY2209**	0,002
		RÜCKSTELLUNG	**ZBY2223**	0,002
		SCHLIESSEN	**ZBY2214**	0,002
		SCHNELL	**ZBY2228**	0,002
		SPANNUNG EIN	**ZBY2226**	0,002
		STEUERUNG AUS	**ZBY2212**	0,002
		STEUERUNG EIN	**ZBY2211**	0,002
		STÖRUNG (Grund schwarz)	**ZBY2234**	0,002
		STÖRUNG (Grund rot)	**ZBY2235**	0,002
		VOR	**ZBY2205**	0,002
		VOR-O-ZURÜCK	**ZBY2284**	0,002
		ZURÜCK	**ZBY2206**	0,002
		ZYKLUS-HAND	**ZBY2297**	0,002
		ZYKLUSSTART	**ZBY2295**	0,002
	Grund rot	NOT-HALT	**ZBY2229** *(2)*	0,002
	Grund gelb	NOT-HALT	**ZBY22420001** *(2)*	0,002

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏻ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schilder 8 x 27 mm

DG121191

ZBY02178

DF540629

ZBY0140

DG121117

ZBY0●104

Schilder 8 x 27 mm mit Beschriftung (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ32 und ZBZ34)

Sprache	Farbe	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne	Grund weiß oder gelb	–	**ZBY0102**	0,001
International	**Grund schwarz oder rot** *(1)*	O (Grund schwarz)	**ZBY02146**	0,001
		O (Grund rot)	**ZBY02931**	0,001
		I	**ZBY02147**	0,001
		II	**ZBY02148**	0,001
		O-I	**ZBY02178**	0,001
		I-II	**ZBY02179**	0,001
		I-O-II	**ZBY02186**	0,001
		AUTO	**ZBY02115**	0,001
		STOP	**ZBY02304**	0,001
	Grund gelb	⏻	**ZBY0140** *(2)*	0,001
Französisch	**Grund schwarz oder rot** *(1)*	ARRET (Grund rot)	**ZBY02104**	0,001
		ARRET (Grund schwarz)	**ZBY00104**	0,001
		ARRET GENERAL	**ZBY02129**	0,001
		ARRET REARMEMENT	**ZBY02133**	0,001
		ARRET-MARCHE	**ZBY02166**	0,001
		ARRIERE	**ZBY02106**	0,001
		AUTO CYCLE-CYCLE	**ZBY02198**	0,001
		AUTO CYCLE-MAIN	**ZBY02199**	0,001
		AUTO-MAIN	**ZBY02164**	0,001
		AUTO-O-MAIN	**ZBY02185**	0,001
		AVANT	**ZBY02105**	0,001
		AVANT-O-ARRIERE	**ZBY02184**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02165**	0,001
		CYCLE-MAIN	**ZBY02197**	0,001
		DECLENCHEMENT	**ZBY02132**	0,001
		DEFAUT (Grund schwarz)	**ZBY02134**	0,001
		DEFAUT (Grund rot)	**ZBY02135**	0,001
		DEPART CYCLE	**ZBY02195**	0,001
		DESCENTE	**ZBY02108**	0,001
		DROITE	**ZBY02109**	0,001
		ENCLENCHEMENT	**ZBY02131**	0,001
		EN SERVICE	**ZBY02111**	0,001
		FERMETURE	**ZBY02114**	0,001
		GAUCHE	**ZBY02110**	0,001
		HORS SERVICE	**ZBY02112**	0,001
		HORS-EN	**ZBY02167**	0,001
		LENT	**ZBY02127**	0,001
		MAIN	**ZBY02116**	0,001
		MARCHE	**ZBY02103**	0,001
		MONTEE	**ZBY02107**	0,001
		OUVERTURE	**ZBY02113**	0,001
		PHASE / PHASE	**ZBY02196**	0,001
		REARMEMENT (Grund rot)	**ZBY02123**	0,001
		REARMEMENT (Grund schwarz)	**ZBY00123**	0,001
		SOUS TENSION	**ZBY02126**	0,001
		VITE	**ZBY02128**	0,001
	Grund rot	ARRET D'URGENCE	**ZBY02130** *(2)*	0,001

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).
(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏻ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schilder 8 x 27 mm

DG121279

ZBY02303

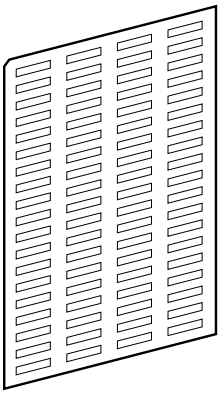
Schilder 8 x 27 mm mit Beschriftung (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ32 und ZBZ34) *(Forts.)*

Sprache	Farbe	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch	Grund schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		CLOSE	**ZBY02314**	0,001
		DOWN	**ZBY02308**	0,001
		FAST	**ZBY02328**	0,001
		FORWARD	**ZBY02305**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY02387**	0,001
		INCH	**ZBY02321**	0,001
		LEFT	**ZBY02310**	0,001
		OFF	**ZBY02312**	0,001
		OFF-ON	**ZBY02367**	0,001
		ON	**ZBY02311**	0,001
		OPEN	**ZBY02313**	0,001
		POWER ON	**ZBY02326**	0,001
		RESET (Grund rot)	**ZBY02323**	0,001
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY02322**	0,001
		REVERSE	**ZBY02306**	0,001
		RIGHT	**ZBY02309**	0,001
		RUN	**ZBY02334**	0,001
		SLOW	**ZBY02327**	0,001
		START	**ZBY02303**	0,001
		STOP-START	**ZBY02366**	0,001
		UP	**ZBY02307**	0,001
	Grund rot	EMERGENCY STOP	**ZBY02330** *(2)*	0,001
Deutsch	Grund schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY02208**	0,001
		AUF	**ZBY02207**	0,001
		AUS	**ZBY02204**	0,001
		AUS-EIN	**ZBY02266**	0,001
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY02267**	0,001
		AUS-RÜCKSTELLUNG	**ZBY02233**	0,001
		AUSSCHALTEN	**ZBY02232**	0,001
		AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY02299**	0,001
		AUTOZYKL- 1 ZYKL	**ZBY02298**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02265**	0,001
		EIN	**ZBY02203**	0,001
		EINSCHALTEN	**ZBY02231**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		LANGSAM	**ZBY02227**	0,001
		LINKS	**ZBY02210**	0,001
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY02230**	0,001
		ÖFFNEN	**ZBY02213**	0,001
		RECHTS	**ZBY02209**	0,001
		RÜCKSTELLUNG	**ZBY02223**	0,001
		SCHLIESSEN	**ZBY02214**	0,001
		SCHNELL	**ZBY02228**	0,001
		SPANNUNG EIN	**ZBY02226**	0,001
		STEUERUNG AUS	**ZBY02212**	0,001
		STEUERUNG EIN	**ZBY02211**	0,001
		STÖRUNG (Grund schwarz)	**ZBY02234**	0,001
		STÖRUNG (Grund rot)	**ZBY02235**	0,001
		VOR	**ZBY02205**	0,001
		VOR-O-ZURÜCK	**ZBY02284**	0,001
		ZURÜCK	**ZBY02206**	0,001
		ZYKLUS-HAND	**ZBY02297**	0,001
		ZYKLUSSTART	**ZBY02295**	0,001
	Grund rot	NOT-HALT	**ZBY02229** *(2)*	0,001
	Grund gelb	NOT-HALT	**ZBY022420001** *(2)*	0,001

DG121264

ZBY02228

814309



ZBY 4100

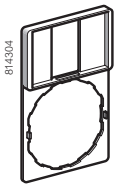
Vorgestanztes Spezialpapier (mit Aufklebekarton und transparenter Schutzhülle)

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 76 Schildern 8 x 27 mm	Schildträger 30 x 40 mm ZBZ 32 und ZBZ 34	**10**	**ZBY4100**	0,043

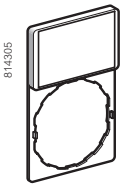
(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schildträger für Schilder 8 x 27 oder 18 x 27 mm zum Gravieren oder Beschriften



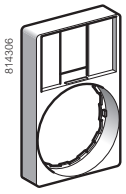
ZBZ 33



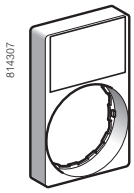
ZBY 610●

Standard-Schildträger (30 x 50 mm) für Schilder 18 x 27 mm

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZBZ33**	0,001
Mit Leerschild	Grund schwarz oder rot	10	**ZBY6101**	0,002
	Grund weiß oder gelb	10	**ZBY6102**	0,002
	Grund gelb	10	**ZBY6140** *(1)*	0,002



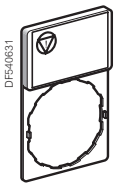
ZBZ 35



ZBY 6H10●

Schildträger 30 x 50 mm (vorstehend) für Schilder 18 x 27 mm

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZBZ35**	0,003
Mit Leerschild	Grund schwarz oder rot	10	**ZBY6H101**	0,004
	Grund weiß oder gelb	10	**ZBY6H102**	0,004



ZBY 6140

Schilder zum Gravieren 18 x 27 mm (für Schildträger 30 x 50 mm)

Farbe	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot	–	Ohne	10	**ZBY5101**	0,001
Grund weiß oder gelb	–	Ohne	10	**ZBY5102**	0,001
Grund gelb	International	⏻	10	**ZBY5140** *(1)*	0,001
	Französisch	ARRET D'URGENCE	10	**ZBY55130** *(1)*	0,001
	Englisch	EMERGENCY STOP	10	**ZBY55330** *(1)*	0,001

Vorgestanztes Spezialpapier 18 x 27 mm (mit Aufklebekarbon und transparenter Schutzhülle)

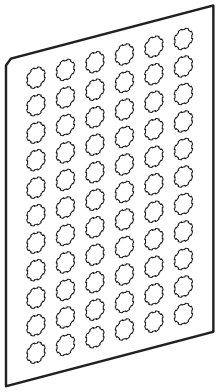
Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 40 Schildern 18 x 27 mm	Schildträger 30 x 50 mm ZBZ 33 und ZBZ 35	10	**ZBY5100**	0,044

(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏻ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Schilder mit oder ohne Beschriftung

814316



ZBY1101

Schilder für Drucktaster, Leuchtdrucktaster und Leuchtmelder XB4 B

Beschreibung	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 66 runden Einlegeschildern, selbstklebend, transparent	–	Ohne	10	**ZBY1101**	0,017
Satz mit 66 runden Einlegeschildern, selbstklebend, transparent, abrollbar	International	O	10	**ZBY1146**	0,017
		I	10	**ZBY1147**	0,017
		II	10	**ZBY1148**	0,017
		III	10	**ZBY1149**	0,017
		STOP	10	**ZBY1304**	0,017
		⬆	10	**ZBY1912**	0,017
	Französisch	ARRET	10	**ZBY1104**	0,017
		ARRIERE	10	**ZBY1106**	0,017
		AUTO	10	**ZBY1115**	0,017
		AVANT	10	**ZBY1105**	0,017
		DESCENTE	10	**ZBY1108**	0,017
		MAIN	10	**ZBY1116**	0,017
		MARCHE	10	**ZBY1103**	0,017
		MONTEE	10	**ZBY1107**	0,017
	Englisch	HAND	10	**ZBY1316**	0,017
		OFF	10	**ZBY1312**	0,017
		ON	10	**ZBY1311**	0,017
		START	10	**ZBY1303**	0,017
	Deutsch	AB	10	**ZBY1208**	0,017
		AUF	10	**ZBY1207**	0,017
		AUS	10	**ZBY1204**	0,017
		EIN	10	**ZBY1203**	0,017

Runde, gelbe Schilder für Pilzdrucktaster

Verwendung für Not-Halt-Funktion *(1)*

ZBY9220_PF131621.eps

ZBY9220

Durchmesser mm	Übereinstimmung mit den Normen	Beschriftung auf gelbem Grund	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
60	EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850	–	10	**ZBY9121**	0,004
		ARRET D'URGENCE	10	**ZBY9120**	0,004
		EMERGENCY STOP	10	**ZBY9320**	0,004
		NOT-HALT	10	**ZBY9220**	0,004
		PARADA DE EMERGENCIA	10	**ZBY9420**	0,004
		ARRESTO DE EMERGENZA	10	**ZBY9620**	0,004
90	EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850	–	10	**ZBY8140**	0,008
		ARRET D'URGENCE	10	**ZBY8130**	0,008
		EMERGENCY STOP	10	**ZBY8330**	0,008
		NOT-HALT	10	**ZBY8230**	0,008
		PARADA DE EMERGENCIA	10	**ZBY8430**	0,008
		ARRESTO DE EMERGENZA	10	**ZBY8630**	0,008

Verwendung für Not-Aus-Funktion

DF539642

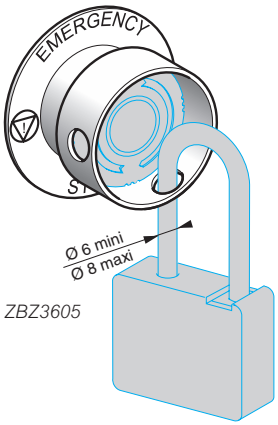
ZBY9160

60	EN/IEC 60204-1	–	10	**ZBY9101**	0,004
		COUPURE D'URGENCE	10	**ZBY9160**	0,004
		EMERGENCY SWITCHING OFF	10	**ZBY9360**	0,004
		NOT-AUS	10	**ZBY9260**	0,004
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	10	**ZBY9460**	0,004
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	10	**ZBY9660**	0,004
90	EN/IEC 60204-1	–	10	**ZBY8101**	0,008
		COUPURE D'URGENCE	10	**ZBY8160**	0,008
		EMERGENCY SWITCHING OFF	10	**ZBY8360**	0,008
		NOT-AUS	10	**ZBY8260**	0,008
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	10	**ZBY8460**	0,008
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	10	**ZBY8660**	0,008

(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⓥ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

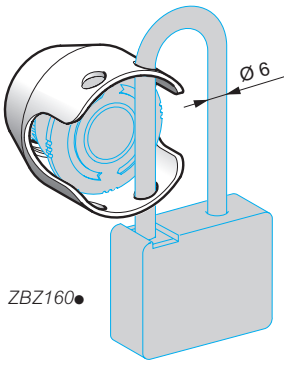
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 Metallausführung
Zubehör für Drucktaster

DF539643



ZBZ3605

DF540769



ZBZ160●

PF131619A

ZBY9120

DF539642

ZBY9160T

107353

ZB4BZ64

DF524008

ZBZ●8

Zubehör für Pilzdrucktaster

Beschreibung	Anwendung Nur für Not-Halt *(3)* und Not-Aus-Funktion *(4)*, einsetzbar mit folgenden Tastern Ø 40 in überlistungssicherer Ausführung:	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Teleskopschutz-kragen *(1) (2)* Für Not-Aus-Funktion *(3)* Verriegelung mittels Vor-hängeschloss möglich *(2)*	XB4BS844●, XB4BS9445, ZB4BS844, ZB4BS944●.	Gelb	**ZBZ3605**	0,045
Schutzkragen aus Metall Verriegelung mittels Vorhängeschloss möglich *(2)*	XB4BT8●, XB4BS8●, XB4BS9●, ZB4BT8●, ZB4BS8●, ZB4BS9●.	Verchromt	**ZBZ1600**	0,046
		Schwarz	**ZBZ1602**	0,046
		Rot	**ZBZ1604**	0,046
		Blau	**ZBZ1606**	0,046
		Gelb	**ZBZ1605**	0,046

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schild Ø 60 mm für Teleskopschutzkragen ZBZ 3605 Für Not-Aus-Funktion *(3)*	Ohne	Gelb	**ZBY9140T**	0,004
	ARRET D'URGENCE	Gelb	**ZBY9130T**	0,004
	EMERGENCY STOP	Gelb	**ZBY9330T**	0,004
	NOT-HALT	Gelb	**ZBY9230T**	0,004
Schild Ø 60 mm für Teleskopschutzkragen ZBZ 3605 Für Not-Aus-Funktion *(4)*	Ohne	Gelb	**ZBY9101T**	0,004
	COUPURE D'URGENCE	Gelb	**ZBY9160T**	0,004
	EMERGENCY SWITCHING OFF	Gelb	**ZBY9360T**	0,004
	NOT-AUS	Gelb	**ZBY9260T**	0,004
Schild Ø 60 mm kreisförmige Legende Kompatibel mit Not-Aus-Funktion	Ohne	Gelb	**ZBY9121**	0,007
	EMERGENCY STOP	Gelb	**ZBY9320**	0,007
	ARRET D'URGENCE	Gelb	**ZBY9120**	0,007
	NOT-HALT	Gelb	**ZBY9220**	0,007
	PARADA DE EMERGENZA	Gelb	**ZBY9420**	0,007
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	**ZBY9620**	0,007
Schild mit Ø 60 mm für Schutzkragen aus Metall ZBZ16●● Für Not-Halt-Funktion	Ohne	Gelb	**ZBY9140M**	0,004
	ARRET D'URGENCE	Gelb	**ZBY9130M**	0,004
	EMERGENCY STOP	Gelb	**ZBY9330M**	0,004
	NOT-HALT	Gelb	**ZBY9230M**	0,004
	PARADA DE EMERGENZA	Gelb	**ZBY9430M**	0,004
	NODSTOP	Gelb	**ZBY9530M**	0,004
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	**ZBY9630M**	0,004
	NODSTOP	Gelb	**ZBY9730M**	0,004
	NODSTOP	Gelb	**ZBY9830M**	0,004
Schild mit Ø 60 mm für Schutzkragen aus Metall ZBZ16●● Für Not-Aus-Funktion	Ohne	Gelb	**ZBY9101M**	0,004
	COUPURE D'URGENCE	Gelb	**ZBY9160M**	0,004
	EMERGENCY SWITCHING OFF	Gelb	**ZBY9360M**	0,004
	NOT-AUS	Gelb	**ZBY9260M**	0,004
	DESCONEXION DE EMERGENCIA	Gelb	**ZBY9460M**	0,004
	INTERRUZIONE DI EMERGENZA	Gelb	**ZBY9660M**	0,004

Zubehör

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkragen aus Kunststoff	Wahlschalter und Schlüsselschalter	Schwarz	**ZBZ2102**	0,005
Verriegelungs-vorrichtung für Vorhängeschloss	Drucktaster	Schwarz	**ZB4BZ62**	0,076
		Rot	**ZB4BZ64**	0,076
		Gelb	**ZB4BZ65**	0,076
		Blau	**ZB4BZ66**	0,076

Beschreibung	Material	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Faltenbalg für raue Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung usw.), IP 69) (5)	EPDM	Wahlschalter und Schlüsselschalter	Gelb	2	**ZBZ28**	0,009
		Andere Funktionen	Schwarz	2	**ZBZ58**	0,009

*(1) Die runden Standard-Schilder können nicht eingesetzt werden. Es sind die speziellen Schilder **ZBY9●●●T** zu verwenden.*
(2) Maßnahme garantiert keine sichere elektrische Trennung der Maschine.
(3) Gewährleistet die Einhaltung der Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850.
(4) Gewährleistet die Einhaltung der Norm EN/IEC 60204-1.
*(5) Bei Montage des Teleskopschutzkragens sind die Schilder **ZBY9●●●T** zu verwenden.*

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Zubehör für Drucktaster

10735I

ZB5SZ3

DF540733

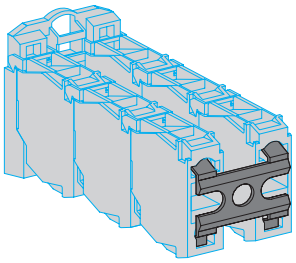
ZB4BZ007

ZBSP2

PF151500C-68-Q.TIF

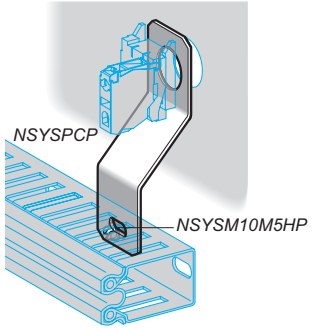
ZB4BZ021

DF540766



ZBZ007

DF540549



Zubehör (Forts.)

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Blindstopfen, rund, in Metallausführung *(1)*	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Verchromt	10	**ZB4SZ3**	0,023
Blindstopfen, rund, in Kunststoffausführung (mit Befestigungsmutter)	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Schwarz	10	**ZB5SZ3**	0,009
Unterlegscheibe zum Schutz gegen Flüssigkeiten	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Verchromt	50	**ZB4BZ007**	0,010
		Schwarz	50	**ZB4BZ0077**	0,010
Kunststoff-Schutzkappe IP65/IP67	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Schwarz	10	**ZBSP1**	0,002
Feste Plastik-Schutzkappe IP65/IP67	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Transparent	1	**ZBSP2**	0,006
Metall-Schutzkappe IP65/IP67/IP69K	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Silber	1	**ZBSP3**	0,010
Ø 30 mm Montagekit für Drucktaster und Leuchtmelder	Drucktaster ZB4B●, mit montiertem Frontelement bündig mit Blende	Verchromt	1	**ZB4BZ021**	0,019
Ø 30 mm Montagekit für Wahlschalter und beleuchtete Drucktaster	Drucktaster ZB4B●, mit montiertem Frontelement bündig mit Blende	Verchromt	1	**ZB4BZ022**	0,021
Adapter (Verkleinerung von Ø 30 auf Ø 22)	Alle Drucktaster	Verchromt	1	**ZB4BZ012**	–
Clips aus Kunststoff	2 oder 3 Reihen von Hilfsschalterblöcken ZBE 10● in Umgebungen mit hohen Schwingungen	–	10	**ZBZ007**	–
Dummy-Hilfs-schalterblock	Hilfsschalterblock ZBE 10● und Transformatorblöcke ZBV 5B	–	5	**ZBE000**	–
Set von Reitern für Flachsteckanschluss	Hilfsschalterblöcke ZBE 10● und Lampenfassungen ZBV ●	–	10	**ZBE003**	–

Beschreibung	Anwendung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Träger für Kabelkanal	Befestigung unter dem Frontelement	10	**NSYSPCP**	0,030
Sechskantschraube M5 x 10 mit Schlitz	Befestigung des Kabelkanals	100	**NSYSM10M5HP**	0,003
Träger	Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder XB4 B	1	**DX1AP52**	0,160
Schutzkappe für Hilfsschalterblock ZBE10● und ZBE10● 3 *(2)*	Schutz in staubhaltiger Umgebung	1	**ZBZ60**	0,098

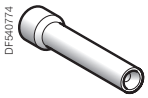
(1) Der zur Montage notwendige Fixierungskragen **ZB4BZ009** *ist separat zu bestellen, siehe Seite 1/99.*
(2) Einschränkungen bei der Verwendung: siehe Betriebsanleitung des Produktes unter: www.schneider-electric.de.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Zubehör für Leuchtdrucktaster: Lampen

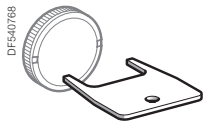
DL1CJ0●●●

DL1CE●●●

DL1CF●●●



XBFX13



ZBZ8

Lampen BA9s und Zubehör für Lampen

Beschreibung	Kenndaten	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
LED-Lampe	≂ 24 V	Weiß	1	**DL1CJ0241**	0,002
		Grün	1	**DL1CJ0243**	0,002
		Rot	1	**DL1CJ0244**	0,002
		Orange	1	**DL1CJ0245**	0,002
		Blau	1	**DL1CJ0246**	0,002
	≂ 48 V	Grün	1	**DL1CJ0483**	0,002
		Rot	1	**DL1CJ0484**	0,002
		Orange	1	**DL1CJ0485**	0,002
	6 V - 1,2 W	Weiß	1	**DL1CD0061**	0,002
		Grün	1	**DL1CD0063**	0,002
		Rot	1	**DL1CD0064**	0,002
		Orange	1	**DL1CD0065**	0,002
		Blau	1	**DL1CD0066**	0,002
Glühlampe	6 V - 1,2 W	–	10	**DL1CB006**	0,002
	24 V - 2 W	–	10	**DL1CE024**	0,002
	120…130 V 2,4 W	–	10	**DL1CE130**	0,002
Glimmlampen	120…130 V	–	10	**DL1CF110**	0,002
	230…240 V	–	10	**DL1CF220**	0,002
Lampenzieher	–	–	1	**XBFX13**	0,005
Abziehwerkzeug für Tastenschilder	Leuchtdrucktaster, flach	–	1	**ZBZ8**	0,009

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Abmessungen: Seite 1/118

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Zubehör für Drucktaster: Schlüssel

PF100885

ZBG455

PF100884

ZBDLU1

PF523999

ZBG455P

PF100233

ZBGP

PF100232

ZBDD2

Ersatzschlüssel

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Pilzdrucktaster mit Rastung und Wahlschalter			
Satz mit 2 Schlüsseln	455	**ZBG455**	0,013
	421E	**ZBG421E**	0,014
	458A	**ZBG458A**	0,014
	520E	**ZBG520E**	0,014
	3131A	**ZBG3131A**	0,014
	4A185	**ZBDA185**	0,014
	LU1	**ZBDLU1**	0,014
	LU2	**ZBDLU2**	0,014
	LU3	**ZBDLU3**	0,014
	LU4	**ZBDLU4**	0,014
	LU5	**ZBDLU5**	0,014
	LU6	**ZBDLU6**	0,014
	LU7	**ZBDLU7**	0,014
	LU8	**ZBDLU8**	0,014
	LU9	**ZBDLU9**	0,014
	LU10	**ZBDLU10**	0,014
	LU11	**ZBDLU11**	0,014
	LU12	**ZBDLU12**	0,014
	LU13	**ZBDLU13**	0,014
	LU14	**ZBDLU14**	0,014
	8D1	**ZBD8D1**	0,014
	Spezialschlüssel *(1)*	**ZBGK**	0,014
Für Wahlschalter mit Schutzkappe			
Satz mit 2 Schlüsseln, (1 Schlüssel mit Gummi-Schutzkappe)	455	**ZBG455P**	–
	421E	**ZBG421EP**	–
	458A	**ZBG458AP**	–
	520E	**ZBG520EP**	–
	3131A	**ZBG3131AP**	–

Zubehör für Schlüsselschalter *(2)*

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüsselschaft-Abdeckung aus Gummi	Schutz eines Schlüsselschafts, wenn kein Schlüssel eingesteckt ist	**ZBGP**	0,005

Schutzabdeckung für Knebel

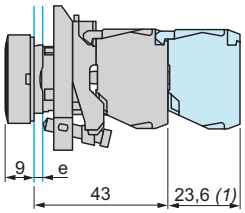
Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzabdeckung für Knebel, kurz	ZB4BD●● und ZB5AD●●	5	**ZBDD2**	0,005

(1) Bei der Bestellung bitte die Schlüsselnummer hinzufügen.
(2) Nicht einsetzbar mit Schlüsselschaltern mit Schlüssel TEC10.

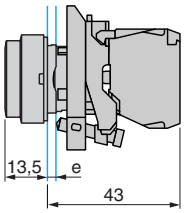
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB4 B

Drucktaster, ohne Rastung

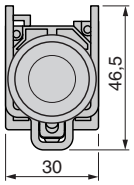
XB4 BA●●



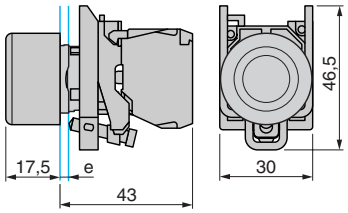
XB4 BL●●



Gemeinsame Vorderansicht



XB4 BP●●

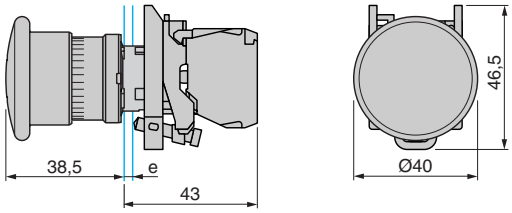


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm, *(1) Zusätzl. Ebene mit Hilfsschaltern od. Doppel-Hilfsschalter.*

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Pilzdrucktaster, ohne Rastung

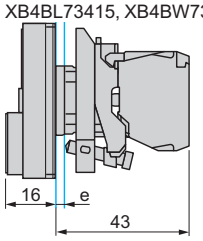
XB4 BC21



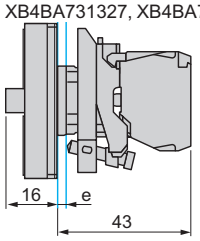
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Mehrfachdrucktaster (doppelt oder dreifach), ohne Rastung

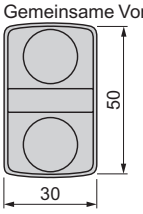
XB4BL73415, XB4BW73731●5



XB4BA731327, XB4BA711237



Gemeinsame Vorderansicht

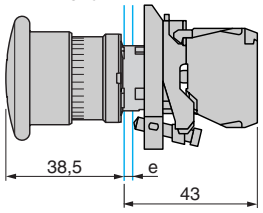


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung

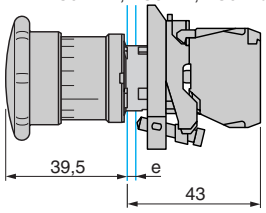
Zugentriegelung

XB4 BT845



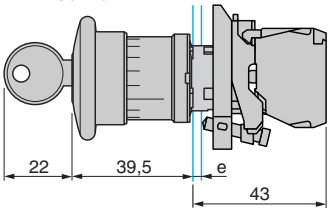
Drehentriegelung

XB4 BS84441, BS8444, BS8445

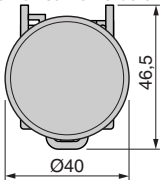


Schlüsselentriegelung

XB4 BS9445



Gemeinsame Vorderansicht



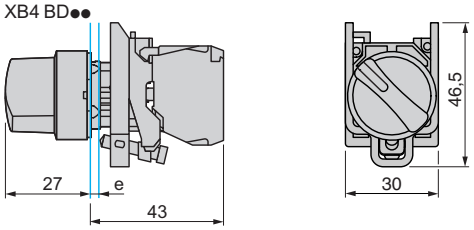
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Wahlschalter

Knebel, kurz

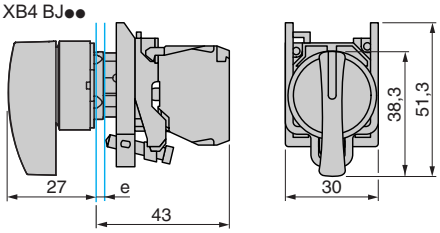
XB4 BD●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Knebel, lang

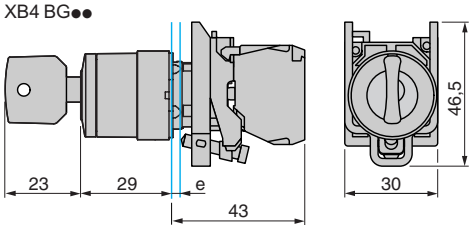
XB4 BJ●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Schlüsselschalter

XB4 BG●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

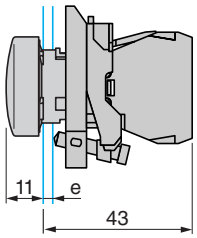
Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Bestelldaten: Seite 1/70

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB4 B

Leuchtmelder, Lampenfassung BA9S

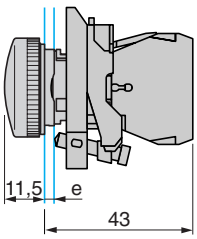
Mit LED-Modul

XB4 BVB●, BVG●, BVM●



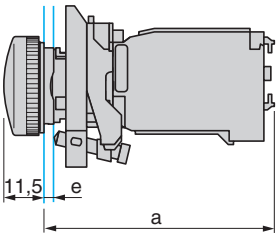
Mit Direktanschluss

XB4 BV6●

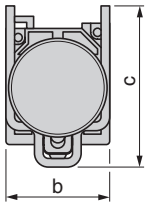


Mit Trafo

XB4 BV3●, BV4●



Gemeinsame Vorderansicht



	a	b	c
XB4 BV●●	66	30	46,5
XB4 BV5B●	89,6	40	46,5

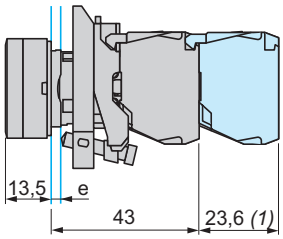
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Leuchtdrucktaster

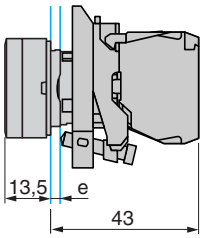
Mit LED-Modul

XB4 BWB3●●5



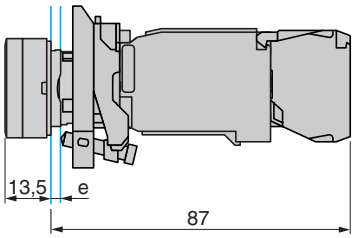
Mit Direktanschluss

XB4 BW3●65

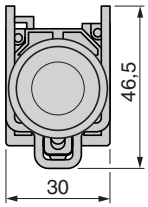


Mit Trafo

XB4 BW3●●5



Gemeinsame Vorderansicht



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

(1) Zusätzl. Ebene mit Hilfsschaltern od. Doppel-Hilfsschalter.

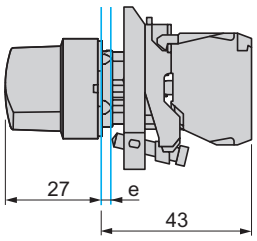
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

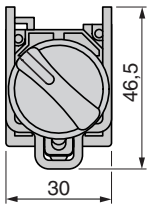
Leuchtmelder mit LED-Modul

Mit LED-Modul

XB4 BK12●●5

Leuchtwahlschalter



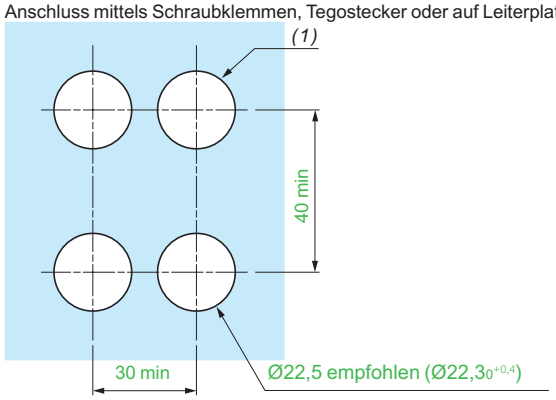


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

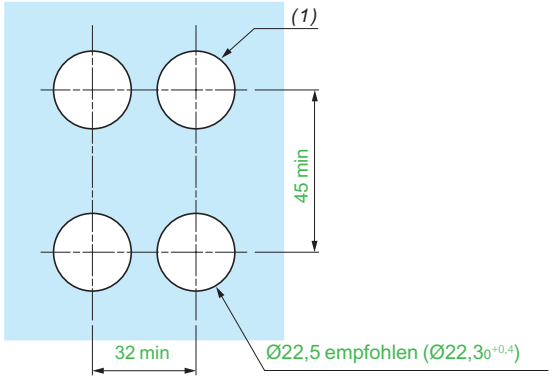
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Bohrung der Montageplatte für Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder (Bohrungen vorhanden, installationsbereit)

Anschluss mittels Schraubklemmen, Tegostecker oder auf Leiterplatte



Anschluss mittels Flachsteckern



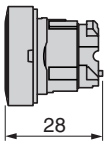
(1) Durchmesser nach Bearbeitung

Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Bestelldaten: Seite 1/70

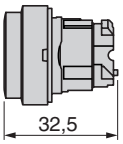
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B

Drucktaster

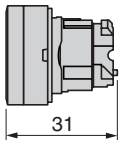
ZB4 BA●, ZB4 BA●●●ZB4 BA●8



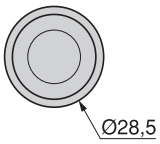
ZB4 BL●, ZB4 BL●●●



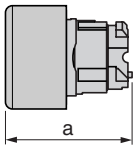
ZB4 BA●4, ZB4BA●6

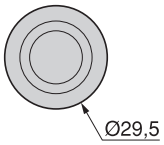


Gemeinsame Vorderansicht



ZB4 BP●●, ZB4BP●S, ZB4BP●83, ZB4BP●

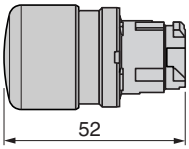


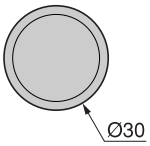


ZB4	a
BP●●	36,5
BP●S	33
BP●83	32
BP●	35

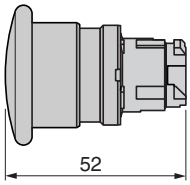
Pilzdrucktaster ohne Rastung

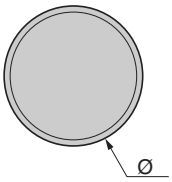
ZB4 BC●4





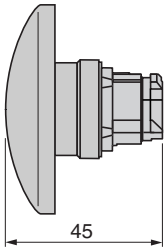
ZB4 BC●, ZB4 BR●

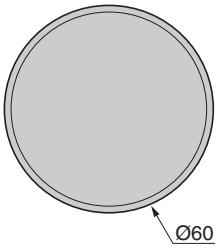




ZB4	Ø
BC●	40
BR●	60

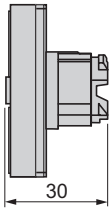
ZB4 BR●16



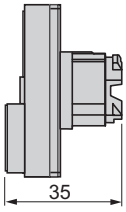


Doppeldrucktaster

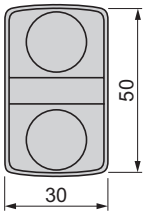
ZB4 BA712●, ZB4BA734●, ZB4BA79



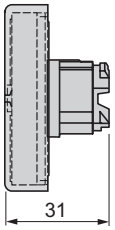
ZB4 BL734●



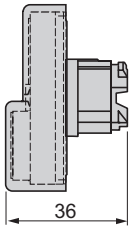
Gemeinsame Vorderansicht



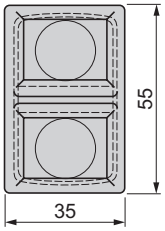
ZB4 BA712●, ZB4BA734●, ZB4BA79 + Schutzkappe ZBA708



ZB4 BL734● + Schutzkappe ZBA710

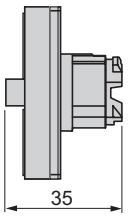


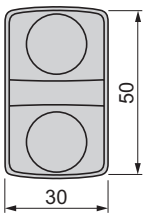
Gemeinsame Vorderansicht



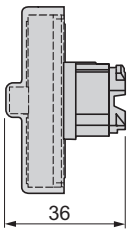
Frontelemente für Dreifachdrucktaster, ohne Rastung

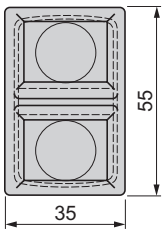
ZB4 BA7313●, ZB4BA711●●, ZB4BA72124, ZB4BA791





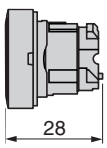
ZB4 BA7313●, ZB4BA711●●, ZB4BA72124, ZB4BA791 + Schutzkappe ZBA709



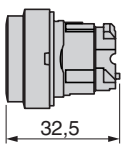


Drucktaster mit Rastung

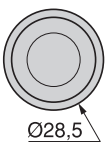
ZB4 BH0●



ZB4 BH●



Gemeinsame Vorderansicht

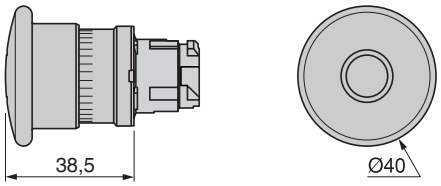


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B

Pilzdrucktaster, Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher und Drucktaster mit mechanischer Rastung

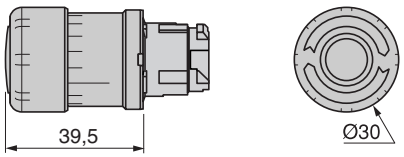
Zugentriegelung

ZB4 BT84

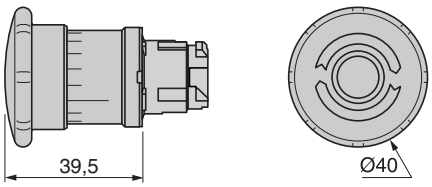


Drehentriegelung

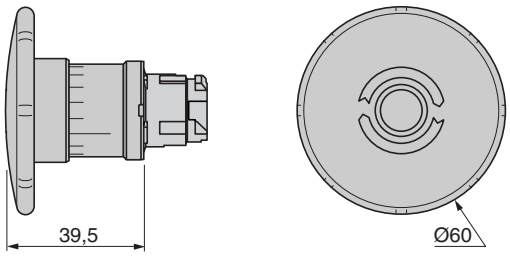
ZB4 BS834



ZB4 BS844

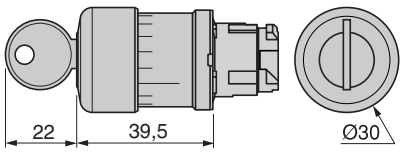


ZB4 BS864

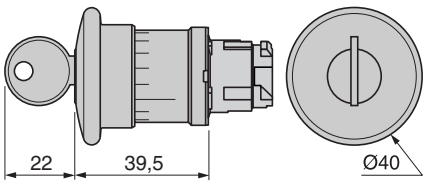


Schlüsselentriegelung

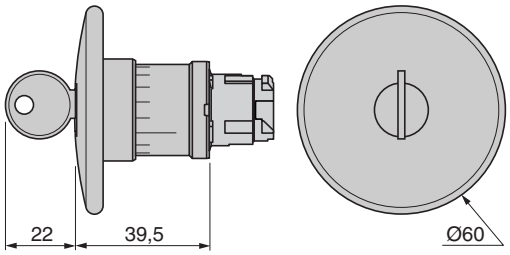
ZB4 BS934



ZB4 BS944



ZB4 BS964

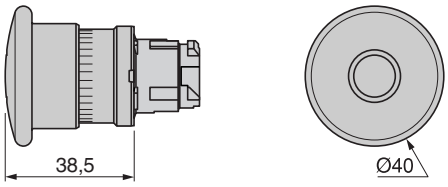


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B

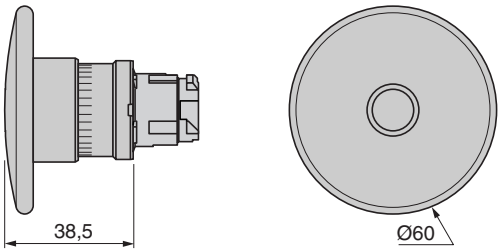
Pilzdrucktaster mit Rastung *(1)*

Zugentriegelung

ZB4 BT2

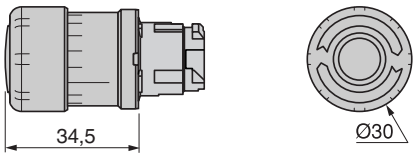


ZB4 BX2

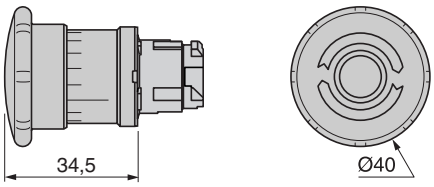


Drehentriegelung

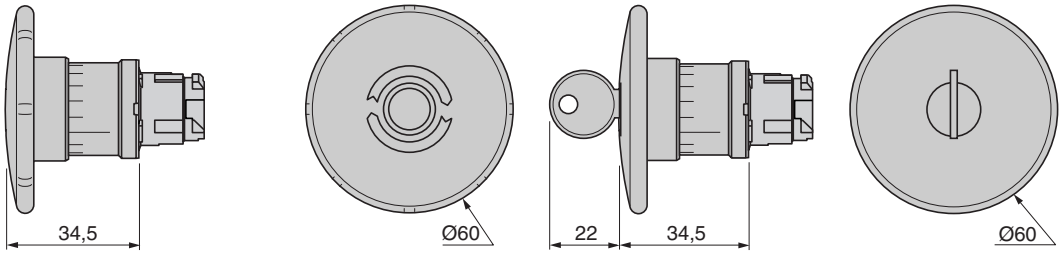
ZB4 BS42



ZB4 BS52, ZB4 BS55

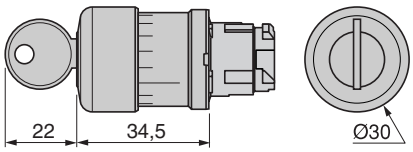


ZB4 BS62

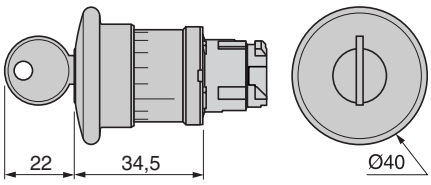


Schlüsselentriegelung

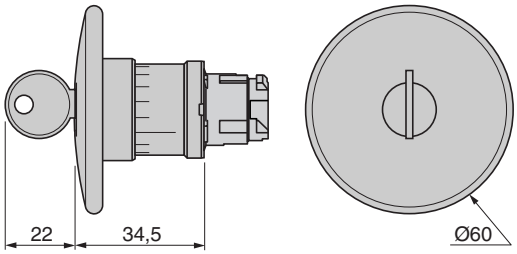
ZB4 BS72



ZB4 BS12



ZB4 BS22



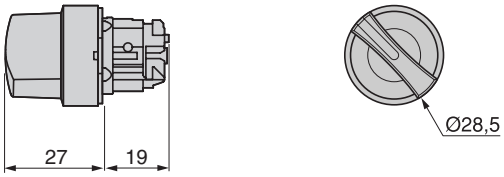
(1) Rote Frontelemente für Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Rastung: siehe Seite 1/121.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B

Wahlschalter

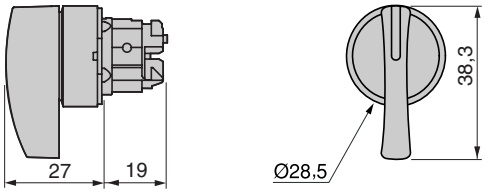
Knebel, kurz

ZB4 BD●, ZB4 BD0●M



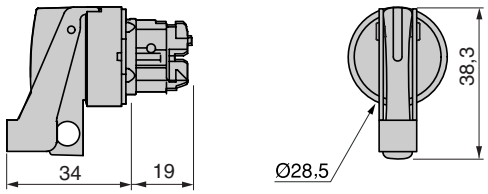
Knebel, lang

ZB4 BJ●, ZB4 BD0●M



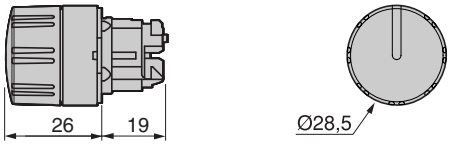
Knebel, lang, abschließbar mit Vorhängeschloss (Hebel: 6,35 mm max.)

ZB4 BJ●9●



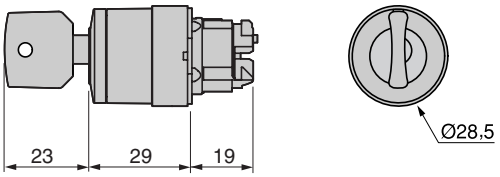
Drehknopf, schwarz

ZB4 BD●9



Schlüsselschalter

ZB4 BG●, ZB4 BG0●, ZB4 BG0●M



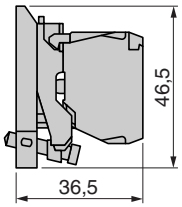
Kippschalter

ZB4 BD●8

Hilfsschalterblöcke für Drucktaster und Wahlschalter

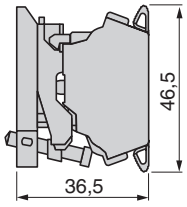
Mit Schraubanschluss

ZB4 BZ10●, ZB4 BZ141



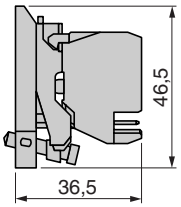
Für Spring Clamp-Anschlussklemmenen

ZB4BZ10●5



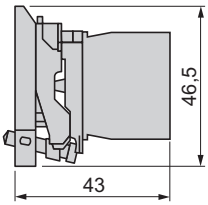
Für Tegostecker

ZB4 BZ10●4, ZB4 BZ1414



Schalten hoher Lasten, mit Schraubanschluss

Hilfsschalterblock ZBE 50● + Befestigungsflansch ZB4BZ009



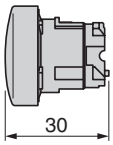
Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Bestelldaten: Seite 1/70

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B und ZBV

Frontelemente für Leuchtmelder

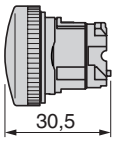
Mit LED-Modul

ZB4 BV0●3, ZB4 BV0●3S

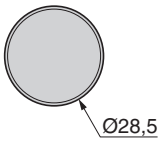


Mit Glühlampe, Glimmlampe oder LED

ZB4 BV0●, ZB4 BV0●S



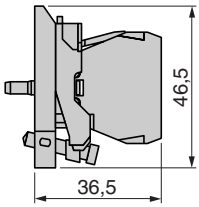
Gemeinsame Vorderansicht



Lampenfassungen für Leuchtmelder mit Schraubanschluss

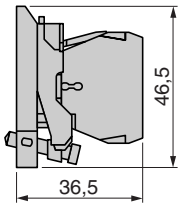
Mit LED-Modul

ZB4 BV●●



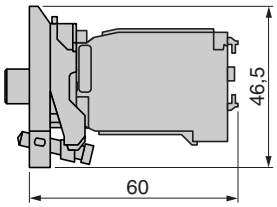
Mit Direktanschluss für Lampe BA9s

ZB4 BV6



Mit Trafo für Lampe BA9s

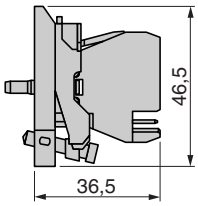
ZB4 BV●, ZB4 BV●D●



Lampenfassungen und Befestigungsflansch für Leuchtmelder, für Tegostecker

Mit LED-Modul

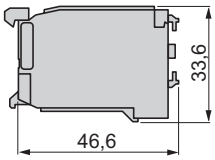
Lampenfassung ZBV ●●4 + Befestigungsflansch ZB4 BZ009



Transformatorblock

Für Lampenfassung 24 V mit LED-Modul

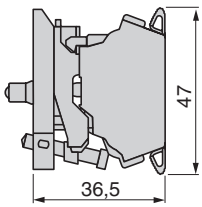
ZBV 5B, ZBV 8B, ZBV 9B



Lampenfassungen und Befestigungsflansch für Leuchtmelder, für Spring Clamp-Anschlussklemmen

Mit LED-Modul

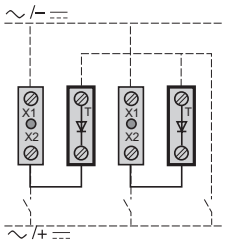
Lampenfassung ZBV ●●5 + Befestigungsflansch ZB4 BZ009



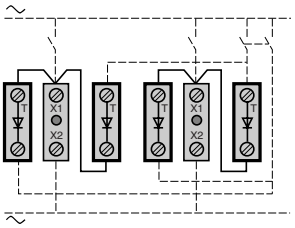
Anschluss

Lampentestmodule

ZBZ G156



ZBZ M156

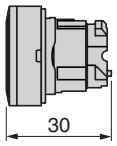


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB4 B

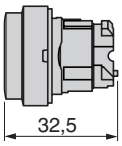
Frontelemente für Leuchtdrucktaster, ohne Rastung

LED

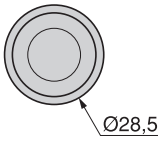
ZB4 BW3●3, ZB4 BW3●3S
ZB4 BW5●3, ZB4 BA●8



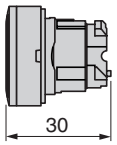
ZB4 BW1●3, ZB4BL●8

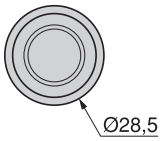


Gemeinsame Vorderansicht



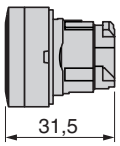
ZB4 BW9●3



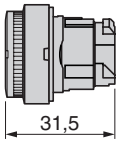


Glüh- oder Glimmlampe

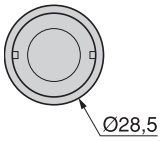
ZB4 BW3●3, ZB4 BW3●S



ZB4 BW1●

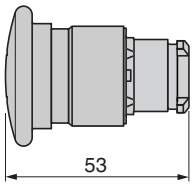


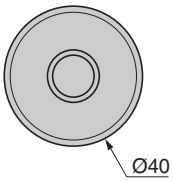
Gemeinsame Vorderansicht



Frontelemente für Pilzdrucktaster Ø 40 mm mit LED

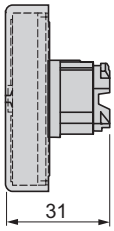
ZB4 BW4●3, ZB4 BW6●3



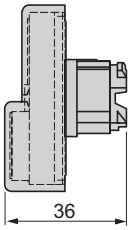


Frontelemente für Doppeldrucktaster + mittiger Leuchtmelder

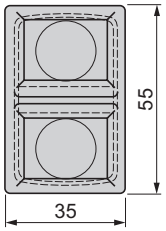
ZB4 BW7A374●,
ZB4BW7A17●●,
ZB4BW7A9



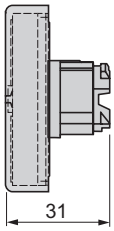
ZB4 BW7L374●



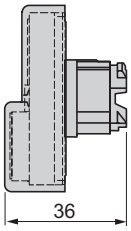
Gemeinsame Vorderansicht



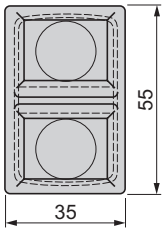
ZB4 BW7A374●,
ZB4BW7A17●●,
ZB4BW7A9
+ Schutzkappe ZBA 708



ZB4 BW7L374●
+ Schutzkappe ZBA 710

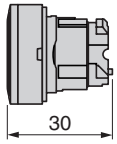


Gemeinsame Vorderansicht

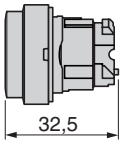


Leuchtdrucktaster mit Rastung

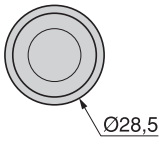
ZB4 BH0●3



ZB4 BH●3

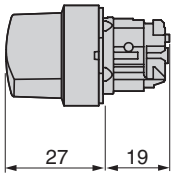


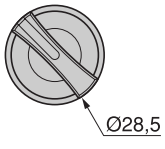
Gemeinsame Vorderansicht



Frontelemente für Leuchtwahlschalter mit Knebel, kurz

ZB4 BK1●●●3





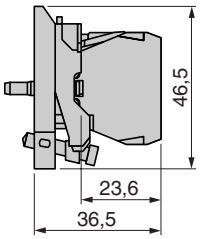
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB4 B

Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter

Mit Schraubanschluss

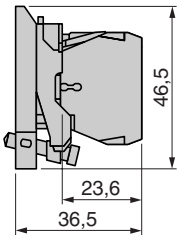
Mit LED-Modul

ZB4 BW0●●●



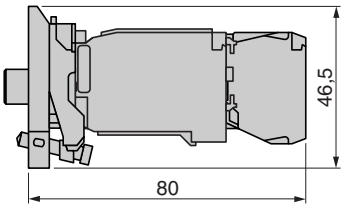
Mit Direktanschluss für Lampe BA9s

ZB4 BW06●



Mit Trafo für Lampe BA9s

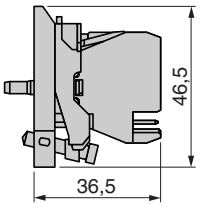
ZB4 BW0●●, BW0●D●●



Für Tegostecker

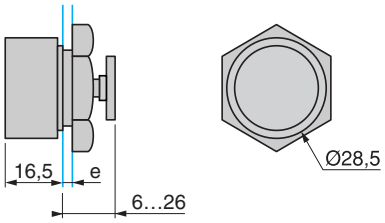
Mit LED-Modul

ZB4 BW0●●●4

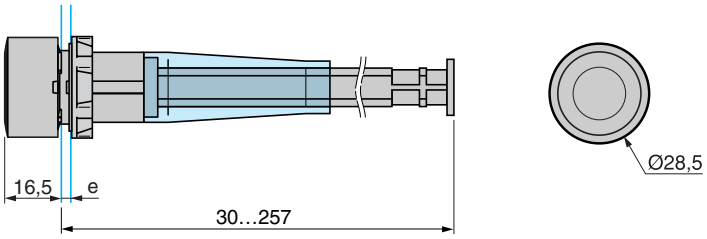


Rückstelltaster

XB4 BA8●●



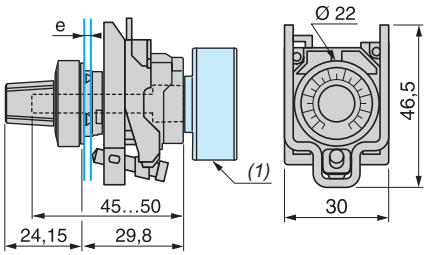
XB4 BA9●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

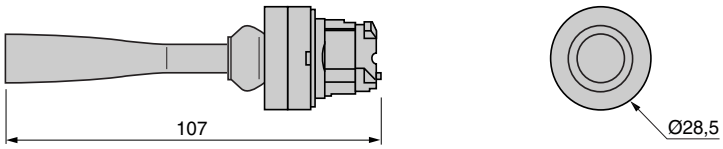
Frontelement + Befestigungsflansch für Potentiometer

ZB4 BD9●2



Hebeltaster, Betätigung in alle Richtungen

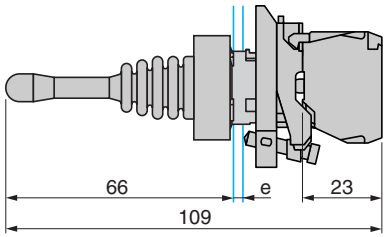
ZB4 BB●



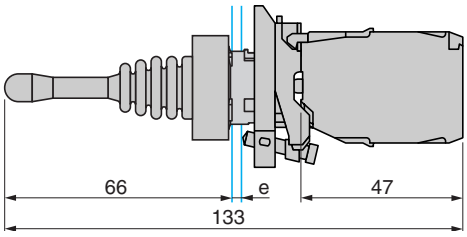
(1) Potentiometer nicht im Lieferumfang enthalten.

Joystick

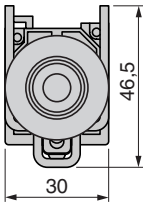
XD4 PA●2



XD4 PA●4



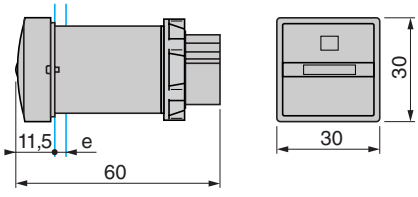
Gemeinsame Vorderansicht



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Betriebsstundenzähler

XB5 DS●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

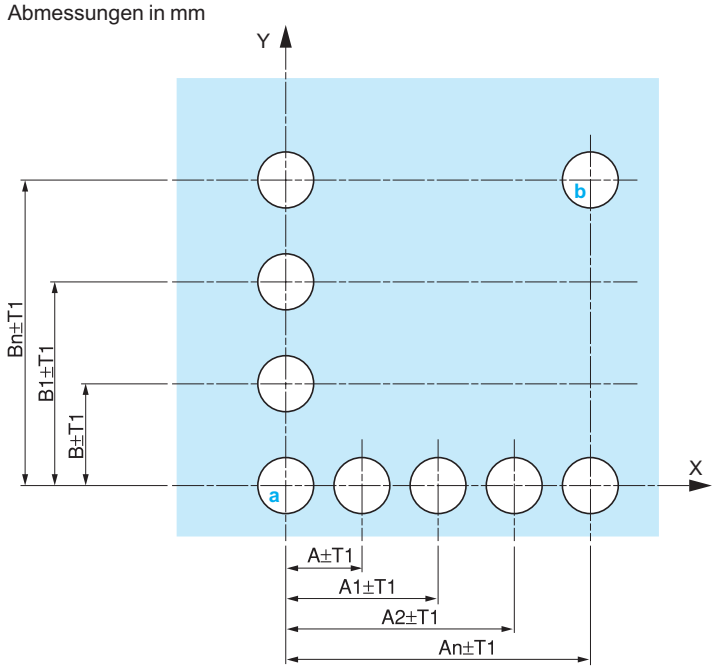
Allgemeines: Seite 1/56
Technische Daten: Seite 1/64
Bestelldaten: Seite 1/70

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Mit Printanschluss für Leiterplatte

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Printanschluss für Leiterplatte

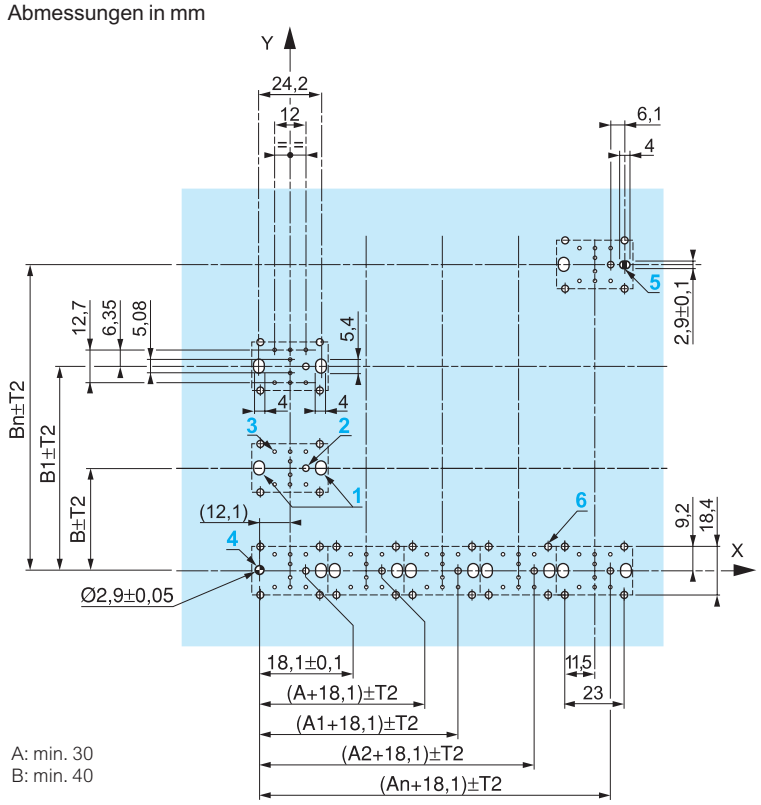
Bohrungen der Montageplatte (Ansicht anwenderseitig)

Abmessungen in mm



Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht hilfsschalterseitig)

Abmessungen in mm



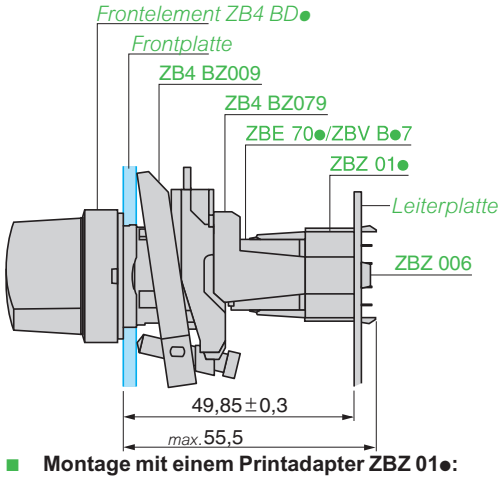
A: min. 30
B: min. 40

Toleranzangaben der Verbindung Frontplatte/Leiterplatte

Die Summe der Toleranzen (absolut) darf 0,3 mm nicht überschreiten:
T1 + T2 = max. 0,3 mm

- Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage:
- Leiterplattenstärke: min. 1,6 mm
- Durchmesser der Bohrung: 22,4 mm ± 0,1 mm
- Zulässige Abweichung von der Vertikalen des Befestigungsflansches ZB4 BZ009: ± 2° 30' (außer den mit **a** und **b** gekennzeichneten Bohrungen)
- Anzugsmoment der Schrauben ZBZ 006: max. 0,6 Nm
- Es ist ein Befestigungsflansch ZB4 BZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen
- alle 90 mm in der Horizontalen X, und alle 120 mm in der Vertikalen Y
- mit jedem Frontelement für Wahlschalter (ZB4 BD●, ZB4BJ●, ZB4 BG●).

Die Bohrungen **a** und **b** liegen einander diagonal gegenüber. Sie müssen den Bohrungen **4** und **5** der Leiterplatte entsprechen



Montage mit einem Printadapter ZBZ 01●:

1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ 006

2 1 Zentrierbohrung Ø 2,4 mm ± 0,05 für Printadapter ZBZ 01●

3 8 Bohrungen Ø 1,2 mm

4 1 Zentrierbohrung Ø 2,9 mm ± 0,05 für die Leiterplatte (mit Bohrung der Frontplatte **a**)

5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung der Frontplatte **b**)

6 4 Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 zum Aufrasten von Adapter ZBZ 01●.

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 für die Zentrierung von Adapter ZBZ 01●.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Steuerschalter

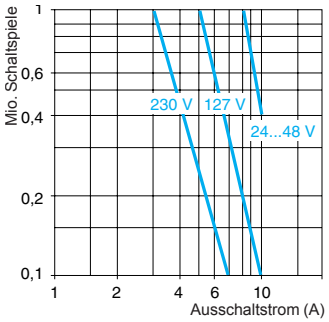
Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen	EN/IEC 60947-5-1
Zulassungen	Normalausführung: CSA A600-Q600, LRO
Schutzbehandlung	Normalausführung: Klimafest “TC”
Umgebungstemperatur	Betrieb: - 25…+ 70 °C. Lagerung: - 40…+ 70°C
Funktionsstellungen	Beliebig
Schwingungsbeanspruchung	5 g (40 Hz < Frequenz < 500 Hz), gemäß IEC 60068-2-6
Schwingungsbeanspruchung	20 g, gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz	Klasse I, gemäß IEC 61140
Schutzart	IP 66, gemäß IEC 60529
Mechanische Lebensdauer	1 Mio. Schaltspiele

Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten	~ AC-15; A300 oder Ue = 240 V und Ie = 3 A ⎓ DC13; Q300 oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A, gemäß EN/IEC 60947-5-1
Bemessungsisolationsspannung Ui	Ui: 500 V, gemäß EN/IEC 60947-1; Verschmutzungsgrad 3; 600 V, gemäß UL 508 und CSA C 22-2 Nr. 14
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	U imp = 6 kV, gemäß EN/IEC 60947-1
Hilfsschalterfunktion	„S“ ohne Sprungfunktion
Kurzschlussschutz	Sicherungseinsatz 10 A gG (gl) oder N, gemäß EN/IEC 60947-5-1
Klemmenbezeichnung	Gemäß CENELEC EN 50013
Bemessungsbetriebsleistung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang C. Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13. Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h. Einschaltfaktor: 0,5

Wechselspannung ~ 50-60 Hz
⎓ induktive Belastung



Gleichspannung ⎓
Ausschaltleistung
Für 1 Mio. Schaltspiele

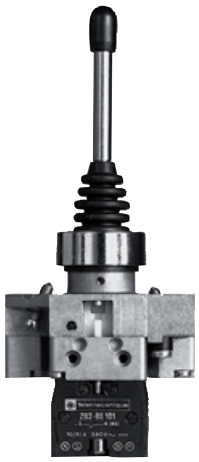
Spannung V	**24**	**48**	**120**
⎓ W	65	48	40

Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate < 1 Fehler, bei 100 Mio. Schaltspielen (SPS-Eingänge ⎓ 24 V)
Anschluss	- Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte Anschlussquerschnitt: min. 1 x 0,5 mm², max.: 2 x 1,5 mm² mit oder ohne Aderendhülse - Flachsteckanschlüsse 6,3 (auf Anfrage)

Bestelldaten: Seite 1/129
Abmessungen: Seite 1/131
Schaltbilder: Seite 1/131

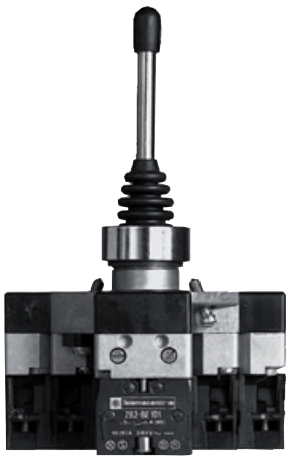
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Steuerschalter

94172



XD2 GA8211

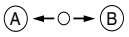
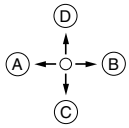
94173



XD2 GA8441

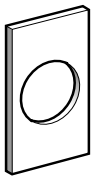
Komplettgeräte Typ XD2 G in Metallausführung, mit verchromtem Frontring

Hilfsschalter austauschbar

Beschreibung	Funktion	Rückzug in die Nullstellung	Frontring	Bestell-Nr.	Gew. kg
2 Richtungen Montage-mittenabstand 90 x 90 mm 	1-stufig 1 Hilfsschalter „S" je Richtung	Ohne	Blank	**XD2 GA8211**	0,300
			Schwarz	**XD2 GA82117**	0,300
		Mit	Blank	**XD2 GA8221**	0,300
			Schwarz	**XD2 GA82217**	0,300
	2-stufig 2 Hilfsschalter „S" je Richtung	Ohne	Blank	**XD2 GA8231**	0,500
			Schwarz	**XD2 GA82317**	0,500
		Mit	Blank	**XD2 GA8241**	0,500
			Schwarz	**XD2 GA82417**	0,500
		1. Stufe rastend, 2. Stufe mit Rückzug in die 1. Stufe	Blank	**XD2 GA8251**	0,500
			Schwarz	**XD2 GA82517**	0,500
4 Richtungen Montage-mittenabstand 90 x 90 mm 	1-stufig 1 Hilfsschalter „S" je Richtung	Ohne	Blank	**XD2 GA8411**	0,330
			Schwarz	**XD2 GA84117**	0,330
		Mit	Blank	**XD2 GA8421**	0,330
			Schwarz	**XD2 GA84217**	0,330
	2-stufig 2 Hilfsschalter „S" je Richtung	Ohne	Blank	**XD2 GA8431**	0,550
			Schwarz	**XD2 GA84317**	0,550
		Mit	Blank	**XD2 GA8441**	0,550
			Schwarz	**XD2 GA84417**	0,550
		1. Stufe rastend, 2. Stufe mit Rückzug in die 1. Stufe	Blank	**XD2 GA8451**	0,550
			Schwarz	**XD2 GA84517**	0,550

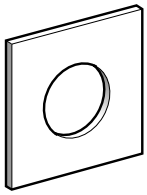
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Steuerschalter

500846_1



ZD2 GY5201

500847_1



ZD2 GY6201

94174

ZB2 BE101

Schilder

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
2 Richtungen 40 x 64 mm	Ohne	Vorderseite schwarz, Rückseite rot	**ZD2 GY5201**	0,002
		Vorderseite weiß, Rückseite gelb	**ZD2 GY5401**	0,002
	Mit *(1)* (bei der Bestellung bitte angeben)	Weiße Schrift auf schwarzem Grund	**ZD2 GY5002**	0,002
		Weiße Schrift auf rotem Grund	**ZD2 GY5004**	0,002
		Schwarze Schrift auf weißem Grund	**ZD2 GY5001**	0,002
		Schwarze Schrift auf gelbem Grund	**ZD2 GY5005**	0,002
4 Richtungen 64 x 64 mm	Ohne	Vorderseite schwarz, Rückseite rot	**ZD2 GY6201**	0,003
		Vorderseite weiß, Rückseite gelb	**ZD2 GY6401**	0,003
	Mit *(1) (bei der Bestellung bitte angeben)*	Weiße Schrift auf schwarzem Grund	**ZD2 GY6002**	0,003
		Weiße Schrift auf rotem Grund	**ZD2 GY6004**	0,003
		Schwarze Schrift auf weißem Grund	**ZD2 GY6001**	0,003
		Schwarze Schrift auf gelbem Grund	**ZD2 GY6005**	0,003

Hilfsschalter

Beschreibung	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Sprungfunktion Für Austausch oder Anpassung	„S"	**ZB2 BE101**	0,015

(1) Maximal 2 Zeilen mit je 11 Zeichen je Richtung

Weitere Varianten

Steuerschalter XD2 G:
- mit variablem Aufbau für 2, 3, 4 oder 8 Richtungen,
- mit Schaltgliedern für Flachsteckanschluss gemäß NF C 20-120,
- mit vergoldeten Schaltgliedern für Kleinspannungen.

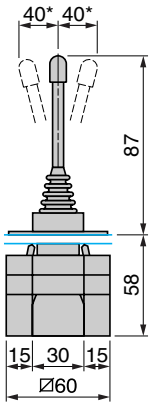
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Technische Daten: Seite 1/128 | Abmessungen: Seite 1/131 | Schaltbilder: Seite 1/131

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Steuerschalter

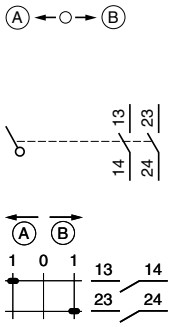
XD2 GA●●

1-stufig
1 Hilfsschalter „S" je Richtung

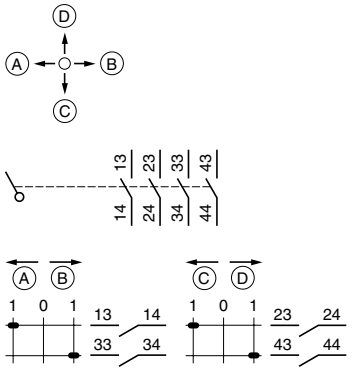


* in alle 4 Richtungen

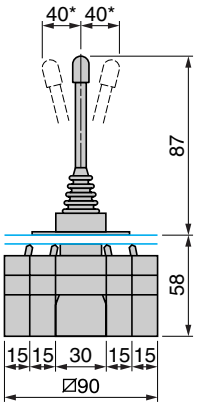
XD2 GA8211, GA82117
XD2 GA8221, GA82217



XD2 GA8411, GA84117
XD2 GA8421, GA84217

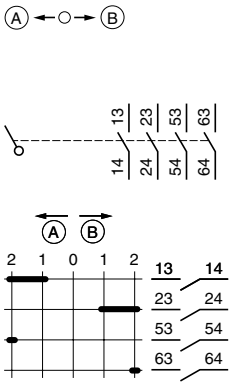


2-stufig
2 Hilfsschalter „S" je Richtung

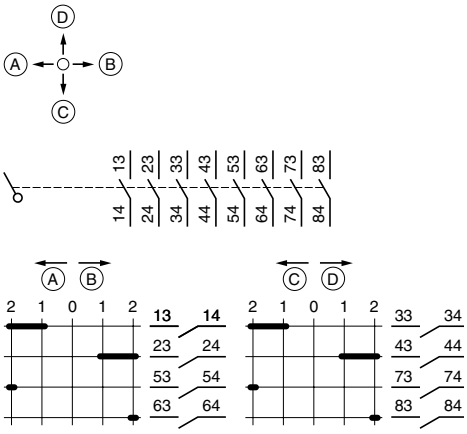


* in alle 4 Richtungen

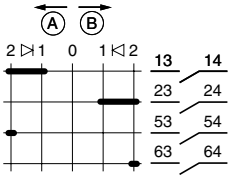
XD2 GA8231, GA82317
XD2 GA8241, GA82417



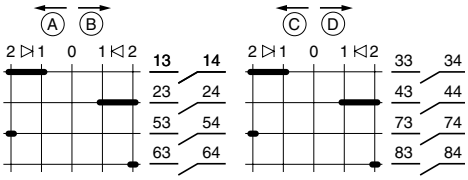
XD2 GA8431, GA84317
XD2 GA8441, GA84417



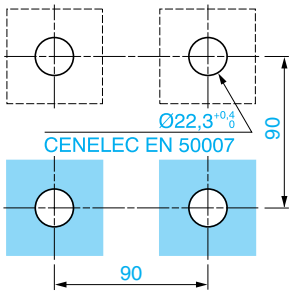
XD2 GA8251, GA82517



XD2 GA8451, GA84517



Bohrung der Montageplatte
(Stärke: 1 bis 6 mm)
XD2 GA (2 und 4 Richtungen)



Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB4 in Metallausführung

Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen

Drucktaster ohne Rastung, mit oder ohne Beschriftung

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

PF101202

ZB4BC580

PF101213

ZB4BC28001

PF101203

ZBZ 1902

PF101214

ZBZ 60

PF101208

Hilfsschalter + ZB4 BC28001

PF101209

Hilfsschalter + ZB4 BC28001RA

Drucktaster mit integrierter Dichtungsmanschette

Frontelement	Tasterfarbe	Symbol	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, Ø 37 mm (IP 66 + IP 69K) ohne Beschriftung				
Flach	Weiß	–	**ZB4BC180**	0,036
	Schwarz	–	**ZB4BC280**	0,036
	Grün	–	**ZB4BC380**	0,036
	Rot	–	**ZB4BC480**	0,036
	Gelb	–	**ZB4BC580**	0,036
	Blau	–	**ZB4BC680**	0,036
	Grau	–	**ZB4BC780**	0,036
	Hellblau	–	**ZB4BC980**	0,036
Frontelemente, Ø 37 mm (IP 66 + IP 69K) mit Beschriftung *(1)*				
Flach	Schwarz	Alarmgeber	**ZB4BC28001**	0,036
		0	**ZB4BC28021**	0,036
	Weiß	I	**ZB4BC18023**	0,036
	Rot	0	**ZB4BC48021**	0,036
	Grün	I	**ZB4BC38023**	0,036

Zubehör

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkragen aus Kunststoff	Schutz gegen versehentliche Betätigungen	**ZBZ1902** *(2)*	0,010
Schutzkappe für Hilfsschalterblöcke ZBE 10●, ZBE 10●3 und ZBE 50● *(3)*	Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Staub	**ZBZ60**	0,098

(1) Die Frontelemente werden je nach Position der Hilfsschalterblöcke befestigt:

- die Hilfsschalterblöcke werden üblicherweise vertikal eingesetzt.

- Zur Montage des Hilfsschalterblocks in horizontaler Position ist ein anderes Frontelement zu bestellen, bei dem das Symbol um 90° gedreht ist. Die Bestellnummern der speziellen Frontelemente Ihrer Wahl sind mit „RA" zu ergänzen. Beispiel: ZB4BC28001 wird zu ZB4BC28001RA.

(2) Bei den Frontelementen mit der Ergänzung „RA" (ZB4 BC●●●●RA) zur Verwendung mit einem Schutzkragen, ist ein spezieller Schutzkragen ZBZ 1902RA zu bestellen.

(3) Einschränkungen bei der Verwendung: siehe Betriebsanleitung des Produktes unter www.schneider-electric.com

Weitere Varianten	Individuelle Gestaltung mit anderen Texten oder Symbolen Wir bitten um Ihre Anfrage.

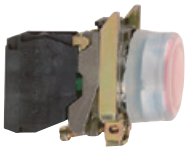
Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB4 in Metallausführung

Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen

Drucktaster ohne Rastung, mit oder ohne Beschriftung

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144



110012

XB4BP42

PG115073

ZB4BP58

PG113498

ZB4BP3S

109496

ZB4BP183

107360

ZBP 0

Drucktaster mit Silikon-Schutzkappe

Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Tasterfarbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)						
	Mit Silikon-Schutzkappe, transparent (Farbe entsprechend der Taste)	1	–	Schwarz	**XB4BP21** (ZB4BZ101 + ZB4BP2)	0,082
				Grün	**XB4BP31** (ZB4BZ101 + ZB4BP3)	0,082
				Gelb	**XB4BP51** (ZB4BZ101 + ZB4BP5)	0,082
				Blau	**XB4BP61** (ZB4BZ101 + ZB4BP6)	0,082
		–	1	Rot	**XB4BP42** (ZB4BZ102 + ZB4BP4)	0,082
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe, für erhöhten Schutz (IP 69K)						
Flach	Transparente Silikon-Schutzkappe *(1)* für Einlegeschild *(2)*			Weiß	**ZB4BP18**	0,034
				Grün	**ZB4BP38**	0,034
				Rot	**ZB4BP48**	0,034
				Gelb	**ZB4BP58**	0,034
				Blau	**ZB4BP68**	0,034
Vorstehend	Transparente Silikon-Schutzkappe *(1)*			Weiß	**ZB4BP1**	0,031
				Schwarz	**ZB4BP2**	0,031
				Grün	**ZB4BP3**	0,031
				Rot	**ZB4BP4**	0,031
				Gelb	**ZB4BP5**	0,031
				Blau	**ZB4BP6**	0,031
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe in Standardausführung (IP 69K), Montage Schildträger möglich						
Flach	Farbige Silikon-Schutzkappe			Weiß	**ZB4BP1S**	0,034
				Schwarz	**ZB4BP2S**	0,034
				Grün	**ZB4BP3S**	0,034
				Rot	**ZB4BP4S**	0,034
				Gelb	**ZB4BP5S**	0,034
				Blau	**ZB4BP6S**	0,034
	Integrierte Silikon-Schutzkappe für Einlegeschild *(2)*			Weiß	**ZB4BP183**	0,026
				Grün	**ZB4BP383**	0,026
				Rot	**ZB4BP483**	0,026
				Gelb	**ZB4BP583**	0,026
				Blau	**ZB4BP683**	0,026

Transparente Schutzkappen für Drucktaster

Beschreibung	Verwendung für Drucktaster	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe, einfach *(1)*	flach, rund	10	**ZBP A**	0,002
	vorstehend, rund	10	**ZBP 0**	0,002
	flach oder vorstehend, rund, lebensmittelbeständig	10	**ZBP 0A**	0,002

Farbige Schutzkappen

Beschreibung	Farbe	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Farbige Schutzkappen *(3)*	Schwarz	**ZB4 BP2S**	10	**ZBP 012**	0,003
	Grün	**ZB4 BP3S**	10	**ZBP 013**	0,003
	Rot	**ZB4 BP4S**	10	**ZBP 014**	0,003
	Orange	**ZB4 BP5S**	10	**ZBP 015**	0,003
	Blau	**ZB4 BP6S**	10	**ZBP 016**	0,003

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen.
Beispiel: **ZB4BP18** wird zu **ZB4BP187**.

(1) Maximale Stärke der Montageplatte: 1...5 mm. Nicht zum Einsatz eines Schildträgers geeignet.
(2) Bestelldaten des Einlegeschildes auf Anfrage.
(3) Ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen
Mehrfach-Drucktaster, nicht rastend

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

DF569134
XB4BL73415

DF569136
ZB4BA7121

DF569138
ZB4BL7341

DF569140
XB4BW73731●5

DF569142
ZB4BW7A1721

DF569150
ZB4BW7A3741

Doppeldrucktaster *(1)*
Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)						
	2 Tasten (1 flach, schwarz + 1 vorstehend, rot)	1	1	„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund	**XB4BL73415**	0,116
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)						
	2 flache schwarze Tasten			Grund weiß + Grund schwarz, ohne Beschriftung	**ZB4BA7120**	0,056
				„I" in schwarzer Schrift auf weißem Grund „0" in weißer Schrift auf schwarzem Grund	**ZB4BA7121**	0,056
				Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung	**ZB4BA7340**	0,056
				„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB4BA7341**	0,056
				Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB4BA79**	0,056
	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste			Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung	**ZB4BL7340**	0,056
				„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB4BL7341**	0,056

Drucktaster mit zwei Tasten + 1 Leuchtmelder in der Mitte *(1)*
Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(2)*	Betriebs-spannung Leucht-melder V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)							
Protected LED	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste 1 weißer Leuchtmelder	1	1	„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund	*24*	**XB4BW73731B5**	0,130
					120	**XB4BW73731G5**	0,130
					240	**XB4BW73731M5**	0,130
Frontelemente (IP 66 + IP 69K) *(5)*							
Protected LED	2 flache schwarze Tasten 1 farbloser Leuchtmelder *(4)*			Grund weiß + Grund schwarz, ohne Beschriftung		**ZB4BW7A1720**	0,056
				„I" in schwarzer Schrift auf weißem Grund. „0" in weißer Schrift auf schwarzem Grund		**ZB4BW7A1721**	0,056
				Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung		**ZB4BW7A3740**	0,056
				„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund		**ZB4BW7A3741**	0,056
				„⇧" in schwarzer Schrift auf weißem Grund „⇩" in weißer Schrift auf schwarzem Grund		**ZB4BW7A1724**	0,056
				„+" in schwarzer Schrift auf weißem Grund. „–" in schwarzer Schrift auf weißem Grund		**ZB4BW7A1715**	0,056
				Ohne Tastenschild *(3)*		**ZB4BW7A9**	0,056
Protected LED	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste 1 farbloser Leuchtmelder *(4)*			Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung		**ZB4BW7L3740**	0,056
				„I" in weißer Schrift auf grünem Grund „0" in weißer Schrift auf rotem Grund		**ZB4BW7L3741**	0,056

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen. Beispiel: **ZB4BA7120** wird zu **ZB4BA71207**.

(1) Die empfohlene maximale Anzahl an Hilfsschaltern pro Hilfsschalterblock (Anschlussmodul + Hilfsschalter) in Kombination mit einem Frontelement: siehe Seite 1/64.
(2) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(3) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe Zubehör auf dieser Seite.
(4) Die Farbe des mittigen Leuchtmelders wird durch die Farbe der LED des dazugehörigen Unterteils bestimmt.
(5) Verwendung nur bei einem Hilfsschalterblock mit Leuchtmelder mit integrierter LED.

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB4 in Metallausführung

Drucktaster und Wahlschalter für schwierige Umgebungsbedingungen

Mehrfach-Drucktaster, nicht rastend

Dreifach-Drucktaster *(1) (2)*

Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Hilfsschalter „S“	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(3)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)						
2 flache schwarze Tasten + 1 vorstehende rote Taste in der Mitte mit der Beschriftung „Stop” in weiß	1	1	1	„I” in weißer Schrift auf grünem Grund. "II" in weißer Schrift auf grünem Grund	**XB4BA731327**	0,128
				„➡“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund „⇦“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund	**XB4BA711237**	0,128
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)						
2 flache schwarze Tasten + 1 vorstehende rote Taste in der Mitte mit der Beschriftung „Stop” in weiß				„I” in weißer Schr. auf grünem Gr. "II" in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB4BA73132**	0,056
				„⇦” in weißer Schr. auf grünem Gr. „⇨” in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB4BA73133**	0,056
				„⇧” in weißer Schr. auf grünem Gr. „⇩” in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB4BA73134**	0,056
				„+” in weißer Schr. auf grünem Gr. „–” in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB4BA73135**	0,056
				„+” in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „–” in schwarzer Schr. auf weißem Gr.	**ZB4BA71115**	0,056
				„➡” in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „⇦” in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB4BA71123**	0,056
				„⇧” in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „⇩” in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB4BA71124**	0,056
				„⇧” in weißer Schr. auf schwarzem Gr. „⇩” in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB4BA72124**	0,056
				Ohne Tastenschild *(4)*	**ZB4BA791**	0,056

DF569144

XB4BA731327

DF569146

ZB4 BA73133

DF569148

ZB4BA71124

Spezialzubehör für Mehrfach-Drucktaster

Beschreibung	Grund	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Tastenschilder zum Aufrasten (5) auf: - Doppeldrucktaster ZB4BA79 - Drucktaster mit zwei Tasten und Leuchtmelder in der Mitte ZB4BW7A9 - Dreifach-Drucktaster ZB4BA791	Weiß	Ohne	**10**	**ZBA71**	0,010
		„I” schwarz	**10**	**ZBA7131**	0,010
		„➡” schwarz	**10**	**ZBA7134**	0,010
		„+” schwarz	**10**	**ZBA7138**	0,010
	Schwarz	Ohne	**10**	**ZBA72**	0,010
		„O” weiß	**10**	**ZBA7232**	0,010
		„+” weiß	**10**	**ZBA7233**	0,010
		„⇨” weiß	**10**	**ZBA7235**	0,010
		„I” weiß	**10**	**ZBA7237**	0,010
	Grün	Ohne	**10**	**ZBA73**	0,010
		„I” weiß	**10**	**ZBA7331**	0,010
		„+” weiß	**10**	**ZBA7333**	0,010
		„⇧” weiß	**10**	**ZBA7335**	0,010
		„II” weiß	**10**	**ZBA7336**	0,010
	Rot	Ohne	**10**	**ZBA74**	0,010
		„O” weiß	**10**	**ZBA7432**	0,010
	Gelb	Ohne	**10**	**ZBA75**	0,010
	Blau	Ohne	**10**	**ZBA76**	0,010
Transparente Silikon-Schutzkappen *(6)*	für 2 flache Tasten	–	**10**	**ZBA708**	0,055
	für 3 Tasten	–	**10**	**ZBA709**	0,055
	für 1 flache + 1 vorstehende Taste	–	**10**	**ZBA710**	0,055

540585

ZBA7235

DF569177

ZBA7331

DF569178

ZBA7432

DF540598

ZBA709

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen.
Beispiel: **ZB4BA73132** wird zu **ZB4BA731327**.

(1) Die empfohlene maximale Anzahl an Hilfsschaltern pro Hilfsschalterblock (Anschlussmodul + Hilfsschalter) in Kombination mit einem Frontelement: siehe Seite 1/64.
(2) Nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Belastung und Hilfsschaltern für Leiterplatten.
(3) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(4) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe Zubehör auf dieser Seite.
(5) Das Tastenschild kann in 4 Positionen um je 90° versetzt montiert werden.
(6) Ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar.

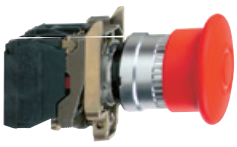
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung
Not-Halt/Not-Aus-Taster für raue und widrige Umgebungsbedingungen, konform mit EN/IEC 60204-1, EN/ISO 13850 und der Maschinenrichtlinie 98/37/EU

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Die Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechen den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, der Maschinenrichtlinie 98/37/EU sowie der Norm EN/IEC 60947-5-5. Nähere Einzelheiten zu den entsprechenden Normen und Richtlinien auf Anfrage.

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit mechanischer Rastung *(1) (5)*
Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

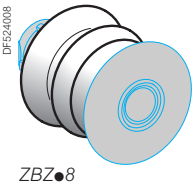
Komplettgeräte (IP 66)

Front-element	Entriegelung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
 107171 XB4BT845	Zugentriegelung	1	1	40	Rot	**XB4BT845** (ZB4BZ105 + ZB4BT84)	0,136
	Drehentriegelung	1	1	40	Rot	**XB4BS8445** (ZB4BZ105 + ZB4BS844)	0,130
		–	2	40	Rot	**XB4BS8444** (ZB4BZ104 + ZB4BS844)	0,130
107172 XB4BS9445		1	2	40	Rot	**XB4BS84441** (ZB4BZ141 + ZB4BS844)	0,140
	Entriegel. mit Schlüssel Nr. 455 *(2)*	1	1	40	Rot	**XB4BS9445** (ZB4BZ105 + ZB4BS944)	0,170

Frontelemente (IP 66)

Front-element	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Best.-Nr.	Gew. kg
	Zugentriegelung	30	Rot	**ZB4BT844**	0,078
		40	Rot	**ZB4BT84**	0,078
		60	Rot	**ZB4BX84**	0,098
107176 XB4BS834	Drehentriegelung	30	Rot	**ZB4BS834**	0,068
		40	Rot	**ZB4BS844**	0,073
		60	Rot	**ZB4BS864**	0,093
	Entriegel. m. Schlüssel Nr. 455 *(3)* Lieferung mit 2 Schlüsseln *(2)*	30	Rot	**ZB4BS934**	0,094
		40	Rot	**ZB4BS944**	0,098
		60	Rot	**ZB4BS964**	0,118

Dichtungsmanschette für raue und widrige Umgebungsbedingungen (IP 69K) *(4)*

Verwendung für	Werkstoff	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
 DF524008 ZBZ●8 Umgebungen mit Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung usw. …	EPDM	Schwarz	2	**ZBZ28**	0,009
		Gelb	2	**ZBZ58**	0,009

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring
Die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen.
Beispiel: **ZB4BT844** wird zu **ZB4BT8447**.

(1) Es wird empfohlen, ein Schild mit gelbem Grund zu verwenden.
(2) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(3) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.
(4) Nicht mit den Frontelementen für Not-Halt/Not-Aus-Taster Ø 30 kompatibel.
(5) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf der Seite 1/80 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Wahlschalter mit Knebel und Schlüsselschalter
Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Best.-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)						
	Knebel, schwarz	2 90°	Rastend		**ZB4BD2**	0,040
			R tastend, L rastend		**ZB4BD4**	0,045
		3 ± 45°	Rastend		**ZB4BD3**	0,040
			M rastend, L+R tastend		**ZB4BD5**	0,040
			L tastend, M rastend		**ZB4BD7**	0,040
			R tastend, M rastend		**ZB4BD8**	0,040
	Schlüsselschalter mit Schlüssel Nr. 455 *(1) (2)*	2 90°	Rastend		**ZB4BG2**	0,098
					ZB4BG02	0,098
					ZB4BG4	0,098
			R tastend, L rastend		**ZB4BG6**	0,098
		3 ± 45°	Rastend		**ZB4BG0**	0,098
					ZB4BG03	0,098
					ZB4BG04	0,098
					ZB4BG3	0,098
					ZB4BG5	0,098
					ZB4BG9	0,098
					ZB4BG09	0,098

PF106195
ZB4BD4

PF106199
ZB4BG0

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring
Nur bei den Frontelementen mit schwarzem Knebel die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen.
Beispiel: **ZB4BD2** wird zu **ZB4BD27**.

Ersatzschlüssel

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Wahlschalter mit Schutzkappe			
Satz mit 2 Schlüsseln (1 Schlüssel mit Gummi-Schutzkappe)	455	**ZBG455P**	–
	421E	**ZBG421EP**	–
	458A	**ZBG458AP**	–
	520E	**ZBG520EP**	–
	3131A	**ZBG3131AP**	–

106554
ZBG 455P

Zubehör für Schlüsselschalter *(3)*

Beschreibung	Funktion	Best.-Nr.	Gew. kg
Schlüsselschaft-Abdeckung aus Gummi	Schutz eines Schlüsselschafts, wenn kein Schlüssel eingesteckt ist	**ZBGP**	0,005

PF100233
ZBG P

Schutzabdeckung für Knebel

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzabdeckung für Knebel	ZB4BD●	5	**ZBDD2**	0,005

PF100232
ZBD D2

(1) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(2) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.
(3) Nicht mit den Schlüsselschaltern mit Schlüssel TEC10 kompatibel.

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen
Drucktaster ohne Rastung, mit oder ohne Beschriftung

Drucktaster mit integrierter Dichtungsmanschette

Frontelement	Tasterfarbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, Ø 37 mm (IP 66 + IP 69K) ohne Beschriftung			
Flach	Weiß	**ZB5AC180**	0,024
	Schwarz	**ZB5AC280**	0,024
	Grün	**ZB5AC380**	0,024
	Rot	**ZB5AC480**	0,024
	Gelb	**ZB5AC580**	0,024
	Blau	**ZB5AC680**	0,024
	Grau	**ZB5AC780**	0,024
	Hellblau	**ZB5AC980**	0,024

PF101212

ZB5AC680

Frontelemente, Ø 37 mm (IP 66 + IP 69K) mit Beschriftung			
Weitere Varianten	Individuelle Gestaltung mit selbst gewählter Beschriftung (Texte oder Symbole) Drehung des Frontelementes um 90° für die horizontale Montage des Hilfsschalterblocks *(1)* Wir bitten um Ihre Anfrage.		

PF101203

ZBZ1902

Zubehör

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkragen aus Kunststoff	Schutz gegen versehentliche Betätigungen	**ZBZ1902** *(2)*	0,010
Schutzkappe für Hilfsschalterblöcke ZBE10p, ZBE10p3 und ZBE50p *(3)*	Schutz gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Staub	**ZBZ60**	0,098

PF101214

ZBZ60

(1) Die Frontelemente werden je nach Position der Hilfsschalterblöcke befestigt: die Hilfsschalterblöcke werden üblicherweise vertikal eingesetzt. Ein spezielles Frontelement ist mit einem um 90° gedrehten Symbol zu bestellen, um den Hilfsschalterblock in horizontaler Position einzubauen (siehe Seite 1/132). Die Bestellnummern der speziellen Frontelemente Ihrer Wahl sind mit „RA" zu ergänzen.

(2) Bei den Frontelementen mit der Ergänzung „RA" (ZB4BC●●●●RA) zur Verwendung mit einem Schutzkragen, ist ein spezieller Schutzkragen ZBZ1902RDA zu bestellen.

(3) Einschränkungen bei der Verwendung: siehe Betriebsanleitung des Produktes unter www.schneider-electric.com

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB5 in Kunststoffausführung

Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen

Drucktaster, ohne Rastung, ohne Beschriftung

Drucktaster mit Silikon-Schutzkappe

Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Tasterfarbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)						
	Mit Silikon-Schutzkappe, transparent (Farbe entsprechend der Taste)	1	–	Schwarz	**XB5AP21** (ZB5AZ101 + ZB5AP2)	0,039
				Grün	**XB5AP31** (ZB5AZ101 + ZB5AP3)	0,039
				Gelb	**XB5AP51** (ZB5AZ101 + ZB5AP5)	0,039
				Blau	**XB5AP61** (ZB5AZ101 + ZB5AP6)	0,039
		–	1	Rot	**XB5AP42** (ZB5AZ102 + ZB5AP4)	0,039
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe, für erhöhten Schutz (IP 66 + IP 69K)						
Flach	Transparente Silikon-Schutzkappe *(1)* für Einlegeschild *(2)*			Weiß	**ZB5AP18**	0,023
				Grün	**ZB5AP38**	0,023
				Rot	**ZB5AP48**	0,023
				Gelb	**ZB5AP58**	0,023
				Blau	**ZB5AP68**	0,023
Vorstehend	Transparente Silikon-Schutzkappe *(1)*			Weiß	**ZB5AP1**	0,014
				Schwarz	**ZB5AP2**	0,014
				Grün	**ZB5AP3**	0,014
				Rot	**ZB5AP4**	0,014
				Gelb	**ZB5AP5**	0,014
				Blau	**ZB5AP6**	0,014
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe in Standardausführung (IP 69K), Montage eines Schildträgers möglich						
Flach	Farbige Silikon-Schutzkappe			Weiß	**ZB5AP1S**	0,021
				Schwarz	**ZB5AP2S**	0,021
				Grün	**ZB5AP3S**	0,021
				Rot	**ZB5AP4S**	0,021
				Gelb	**ZB5AP5S**	0,021
				Blau	**ZB5AP6S**	0,021
	Integrierte Silikon-Schutzkappe für Einlegeschild (2)			Weiß	**ZB5AP183**	0,010
				Grün	**ZB5AP383**	0,010
				Rot	**ZB5AP483**	0,010
				Gelb	**ZB5AP583**	0,010
				Blau	**ZB5AP683**	0,010

XB5AP51

ZB5AP4

ZB5AP6S

ZB5AP183

Transparente Schutzkappen für Drucktaster

Beschreibung	Verwendung für Drucktaster	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe, einfach *(1)*	flach, rund	10	**ZBPA**	0,002
	vorstehend, rund	10	**ZBP0**	0,002
	flach oder vorstehend, rund, lebensmittelbeständig	10	**ZBP0A**	0,002

ZBP0

Farbige Schutzkappen

Beschreibung	Farbe	Verwendung für Drucktaster	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Farbige Schutzkappen *(3)*	Schwarz	ZB5AP2S	10	**ZBP012**	0,003
	Grün	ZB5AP3S	10	**ZBP013**	0,003
	Rot	ZB5AP4S	10	**ZBP014**	0,003
	Orange	ZB5AP5S	10	**ZBP015**	0,003
	Blau	ZB5AP6S	10	**ZBP016**	0,003

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen.
Beispiel: **ZB5AP18** wird zu **ZB5AP187**.

(1) Maximale Stärke der Montageplatte: 1 ... 5 mm. Nicht zum Einsatz eines Schildträgers geeignet.
(2) Bestelldaten des Einlegeschildes auf Anfrage.
(3) Ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen
Mehrfach-Drucktaster, nicht rastend

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

DF569133

XB5AL73415

DF569135

ZB5AA7121

DF569137

ZB5AL7341

DF569139

XB5AW73731●5

DF569141

ZB5AW7A1721

DF569149

ZB5AW7A3741

Doppeldrucktaster *(1)*
Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)						
	2 Tasten (1 flach, schwarz + 1 vorstehend, rot)	1	1	„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund	**XB5AL73415**	0,053
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)						
	2 flache schwarze Tasten			Grund weiß + Grund schwarz, ohne Beschriftung	**ZB5AA7120**	0,023
				„I“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund „0“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund	**ZB5AA7121**	0,023
				Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung	**ZB5AA7340**	0,023
				„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB5AA7341**	0,023
				Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB5AA79**	0,023
	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste			Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung	**ZB5AL7340**	0,023
				„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB5AL7341**	0,023

Drucktaster mit zwei Tasten + 1 Leuchtmelder in der Mitte *(1)*
Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(2)*	Betriebs-spannung Leucht-melder V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)							
Protected LED	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste 1 weißer Leuchtmelder	1	1	„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund	*24*	**XB5AW73731B5**	0,066
					120	**XB5AW73731G5**	0,066
					240	**XB5AW73731M5**	0,066
Frontelemente (IP 66 + IP 69K) *(5)*							
Protected LED	2 flache schwarze Tasten 1 farbloser Leuchtmelder *(4)*			Grund weiß + Grund schwarz, ohne Beschriftung		**ZB5AW7A1720**	0,023
				„I“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund „0“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund		**ZB5AW7A1721**	0,023
				Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung		**ZB5AW7A3740**	0,023
				„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund		**ZB5AW7A3741**	0,023
				„⇧“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund „⇩“ in weißer Schrift auf schwarzem Grund		**ZB5AW7A1724**	0,023
				„+“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund „–“ in schwarzer Schrift auf weißem Grund		**ZB5AW7A1715**	0,023
				Ohne Tastenschild *(3)*		**ZB5AW7A9**	0,023
Protected LED	1 flache schwarze Taste 1 vorstehende rote Taste 1 farbloser Leuchtmelder *(4)*			Grund grün + Grund rot, ohne Beschriftung		**ZB5AW7L3740**	0,023
				„I“ in weißer Schrift auf grünem Grund „0“ in weißer Schrift auf rotem Grund		**ZB5AW7L3741**	0,023

(1) Die empfohlene maximale Anzahl an Hilfsschaltern pro Hilfsschalterblock (Anschlussmodul + Hilfsschalter) in Kombination mit einem Frontelement: siehe Seite 1/182
(2) Nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Belastung und Hilfsschaltern für Leiterplatten.
(3) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(4) Die Farbe des mittigen Leuchtmelders wird durch die Farbe der LED des dazugehörigen Unterteils bestimmt.
(5) Verwendung nur bei einem Hilfsschalterblock mit Leuchtmelder mit integrierter LED.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB5 in Kunststoffausführung

Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen

Mehrfach-Drucktaster, nicht rastend

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Dreifach-Drucktaster *(1) (2)*

Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „S"	Farbe und Beschriftung der Tastenschilder *(3)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte (IP 66 + IP 69K)							
	2 flache schwarze Tasten + 1 vorstehende rote Taste in der Mitte mit der Beschriftung „Stop" in weiß	1	1	1	I in weißer Schrift auf grünem Grund. II in weißer Schrift auf grünem Grund	**XB5AA731327**	0,063
					„➡" in schwarzer Schrift auf weißem Grund „⇦" in weißer Schrift auf schwarzem Grund	**XB5AA711237**	0,063
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)							
	2 flache schwarze Tasten + 1 vorstehende rote Taste in der Mitte mit der Beschriftung „Stop" in weiß				I in weißer Schr. auf grünem Gr. II in weißer Schr auf grünem Gr.	**ZB5AA73132**	0,023
					„⇦" in weißer Schr. auf grünem Gr. „⇨" in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB5AA73133**	0,023
					„⇧" in weißer Schr. auf grünem Gr. „⇩" in weißer Schr auf grünem Gr.	**ZB5AA73134**	0,023
					„+" in weißer Schr. auf grünem Gr. „–" in weißer Schr. auf grünem Gr.	**ZB5AA73135**	0,023
					„+" in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „–" in schwarzer Schr. auf weißem Gr.	**ZB5AA71115**	0,023
					„➡" in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „⇦" in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB5AA71123**	0,023
					„⬆" in schwarzer Schr. auf weißem Gr. „⇩" in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB5AA71124**	0,023
					„⇧" in weißer Schr. auf schwarzem Gr. „⇩" in weißer Schr. auf schwarzem Gr.	**ZB5AA72124**	0,023
					Ohne Tastenschild *(4)*	**ZB5AA791**	0,023

DF569143 STOP

XB5AA731327

DF569145 STOP

ZB5AA73133

DF569147 STOP

ZB5AA71124

Spezialzubehör für Mehrfach-Drucktaster

Beschreibung	Farbe	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Tastenschilder zum Aufrasten *(5)* auf: - Doppeldrucktaster ZB5BA79 - Drucktaster mit zwei Tasten und Leuchtmelder in der Mitte ZB5BW7A9 - Dreifach-Drucktaster ZB5BA791	Weiß	Ohne	10	**ZBA71**	0,010
		„I" schwarz	10	**ZBA7131**	0,010
		„➡" schwarz	10	**ZBA7134**	0,010
		„+" schwarz	10	**ZBA7138**	0,010
	Schwarz	Ohne	10	**ZBA72**	0,010
		„O" weiß	10	**ZBA7232**	0,010
		„+" weiß	10	**ZBA7233**	0,010
		„⇨" weiß	10	**ZBA7235**	0,010
		„I" weiß	10	**ZBA7237**	0,010
	Grün	Ohne	10	**ZBA73**	0,010
		„I" weiß	10	**ZBA7331**	0,010
		„+" weiß	10	**ZBA7333**	0,010
		„⇧" weiß	10	**ZBA7335**	0,010
		„II" weiß	10	**ZBA7336**	0,010
	Rot	Ohne	10	**ZBA74**	0,010
		„O" weiß	10	**ZBA7432**	0,010
	Gelb	Ohne	10	**ZBA75**	0,010
	Blau	Ohne	10	**ZBA76**	0,010
Transparente Silikon-Schutzkappen *(6)*	für 2 flache Tasten	–	10	**ZBA708**	0,055
	für 3 Tasten	–	10	**ZBA709**	0,055
	für 1 flache + 1 vorstehende Taste	–	10	**ZBA710**	0,055

DF540585

ZBA7235

DF569177

ZBA7331

DF569178

ZBA7432

DF540598

ZBA709

(1) Die empfohlene maximale Anzahl an Hilfsschaltern pro Hilfsschaltergehäuse (Anschlussmodul + Hilfsschalter) in Kombination mit einem Frontelement siehe Seite 1/182.
(2) Nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Belastung und Hilfsschaltern für Leiterplatten.
(3) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(4) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe Zubehör auf dieser Seite.
(5) Das Tastenschild kann in 4 Positionen um je 90° versetzt montiert werden.
(6) Ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar.

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Harmony® XB5 in Kunststoffausführung

Not-Halt/Not-Aus-Taster für raue und widrige Umgebungsbedingungen, konform mit EN/IEC 60204-1, EN/ISO 13850 und der Maschinenrichtlinie 98/37/EU

Die Pilzdrucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechen den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, der Maschinenrichtlinie 98/37/EU sowie der Norm EN/IEC 60947-5-5. Nähere Einzelheiten zu den entsprechenden Normen und Richtlinien auf Anfrage.

PF107183

XB5AT845

107184

XB5AS8445

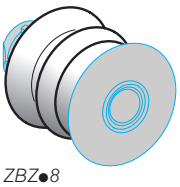
107182

XB5AS9445

107188

ZB5AS844

DF524008



ZBZ●8

XPSAC5121 *XPSAF5130*

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit mechanischer Rastung *(1)*

Anschluss über Schraubklemmen (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Komplettgeräte (IP 66)

Frontelement	Entriegelung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Zug-entriegelung	1	1	40	Rot	**XB5AT845** (ZB5AZ105 + ZB5AT84)	0,076
	Dreh-entriegelung	1	1	40	Rot	**XB5AS8445** (ZB5AZ105 + ZB5AS844)	0,072
		–	2	40	Rot	**XB5AS8444** (ZB5AZ104 + ZB5AS844)	0,072
	Schlüsselent. Schlüssel Nr. 455) *(2)*	1	1	40	Rot	**XB5AS9445** (ZB5AZ105 + ZB5AS944)	0,112

Frontelemente (IP 66)

Front-element	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Zugentriegelung	30	Rot	**ZB5AT844**	0,050
		40	Rot	**ZB5AT84**	0,050
		60	Rot	**ZB5AX84**	0,050
	Drehentriegelung	30	Rot	**ZB5AS834**	0,042
		40	Rot	**ZB5AS844**	0,046
	Entriegel. m. Schlüssel Nr. 455 *(3)* Lieferung mit 2 Schlüsseln	30	Rot	**ZB5AS934**	0,068
		40	Rot	**ZB5AS944**	0,071
		60	Rot	**ZB5AS964**	0,092
	Entriegelung mit Schlüssel Nr. 4A185 *(3)*	40	Rot	**ZB5AS944D**	0,071

Dichtungsmanschette für raue und widrige Umgebungsbedingungen (IP 69K) *(4)*

Verwendung für	Werkstoff	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Umgebungen mit Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung usw.	EPDM	Schwarz	2	**ZBZ28**	0,009
		Gelb	2	**ZBZ58**	0,009

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(5)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheits-kreise „S"	Sicherheits-kreise „Ö"	Kategorie bis PL	bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Es wird empfohlen, ein Schild mit gelbem Grund zu verwenden.
(2) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(3) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.
(4) Nicht mit den Frontelementen für Not-Halt/Not-Aus-Taster Ø 30 kompatibel.
(5) Sicherheisbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen
Wahlschalter

Zusammenstellung weiterer Produkte durch Verwendung von einzelnen Hilfsschaltern: siehe Seite 1/144

PF106215

ZB5AD2

PF106223

ZB5AG3

106554

ZBG455P

PF100233

ZBGP

PF100232

ZBDD2

Wahlschalter mit Knebel und Schlüsselschalter

Mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente (IP 66 + IP 69K)						
	Knebel, schwarz	2 90°	Rastend		**ZB5AD2**	0,017
			R tastend, L rastend		**ZB5AD4**	0,020
		3 ± 45°	Rastend		**ZB5AD3**	0,017
			M rastend, L+R tastend		**ZB5AD5**	0,017
			L tastend, M rastend		**ZB5AD7**	0,017
			R tastend, M rastend		**ZB5AD8**	0,017
	Schlüsselschalter mit Schlüssel Nr. 455 *(1) (2)*	2 90°	Rastend		**ZB5AG2**	0,057
					ZB5AG02	0,057
					ZB5AG4	0,057
			R tastend, L rastend		**ZB5AG6**	0,061
		3 ± 45°	Rastend		**ZB5AG0**	0,057
					ZB5AG3	0,057
					ZB5AG5	0,057
					ZB5AG9	0,057
					ZB5AG09	0,057
			L tastend, M rastend		**ZB5AG1**	0,057
			M rastend, L+R tastend		**ZB5AG7**	0,057
			R tastend, M rastend		**ZB5AG8**	0,057
					ZB5AG05	0,057

Frontelemente mit schwarzem Metall-Frontring

Nur bei den Frontelementen mit schwarzem Knebel die Bestell-Nr. mit der Ziffer 7 ergänzen..
Beispiel: **ZB5AD2** wird zu **ZB5AD27**.

Ersatzschlüssel

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Wahlschalter mit Schutzkappe			
Satz mit 2 Schlüsseln (1 Schlüssel mit Gummi-Schutzkappe)	455	**ZBG455P**	–
	421E	**ZBG421EP**	–
	458A	**ZBG458AP**	–
	520E	**ZBG520EP**	–
	3131A	**ZBG3131AP**	–

Zubehör für Schlüsselschalter *(3)*

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüsselschaft-Abdeckung aus Gummi	Schutz eines Schlüsselschafts, wenn kein Schlüssel eingesteckt ist	**ZBGP**	0,005

Schutzabdeckung für Knebel

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzabdeckung für Knebel	**ZB5 AD●**	5	**ZBDD2**	0,005

(1) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(2) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.
(3) Nicht mit den Schlüsselschaltern mit Schlüssel TEC10 kompatibel.

101274

ZB4BZ101

101363

ZB5AZ101

PF107779

ZB4BZ1015

PF107781

ZB5AZ1015

Hilfsschalter - mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben Schneider Electric)

Hilfsschalter für Standardanwendungen

Beschreibung	Hilfsschalter	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihe Harmony XB4 in Metallausführung)	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB4BZ101**	0,053
		–	1	1	**ZB4BZ102**	0,053
		2	–	1	**ZB4BZ103**	0,062
		–	2	1	**ZB4BZ104**	0,062
		1	1	1	**ZB4BZ105**	0,062
		1	2	1	**ZB4BZ141**	0,072
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihe Harmony XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB5AZ101**	0,021
		–	1	1	**ZB5AZ102**	0,021
		2	–	1	**ZB5AZ103**	0,030
		–	2	1	**ZB5AZ104**	0,030
		1	1	1	**ZB5AZ105**	0,030
		1	2	1	**ZB5AZ141**	0,040

Hilfsschalter - mit Spring Clamp-Anschluss

Hilfsschalter für Standardanwendungen

Beschreibung	Hilfsschalter	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihe Harmony XB4 in Metallausführung)	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB4BZ1015**	0,053
		–	1	1	**ZB4BZ1025**	0,053
		2	–	1	**ZB4BZ1035**	0,062
		–	2	1	**ZB4BZ1045**	0,062
		1	1	1	**ZB4BZ1055**	0,062
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihe Harmony XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB5AZ1015**	0,021
		–	1	1	**ZB5AZ1025**	0,021
		2	–	1	**ZB5AZ1035**	0,030
		–	2	1	**ZB5AZ1045**	0,030
		1	1	1	**ZB5AZ1055**	0,030

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster und Wahlschalter für raue und widrige Umgebungsbedingungen, Hilfsschalterblöcke

Für die Kombination mit Frontelementen XB4 in Metallausführung: siehe Seite 1/132
Für die Kombination mit Frontelementen XB5 in Kunststoffausführung: siehe Seite 1/138

101191
ZB4BZ009

Befestigungsflansch

Hilfsschalter für Standardanwendungen

Verwendung für	Baureihe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	Harmony XB4 in Metallausführung	1	**ZB4BZ009**	0,038
	Harmony XB5 in Kunststoffausführung	10	**ZB5AZ009**	0,038

101368
ZB5AZ009

Hilfsschalter - mit Schraubanschluss (selbstsichernde Anschlussschrauben Schneider Electric)

Hilfsschalter für Standardanwendungen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„0"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihen Harmony XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach	1	–	5	**ZBE101**	0,011
		–	1	5	**ZBE102**	0,011
	Doppelt	2	–	5	**ZBE203**	0,020
		–	2	5	**ZBE204**	0,020
		1	1	5	**ZBE205**	0,020

101264
ZBE101

Hilfsschalter für Sonderanwendungen

Anwendung	Hilfsschalter-ausführung	Beschreibung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke für geringe Belastung (für die Baureihen Harmony XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach	Standardanwendungen	1	–	5	**ZBE1016**	0,012
			–	1	5	**ZBE1026**	0,012
		Staubhaltige Umgebung *(1)* (IP5X, 50 µm Staub)	1	–	5	**ZBE1016P**	0,012
			–	1	5	**ZBE1026P**	0,012
Hilfsschalterblöcke für hohe Belastung (für die Baureihen Harmony XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach	Standard-anwendungen *(2)*	1	–	1	**ZBE501**	0,020
			–	1	1	**ZBE502**	0,020
			2	–	1	**ZBE503**	0,032
			–	2	1	**ZBE504**	0,032
			1	1	1	**ZBE505**	0,032

101267
ZBE203

PF080706
ZBE501

Hilfsschalter - Spring Clamp-Anschluss

Hilfsschalter für Standardanwendungen

Beschreibung	Hilfsschalter-ausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke (für die Baureihen Harmony XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung)	Einfach	1	–	4	**ZBE1015**	0,011
		–	1	4	**ZBE1025**	0,011

PF107777
ZBE1015

(1) An der Rückseite dieser Hilfsschalterblöcke kann kein weiterer Hilfsschalterblock angebracht werden.
(2) Diese Hilfsschalterblöcke können keine zusätzlichen Hilfsschalter aufnehmen.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

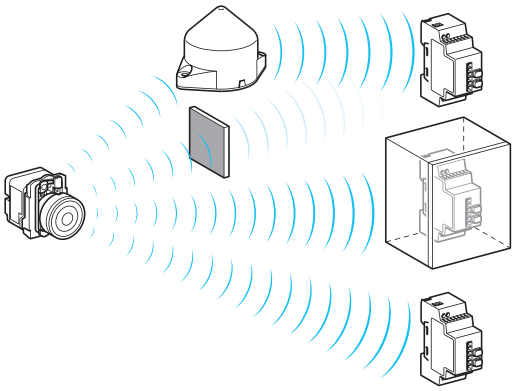


Abb. A: Funkübertragung zwischen 1 Sender und 3 Empfängern

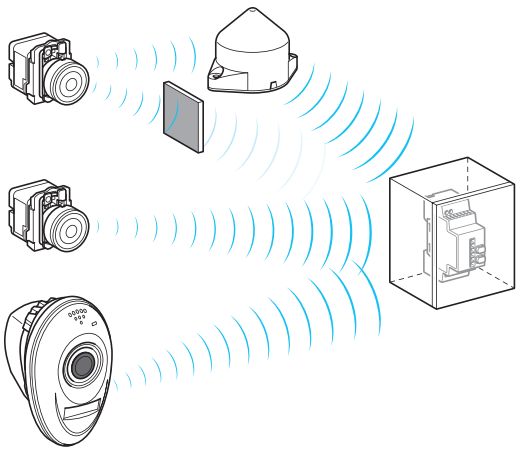


Abb. B: Funkübertragung zwischen 3 Sendern und 1 Empfänger

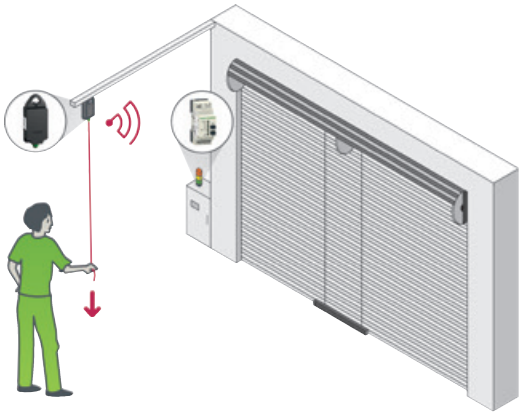


Abb. C: Seilzugschalter für automatische Tore

Allgemeines

Die Baureihe Harmony Funktasten ohne Batterie ermöglichen die Fernsteuerung eines Relais (Empfänger) mit Hilfe einer Drucktaste (Sender). Die Ansteuerung erfolgt per Funksignal: der Sender ist mit einem elektrodynamischen Energiegenerator ausgestattet, der die mechanische Energie, die beim Betätigen der Taste aufgebracht wird, in elektrische Energie umwandelt; anschließend wird ein einzelnes per unverwechselbarem ID-Code geschütztes Funksignal zu einem oder mehreren Empfängern übertragen, die mehrere Meter vom Sender entfernt sein können (siehe Abb. A). Ein einzelner Empfänger kann auch von bis zu 32 verschiedenen Sendern angesteuert werden (siehe Abb. B).

Je nach Applikationen empfiehlt sich der Einsatz einer Repeaterantenne zur Umgehung von Hindernissen oder zur Vergrößerung der Reichweite (siehe Abb. A und B).

Der mögliche Abstand ***(1)*** zwischen Sender und Empfänger beträgt:

- ca. 100 m im freien Feld,
- ca. 25 m bei Einbau des Empfängers in einem Stahlgehäuse oder einem geschlossenen Stahlschrank,
- 40 m bei Einsatz einer Repeaterantenne zwischen Sender und Empfänger (Empfänger in einem Stahlgehäuse oder einem geschlossenen Stahlschrank).

Die Funktasten ohne Batterie verkürzen die Installationszeit und -kosten, da sie ganz ohne Kabel und sonstige Hardware zwischen Taste und Schaltschrank auskommen.

Diese Technologie bietet dem Maschinenführer zusätzliche Flexibilität und Mobilität und kann auch an Bord von Förderfahrzeugen (Laufkatze, Baustellenfahrzeuge usw.) zu Fernsteuerungszwecken eingesetzt werden. Der Drucktaster ist jederzeit verfügbar und absolut wartungsfrei (keine Batterie erforderlich).

Die mobilen Gehäuse ZBRM21 oder ZBRM22 sind durch zusätzliche Funktionen für stationäre und mobile Anwendungen, wie z.B. die Montage an Fahrzeugen, geeignet.

Zusammen mit dem Drucktaster ist der drahtlose und batterielose Seilzugschalter für einfache Steuerungen von automatischen Toren konzipiert. Dieser Schalter kann entweder direkt an der Montageplatte oder zwischen zwei Seilen in der Nähe des automatischen Tores angebracht werden. Das erlaubt dem Gabelstaplerfahrer oder Fußgänger, das Tor durch Ziehen des Seils zu öffnen oder zu schließen. Dabei wird die erzeugte mechanische Energie als Funkmeldung an den Empfänger übertragen, der im Schaltschrank untergebracht ist (siehe Abb. C).

Diese Technologie (Übertragung eines kodierten Funksignals) ist für hebetechnische Anwendungen (wie Heben/Senken, Links/Rechts usw.) oder sicherheitsrelevante Lösungen (Not-Halt/Not-Aus-Taster, usw.) nicht geeignet. Für solche Anwendungen muss auf die drahtgebundenen Drucktaster der Reihen Harmony XB4 und XB4 oder auf die Hängetaster XAC zurückgegriffen werden.

Umbebung

Die Leistungsparameter der Baureihe XB5R entsprechen den folgenden Normen und Vorschriften:

- Internationale Normen und Zulassungen:
  - Funktasten ohne Batterie: EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
  - Sender/Empfänger-System: BT 2006/95/EC, CE: R&TTE 1999/5/EC, EMC 2004/108/EC
- Internationale Zulassungen: UL, CSA, C-Tick, GOST, CCC
- Übereinstimmung mit Funkfrequenzen: ANATEL (Brasilien), SRRC (China), FCC (USA), RSS (Kanada), ICASA (Süd-Afrika), ARIB T66 (Japan)

Weiterführende technische Daten finden Sie auf unserer Homepage www.schneider-electric.com

(1) Typische Werte; Abweichungen je nach Applikationsumgebung vorbehalten.

Technische Daten: Seite 1/149 | Bestelldaten: Seite 1/153 | Abmessungen Seite 1/158

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

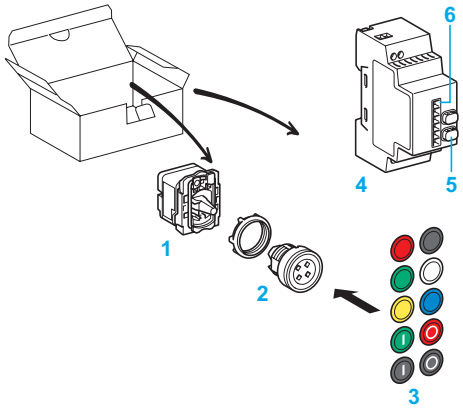


Abb. D: Kombi-Paket bestehend aus Sender und programmierbarem Empfänger

Beschreibung der Baureihe „Einsatzfertige Kombi-Pakete“ *(1)*

Kombi-Paket mit programmierbarem Empfänger (siehe Abb. D)

Dieser Kombi-Satz beinhaltet:

1 Einen Sender mit vormontiertem Befestigungsadapter zur Bestückung mit Drucktaster-Frontelement, Montagebohrung Ø 22 mm.

2 Ein Frontelement aus Kunststoff oder Metall zur Montage in Impulsdrucktaster.

3 Ein 10er Satz Tastenschilder in verschiedenen Farben, zum Aufrasten auf Drucktaster-Frontelemente.

4 Ein programmierbarer Empfänger ≂ 24...240 V, 2 Relaisausgänge, mit 2 Tasten (Teach-in und Parametrierung) **5** und 6 Anzeige-LEDs **6**.

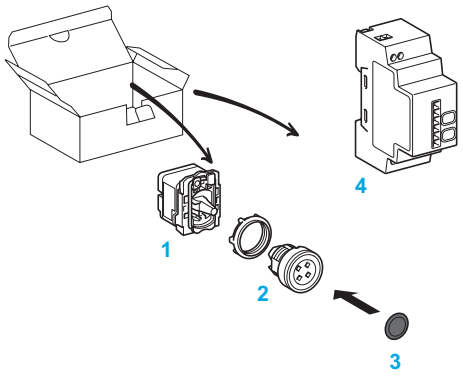


Abb. E: Kombi-Paket bestehend aus Sender und nicht programmierbarem Empfänger

Kombi-Paket mit nicht programmierbarem Empfänger (siehe Abb. E) *(1)*

Dieser Kombi-Satz beinhaltet:

1 Einen Sender mit vormontiertem Befestigungsadapter zur Bestückung mit Drucktaster-Frontelement, Montagebohrung Ø 22 mm.

2 Ein Frontelement aus Kunststoff oder Metall zur Montage in Impulsdrucktaster.

3 Ein schwarzes Tastenschild zum Aufrasten auf Drucktaster-Frontelemente

4 Ein nicht programmierbarer Empfänger ⎓ 24 V, 1 Relaisausgang, ohne Anzeige-LED oder Taste.

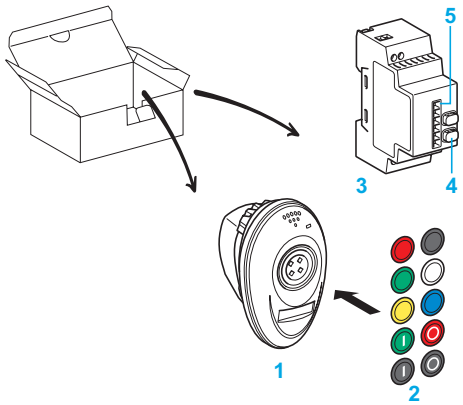


Abb. F: Kombi-Paket bestehend aus Sender im ergonomischen Gehäuse und programmierbarem Empfänger

Kombi-Paket bestehend aus ergonomischem Gehäuse und programmierbarem Empfänger (siehe Abb. F)

Dieser Kombi-Satz beinhaltet:

1 Ein ergonomischen Gehäuse mit einem Funktasten ohne Batterie, einschließlichFrontelement aus Kunststoff.

2 Ein 10er Satz Tastenschilder in verschiedenen Farben, zum Aufrasten auf Drucktaster-Frontelemente.

3 Ein programmierbarer Empfänger ≂ 24...240 V, 2 Relaisausgänge, mit 2 Tasten (Teach-in und Parametrierung) **4** und 6 Anzeige-LEDs **5.**

(1) Funktasten ohne Batterie und Empfänger sind werkseitig aufeinander abgestimmt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

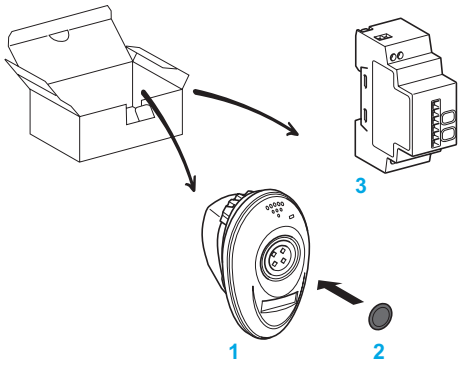


Abb. G: Kombi-Paket bestehend aus Sender im ergonomischen Gehäuse und nicht programmierbarem Empfänger

Beschreibung der Baureihe „Einsatzfertige Kombi-Pakete“
(1) (Forts.)

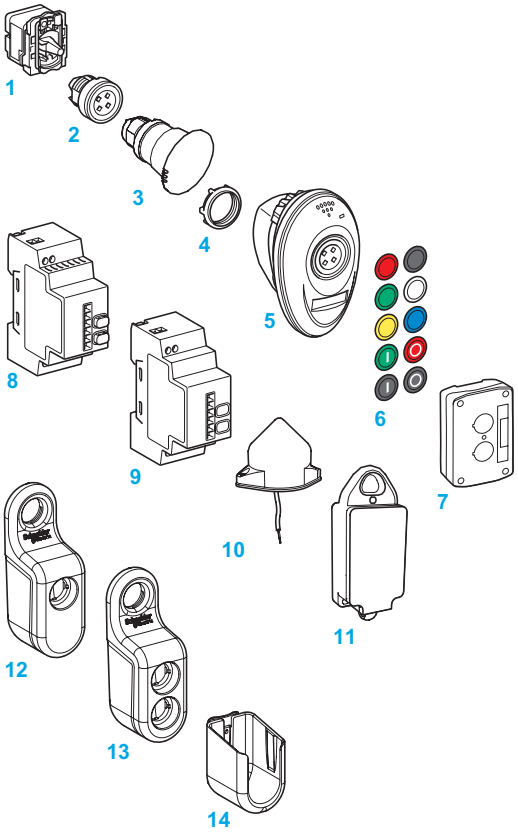
Kombi-Paket bestehend aus ergonomischen Gehäuse und nicht programmierbarem Empfänger (siehe Abb. G)

Dieser Kombi-Satz beinhaltet:

1 Ein ergonomisches Gehäuse mit einem Funktasten ohne Batterie, einschließlich Frontelement aus Kunststoff.

2 Ein schwarzes Tastenschild zum Aufrasten auf Drucktaster-Frontelemente.

3 Ein nicht programmierbarer Empfänger ⎓ 24 V, 1 Relaisausgang, ohne Anzeige-LED oder Taste.



Beschreibung der Baureihe „Einzelkomponenten“

Zur Ergänzung bereits vorhandener Applikationen oder zur Realisierung von speziellen Applikationen können die nachfolgend aufgeführten Einzelkomponenten bestellt werden:

1 Sender zur Bestückung mit Drucktaster-Frontelement, Montagebohrung Ø 22 mm

2 Frontelement für Impulsdrucktaster, Bündigmontage, aus Metall oder Kunststoff

3 Pilztaster, Kunststoffausführung

4 Befestigungsadapter aus Kunststoff oder Metall,

5 Ergonomisches Leergehäuse,

6 10er Satz Tastenschilder wahlweise in identischer Farbe oder in verschiedenen Farben, zum Aufrasten auf Drucktaster-Frontelemente

7 Leergehäuse aus Kunststoff (mit 1 oder 2 Bohrungen) für Wandbefestigung oder an Bord von Fahrzeugen

8 Ein programmierbarer Empfänger ≂ 24...240 V, 2 Relaisausgänge, mit 2 Tasten (Teach-in und Parametrierung) und 6 Anzeige-LEDs

9 Ein programmierbarer Empfänger ⎓ 24 V, 4 PNP-Ausgänge, mit 2 Tasten (Teach-in und Parametrierung) und 6 Anzeige-LEDs

10 Repeaterantenne

11 Seilzugschalter

12 Mobiles Gehäuse ZBRM21 für 1 Drucktaster,

13 Mobiles Gehäuse ZBRM22 für 2 Drucktaster,

14 Halterung ZBRACS für mobiles Gehäuse.

(1) Funktasten ohne Batterie und Empfänger sind werkseitig aufeinander abgestimmt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

Kenndaten der Funktasten ohne Batterie

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen	Funktasten ohne Batterie		EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr.14
	Sender-/Empfänger-System		CE: R&TTE 1999/5/EC, BT 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC
	Funkfrequenz		EN300-440-1, EN300-440-2, FCC part. 15, RSS210, ANATEL (Auflösung, 506), SRRC, EMC: EN301-489-1, EN301-489-3 SAR-konform (spezifische Absorptionsrate). Abgegebene Tasterleistung < 3 mw
Produktzulassungen und Funkübertragungszertifizierungen			UL, FCC (USA), CSA, RSS (Kanada), C-Tick (Australien), GOST (Russland), ANATEL (Brasilien), SRRC (China), CE (Europa)
Schutzbehandlung in der Standardausführung			"TH"
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung:	°C	- 40…+ 70
	Betrieb:	°C	- 25…+ 70
Zulässige relative Feuchtigkeit	Sender		+ 95 % rF bei + 70 °C (ohne Kondensatbildung)
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 65 (Frontseite)
			IP 30 (Rückseite)
	Gemäß UL / CSA		Ausführung 12
Berührungsschutz	Gemäß IEC 50102		IK 03
Widerstandsvermögen bei freiem Fall	Gemäß IEC 60068-2-32	mm	1 000

Mechanische Kenndaten

Betätigungshub (beim Senden der Information)	Drucktaster	mm	Gesamthub: 4,3 Befehlsübertragung bei Betätigung der Funktaste ohne Batterie
Betätigungskraft	Impulsdrucktaster einschl. Sender	N	< 25
Mechanische Lebensdauer (Mio. Schaltspiele)	Impulsdrucktaster einschl. Sender		1
Vibrationsfestigkeit gemäß IEC 60068-2-6	Frequenz: 2...11 Hz	mm	± 10
	Frequenz: 11...500 Hz	g	5
Schockbeanspruchung gemäß IEC 60068-2-27	Halbsinus, Beschleunigung: 11 ms	g	50
	Halbsinus, Beschleunigung: 18 ms	g	30
Schockfestigkeit	Gemäß IEC 60068-2-27	g	25 (Dauer: 6 ms - 6.000 Stöße)
Anzugsmoment der Frontelemente	Frontelement aus Kunststoff (Mutter)		2,2 Nm (± 0,2) / 9,5 lb.in (± 1,8)
	Frontelement aus Metall (Schraube an Befestigungsadapter)		0,8 Nm (max 1,2) / 7,5 lb.in (max 10,6)

Funkübertragungskenndaten

Frequenz		GHz	2,4
Protokoll			Mit ZigBee-Standard kompatibel (Sender und Empfänger können im Verbund mit anderen ZigBee-Standardgeräten arbeiten)
Reichweite		m	Ca. 100 (Sender und Empfänger im freien Feld)
			Ca. 25 (Sender im Kunststoffgehäuse XAL D und Montage des Empfängers in einem Stahlschrank)
			Ca. 40 m (Sender in Kunststoffgehäuse XAL D, Montage des Empfängers in einem Stahlschrank und Einsatz einer Relais-Antenne)
Sendeleistung		mW	3
Ansteuerungszeit		ms	2
Übertragungszeit		ms	< 2
Ausführung	Gemäß EN 301-489-3 § 4.1 - Ausstattung		Typ III
Klasse	Gemäß EN 301-489-3 § 6.1 - Ausstattung		Klasse 2
Kategorie	Gemäß EN 300-440-1 § 5.4.1.2 - Temperatur	°C	Kategorie 1: - 20 bis + 55

Störfestigkeit und elektromagnetische Aussendung

Elektrostatische Entladungsfestigkeit	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8: an elektrisch isolierten Teilen (Luft)
			6: an Metallteilen (Berührung)
Störfestigkeit gegen gestrahlte elektromagnetische Felder	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 und IEC 61000-4-3	V/m	10: zwischen 80 ... 2.000 MHz
	Gemäß IEC 61000-4-3, EN 301-489-3 und EN 301-489-1	V/m	3: bei 80 ... 2.700 MHz und Abstand = 20 m
Abgestrahlte Störaussendung	Gemäß EN 300-440-1 und EN 300-440-2		Konform

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

Kenndaten des Empfängers für Funktasten ohne Batterie

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen	Empfänger		EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11
	Sender-/Empfänger-System		CE: R&TTE 1999/5/EC, BT 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC
	Funkfrequenz		EN300-440-1, EN300-440-2, FCC part. 15, RSS210, ANATEL (Auflösung 506), SRRC, EMC: EN301-489-1, EN301-489-3
Produktzulassungen und Funkübertragungszertifizierungen			UL, FCC (USA), CSA, RSS (Kanada), C-Tick (Australien), GOST (Russland), ANATEL (Brasilien), SRRC (China), CE (Europa)
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung:	°C	- 40…+ 70
	Betrieb:	°C	- 25…+ 55
Zulässige relative Feuchtigkeit			+ 90 % rF bei + 55 °C (ohne Kondensatbildung)
Vibrationsfestigkeit Gemäß IEC 60068-2-6	Frequenz: 5...8,14 Hz	mm	± 7,5
	Frequenz: 8,14…150 Hz	g	2
Schockbeanspruchung Gemäß IEC 60068-2-27	Halbsinus, Beschleunigung: 11 ms	g	30
Schockfestigkeit	Gemäß IEC 60068-2-27	g	10 (Dauer: 16 ms - 6.000 Stöße)
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 20
Verschmutzungsgrad	Gemäß IEC 60664-1		2
Gehäusewerkstoff			Kunststoff, selbstverlöschend
Einbaulage ohne Leistungsreduzierung (Temperatur)			Beliebig
Montage			Montage auf Profilschiene ⊔ gemäß EN/IEC 60715
			Auf Montageplatte

Elektrische Kenndaten

Überspannungskategorie	Gemäß IEC 60664-1		II (Empfänger AC/DC), III (Empfänger DC)
Isolationswiderstand	Gemäß NFC 20030		> 500 MΩ, ⎓ 500 V
Bemessungsisolationsspannung	Gemäß IEC 60664-1	V	250 (Empfänger mit Relaisausgängen), < 60 (Empfänger mit PNP-Ausgängen)
Prüfspannung für die Isolationsprüfungen gemäß EN/IEC 60947-5-1	Dielektrische Festigkeit	Hz/KV	Empfänger AC/DC: 50 / 1,5 (1 Minute)
			Empfänger DC: 50 / 1 (1 Minute)
	Stoßspannung	kV	Empfänger DC: Uimp = 0,8 (1,2 / 50 µs)
			Empfänger AC/DC: Uimp = 4 (1,2 / 50 µs)
Maximaler Querschnitt gemäß EN/IEC 60947-1	Feindrähtig, ohne Aderendhülse	mm^2	1 Leiter: 0,14…2,5 (AWG 26…AWG 14)
			2 Leiter: 0,14…1,5 (AWG 26…AWG 16)
	Feindrähtig, mit Aderendhülse	mm^2	1 Leiter: 0,14…4 (AWG 26…AWG 12)
			2 Leiter: 0,14…1,5 (AWG 26…AWG 16)
Anzugsmoment	Gemäß EN/IEC 60947-1		0,5 Nm
Spannungsversorgungsanzeige			Grüne LED
Status der Ausgänge			Grüne LED (Relais- und PNP-Ausgänge)
Empfangssignalstärke			Grüne LED: Optimaler Empfang
			Gelbe LED: Empfangen in Ordnung

Kenndaten der Spannungsversorgung

Empfängertyp			ZBR RC	Empfänger der Kombi-Pakete XB4 RFB01, XB5 RFB01 und XB5 RMB03	ZBR RA
Betriebsspannung Ue		V	⎓ 24 (+ 20/- 15 %)		∿/⎓ 24…240 (+/- 10 %)
Frequenz	Versorgungskreis	Hz	–		50/60 ± 10 %
Galvanische Trennung	Stromversorgung/Ausgang		–		Ja
Max. Leistungsaufnahme		W	0,5	0,8	3
Kurzschlussschutz			Flinke Sicherung 400 mA	Flinke Sicherung 125 mA	Flinke Sicherung 400 mA
Kurzzeitige Spannungsunterbrechungen		ms	7 (Ges.strom Ausg. 800 mA)	Gemäß IEC 61000-4-11	
			10 (Ges.strom Ausg. 500 mA)		

Störfestigkeit und elektromagnetische Aussendung

Elektrostatische Entladungsfestigkeit	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8: an elektrisch isolierten Teilen (Luft)	
			6: an Metallteilen (Berührung)	
Störfestigkeit gegen gestrahlte elektromagnetische Felder	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 und IEC 61000-4-3	V/m	10: zwischen 80 ... 2.000 MHz	
	Gemäß IEC 61000-4-3, EN 301-489-3 und EN 301-489-1	V/m	3: bei 80 ... 2.700 MHz und Abstand = 20 m	
Störfestigkeit gegen schnelle Transienten (Burst)	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	1 (Leiter PNP-Ausgänge)	2 (Versorgungsspannungs- und Relaisleiter)
			2 (Versorgungsspannungsleiter)	
Störfestigkeit gegenüber Schockwellen Gemäß IEC 61000-4-5	Gegentaktmodus	kV	0,5	1
	Gleichtaktmodus	kV	1	2
Störfestigkeit gegenüber leitungsgeführten Störaussendungen	Gemäß IEC 61000-4-6	V	10	
Störaussendungen	Leitungsgeführte Störaussendung EN 300-489-3, EN 300-489-1		Entsprechend Klasse B Verfahren CISPR22	
	Abgestrahlte Störaussendung EN 300-440-1, EN 300-440-2		Konform	

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

Kenndaten des Empfängers für Funktasten ohne Batterie (Forts.)

Funkübertragungskenndaten

Empfängertyp			ZBR RC	ZBR RA	Empfänger der Kombi-Pakete XB4 RFB01, XB5 RFB01 und XB5 RMB03
Frequenz		GHz	2,4		
Protokoll			Mit ZigBee-Standard kompatibel (Sender / Empfänger / Antenne funktionieren im Verbund mit anderen ZigBee-Standardgeräten)		
Reichweite		m	Ca. 100 (Sender und Empfänger im freien Feld)		
			Ca. 25 (Sender im Kunststoffgehäuse XAL D und Montage des Empfängers in einem Stahlschrank)		
			Ca. 40 (Sender im Kunststoffgehäuse XALD, Montage des Empfängers in einem Stahlschrank und Einsatz einer Relais-Antenne)		
Repeaterantenne			Zur Erhöhung der Reichweite oder Umgehung von Hindernissen		
Ansprechzeit		ms	< 30 nach dem Schalten des Sensors		
Speicherplätze für Sender-IDCodes			Max. 32 pro Empfänger oder Ausgang (Beispiel bei Empfänger mit 2 Ausgängen: 32/0, 16/16..)		
Ausführung	Gemäß EN 301-489-3 § 4.1 - Ausstattung		Typ III		
Klasse	Gemäß EN 301-489-3 § 6.1 - Ausstattung		Klasse 2		
Zuverlässigkeit	Gemäß EN 300 440-1 § 4.1.1 - Zuverlässigkeit		Kategorie 2		
Temperatur	Gemäß EN 300 440-1 § 5.4.1.2 - Temperatur	°C	Kategorie I: - 20...+ 55		
Kenndaten der Ausgänge					
Ausführung			4 PNP-Ausgänge 200 mA / 24 V	2 Relais RT 3A	1 Relais RT 3A
Ausgangsfunktion			Monoflop (500 ms ± 15 %)	Monoflop (500 ms ± 15%). Programmierbar als bistabiler Ausgang oder als Ein/Aus.	Monoflop (500 ms ± 15%)
Bemessungsstrom Ie gemäß EN/IEC 60947-5-1 und UL 508 / CSA C22-2 Nr.14	Bei Gleichstrombetrieb gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	2	0,3 / 48 V DC	
	Bei Gleichstrombetrieb gemäß UL 508 / CSA C22-2 Nr.14	A	–	3 / 24 V DC	
	Bei Wechselstrombetrieb gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	–	1,5 / 240 V AC	
				3 / 120 V AC	
	Bei Wechselstrombetrieb gemäß UL 508 / CSA C22-2 Nr.14	A	–	3 / 240 V AC	
Spannungsfall		V	< 2	–	
Maximale Ausschaltspannung		V	–	∼/⎓ 250	
Bemessungsausschalt-vermögen			4,8 W (0,2 A x 24 V DC) pro Ausgang	750 VA (3 A x 250 V AC)	
				15 W (0,3 A x 48 V DC)	
Minimaler Strom Ith	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	mA	10 / ⎓ 5 V		
Maximaler Strom		A	–	5	
Elektrische Lebensdauer			–	1 x 10^5 Schaltspiele	
Mechanische Lebensdauer			–	10 x 10^5 Schaltspiele	
Max. Schalthäufigkeit		Hz	2		
Gebrauchskategorie	Gemäß EN/IEC 60947-5-1		DC13	AC15: B300	
				DC12	

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

Kenndaten der Repeaterantenne für Funktasten ohne Batterie - Betrieb mit Sender und Empfänger

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen	Antenne		EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-11
	Gesamtsystem (Sender/ Antenne/Empfänger		CE: R&TTE 1999/5/EC, BT 2006/95/EC, EMC 2004/108/EC
	Funkfrequenz		EN300-440-1, EN300-440-2, FCC part. 15, RSS210, ANATEL (Auflösung 506), SRRC, EMC: EN301-489-1, EN301-489-3
Produktzulassungen und Funkübertragungszertifizierungen			UL, FCC (USA), CSA, RSS (Kanada), C-Tick (Australien), GOST (Russland), ANATEL (Brasilien), SRRC (China), CE (Europa)
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung:	°C	- 40…+ 70
	Betrieb:	°C	- 25…+ 55
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II
Zulässige relative Feuchtigkeit			+ 90 % rF bei + 55 °C (ohne Kondensatbildung)
Vibrationsfestigkeit Gemäß IEC 60068-2-6	Frequenz: 10...55 Hz	mm	± 0,5
	Frequenz: 55...150 Hz	g	6
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus, Beschleunigung: 11 ms / 15 g
Schockfestigkeit	Gemäß IEC 60068-2-27	g	25 (Dauer: 6 ms - 6.000 Stöße)
Schutzart	Gemäß IEC 60529, UL/CSA		IP 65 - Typ 12
Verschmutzungsgrad	Gemäß IEC 60664-1		3
Überspannungskategorie	Gemäß IEC 60664-1		III
Isolationswiderstand	Gemäß NFC 20030		> 500 MΩ, ⎓ 500 V
Bem.isolationsspannung	Gemäß IEC 60664-1	V	250
Prüfspannung für die Isolationsprüfungen Gemäß EN/IEC 60947-5-1	Dielektrische Festigkeit	Hz/KV	50 / 4 (1 Minute)
	Stoßspannung	kV	Uimp = 4 (1,2 / 50 µs)
Anschluss (feindrähtig)	Gemäß EN/IEC 60947-1	m	5 (2 x 0,34 mm^2)
Schraubenanzugsmoment	Gemäß EN/IEC 60947-1		0,6 ± ***0,1 Nm*** / ***5,3*** ± ***0,9 Lb.-In***
Gehäusewerkstoff			Kunststoff, selbstverlöschend
Anzeigen	Spannungsversorgung		1 grüne LED
	Sende-/Empfangsbetrieb		2 grüne LEDs, 180° versetzt
Einbaulage			Siehe Montageanleitung

Kenndaten der Spannungsversorgung

Betriebsspannung Ue		V	∿/⎓ 24…240 (± 10 %)
Frequenz	Versorgungskreis	Hz	50/60 ± 10 %
Max. Leistungsaufnahme		W	2,6
Kurzschlussschutz		mA	400 mit Flinker Sicherung 400 mA
Kurzzeitige Spannungsunterbrechungen			Gemäß IEC 61000-4-11

Störfestigkeit und elektromagnetische Aussendung

Elektrostatische Entladungsfestigkeit	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8: an elektrisch isolierten Teilen (Luft)
			6: an Metallteilen (Berührung)
Störfestigkeit gegen gestrahlte elektromagnetische Felder	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 und IEC 61000-4-3	V/m	10: zwischen 80 ... 2.000 MHz
	Gemäß IEC 61000-4-3, EN 301-489-3 und EN 301-489-1	V/m	3: bei 80 ... 2.700 MHz und Abstand = 20 m
Störfestigkeit gegen schnelle Transienten (Burst)	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber Schockwellen gemäß IEC 61000-4-5	Gegentaktmodus	kV	1
	Gleichtaktmodus	kV	2
Störfest. gegenü. leitungsgef. Störaussendungen	Gemäß IEC 61000-4-6	V	10
Störaussendungen	Leitungsgeführte Störaussendung EN 300-489-3, EN 300-489-1		Entsprechend Klasse B Verfahren CISPR22
	Abgestrahlte Störaussendung EN 300-440-1, EN 300-440-2		Konform

Funkübertragungskenndaten

Frequenz		GHz	2,4
Protokoll			Mit ZigBee-Standard kompatibel (Sender / Empfänger / Antenne funktionieren im Verbund mit anderen ZigBee-Standardgeräten)
Reichweite		m	Ca. 40 m (Empfänger im Kunststoffgehäuse XALD, Montage des Empfängers in einem Stahlschrank und Einsatz einer Relais-Antenne)
Sendeleistung		mW	< 3
Ausführung	Gemäß EN 301-489-3 § 4.1 - Ausstattung		Typ III
Klasse	Gemäß EN 301-489-3 § 6.1 - Ausstattung		Klasse 2
Zuverlässigkeit	Gemäß EN 300-440-1 § 4.1.1 - Zuverlässigkeit		Kategorie 2
Temperatur	Gemäß EN 300-440-1 § 5.4.1.2 - Temperatur	°C	Kategorie I: - 20...+ 55

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

XB5RFA02

Einsatzfertige Kombi-Pakete *(1)*

Beschreibung	Sender	Betriebs-spannung Empfänger V	Empfängertyp	Bestell-Nr.	Gew. kg
Kombi-Paket bestehend aus: - 1 Funktaste ohne Batterie am Befestigungsadapter montiert, - 1 Empfänger Taster und Empfänger werkseitig vormontiert.	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Kunststoff-Frontelement + 1 Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)	≂ 24...240	Programmierbarer Empfänger ZBRRA, ausgestattet mit: - möglichen 3 Ausgangsfunktionen (Monostabil, bistabil, Ein/Aus) - 2 Relaisausgänge Typ RT 3A (2), - 2 Tasten (Teach-in, Parametrierung) - 6 Anzeige-LEDs (Spannungsanzeige, Funktion, Ausgänge, Signalstärke)	**XB5 RFA02**	0,230
	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Metall-Frontelement + Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)			**XB4RFA02**	0,245
	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Kunststoff-Frontelement + 1 Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)	⎓ 24	Nicht programmierbarer Empfänger, ausgestattet mit monostabiler Ausgangsfunktion: - 1 Relaisausgang Typ RT 3A - ohne Taste - ohne Anzeige-LED	**XB5RFB01**	0,230
	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Metall-Frontelement + 1 Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)			**XB4RFB01**	0,245
Kombi-Paket bestehend aus: - 1 Funktaste ohne Batterie am Befestigungsadapter montiert, im ergonomischen Gehäuse *(3)*, - 1 Empfänger Taster und Empfänger werkseitig vormontiert.	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Kunststoff-Frontelement im ergonomischen Gehäuse + Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)	≂ 24...240	Programmierbarer Empfänger ZBRRA ausgestattet mit: - möglichen 3 Ausgangsfunktionen (Monostabil, bistabil, Ein/Aus) - 2 Relaisausgänge Typ RT 3A (2), - 2 Tasten (Teach-in, Parametrierung) - 6 Anzeige-LEDs (Spannungsanzeige, Funktion, Ausgänge, Signalstärke)	**XB5RMA04**	0,250
	Funktaste ohne Batterie + Ø 22 mm Kunststoff-Frontelement im ergonomischen Gehäuse + 1 Satz Tastenschilder 10 Stk. in versch. Farben (1 Tastenschild auswählen und montieren)	⎓ 24	Nicht programmierbarer Empfänger, ausgestattet mit monostabiler Ausgangsfunktion: - mit 1 Relaisausgang Typ RT 3A - ohne Taste - ohne Anzeige-LED	**XB5RMB03**	0,250

(1) Funktasten ohne Batterie und Empfänger sind werkseitig aufeinander abgestimmt.
(2) Empfänger wird mit monostabiler Ausgangsfunktion geliefert. Programmierung als bistabiler Ausgang oder als Ein/Aus möglich.
(3) Magnet im Lieferumfang enthalten (Montage durch den Anwender)

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

PF100704

ZBRT1

PF100704

ZBRT2

PF100710

ZB4RZA0

PF100729

PF100728

ZB5RTA4

PF100756A

ZB5RZC2

PF100757A

ZB5RTC2

PF100755A

ZBRP1

PF100705-17-Q_1.EPS

ZBRRA

Sender für Funktasten ohne Batterie, Einzelkomponenten

Beschreibung	Frontelement-Ausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sender für Funktaste ohne Batterie *(1) (2)*	1 Signaleinheit wird bei Drücken des Tasters gesendet	–	**ZBRT1**	0,025
	1 Signaleinheit wird bei Drücken des Tasters gesendet 1 Signaleinheit wird bei Loslassen des Tasters gesendet		**ZBRT2** *(5)*	0,025
Drucktasten-Frontelemente für Sender ZBRT1	Kunststoff	Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB5RZA0**	0,015
	Metall	Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB4RZA0**	0,030
Pilzdrucktaster für Sender ZBRT1	Pilzdrucktaster 40 mm (Kunststoff)	Schwarz	**ZB5RZC2**	0,025
Funktaste ohne Batterie mit folgender Ausstattung: - 1 Sender mit fertig montiertem Befestigungsadapter - 1 Pilzdrucktaster	Pilzdrucktaster 40 mm (Kunststoff)	Schwarz	**ZB5RTC2**	0,055
Funktasten ohne Batterie mit folgender Ausstattung: - 1 Sender mit fertig montiertem Befestigungsadapter - 1 Drucktasten-Frontelement mit aufgerastetem Tastenschild *(4)*	Bündig (Kunststoff)	Weiß	**ZB5RTA1**	0,045
		Schwarz	**ZB5RTA2**	0,045
		Grün	**ZB5RTA3**	0,045
		I in weißer Schrift auf grünem Grund	**ZB5RTA331**	0,045
		Rot	**ZB5RTA4**	0,045
		O in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB5RTA432**	0,045
		Gelb	**ZB5RTA5**	0,045
		Blau	**ZB5RTA6**	0,045
	Bündig (Metall)	Weiß	**ZB4RTA1**	0,085
		Schwarz	**ZB4RTA2**	0,085
		Grün	**ZB4RTA3**	0,085
		I in weißer Schrift auf grünem Grund	**ZB4RTA331**	0,085
		Rot	**ZB4RTA4**	0,085
		O in weißer Schrift auf rotem Grund	**ZB4RTA432**	0,085
		Gelb	**ZB4RTA5**	0,085
		Blau	**ZB4RTA6**	0,085

Sender für drahtlose und batterielose Seilzugschalter, Einzelkomponenten

Beschreibung	Anwendung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Seilzugschalter mit drahtlosem und batterielosem Sender	Für automatische Tore: Der Seilzugschalter sendet Funktsignale zum Empfänger im Schaltschrank, um das Tor zu öffnen oder zu schließen.	**ZBRP1**	0,150

Konfigurierbare Empfänger

Beschreibung	Ausgangsfunktion	Ausgangstyp	Betriebsspannung Empfänger V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Konfigurbare Empfänger *(6)* ausgestattet mit: - 2 Tasten (Teach-in und Parametrierung) - 6 Anzeige-LEDs (Spannungs-anzeige, Funktion, Ausgänge, Signalstärke)	Monostabil	4 PNP-Ausgänge, 200 mA /24 V	⎓ 24	**ZBRRC**	0,130
	Monostabil, bistabil	2 Relais-Ausgänge RT 3A *(7)*	∿ 24...240	**ZBRRD**	0,130
	Monostabil, bistabil, Ein/Aus	2 Relais-Ausgänge RT 3A *(7)*	∿ 24...240	**ZBRRA**	0,130

(1) Befestigungsadapter ZB5AZ009 (Kunststoff) oder ZB4BZ009 (Metallausführung) sind separat zu bestellen.
(2) Mechanisch kompatibel sind ausschließlich die Frontelemente ZB4RZA0 und ZB5RZA0.
(3) Separat zu bestellendes Schild: siehe „Zubehör“ auf der gegenüberliegenden Seite.
(4) Die Schildmontage erfolgt durch Schneider Electric; eine Demontage ist nicht möglich (Gefahr der Beschädigung).
(5) Dieser Sender ist nur kompatibel mit Empfänger ZBRR● Version ≥ 2.0, Repeaterantenne ZBRA1 Version ≥ 2.0 und Zugangspunkt ZBRN● Version > 1.2.
(6) Ein einzelner Empfänger kann auch von bis zu 32 verschiedenen Sendern angesteuert werden
(7) Empfänger wird mit monostabiler Ausgangsfunktion geliefert. Programmierung als bistabiler Ausgang oder als Ein/Aus möglich.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

DF540585

ZBA7235

DF569177

ZBA7331

DF569178

ZBA7432

PF100731

ZBA79

PF132101A

ZBRM22

ZBRACS

PF132103A.eps

ZBR21A0

PF132104A.eps

ZBRM22A0

101374

XALD02

PF100707

ZBRA1

Zubehör

Tastenschilder für Frontelemente der Tasten Harmony ZB5RZA0 und ZB4RZA0

Beschreibung	Farbe Grund	Schilder-beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
10er Satz Tastenschilder, Farbe und Beschriftung identisch *(1)*	Weiß	Ohne	10	**ZBA71**	0,010
		„I“ (schwarz)	10	**ZBA7131**	0,010
		„A“ (schwarz)	10	**ZBA7134**	0,010
		„+“ (schwarz)	10	**ZBA7138**	0,010
	Schwarz	Ohne	10	**ZBA72**	0,010
		„O“ (Weiß)	10	**ZBA7232**	0,010
		„+“ (Weiß)	10	**ZBA7233**	0,010
		„R“ (Weiß)	10	**ZBA7235**	0,010
		„I“ (Weiß)	10	**ZBA7237**	0,010
	Grün	Ohne	10	**ZBA73**	0,010
		„I“ (Weiß)	10	**ZBA7331**	0,010
		„+“ (Weiß)	10	**ZBA7333**	0,010
		„Z“ Weiß	10	**ZBA7335**	0,010
		„II“ (Weiß)	10	**ZBA7336**	0,010
	Rot	Ohne	10	**ZBA74**	0,010
		„O“ (Weiß)	10	**ZBA7432**	0,010
	Gelb	Ohne	10	**ZBA75**	0,010
	Blau	Ohne	10	**ZBA76**	0,010
10er Satz Tastenschilder, Farbe und Beschriftung verschieden (1)	Weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau, I weiß auf grünem Grund, I schwarz auf weißem Grund, O weiß auf rotem Grund, O weiß auf schwarzem Grund		1	**ZBA79**	0,010
6er Satz verschiedenfarbiger Tastenschilder	Weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau		1	**ZBA80**	0,010

Gehäuse für Funktasten ohne Batterie

Gerät	Anwendung	Beschreibung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mobiles Leergehäuse, Kunststoff *(2) (5)*	Für mobile und ortsfeste Anwendungen mit batterielosen Funktasten	1 Bohrung	1	**ZBRM21**	0,109
		2 Bohrungen	1	**ZBRM22**	0,110
Mobiles Leergehäuse, Kunststoff, ausgestattet mit Taster(n) und Sender(n), 1 Satz Tastenschilder	Für mobile und ortsfeste Anwendungen mit batterielosen Funktasten	1 Taster mit Sender ZBRT1	1	**ZBRM21A0**	0,150
		1 Taster mit Sender ZBRT2	1	**ZBRM21B0**	0,151
		2 Taster mit Sender ZBRT1	1	**ZBRM22A0**	0,194
		2 Taster mit Sender ZBRT2	1	**ZBRM22B0**	0,195
		1 Taster mit Sender ZBRT1 und 1 Taster mit Sender ZBRT2	1	**ZBRM22AB0**	0,195
		1 Taster mit Sender ZBRT2 und 1 Taster mit Sender ZBRT1	1	**ZBRM22BA0**	0,195
	Halterung für Rohr- oder Wandbefestigung, speziell für ZBRM21 und ZBRM22	-	1	**ZBRACS**	0,064
Leergehäuse aus Kunststoff für Funktasten ohne Batterie *(3)*	Für ortsfest installierte Funktasten ohne Batterie oder an Bord von Fahrzeugen.	1 Bohrung	1	**XALD01**	0,136
		2 Bohrungen	1	**XALD02**	0,193

Zubehör

Repeaterantenne *(4)*	Zwischen Sender und Empfänger Zur Erhöhung der Reichweite und/oder Umgehung von Hindernissen	≂ 24...240 V - 5 m Kabel - 1 Spannungs-anzeige-LED - LEDs Empfang-/ Sendebetrieb	1	**ZBRA1**	0,200
Befestigungsadapter	–	Kunststoffausführung	10	**ZB5AZ009**	0,038
		Metallausführung	1	**ZB4BZ009**	0,038

(1) Das Tastenschild kann in 4 Positionen um je 90° versetzt montiert werden.
(2) Für Hilfsschalter mit Kabeln nicht geeignet (kein Ausgang mit Kabelverschraubung).
(3) Gehäuse mit Kabelverschraubungsausgängen, kompatibel mit den Frontelementen der Drucktaster Harmony ZB5.
(4) Kein Anschluss am Empfänger.
*(5) Kompatibel mit **ZBRT1** und **ZBRT2**.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Zugangspunkte ZBRN1 und ZBRN2 für Funktasten ohne Batterie

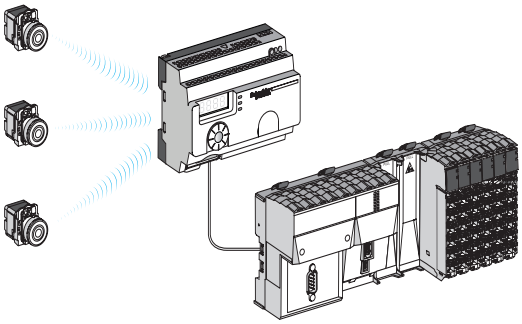


Abb. A: Funkübertragung zwischen 3 Sendern und 1 Zugangspunkt

Allgemeines

Der Zugangspunkt der Baureihe Harmony® Funktasten ohne Batterie ermöglicht die offene Netzwerk-Konnektivität, indem er als Gerät zwischen Sender und SPS (Programmable Logic Controller) arbeitet. Der Zugangspunkt empfängt Funksignale vom Sender und wandelt diese in Kommunikationsprotokolle um. Je nach Gerät erfolgt der Anschluss an die SPS entweder über den seriellen Anschluss RS485 oder Modbus/TCP-Protokoll.

Der Zugangspunkt kann mit Sendern wie z.B. Funktasten ohne Batterie XB4R und XB5R, Seilzugschalter, Pilzdrucktaster *(1)* und allen SPS verwendet werden, die den seriellen Modbus-Anschluss über RS485 oder Modbus/TCP-Protokolle unterstützen.

Je nach Applikationen empfiehlt sich der Einsatz einer externen oder Repeaterantenne zur Verbesserung des Signalempfangs. Ein Zugangspunkt kann bis zu 60 Sender unterstützen.

Der Zugangspunkt kann programmiert werden über:
- jog dial und 7-Segment-Display (im Konfigurations- und Diagnosemodus),
- Web-Seiten für ZBRN1 (Modbus/TCP-Kommunikationsmodul),
- SoMachine, Software Unity Pro, oder FDT-Container von Fremdanbietern, die DTM-Dateien (Device Type Manager) verwenden *(2) (3)*,
- SD-Karte und csv-Dateien für die Kommunikation und Programmierung per Funk.

Der mögliche Abstand *(4)* zwischen Sender und Zugangspunkt beträgt:
- 100 m im freien Feld,
- 25 m bei Einbau des Zugangspunktes in einem Stahlgehäuse oder einem geschlossenen Stahlschrank,
- 300 m bei Einsatz einer Repeaterantenne zwischen Sender und dem Zugangspunkt (in einem Stahlgehäuse oder einem geschlossenen Stahlschrank)
- 60 m bei Anschluss einer externen Antenne an den Zugangspunkt

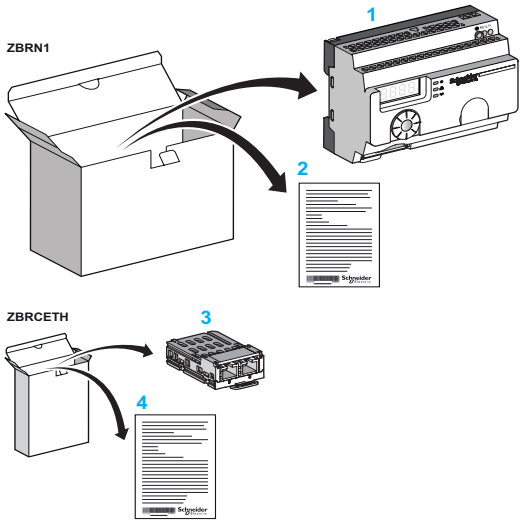


Abb. B: Standard-Zugangspunkt mit Kommunikationsmodul

Beschreibung

Standard-Zugangspunkt mit Kommunikationsmodul (siehe Abb. B)

Der Zugangspunkt ZBRN1 verfügt über einen freien Steckplatz für das Kommunikationsmodul ZBRCETH, um das Modbus/TCP-Protokoll zu unterstützen. Dieses Kommunikationsmodul verfügt über 2 Standard-Ethernet RJ45-Stecker, die die Konnektivität für Daisy chain- und Daisy chain loop-Operation ermöglichen (wenn sie mit Schneider Electric ConneXium Ethernet-Switches verwendet werden) und somit den Einsatz eines externen Switch oder Hubs verhindern.

1 ZBRN1 Standard-Zugangspunkt *(5)*

2 ZBRN1 Bedienungsanleitung

3 ZBRCETH Modbus/TCP-Netzwerk-Kommunikationsmodul

4 ZBRCETH Bedienungsanleitung

(1) Die Kompatibilitätstabelle der Sender finden Sie auf Seite 1/154.
(2) Weiterführende Informationen zu SoMachine und zur Software Unity Pro finden Sie auf unserer Homepage www.schneider-electric.de.
(3) DTM ist eine Softwarekomponentendatei, die es SoMachine oder der Software Unity Pro ermöglicht, mit dem angeschlossenen System zu kommunizieren.
(4) Typische Werte; Abweichungen je nach Applikationsumgebung vorbehalten.
(5) ZBRN1 muss mit einem Kommunikationsmodul verbunden sein (Bestell-Nr. ZBRCETH für Modbus/TCP-Protokoll).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Zugangspunkte ZBRN1 und ZBRN2 für Funktasten ohne Batterie

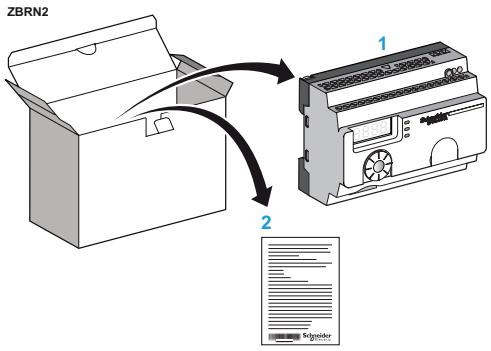


Abb. C: Zugangspunkt für seriellen Anschluss Modbus

Beschreibung

Zugangspunkt für serielles Modbus-Protokoll (siehe Abb. C)

Der Zugangspunkt ZBRN2 verfügt über 2 integrierte RS485-Stecker, die die Verwendung eines externen Hubs für den seriellen Anschluss RS485 verhindern. Die unterstützten Baut-Raten betragen 1200 Bit/s, 2400 Bit/s, 4800 Bit/s, 9200 Bit/s, 9600 Bit/s, 38,400 Bit/s, und 115,200 Bit/s.

1 ZBRN2 Zugangspunkt

2 ZBRN2 Bedienungsanleitung

PF121503E

ZBRN2

PF121500E

ZBRN1

PF121506B

ZBRCETH

PF121508A

ZBRA2

Programmierbare Zugangspunkte

Beschreibung	Daten-funktion	Ausgangstyp	Betriebs-spannung Empfänger V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Programmierbare Zugangspunkte, ausgestattet mit: - 7-Segment-Display - jog dial - 8 Anzeige-LEDs (Spannungsanzeige, Funktion, Kommunikation, Signalstärke) - Anschluss für externe Antenne und Schutzabdeckung	Monostabil (einstellb. von 100 ms bis 1 s)	2 RS485-Stecker für die Konnektivität des seriellen Anschlusses Modbus RS485	≂ 24...240	**ZBRN2**	0,270
	Monostabil (einstellb. von 100 ms bis 1 s)	1 Steckplatz für Kommunikations-modul ZBRCETH (separat zu bestellen)	≂ 24...240	**ZBRN1**	0,263

Kommunikationsmodul

Beschreibung	Technische Daten	Kommunikations-Port	Bestell-Nr.	Gew. kg
Modbus/TCP-Netzwerk-Kommunikationsmodul	Modbus/TCP-Protokoll mit integrierten Web-Seiten in 5 Sprachen für Programmierung, Überwachung und Diagnose	2 RJ45-Stecker zur Konnektivität für Daisy chain- und Daisy chain loop-Operation	**ZBRCETH**	0,044

Zubehör

Gerät	Anwendung	Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Externe Antenne	Anschluss an den Zugangspunkt (ZBRN1 oder ZBRN2) zur Vergrößerung der Reichweite	2 m Kabel 1 RF-Stecker	**ZBRA2**	0,040

Anmerkung: *Der ZBRN2 verfügt über einen integrierten Kommunikations-Port für seriellen Modbus-Anschluss, wo der ZBRN1 an das Kommunikationsmodul angeschlossen werden muss, um verschiedene Protokolle zu unterstützen.*

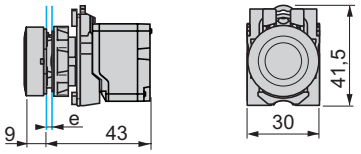
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

1

Abmessungen

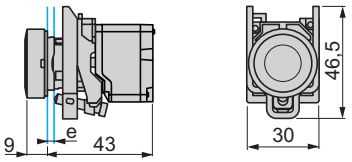
Funktasten ohne Batterie – Sender

ZB5 RTA●●●, mit Kunststoff-Drucktaste und Tastenschild



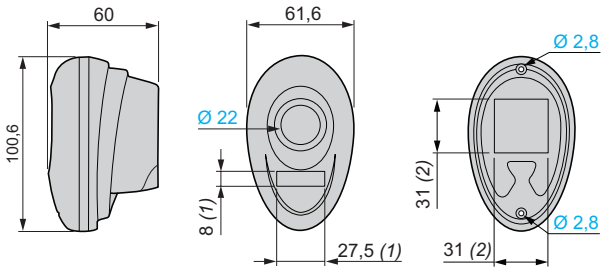
e: Grundplattenstärke 1 ... 6 mm

ZB4 RTA●●●, mit Metall-Drucktaste und Tastenschild

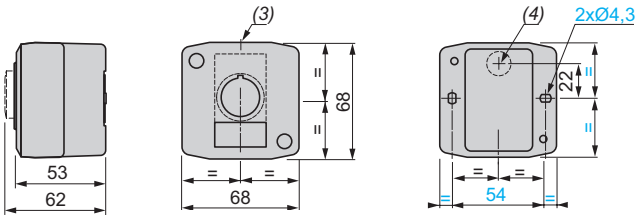


e: Grundplattenstärke 1 ... 6 mm

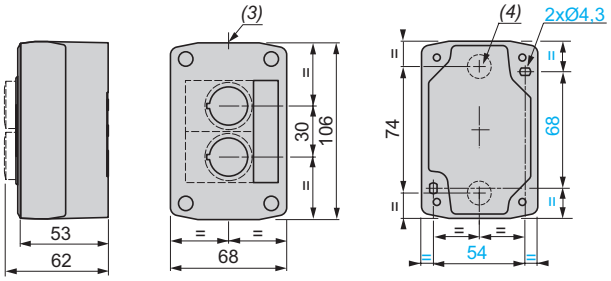
ZBR M01, ergonomisches Kunststoffgehäuse für den mobilen Einsatz



XAL D01, Kunststoffgehäuse mit 1 Bohrung für ortsfeste Geräte oder an Bord von Fahrzeugen



XAL D02, Kunststoffgehäuse mit 2 Bohrungen für ortsfeste Geräte oder an Bord von Fahrzeugen.

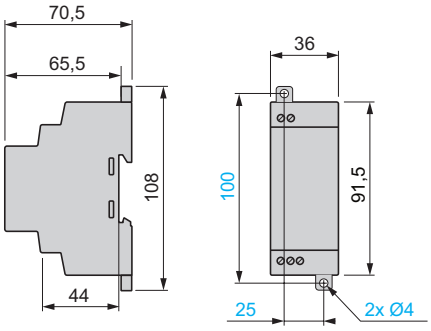


(1) Anbringungsort für Schild ZBY 0101T.
(2) Anbringungsort für kundenseitig aufzuklebenden Magneten.

(3) 2 Vorstanzungen für Kabelverschraubung Pg 13,5, max. Leiterquerschnitt 12 mm.
(4) Vorstanzung für Kabeldurchführungsöffnung, max. Leiterquerschnitt 14 mm.

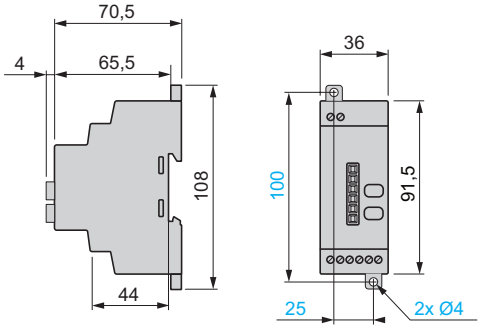
Nicht programmierbare Empfänger

Empfänger aus Kombi-Paketen XB4 RFB01, XB5 RFB01 und XB5 RMB03



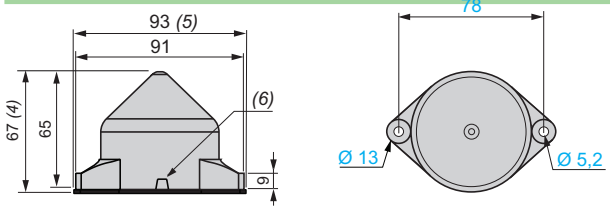
Programmierbare Empfänger

Empfänger ZBR R● (in Kombi-Paketen XB4 RFA02, XB5 RFA02 und XB5 RMA04 enthalten)



Repeaterantenne

ZBR A1



(5) Einschl. Dichtung.
(6) Radiale Kabeldurchführung.

(7) Axiale Kabeldurchführung.

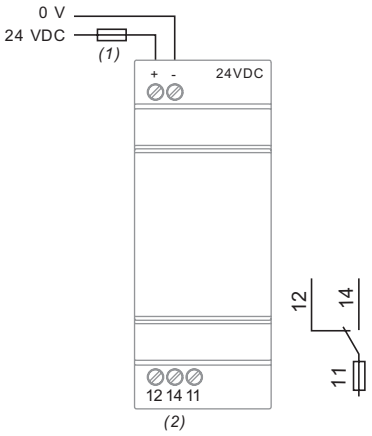
Allgemeines: Seite 1/146
Technische Daten: Seite 1/149
Bestelldaten: Seite 1/153

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB4 in Metallausführung und XB5 in Kunststoffausführung
Funktasten ohne Batterie

Schaltpläne

Nicht programmierbare Empfänger

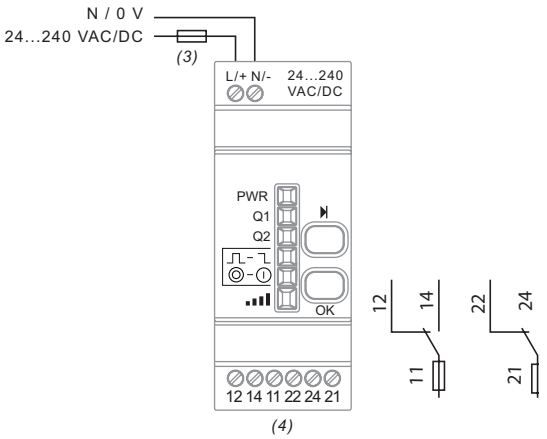
Empfänger der Kombi-Pakete XB5 RFB01 und XB5 RMB03



(1) Feinsicherung 125 mA.
(2) Imax = 3 A.

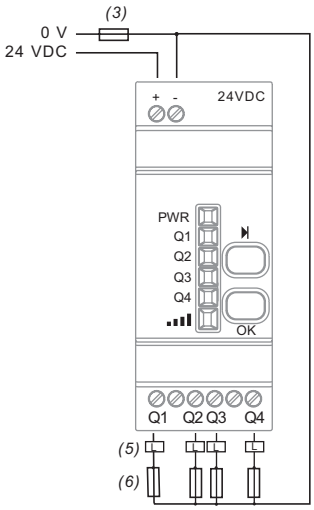
Programmierbare Empfänger

Empfänger ZBR RA (in den Kombi-Paketen XB4 RFA02, XB5 RFA02 und XB5 RMA04 enthalten)



(3) Flinke Sicherung 400 mA.
(4) Imax = 3 A.

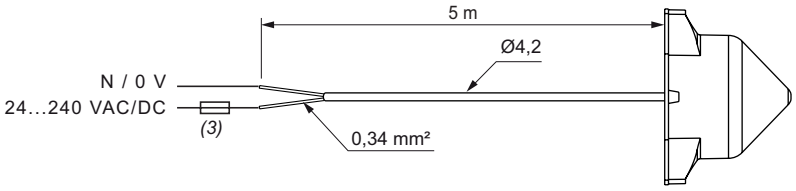
Empfänger ZBR RC



(3) Flinke Sicherung 400 mA.
(5) Imax = 200 mA
(6) Imax = 300 mA.

Repeaterantenne

ZBR A1



(3) Flinke Sicherung 400 mA.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Biometrische Taster

Autonomer biometrischer Taster (XB5S1/XB5S2)

Autonomer biometrischer USB-Taster (XB5S3/XB5S4)

Biometrischer USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric (XB5S5)

Allgemeines

Die biometrischen Taster der Reihe Harmony XB5S dienen der Steuerung und Sicherung des Zugangs zu Systemen und Maschinen durch Nutzerautorisierung über Fingerabdruckerkennung.

Die folgenden Arten biometrischer Taster sind erhältlich:
- ■ Autonome biometrische Taster
- □ Typ XB5S1 mit 2 festen Zuständen (bistabil)
- □ Typ XB5S2 mit Impulssteuerung (monostabil)
- ■ Autonome biometrische USB-Taster
- □ Typ XB5S3 mit 2 festen Zuständen (bistabil)
- □ Typ XB5S4 mit Impulssteuerung (monostabil)
- ■ Biometrische USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric
- □ Typ XB5S5, dauerhaft an HMI angeschlossen

Biometrische Taster sind für zwei Arten von Anwendern interessant:
- ■ Administratoren, die über die Nutzerliste entscheiden und sie verwalten
- □ Nur sie können Fingerabdrücke im Gerätespeicher aufzeichnen.
- ■ Nutzer, die autorisiert sind, den biometrischen Taster als Steuerungseinheit zu verwenden
- □ Mindestens einer ihrer Fingerabdrücke sollte im Gerätespeicher aufgezeichnet sein.
- □ Zugang wird gewährt, wenn der Finger auf den Erfassungsdisplay gelegt wird.

Die USB-Taster kommunizieren über den USB-Port mit dem PC/HMI, um die Nutzerdatenbank zu verwalten. Diese Datenbank kann über PC/HMI mit der XB5SSoft-Anwendung visualisiert, gespeichert und dupliziert werden ***(1) (2)***. Sind keine Nutzer vorhanden, können auch die aufgezeichneten Fingerabdrücke gelöscht werden.
Über die HMI-Geräte von Schneider Electric ***(3)*** mit der Software VijeoDesigner ***(4)*** können die Taster unterschiedliche Zugangsstufen autorisieren und die HMI-Operationen jedes Nutzers nachverfolgen.

Der Taster arbeitet mit 24 V DC und bietet:
- □ Verpolungsschutz
- □ Überlast- und Kurzschlussschutz (Schaltvermögen ⩽ 200 mA)

Montage

Das Produkt besteht aus einem Stück (ein einziges Kunststoffgehäuse) und wird mit einer Mutter (per Hand angezogen, keine Werkzeuge erforderlich) in einer Standardbohrung mit einem Durchmesser von 22,5 mm befestigt. Es kann auf einer flachen, horizontalen oder vertikalen Oberfläche installiert werden.

Als Zubehör ist eine Schutzabdeckung zum Schutz der aktiven Oberfläche des Erfassungsdisplays erhältlich. Die Abdeckung wird mit einem selbstklebenden Scharnier befestigt.

Über ein USB-Erweiterungskabel mit zwei Buchsen steht dem biometrischen USB-Taster eine USB-Buchse in einer Bohrung mit einem Durchmesser von 22 mm an der Bedienseite zur Verfügung.

Umgebung

- ■ Übereinstimmung mit den Normen:
- □ CSA C22-2 Nr. 14
- □ UL 508
- □ IEC 61000-6-2 und IEC 61000-6-4

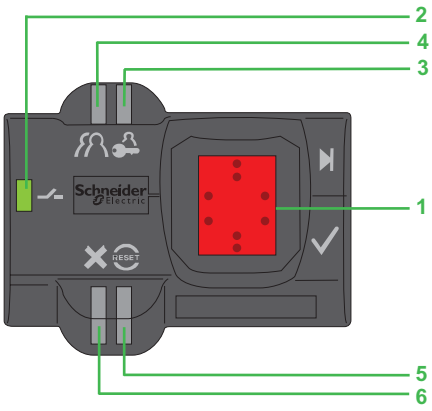
- ■ Zulassungen: UL, CSA, GOST und CE

- ■ Schutzart gemäß IEC 60529:
- □ IP 65
- □ NEMA 12

- ■ Umgebungstemperatur:
- □ Lagerung: - 25 bis + 70 °C
- □ Betrieb: - 5 bis + 50 °C

(1) Kompatibel mit allen Versionen der Anwendung Harmony XB5SSoft. XB5SSoft ist eine Freeware-Anwendung und kann von unserer Internet-Seite heruntergeladen werden: www.schneider-electric.de
(2) Die Nutzerdatenbank kann nicht aus dem biometrischen USB-Taster in den PC hochgeladen werden.
(3) Kompatibel mit iPC, STU, OT, GXO, GT (außer Reihe GT1000)/GK/GH und GTO-Magelis-Modellen.
(4) Kompatibel mit dem Editor VijeoDesigner HMI V6.1, Service Pack 2.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Biometrische Taster



PF121408A

XB5S1B●●●●

PF121406A

XB5S3B●●●●

Beschreibung

- Der autonome biometrische Taster (XB5S1/XB5S2) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse. Die Frontseite ist folgendermaßen bestückt:
  - Ein Erfassungsdisplay **1**, mit dem Fingerabdrücke registriert und anschließend erkannt werden,
  - Eine grüne LED **2**, die den Ausgangszustand anzeigt und leuchtet, wenn der Ausgang aktiviert wird (statischer Kontakt „S"),
  - Eine orange LED **3**, die den Modus „Speicherung" des Administrators anzeigt,
  - Eine orange LED **4**, die den Modus „Speicherung" eines Bedieners anzeigt,
  - Eine rote LED „RESET" **5**, die im Modus „Löschen" anzeigt, dass der Administrator den Speicher vollständig oder teilweise löscht,
  - Eine rote LED **6**, die blinkt, wenn der Leser einen „nicht erkannten" Fingerabdruck feststellt oder eine inkorrekte Bedienung vorliegt.
- Der autonome biometrische USB-Taster (XB5S3/XB5S4) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse mit einem Erfassungsdisplay **1** für Fingerabdrücke, einer grünen LED **2** zur Anzeige des Ausgangszustands und einer roten LED **6** für unerkannte Fingerabdrücke an der Vorderseite.
- Der biometrische USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric (XB5S5) besteht aus einem dunkelgrauen Gehäuse mit Erfassungsdisplay **1** für Fingerabdrücke an der Vorderseite.

Bestelldaten

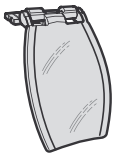
Komplette Einheiten

Beschreibung	Anschluss	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bistabiler biometrischer Taster 24 V DC PNP-Ausgang	Über Kabel mit 2 m Länge	**XB5S1B2L2**	0,170
	Über M12-Anschluss	**XB5S1B2M12**	0,183
Monostabiler biometrischer Taster 24 V DC PNP-Ausgang	Über Kabel mit 2 m Länge	**XB5S2B2L2**	0,170
	Über M12-Anschluss	**XB5S2B2M12**	0,183
Bistabiler biometrischer USB-Taster 24 V DC PNP-Ausgang	Über Kabel mit 2 m Länge	**XB5S3B2L2**	0,202
	Über M12-Anschluss	**XB5S3B2M12**	0,215
Monostabiler biometrischer USB-Taster 24 V DC PNP-Ausgang	Über Kabel mit 2 m Länge	**XB5S4B2L2**	0,202
	Über M12-Anschluss	**XB5S4B2M12**	0,215
Biometrischer USB-Taster speziell für HMI von Schneider Electric 24 V DC	Über Kabel mit 2 m Länge	**XB5S5B2L2**	0,202

Zubehör

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzabdeckung, durchsichtig und selbstklebend	Schutz des Erfassungsdisplays	**ZB5SZ70**	0,020
Befestigungsmutter Ø 22 mm	Ersatzteil	**ZB5SZ71**	0,030
Beschriftungsschild, 27 x 8 mm, selbstklebend, leer, schwarzer Hintergrund, für Gravierung	_	**ZBY0101T**	0,005

569117



ZB5SZ70

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Biometrische Taster

Technische Daten

Biometrische Taster			XB5 S1B●●●● und XB5 S2B●●●●
Übereinstimmung mit den Normen			CSA C22-2 Nr. 14, UL 508, IEC 61000-6-2 und IEC 61000-6-4
Zulassungen			UL, CSA, GOST, CE
Schutzart	Gemäß EN/IEC 60529		IP 65 NEMA 12
Umgebungstemperatur in Gerätenähe	Lagerung	°C	- 25…+ 70
	Betrieb	°C	- 5…+ 50
Schutz gegen mechanische Schläge			IK 03 gemäß IEC 50102
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		1 g - 9...500 Hz Amplitude 3 mm - 5 bis 9 Hz
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		50 g, während 11 ms
Anschluss	Kabel		Länge: 2 m, 3 vorverdrahtete Leitungen
	Steckverbinder		M12
Werkstoffe	Gehäuse		Polyamid PA66
	Kabel		PvR 3 x 0,34 mm²
Speicherkapazität			200 Einträge (100 Benutzer, Bediener oder Administratoren, Eingabe von jeweils 2 Fingerabdrücken)
Funktionsanzeige Ausgangszustand			grüne LED
Kurzschlussschutz			Sicherung gG - 250 mA
Bemessungsbetriebsspannung		V	⎓ 24, mit Verpolungsschutz
Betriebsspannung (inkl. Restwelligkeit)		V	⎓ 20…30
Schaltstrom		mA	⩽ 200, mit Überlast- und Kurzschlussschutz
Spannungsabfall, Ausgang durchgesteuert		V	⩽ 1
Stromaufnahme ohne Last		mA	⩽ 50
Verzögerungszeiten	Bereitschafts-verzögerung	s	< 2
	Einschaltzeit	s	< 1
	Ausschaltzeit	s	< 1

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Biometrische Taster

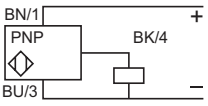
Anschlüsse

Anschluss

M12

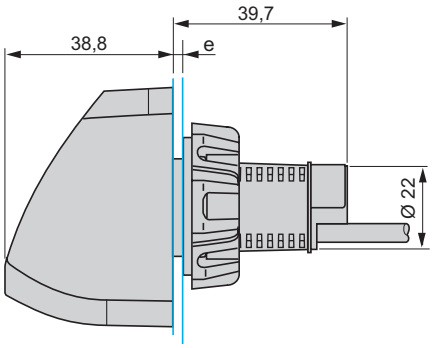
1 (+)
3 (-)
4 Ausgang

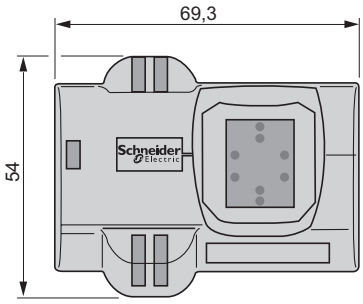
Kabel mit PNP Ausgang



BU: Blau
BN: Braun
BK: Schwarz

Abmessungen





e = 1…6 mm

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Die Baureihe Harmony XB5 mit Befehls- und Meldegeräten für die Montage in einer Bohrung mit Ø 22 mm

Die Baureihe Harmony XB5F für flach eingebaute Befehls- und Meldegeräte für die Montage in einer Bohrung mit Ø 30 mm

Beschreibung

Die Baureihe Harmony® XB5 in Kunststoffausführung kombiniert eine einfache Installation mit Flexibilität und Robustheit. Sie erfüllt die Anforderungen für einen Großteil der Anwendungen in der Industrie. Bei den Einheiten handelt es sich entweder um Komplettgeräte oder einzelne Komponenten für eine kundenspezifische Montage.

Diese Reihe umfasst:
- Drucktaster, Wahl-/Schlüsselschalter, Not-Halt-Funktionen sowie Mehrfach-Drucktaster für die Einstellungen von Parametern, Anpassungen sowie die Start-/Stopp-Steuerung von Maschinen und Anlagen
- Leuchtmelder, Leuchtdrucktaster, Leucht-Wahlschalter sowie die beleuchteten Not-Halt-Funktionen für die optische Signalgebung
- Flach eingebaute Frontelemente für die Montage in einer Bohrung mit Ø 30 mm und flach einbaubare Montagekits, die für eine moderne flache Optik des Steuerpults kombiniert werden können
- Verschiedene Zubehörteile, einschließlich: Schutzabdeckungen, Einlegeschilder und Schildträger, Tastenschilder, Schutzkappen, Glühlampen etc.

Das Angebot an Drucktastern und Schaltern (mit und ohne Beleuchtung) ist sehr breit und umfassend:
- Drucktaster, ohne Rastung mit flachem Taster, vorstehendem Taster, eingebautem Taster, mit Schutzkappe versehenem flachem Taster oder Pilzdrucktaster
- Not-Halt-Drucktaster mit 3 verschiedenen Frontelementen: Zugentriegelung, Drehentriegelung sowie Schlüsselentriegelung
- Leuchtmelder und Leuchtdrucktaster mit LED-Modul und Glühlampen mit Lampenfassung BA 9s
- Wahlschalter mit unterschiedlichen Betätigern: kurzer Knebel, langer Knebel, Drehknopf oder Schlüssel
- Auswahl an Frontelementen: quadratisch, rund, rechteckig, doppeltes/dreifaches Frontelement, rechteckig oder Kipphebel
- Farben der Taster: weiß, schwarz, grün, orange, blau, rot, oder gelb
- Anschlusstyp: Schraubanschluss, Flachstecker, Federzugklemme oder für Leiterplatten
- Kontaktblöcke für allgemeine Zwecke oder spezifische Anwendungen (niedriger Strom, standardmäßige oder hohe Lasten)
- Auswahl an Frontelementen für die meisten industriellen Anforderungen: von den grundlegendsten Drucktastern und Meldeleuchten bis hin zu den Funktionen, welche moderne Maschinenanforderungen erfüllen, wie USB- und RJ45-Einbaubuchsen
- Große Auswahl an Zubehör und Ersatzteilen
- Weitere spezifische Funktionen: vollständige Potenziometer, Stundenzähler, Buzzern oder Joysticks

Innovative, ergänzende Angebote stehen ebenfalls zur Verfügung:
- Befehls- und Meldegeräte für den Einsatz unter schwierigen Bedingungen
- Draht- und batterielose Funktaster
- Biometrische Taster zur Fingerabdruckerkennung

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

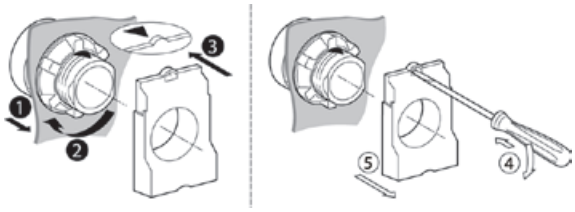
Montage

Die Geräte der Baureihe Harmony® XB5 lassen sich unkompliziert und schnell montieren:
- Montage durch eine Person durchführbar (selbstsicherndes Frontelement in der Bohrung)
- Stecksystem für Komponenten (Frontelement, Befestigungsflansch, Hilfsschalterblöcke und LED)
- System zur Verhinderung des Lösens von Schraubklemmen auf Hilfsschalterblöcken

Die standardmäßigen Montageprodukte der Baureihe Harmony XB5 werden mit oder ohne Kerbe in einer Bohrung mit Ø 22 mm installiert, dank dem sich selbst sichernden Fixierbolzen.

Die Produkte der Baureihe Harmony XB5 für die flache Montage werden ohne Kerbe in einer Bohrung mit Ø 30 mm eingebaut *(1)*.

Der Betätigungsbereich für Geräte mit flacher und standardmäßiger Montage ist somit identisch. Die Ergonomie für die Bediener ist optimiert, selbst wenn diese Handschuhe tragen *(1)*.



Installation von Produkten mit bündiger und standardmäßiger Montage der Baureihe Harmony XB5

Flache Lösungen in einer Bohrung mit Ø 22 mm lassen sich mit der Baureihe Harmony XB6 erzielen. Einzelheiten können Sie dem Produktkatalog für die Baureihe Harmony XB6 entnehmen.

Umgebung

Die Leistungsdaten der Baureihe Harmony XB5 erfüllen die höchsten Anforderungen von internationalen Normen und Zulassungen:

- Zertifiziert und genehmigt durch Erfüllung der Anforderungen auf allen Kontinenten:
- EN/IEC, CE-Kennzeichnung, UL, CSA, CCC, EAC, JIS, NEMA sowie Marinegenehmigungen
- Schutz vor dem Eindringen von Fremdkörpern, Staub und Wasser: IP 66, 67, 69, 69K, Typ 4X
- Betriebstemperaturbereich von -40 °C bis +70 °C/-40 °F bis +158 °F für Anwendungen im Außenbereich
- Hohe chemische Widerstandsfähigkeit
- Schutz vor Stößen bis Schutzgrad IK03
- Hohe Vibrationsbeständigkeit mit erschütterungsfesten Anschlussschrauben (regelmäßiges Nachziehen nicht erforderlich)

(1) Anschlusspläne der standardmäßigen und der bündigen Einbauprodukte finden Sie auf unserer Webseite www.schneider-electric.de

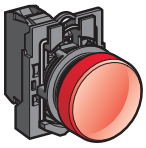
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Beschreibung

Die Baureihe Ø 22, Kunststoffausführung (schutzisoliert), umfasst:

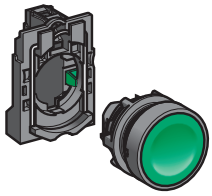
Komplettgeräte, XB5A

Drucktaster und Wahlschalter

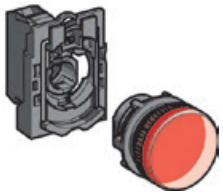


Leuchtmelder

Gerätekombinationen, ZB5A

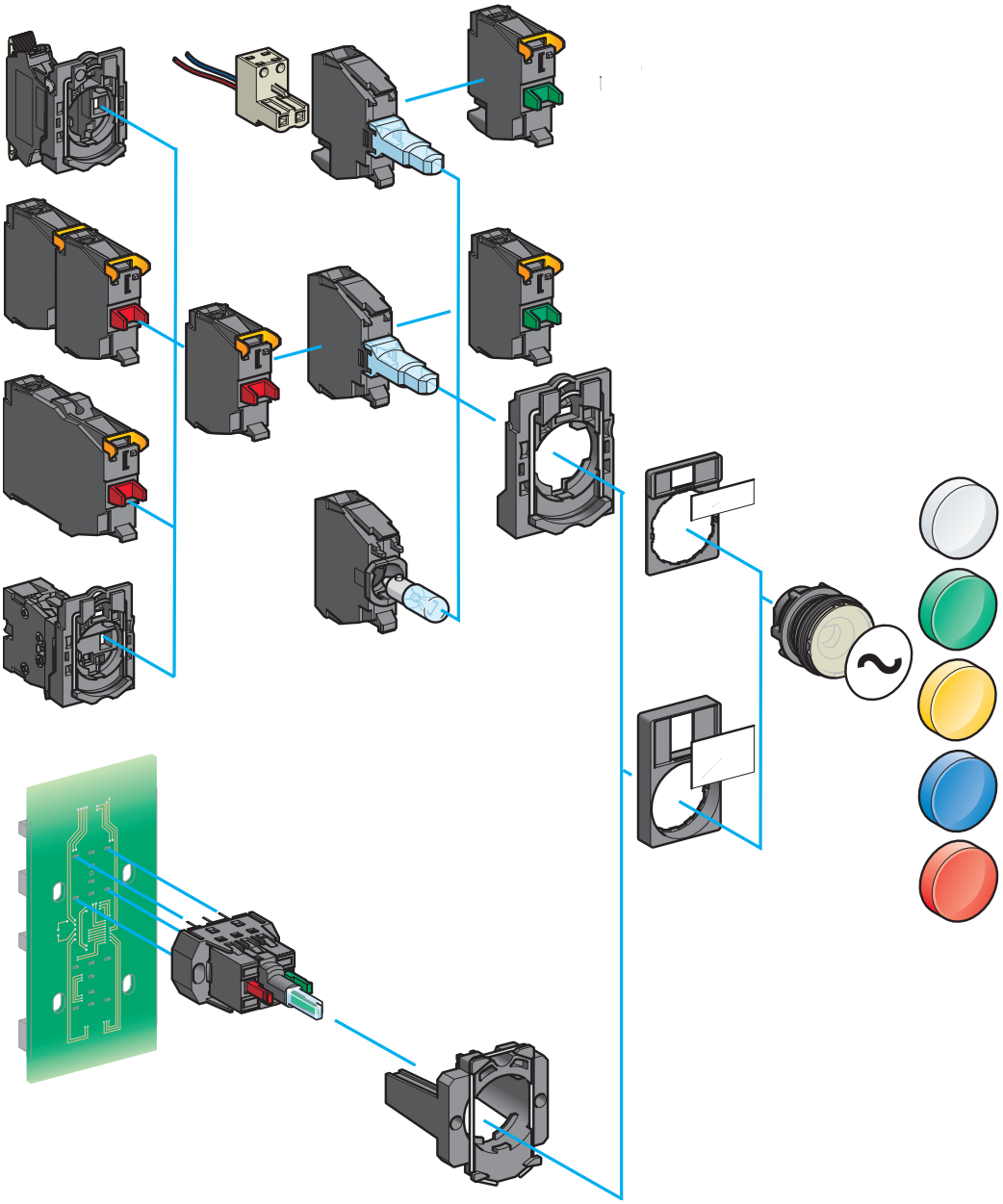


Drucktaster und Wahlschalter: Hilfsschalterblock + Frontelement



Leuchtmelder: Lampenfassung + Frontelement

Grundelemente und Zubehör ZB



Technische Daten: Seite 1/178
Bestelldaten: Seite 1/184
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Symbolbibliothek

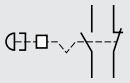
Befehlsfunktionen (Drucktaster und Not-Halt/Not-Aus-Taster)

Drucktaster
Hilfsschalter „S”

Drucktaster
Hilfsschalter „Ö”

Pilzdrucktaster
Hilfsschalter „S”

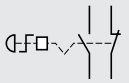
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Zugentriegelung
Hilfsschalter „Ö”



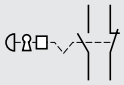
Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Zugentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”

Not-Halt/Not-Halt/Not-Aus-Taster
Drehentriegelung
Hilfsschalter „Ö”

Not-Halt/Not-Aus-Taster
Schlüsselentriegelung
Hilfsschalter „Ö”



Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Drehentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”



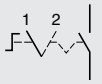
Not-Halt/Not-Aus-Taster
überlistungssicher
Schlüsselentriegelung
Hilfsschalter „S” + „Ö”

Doppeldrucktaster
Hilfsschalter „S” + „Ö”

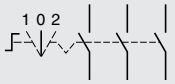
Hilfsschalter
voreilend
Hilfsschalter „S”

Hilfsschalter
nacheilend
Hilfsschalter „Ö”

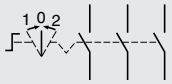
Befehlsfunktionen (Wahlschalter)



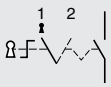
Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S”



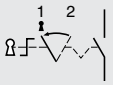
Wahlschalter
3 Stellungen rastend
Hilfsschalter „S” + „S” + „S”



Wahlschalter
3 Stellungen
M rastend, L+R tastend
Hilfsschalter „S” + „S” + „S”



Wahlschalter
2 Stellungen rastend
Schlüsselabzug links
Hilfsschalter „S”

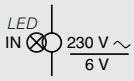


Wahlschalter
2 Stellungen, L rastend, R tastend
Schlüsselabzug links - Hilfsschalter „S”

Meldefunktionen

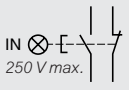
Leuchtmelder mit
Glühlampe BA9s

Leuchtmelder mit
LED-Modul

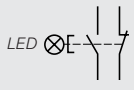


Leuchtmelder mit Trafo
primärseitig 230 V, sekundärseitig 6 V
Glühlampe BA9s oder LED

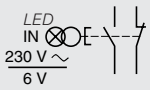
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen (Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter)



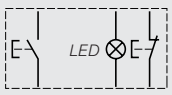
Leuchtdrucktaster
Glühlampe BA9s
Hilfsschalter „S” + „Ö”



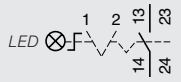
Leuchtdrucktaster
LED-Modul
Hilfsschalter „S” + „Ö”



Leuchtdrucktaster mit Trafo
primärseitig 230 V a 50/60 Hz, sekundärseitig 6 V
Glühlampe BA9s oder LED. Hilfsschalter „S” + „Ö”



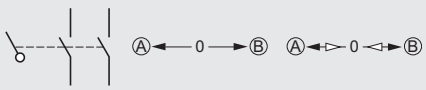
Doppeldrucktaster mit
Leuchtmelder mit LED



Leuchtwahlschalter mit LED,
2 Stellungen rastend, Hilfsschalter „S” + „Ö”

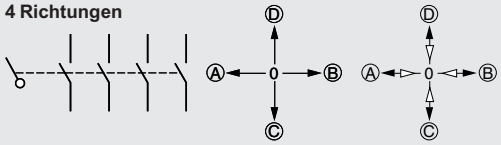
Steuerfunktionen (Joystick)

2 Richtungen



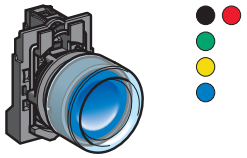
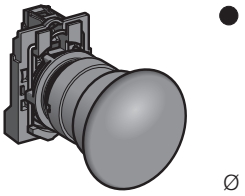
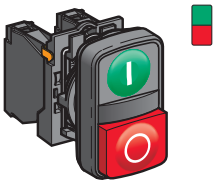
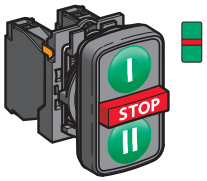
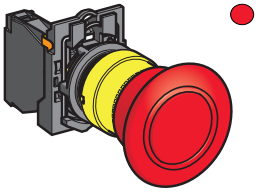
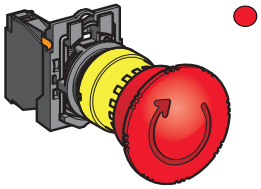
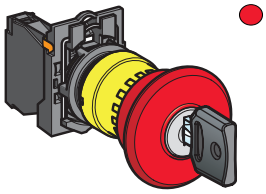
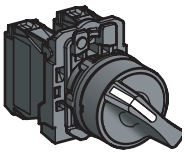
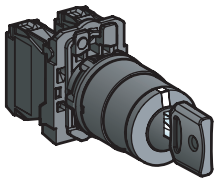
Ohne Rückstellung Mit Rückstellung

4 Richtungen



Ohne Rückstellung Mit Rückstellung

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB5A

Komplettgeräte	Befehlsfunktionen		
Drucktaster			
	Flach, ohne Tastenbeschriftung **XB5AA●1/AA42** siehe Seite 1/188	Flach, mit Tastenbeschriftung **XB5AA3311/AA33●1** siehe Seite 1/188	Vorstehend, mit Tastenbeschriftung **XB5AL4322** siehe Seite 1/188
			 Ø 40
	Flach, mit Schutzkappe **XB5AP●1/AP42** siehe Seite 1/187	Vorstehend, ohne Tastenbeschriftung **XB5AL42** siehe Seite 1/186	Pilzdrucktaster **XB5AC21** siehe Seite 1/195
Doppeldrucktaster			
	Doppeldrucktaster siehe Seite 1/193	Dreifachdrucktaster **XB5AA731327/XB5 AA711237** siehe Seite 1/194	
Pilzdrucktaster Not-Halt- oder Not-Aus-Taster, Ø 40	 Ø 40	 Ø 40	 Ø 40
Not-Aus-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung	Zugentriegelung (EN/ISO 13850) **XB5AT845** siehe Seite 1/197	Drehentriegelung (EN/ISO 13850) **XB5AS8●4** siehe Seite 1/197	Schlüsselentriegelung (EN/ISO 13850) **XB5AS9445** siehe Seite 1/197
Wahlschalter und Schlüsselschalter			
	Knebel kurz, schwarz **XB5AD●●** siehe Seite 1/203	Knebel lang, schwarz **XB5AJ●●** siehe Seite 1/204	Schloss + Schlüssel **XB5AG●●** siehe Seite 1/205

Technische Daten: Seite 1/178 | Bestelldaten: Seite 1/184 | Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB5A

Komplettgeräte (Forts.)

Meldefunktionen

Leuchtmelder

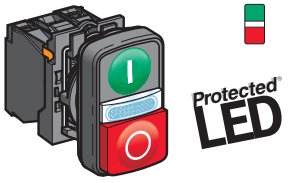
Mit LED-Modul	Für Lampe BA9s Mit Direktanschluss	Mit Trafo
XB5AVB●/AVG●/AVM● siehe Seite 1/209	**XB5AV6●** siehe Seite 1/210	**XB5AV3●/AV4●** siehe Seite 1/210

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Leuchtdrucktaster flach

Mit LED-Modul	Für Lampe BA9s Mit Direktanschluss	Mit Trafo
XB5AW3●B5/AW3●G5/AW3●M5 siehe Seite 1/189	**XB5AW3●65** siehe Seite 1/191	**XB5AW3●35/AW3●45** siehe Seite 1/191

Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder



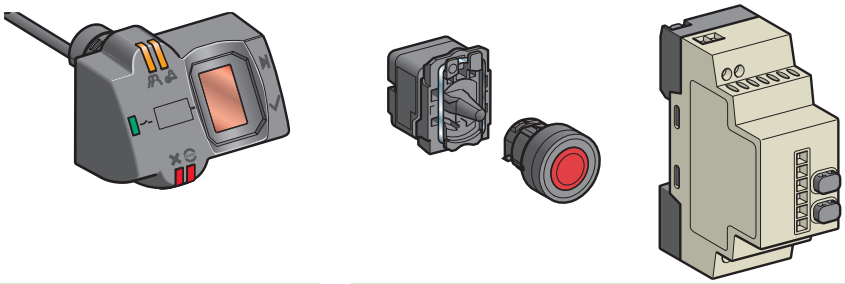
Mit LED-Modul
XB5AW73731●5
siehe Seite 1/193

Leuchtwahlschalter mit Knebel kurz

Mit LED-Modul
XB5AK12●●5, XB5AK13●●5
siehe Seite 1/207

Biometrische Schalter

Batterielose Funktaster



Biometrische Schalter zum Lesen von Fingerabdrücken, bistabil oder monostabil, 24 V DC	Batterielose Funkttaster 24 V DC oder 24...240 V AC/DC
XB5S●B●●●● siehe Seite 1/161	**XB5R●●●●** siehe Seite 1/149

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

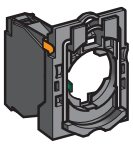
Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder
Montage anwenderseitig

Befehlsfunktionen

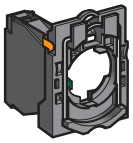
Hilfsschalterblöcke

Frontelemente

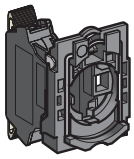
Drucktaster ohne Tastenbeschriftung



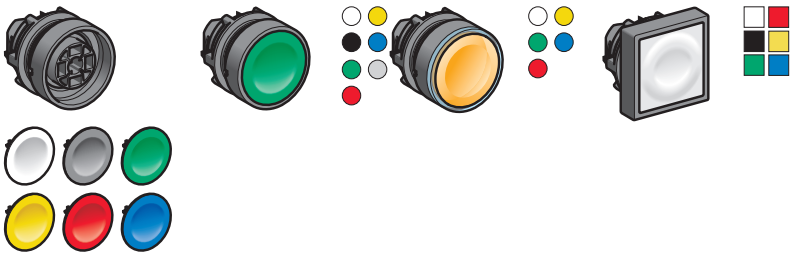
Mit Schraubanschluss
ZB5AZ10●/AZ141
Seite 1/221



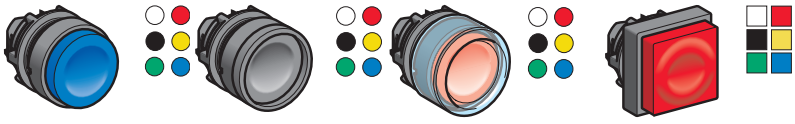
Mit Flachsteckanschluss
ZB5AZ10●3
siehe Seite 1/223



Spring Clamp-Anschluss
ZBE10●5
ZB5AZ10●5
siehe Seite 1/221



Flach, ohne Tastenschild/ mit 6 Tastenschildern	Flach	Flach, für Einlegeschild	Flach, Tastenschild montiert/nicht montiert
ZB5AA0/AA9 siehe Seite 1/184	**ZB5AA●** siehe Seite 1/184	**ZB5AA●8** siehe Seite 1/184	**ZB5CA0/CA●** siehe Seite 1/184

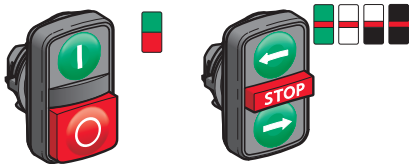


Vorstehend	Mit hohem Schutzkragen	Flach, mit Schutzkappe, für Einlegeschild	Vorstehend oder mit hohem Schutzkragen
ZB5AL● siehe Seite 1/186	**ZB5AA●** siehe Seite 1/185	**ZB5AP●●/AP●S** siehe Seite 1/187	**ZB5CA●/CL●** siehe Seite 1/185

Drucktaster mit Tastenbeschriftung

Flach	Vorstehend	Flach
ZB5AA●3●/AA●4● siehe Seite 1/188	**ZB5AL●** siehe Seite 1/188	**ZB5CA●3●/ CA●9●** siehe Seite 1/188

Doppeldrucktaster

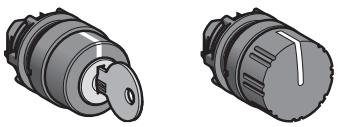


Doppeldrucktaster	Dreifachdrucktaster
ZB5AA7●●● /AA79 **ZB5AL734●** siehe Seite 1/194	**ZB5AA7313●, ZB5AA711●●** **ZB5AA72124, ZB5AA791** siehe Seite 1/194

Drucktaster mit Zugentriegelung

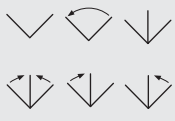
Flach, Tastenschild montiert/nicht montiert	Vorstehend	Flach, Tastenschild montiert/nicht montiert
ZB5AH●●/CH●● siehe Seite 1/201	**ZB5AH●** siehe Seite 1/201	**ZB5CH0/CH0●** siehe Seite 1/201

Drucktaster mit Drehentriegelung



Schloss + Schlüssel	Drehknopf (1)
ZB5AFD● siehe Seite 1/203	**ZB5AF** siehe Seite 1/203

(1) Schaltstellungen (Drehknopf)

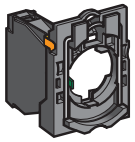
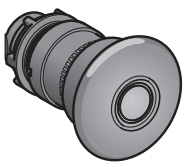
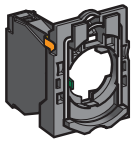
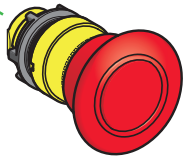
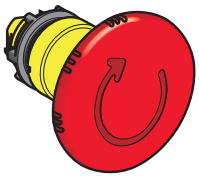
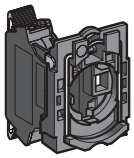
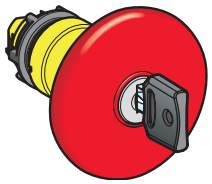
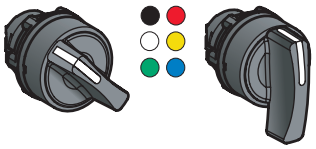
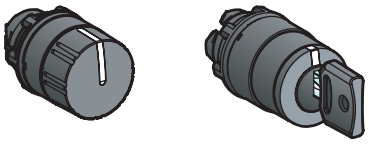
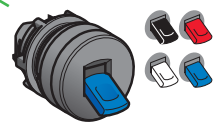


Technische Daten: Seite 1/178
Bestelldaten: Seite 1/184
Abmessungen: Seite 1/246

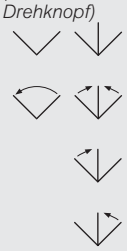
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder
Montage anwenderseitig (Forts.)

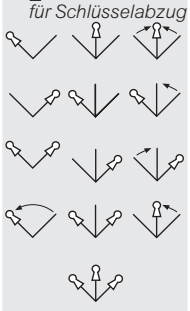
Befehlsfunktionen (Forts.)

	Hilfsschalterblöcke	Frontelemente	
Pilzdrucktaster		Ø 30 Ø 40 Ø 60	 Ø 30 Ø 40 Ø 60
	Mit Schraubanschluss **ZB5AZ10●/AZ141** Seite 1/223	Ohne Rastung **ZB5AC●/AR●** siehe Seite 1/195	Mit Rastung **ZB5 A●2/AS●2/AS55** siehe Seite 1/196
Pilzdrucktaster, für Not-Halt oder Not-Aus		 Ø 30 Ø 40 Ø 60	 Ø 30 Ø 40 Ø 60
Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung	Mit Flachsteckanschluss **ZB5AZ10●3** Seite 1/223	Zugentriegelung (EN/ISO 13850) **ZB5AT84** siehe Seite 1/197	Drehentriegelung (EN/ISO 13850) **ZB5AS8●4** siehe Seite 1/197
		 Ø 30 Ø 40 Ø 60	
Not-Aus-Taster, mit mechanischer Rastung	Spring Clamp-Anschluss **ZBE 10●5** **ZB5AZ10●5** Seite 1/221	Schlüsselentriegelung (EN/ISO 13850) **ZB5AS9●4/AS944D,** siehe Seite 1/197	
Wahlschalter, Schlüsselschalter			
		Knebel, kurz (1) **ZB5AD●** siehe Seite 1/203	Knebel lang, schwarz (1) **ZB5AJ●** siehe Seite 1/204
			
		Drehknopf schwarz (1) **ZB5AD●9** siehe Seite 1/206	*Schlüsselschalter* (2) **ZB5AG●●** siehe Seite 1/205
Kippschalter			
		2 Stellungen (3) **ZB5AD●8** siehe Seite 1/206	

(1) Schaltstellungen (Knebel oder Drehknopf)



(2) Schaltstellungen (Schloss + Schlüssel)
Schaltstellung für Schlüsselabzug



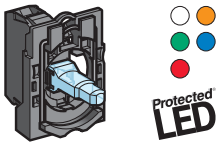
(3) Schaltstellungen des Kippschalters

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

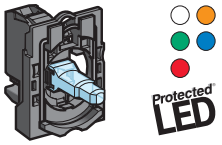
Leuchtmelder
Montage anwenderseitig

Meldefunktionen

Lampenfassungen mit LED-Modul

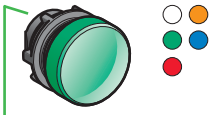


Mit Schraubanschluss
ZB5AVB/AVG/AVM
siehe Seite 1/228

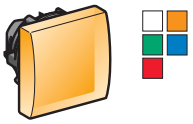


Für Tegostecker
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Frontelemente



Mit montierter Kalotte (für Einlegeschild)
ZB5AV0●3/AV0●3E, siehe Seite 1/210

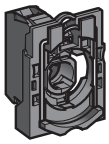


Mit montierter Kalotte
ZB5CV0●3, siehe Seite 1/209

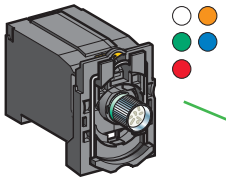
Mit 5 nichtmontierten Kalotten, für Einlegeschild
ZB5AV003/AV0●3●, siehe Seite 1/209

Mit 5 nichtmontierten Kalotten
ZB5CV003, siehe Seite 1/209

Lampenfassungen für Lampe BA9s

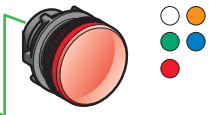


Direktanschluss
Mit Schraubanschluss
ZB5AV6, siehe Seite 1/202



Mit Trafo
Mit Schraubanschluss
ZB5AV●/AV3D●/AV5D●
siehe Seite 1/230

Frontelemente



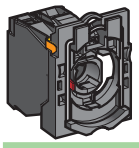
Mit montierter Kalotte
ZB5AV0●, siehe Seite 1/223

Leuchtdrucktaster
Montage anwenderseitig

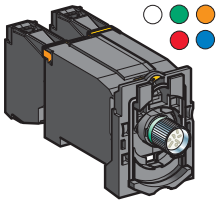
Leuchtdrucktaster

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Hilfsschalterblöcke für Lampe BA9s

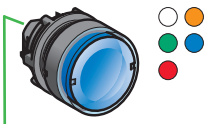


Direktanschluss
Mit Schraubanschluss
ZB5AW06●, siehe Seite 1/229

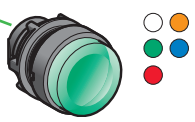


Mit Trafo
Mit Schraubanschluss
ZB5AW03●/ AW04●/AW05●
siehe Seite 1/229

Frontelemente



Flach
ZB5AW3●/AW3●S, siehe Seite 1/191



Vorstehend
ZB5AW1●/AW1●S, siehe Seite 1/191

Technische Daten: Seite 1/178
Bestelldaten: Seite 1/184
Abmessungen: Seite 1/246

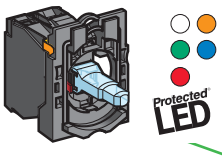
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

Leuchtdrucktaster
Montage anwenderseitig

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen (Forts.)

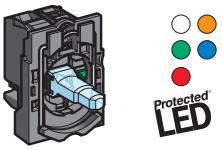
Leuchtdrucktaster

Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul

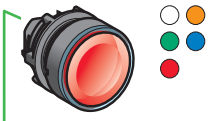


Mit Schraubanschluss

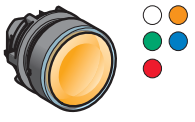
ZB5AW0B/AW0G/ AW0M
siehe Seite 1/225



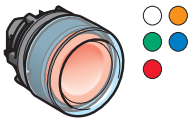
Frontelemente



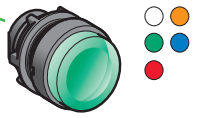
Flach
Flach, beleuchteter Ring
ZB5AW3●3/AW3●3S/AW9●3
siehe Seite 1/190



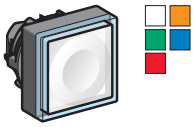
Flach
für Einlegeschild
ZB5AA●8
siehe Seite 1/190



Flach
mit Schutzkappe
ZB5AW5●3
siehe Seite 1/190



Vorstehend
ZB5AW1●3/AW1●3S
siehe Seite 1/190

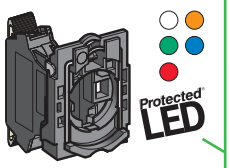


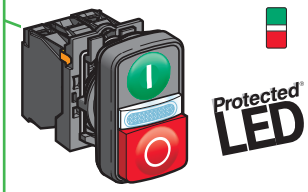
Flach oder vorstehend
Flach oder vorstehend, für Einlegeschild
ZB5CW3●3/CW1●3
siehe Seite 1/190

Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder

Für Tegostecker

Wir bitten um Ihre Anfrage.

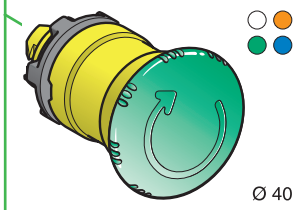




Doppeldrucktaster (flach/flach) + mittiger Leuchtmelder
Doppeldrucktaster (flach/vorstehend) + mittiger Leuchtmelder
ZB5AW7A17●●, ZB5AW7A374●, ZB5AW7A9, siehe Seite 1/193
ZB5AW7L374●, siehe Seite 1/193

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder mit Rastung

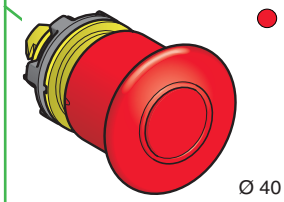
Spring Clamp-Anschluss
ZBV ●●5
siehe Seite 1/220



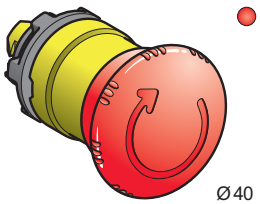
Drehentriegelung
ZB5AW7●3, siehe Seite 1/196

Pilzdrucktaster,
mit Leuchtmelder,
- Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung

oder
- Not-Aus-Taster, mit mechanischer Rastung



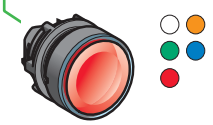
Zugentriegelung mit mechanischer Zustandsanzeige (EN/ISO 13850)
ZB5AT8643M
siehe Seite 1/197



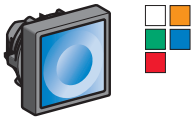
Drehentriegelung (IEC 60364-5-53)
ZB5AW743
siehe Seite 1/197

Leuchtdrucktaster mit Rastung

Leuchtwahlschalter mit Knebel, kurz



Flach oder vorstehend,
mit Rastung
ZB5AH0●3/AH●3
siehe Seite 1/201



Flach,
mit Rastung
ZB5CH3●3
siehe Seite 1/201

Knebel, kurz *(1)*
ZB5 AK1●●3
siehe Seite 1/208

(1) Schaltstellungen des Knebels

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® XB5F in Kunststoffausführung

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder:
Gerätekombinationen ZB5F,
Frontelemente für den flachen Einbau

Gerätekombinationen ohne Leuchtmelder

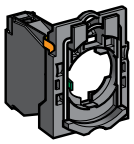
Montage anwenderseitig

Drucktaster
ohne Tastenbeschriftung

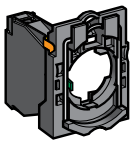
Wahlschalter,
Schlüsselschalter

Befehlsfunktionen für die Montage mit Ø 30 mm

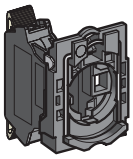
Hilfsschalterblöcke



Mit Schraubanschluss
ZB5AZ10●/AZ141
siehe Seite 1/144



Mit Flachsteckanschluss
ZB5AZ10●3
siehe Seite 1/223



Spring Clamp-Anschluss
ZBE10●5
ZB5AZ10●5
siehe Seite 1/221

Frontelemente

Flach, ohne Tastenschild/ mit 6Tastenschildern
ZB5FA0/FA9
siehe Seite 1/214

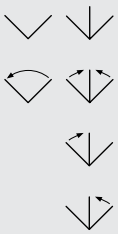
Flach
ZB5FA●
siehe Seite 1/214

Flach,
für Einlegeschild
ZB5FA●8
siehe Seite 1/214

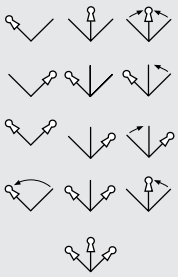
Vorstehend
ZB5FL●
siehe Seite 1/214

Mit hohem Schutzkragen
ZB5FA●
siehe Seite 1/214

(1) Schaltstellungen (Knebel oder Drehknopf)

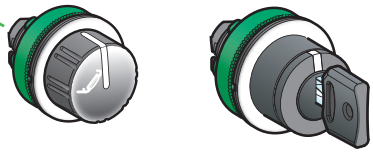


(2) Schaltstellungen (Schloss + Schlüssel)
Schaltstellung für Schlüsselabzug



Knebel, kurz *(1)*
ZB5FD●
siehe Seite 1/216

Knebel lang, schwarz *(1)*
ZB5FJ●
siehe Seite 1/216



Drehknopf schwarz *(1)*
ZB5FD●9
siehe Seite 1/216

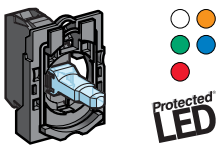
Schlüsselschalter *(2)*
ZB5FG●●
siehe Seite 1/217

Leuchtmelder

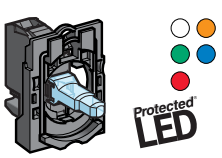
Montage anwenderseitig

Meldefunktionen für die Montage in einer Bohrung mit Ø 30 mm

Lampenfassungen mit LED-Modul



Mit Schraubanschluss
ZB5AVB●/AVG●/AVM●, siehe Seite 1/227



Für Tegostecker
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Frontelemente

Mit montierter Kalotte (für Einlegeschild)
ZB5FV0●3, siehe Seite 1/215

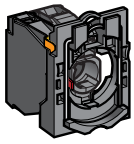
Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® XB5F in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5F, Frontelemente für den flachen Einbau

Leuchtdrucktaster
Montage anwenderseitig

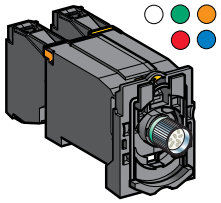
Leuchtdrucktaster

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Hilfsschalterblöcke für Lampe BA9s

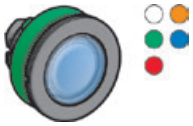


Direktanschluss
Mit Schraubanschluss
ZB5AW06●, siehe Seite 1/229



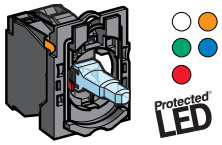
Mit Trafo
Mit Schraubanschluss
ZB5AW03●/ AW04●/AW05●
siehe Seite 1/229

Frontelemente

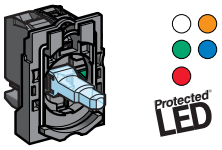


Flach
ZB5FW3●, siehe Seite 1/215

Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul



Mit Schraubanschluss
ZB5AW0B●●/AW0G●●/ AW0M●●
siehe Seite 1/225



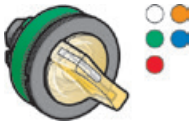
Für Tegostecker
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Spring Clamp-Anschluss
ZBV●●5, siehe Seite 1/221

Frontelemente

Flach
Flach, beleuchteter Ring
ZB5FW9●3
siehe Seite 1/214

Flach
für Einlegeschild
ZB5FA●8,
siehe Seite 1/214



Knebel, kurz *(1)*
ZB5FK1●●3, siehe Seite 1/218

(1) Schaltstellungen des Knebels

Bestelldaten:
Seite 1/214

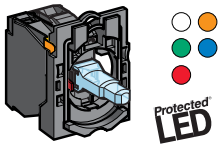
Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® XB5F in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5F, Frontelemente für den flachen Einbau

Leuchtdrucktaster
Montage anwenderseitig

Leuchtdrucktaster

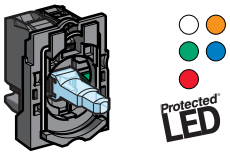
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul



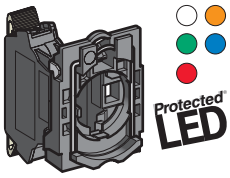
Mit Schraubanschluss

ZB5AW0B●●/AW0G●●/ AW0M●●
siehe Seite 1/225



Für Tegostecker

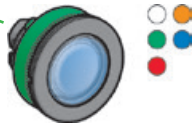
Wir bitten um Ihre Anfrage.



Spring Clamp-Anschluss

ZBV●●5
siehe Seite 1/221

Frontelemente

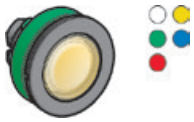


Flach

ZB5FW3●,
siehe Seite 1/215

Flach
Flach, beleuchteter Ring

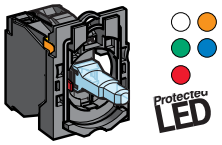
ZB5FW9●3
siehe Seite 1/215



Flach
für Einlegeschild

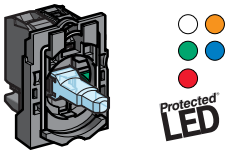
ZB5FA●8
siehe Seite 1/214

Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul



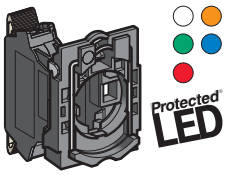
Mit Schraubanschluss

ZB5AW0B●●/AW0G●●/ AW0Mpp
siehe Seite 1/225



Für Tegostecker

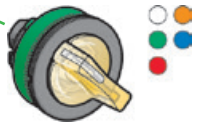
Wir bitten um Ihre Anfrage.



Spring Clamp-Anschluss

ZBV●●5
siehe Seite 1/221

Frontelemente



Knebel kurz *(1)*

ZB5FK1●●3
siehe Seite 1/218

(1) Schaltstellungen des Knebels

Bestelldaten:
Seite 1/214

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Allgemeine Kenndaten

Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH“ Schutzbehandlung
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 40…+ 70
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP66/IP67/IP69 und IP69K
	Gemäß NEMA		NEMA Typ 4X und 13, wenn nicht anders angegeben
Beständigkeit gegenüber Hochdruckreinigung		Pa	70 x 10^5 (70 bar); Abstand: 0,1 m Temperatur: 55 °C
Schutz gegen mechanische Schläge	Gemäß IEC 50102		Frontelemente ohne Leuchtmelder: IK 03 Frontelemente mit Leuchtmelder: IK 05 Frontelemente für Wahlschalter: IK 06
Übereinstimmung mit den Normen	UL, CSA, GOST, CCC und CE		EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-4, EN/IEC 60947-5-5, EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 (Not-Halt-Taster, überlistungssicher, und Drucktaster mit mechanischer Rastung, siehe Seite 1/197) IEC 60364-5-53 (Not-Aus-Taster, mit mechanischer Rastung, siehe Seite 1/197) EN 81-1 (Not-Aus-Taster, überlistungssicher, und Drucktaster mit mechanischer Rastung, mit mechanischer Zustandsanzeige, siehe Seite 1/197) UL 508, CSA C22-2 Nr. 14, GB 14048.5
Zulassungen	UL Listed, CSA		Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss und Spring Clamp-Anschlussklemmen: A600; Q600 Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: A600; Q600 Lampenfassungen mit Schraubanschluss Joystick XD5 PA/ZD5 PA: A600; R300 Spezielle Hilfsschalterblöcke: □ ZBE 201: A300; Q300 □ ZBE 202: A600; Q600 Standard-Hilfsschalter zum Schalten hoher Last: □ ZBE 501 und ZBE 502: A300; P300
	UL Recognized, CSA		Standard-Hilfsschalter für Tegostecker: A300; R300 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatte: B300; R300
	BV, RINA, LROS, DNV, GL, GOST, CCC		Standard-Hilfsschalter und Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschluss-klemmen
Klemmenbezeichnung	Gemäß EN 50005 und EN 50013		

Kenndaten der HIlfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (siehe Seite 1/186)

Mechanische Kenndaten

Hilfsschalterfunktion	„Ö“ oder „S“		Ohne Sprungfunktion
Zwangsöffnung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang K		Alle Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung
Betätigungsstrecke (Umschalten der Hilfsschalter)	Drucktaster	mm	Statusänderung „Ö“: 1,5 Statusänderung „S“: 2,6 Gesamtstrecke: 4,3
Betätigungskraft	Drucktaster	N	Statusänderung „Ö“: 3,5 Statusänderung „S“: 3,8
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter (bei Statusänderung)	N	Hilfsschalter „Ö“: 2 Hilfsschalter „S“: 2,3
		N	Doppel-Hilfsschalter „Ö“: 3,4 Doppel-Hilfsschalter „S“: 5 Doppel-Hilfsschalter „Ö“ + „S“: 4,6
	Not-Halt/Not-Aus-Taster mit „Ö“ + „S“	N	Standard-Zugentriegelung: 45 Zugentriegelung, überlistungssicher: 50
		N	Standard-Drehentriegelung (mit und ohne Schlüssel): 40 Drehentriegelung (mit und ohne Schlüssel), überlistungssicher: 44

Allgemeines: Seite 1/166 | Bestelldaten: Seite 1/184 | Abmessungen: Seite 1/246

Kenndaten der HIlfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (Forts.) (s. Seite 1/186)

Mechanische Kenndaten (Forts.)

Betätigungsmoment (Umschalten der Hilfsschalter)	Wahlschalter		Nm	Hilfsschalter „S“: 0,14
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter		Nm	Hilfsschalter „S“: 0,05
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	Drucktaster	Ohne Rastung		10
		Mit Doppeltasten		1
		Mit Rastung		0,5
	Wahlschalter	Ohne Leuchtmelder		1
		Mit Leuchtmelder		0,5
	Kippschalter			0,5
	Not-Halt/Not-Aus-Taster			0,3 mit 4 Hilfsschaltern 0,3 mit 2 Hilfsschaltern (Not-Halt/Not-Aus-Taster mit mechanischer Zustandsanzeige) 0,1 mit 2 Hilfsschaltern (Not-Aus-Taster, Leuchtdrucktaster)
	Joystick			1
	Standard-Hilfsschalter (allein)			5
	Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, in staubdichter Ausführung			0,5
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6			Frequenz: 2 bis 500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27			Alle Geräte, außer Pilzdrucktaster ohne Rastung: □ Halbsinus, 11 ms: 50 g □ Halbsinus, 18 ms: 30 g
				Pilzdrucktaster ohne Rastung: □ Halbsinus, 11 ms: 15 g

Elektrische Kenndaten

Anschlussquerschnitt	Gemäß EN/IEC 60947-1	mm^2	Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen Min: 1 x 0,22 ohne Aderendhülse Max: 2 x 1,5 mit Aderendhülse Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschaubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max 1,2 Nm) Hilfsschalterblöcke zum Schalten hoher Last: Min: 1 x 0,5 ohne Aderendhülse Max: 2 x 2,5 mit oder ohne Aderendhülse
Kontaktwerkstoff	Silberlegierung (Ag / Ni)		Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen Hilfsschalter für Tegostecker Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten
	Vergoldet (Ag / Ni / Au)		Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, mit Schraubanschluss Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung, mit Printanschluss für Leiterplatte
Kurzschlussschutz	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen: 10 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1) Hilfsschalter für Tegostecker: 4 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1) Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 4 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1)
Thermischer Bemessungsstrom	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen: 10 Hilfsschalter für Tegostecker: 10 Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: 6
Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen: Ui = 600, Verschmutzungsgrad 3 Hilfsschalter für Tegostecker oder Flachstecker Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten Hilfsschalter für hohe Last: Ui = 250, Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubklemmen und Spring Clamp-Anschlussklemmen: Uimp = 6 Hilfsschalter für Tegostecker Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten Hilfsschalter für hohe Last: Uimp = 4

1

Kenndaten der HIlfsschalter der einfachen oder kombinierten Befehlsgeräte (Forts.) (s. Seite 1/186)

Elektrische Kenndaten (Forts.)

Bemessungsbetriebsdaten Gemäß EN/IEC 60947-5-1		Wechselspannung: Gebrauchskategorie AC-15		Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen A600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A Hilfsschalter für Tegostecker: A300: Ue = 120 V und Ie = 6 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: B300: Ue = 120 V und Ie = 3 A oder Ue = 240 V und Ie = 1,5 A Sonder-Hilfsschalter: □ ZBE 201: A300: Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A (mit Isolationsspannung Ui = 500 V) □ ZBE 202: A600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A Hilfsschalter für hohe Last: □ ZBE 50●: A300: Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A
		Gleichspannung: Gebrauchskategorie DC-13		Standard-Hilfsschalter oder Doppel-Hilfsschalter mit Schraubanschluss oder Spring Clamp-Anschlussklemmen Q600: Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,55 A Joystick XD5 PA/ZD5 PA: R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A Hilfsschalter für Tegostecker: R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A Standard-Hilfsschalter für Leiterplatten: R300: Ue = 125 V und Ie = 0,22 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A Sonder-Hilfsschalter: □ ZBE 201: Q300; Ue = 125 V und Ie = 0,55 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A □ ZBE 202: Q600; Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,55 A Hilfschalter zum Schaltern hoher Last: □ ZBE 50●: P300: Ue = 125 V und Ie = 1,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,55 A
Kenndaten der Sonder-Hilfsschalter	Schalten hoher Last		VA A V	P max: 12 I max: 0,1 U max: 24
	Schalten niedriger Last gemäß EN/IEC 60947-5-1	100 000 Schaltspiele Einschaltfaktor: 0,5 Schalthäufigkeit: 900 Schaltspiele/h	VA A V	P max: 240 I max: 10 U: 24 ⎓
Elektrische Lebensdauer Gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor: 0,5		Wechselspannung für 1 Mio. Schaltspiele Gebrauchskategorie AC-15		Standard-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss und Spring Clamp-Anschlussklemmen
			V A	24 | 120 | 230 4 | 3 | 2
				Standard-Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss, und Hilfsschalter für Tegostecker
			V A	24 | 120 | 230 3 | 1,5 | 1
		Gleichspannung für 1 Mio. Schaltspiele Gebrauchskategorie DC-13		Standard-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss und Spring Clamp-Anschlussklemmen
			V A	24 | 110 0,5 | 0,2
				Standard-Doppel-Hilfsschalter, mit Schraubanschluss, und Hilfsschalter für Tegostecker
			V A	24 | 110 0,4 | 0,15
Fehlschaltungssicherheit Ausfallrate Gemäß EN/IEC 60947-5-4	In sauberer Umgebung	Standard-Hilfsschalter:		- bei 17 V und 5 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 10^{-8}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1,7 V - bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 10^{-7}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1 V
				Bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 5{,}10^{-8}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1 V
		Sonder-Hilfsschalter (vergoldeter Kontakt) für geringe Belastung		Bei 5 V und 1 mA, mit Zuverlässigkeit von 90 %: $\lambda_{90} = 5{,}10^{-8}$, Spannungsabfall wg. Kontaktfehler = 1 V
	In staubhaltiger Umgebung	Sonder-Hilfsschalter (vergoldeter Kontakt) für geringe Belastung, staubdichte Ausführung		Bei 5 V und 1 mA, $\lambda < 10^{-7}$

Kenndaten der Meldegeräte (Leuchtmelder))

Mechanische Kenndaten

Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 12 bis 500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus, 11 ms: 50 g Halbsinus, 18 ms: 30 g

Elektrische Kenndaten

Anschlussquerschnitt	Gemäß EN/IEC 60947-1	mm^2	Screw Clamp- und Schraubanschlussklemmen Min.: 1 x 0,2 ohne Aderendhülse (1 x 0,34 für kombinierte Geräte) Max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülse
Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Leuchtmelder mit Direktanschluss (Lampe BA9s): 250, Verschmutzungsgrad 3 Leuchtmelder mit LED-Modul: 250, Verschmutzungsgrad 3 Leuchtmelder mit Trafo: 600, Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Leuchtmelder mit Direktanschluss (Lampe BA9s): 4 Leuchtmelder mit LED-Modul: 4 Leuchtmelder mit Trafo: 6

Besondere Kenndaten der Leuchtmelder mit LED-Modul

Spannungsbereich	Für Bemessungsspannung	V	12 V: 10 bis 15 ⎓ und 10,2 bis 13,8 ∿ 24 V: 19,2 bis 30 ⎓ und 21,6 bis 26,4 ∿ 24 bis 120 V: 19.2 bis 132 ⎓ und 21,6 bis 132 ∿ 110 bis 120 V: 94 bis 132 ∿ 230/240 V: 195 bis 264 ∿
Leistungsaufnahme	Für alle Farben	mA	Direktanschluss ⎓ 12 V: 18 Direktanschluss ⎓ 24 V: 18 Direktanschluss ∿ 120 V: 14 Direktanschluss ∿ 240 V: 14
Lebensdauer	Bei Bemessungsspannung und Umgebungstemperatur 25 °C	H	100 000 für alle Leuchtmelder 70 000 für Monoblock-Leuchtmelder XB5 EV
Störfestigkeit gegenüber Stoßspannungen	Gemäß IEC 61000-4-5	kV	1
Störfestigkeit gegenüber schnellen Folgen von elektrischen Störimpulsen	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber hochfrequenten elektromagnetischen Feldern	Gemäß IEC 61000-4-3	V/m	10
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischen Entladungen	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8: Luft, an isolierten Teilen 6: direkter Kontakt, an metallischen Teilen
Direkte Parallelschaltung bei induktiver Last z.B.: Spule eines Schützes oder Elektromagneten	Maximale Leistung der Last	VA	Bei hohen Leistungen (≥ 30 VA) ist an die Klemmen des Hilfsschalterblocks mit Lampenfassung ein Energiebegrenzer Modul **ZBZV●** (siehe Seite 1/220) anzuschließen.
Elektromagnetische Aussendung	Gemäß IEC 55011		Klasse B

Besondere Kenndaten

Befestigungsflansch

Anzugsmoment der Befestigungsschraube		Nm	2,2 (± 0,2)

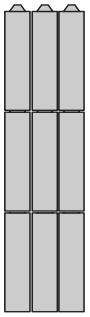
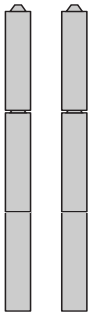
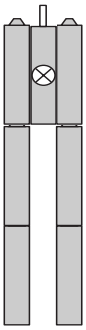
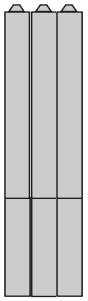
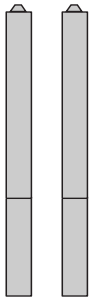
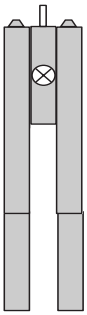
Betriebsstundenzähler und Buzzer

Spannungsbereich	Betriebsstundenzähler und Buzzer	V	± 10% der Bemessungsspannung
Leistungsaufnahme	Betriebsstundenzähler	mA	XB5 DSB: 7 bis 15 XB5 DSG: 8 XB5 DSM: 8
	Buzzer	mA	5

Allgemeines: Seite 1/166
Bestelldaten: Seite 1/184
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschaltermontage - Schaltfolge der Kontakte

Empfohlene maximale Konfigurationen zur Sicherstellung der im Katalog angegebenen Leistungsdaten

Gerätetyp (Komplettgeräte XB5B, Frontelemente ZB5 B)		Drucktaster, ohne Rastung XB5 AA●, ZB5 AA●, (außer ZB5AA●8) XB5AC●, ZB5AC●, XB5AL●, ZB5AL●, XB5AP●, ZB5AP●, ZB5AR● Dreifachdrucktaster XB5 AA731327, XB5 AA711137, ZB5 AA7313●, ZB5 AA7111●, ZB5 AA72124, ZB5 AA791	Doppeldrucktaster XB5 AL73415, ZB5 AA712●, ZB5 A●734●, ZB5 AA79	Leuchtdrucktaster XB5AW●, ZB5AW●, ZB5AA●8 Doppeldrucktaster mit Leuchtmelder XB5 AW73731●5, ZB5 AW7A17●●, ZB5 AW7●374●, ZB5 AW7A9
Lösungen mit Einfachkontakten				
Lösungen mit Einfach- und Doppelkontakten				
Empfohlene maximale Konfigurationen	Einfachkontakte	**9**	**6**	**6**
	Doppelkontakte + Einfachkontakte	**3 + 3**	**2 + 2**	**2 + 2**
	Lampenfassung	**–**	**–**	**1**

Einfachkontakt

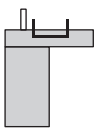
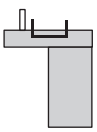
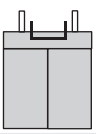
Doppelkontakt

Lampenfassung

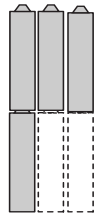
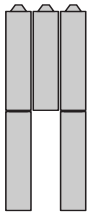
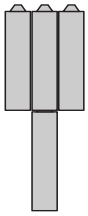
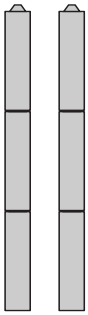
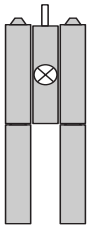
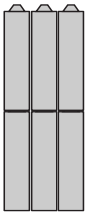
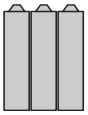
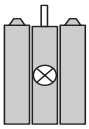
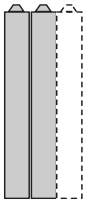
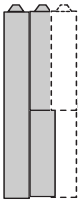
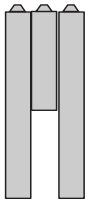
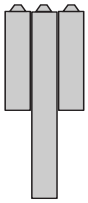
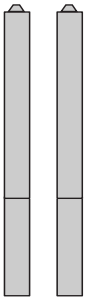
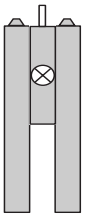
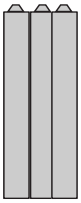
Mögliche Anordnung

Mögliche Konfigurationen Hilfsschalter für hohe Last (1) (2)

Hilfsschalter-Blöcke für hohe Lasten mit Schraubanschlussklemmen:
ZBE 501, ZBE 502, ZBE 503, ZBE 504 und ZBE 505
Hilfsschalter-Blöcke für hohe Lasten mit Flachsteckanschluss
ZBE 5013, ZBE 5023, ZBE 5033, ZBE 5043 und ZBE 5053

		
1 „S“	1 „Ö“	1 „S“ + „Ö“ 1 „Ö“ + „S“ 1 „Ö“ + „Ö“

(1) Die Konfigurationen sind nicht erweiterbar und können nicht mit anderen Befehls- und Meldefunktionen kombiniert werden.
(2) Hilfsschalter für hohe Last sind nicht kompatibel mit Dreifachdrucktastern Harmony.

	Not-Halt/Not-Aus-Taster XB5 AT●, ZB5 AT●, XB5 AS●, ZB5 AS●		Wahlschalter XB5 AD●, ZB5 AD●, ■ Knebel, kurz XB5 AJ●, ZB5 AJ●, ■ Knebel, lang, ZB5 AD●9, ■ Schlüsselschalter XB5 AG●, ZB5 AG●			Leuchtwahlschalter mit Knebel, kurzXB5AK●, ZB5AK● Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Leuchtmelder ZB5 AT8643M	Kippschalter ZB5AD●8 Drucktaster, mit Rastung, mit Drehknopf ZB5 AF●, oder Schlüssel ZB5 FAD●	Drucktaster, mit Rastung ZB5AH●	Leuchtdrucktaster mit Rastung ZB5AH●3 ZB5 AW743
									
								–	–
	4	**4**	**5**	**4**	**6**	**4**	**6**	**3**	**2**
	2 **+** **0**	**1** **+** **2**	**2** **+** **1**	**1** **+** **2**	**2** **+** **2**	**2** **+** **0**	**3** **+** **0**	**–**	**–**
	–	**–**	**–**	**–**	**–**	**1**	**–**	**–**	**1**

Schaltfolge der Kontakte der Hilfsschalterblöcke für Wahlschalter

Gerätetyp			Wahlschalter													
			2 Schaltstellungen						3 Schaltstellungen							
			315°			45°			315°			0°			45°	
Taster	Stellung	Oben														
		Unten														
	Anordnung		L	C	R	L	C	R	L	C	R	L	C	R	L	C	R
	Status		0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1
Hilfsschalter	„S”		□	□	□	■	■	■	■	■	□	□	□	□	□	■	■
	„Ö”		■	■	■	□	□	□	□	□	■	■	■	■	■	□	□

L Links, C Mitte, R Rechts
□ offen, ■ geschlossen

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/234

563455

XB5AA42

814416

ZB5AA9

814417

ZB5AA5

PF101351

ZB5AA68

814421

ZB5CA5

Drucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Flach	1	–	Weiß	**XB5AA11** (ZB5AZ101 + ZB5AA1)	0,037
				Schwarz	**XB5AA21** (ZB5AZ101 + ZB5AA2)	0,037
				Grün	**XB5AA31** (ZB5AZ101 + ZB5AA3)	0,037
				Gelb	**XB5AA51** (ZB5AZ101 + ZB5AA5)	0,037
				Blau	**XB5AA61** (ZB5AZ101 + ZB5AA6)	0,037
		–	1	Rot	**XB5AA42** (ZB5AZ102 + ZB5AA4)	0,037
Frontelemente, rund						
	Ohne Tastenschild *(2)*			–	**ZB5AA0**	0,022
	Flach, mit Satz mit 6 Tastenschildern			6 Farben *(3)*	**ZB5AA9**	0,027
	Flach			Weiß	**ZB5AA1**	0,018
				Schwarz	**ZB5AA2**	0,018
				Grün	**ZB5AA3**	0,018
				Rot	**ZB5AA4**	0,018
				Gelb	**ZB5AA5**	0,018
				Blau	**ZB5AA6**	0,018
				Grey	**ZB5AA8**	0,018
	Flach, transparent für Einlegeschild *(4)*			Weiß	**ZB5AA18**	0,018
				Grün	**ZB5AA38**	0,018
				Rot	**ZB5AA48**	0,018
				Gelb	**ZB5AA58**	0,018
				Blau	**ZB5AA68**	0,018
	Flach, hoch			Weiß	**ZB5AA14**	0,020
				Schwarz	**ZB5AA24**	0,020
				Grün	**ZB5AA34**	0,020
				Rot	**ZB5AA44**	0,020
				Gelb	**ZB5AA54**	0,020
				Blau	**ZB5AA64**	0,020
Frontelemente, quadratisch						
	Ohne Tastenschild *(2)*			–	**ZB5CA0**	0,022
	Flach			Weiß	**ZB5CA1**	0,019
				Schwarz	**ZB5CA2**	0,019
				Grün	**ZB5CA3**	0,019
				Rot	**ZB5CA4**	0,019
				Gelb	**ZB5CA5**	0,019
				Blau	**ZB5CA6**	0,019

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Farbiges Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/232.
(3) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau) geliefert.
(4) Bestelldaten des Schildes: siehe Seite 1/240.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/234

ZB5AA46

ZB5CA16

Drucktaster mit eingebautem Stößel *(1)*
Mit hohem Schutzkragen

Front-element	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund				
	Eingebaut (hoher Schutzkragen)	Weiß	**ZB5AA16**	0,020
		Schwarz	**ZB5AA26**	0,020
		Grün	**ZB5AA36**	0,020
		Rot	**ZB5AA46**	0,020
		Gelb	**ZB5AA56**	0,020
		Blau	**ZB5AA66**	0,020
Frontelemente, quadratisch				
	Eingebaut (Schutzkragen)	Weiß	**ZB5CA16**	0,012
		Schwarz	**ZB5CA26**	0,012
		Grün	**ZB5CA36**	0,012
		Rot	**ZB5CA46**	0,012
		Gelb	**ZB5CA56**	0,012
		Blau	**ZB5CA66**	0,012

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/234

101285

XB5AL42

101329

ZB5AL3

110285

ZB5CL6

Drucktaster, vorstehend *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Vorstehend	–	1	Rot	**XB5AL42** (ZB5AZ102 + ZB5AL4)	0,038
Frontelemente, rund						
	Vorstehend			Weiß	**ZB5AL1**	0,019
				Schwarz	**ZB5AL2**	0,019
				Grün	**ZB5AL3**	0,019
				Rot	**ZB5AL4**	0,019
				Gelb	**ZB5AL5**	0,019
				Blau	**ZB5AL6**	0,019
Frontelemente, quadratisch						
	Vorstehend			Weiß	**ZB5CL1**	0,021
				Schwarz	**ZB5CL2**	0,021
				Grün	**ZB5CL3**	0,021
				Rot	**ZB5CL4**	0,021
				Gelb	**ZB5CL5**	0,021
				Blau	**ZB5CL6**	0,021

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, ohne Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231

101287

XB5AP51

110267

ZB5AP4

103545

ZB5AP2S

101334

ZB5AP183

Drucktaster mit Schutzkappe *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
	Mit Silikon-Schutzkappe, transparent (Farbe entsprechend der Taste)	1	–	Schwarz	**XB5AP21** (ZB5AZ101 + ZB5AP2)	0,039
				Grün	**XB5AP31** (ZB5AZ101 + ZB5AP3)	0,039
				Gelb	**XB5AP51** (ZB5AZ101 + ZB5AP5)	0,039
				Blau	**XB5AP61** (ZB5AZ101 + ZB5AP6)	0,039
		–	1	Rot	**XB5AP42** (ZB5AZ102 + ZB5AP4)	0,039
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe, für erhöhten Schutz (IP 69K)						
Flach	Transparente Silikon-Schutzkappe *(2)* für Einlegeschild *(3)*			Weiß	**ZB5AP18**	0,023
				Grün	**ZB5AP38**	0,023
				Rot	**ZB5AP48**	0,023
				Gelb	**ZB5AP58**	0,023
				Blau	**ZB5AP68**	0,023
Vorstehend	Transparente Silikon-Schutzkappe *(2)*			Weiß	**ZB5AP1**	0,014
				Schwarz	**ZB5AP2**	0,014
				Grün	**ZB5AP3**	0,014
				Rot	**ZB5AP4**	0,014
				Gelb	**ZB5AP5**	0,014
				Blau	**ZB5AP6**	0,014
Frontelemente mit Silikon-Schutzkappe in Standard-Ausführung, für Montage mit Schildträger (IP 69K)						
Flach	Farbige Silikon-Schutzkappe *(4)*			Weiß	**ZB5AP1S**	0,021
				Schwarz	**ZB5AP2S**	0,021
				Grün	**ZB5AP3S**	0,021
				Rot	**ZB5AP4S**	0,021
				Gelb	**ZB5AP5S**	0,021
				Blau	**ZB5AP6S**	0,021
	Transparente Membran *(4)* für Einlegeschild *(3)*			Weiß	**ZB5AP183**	0,010
				Grün	**ZB5AP383**	0,010
				Rot	**ZB5AP483**	0,010
				Gelb	**ZB5AP583**	0,010
				Blau	**ZB5AP683**	0,010

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Maximale Stärke der Montageplatte: 1…5 mm. Nicht zum Einsatz eines Schildträgers geeignet.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 1/236.
(4) Silikon-Schutzkappe ohne Abnahme des Frontelementes austauschbar: siehe Seite 1/233.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, mit Tastenbeschriftung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/234

101276

XB5AA4322

101306

ZB5AA331

101308

ZB5AA432

110316

ZB5CA432

101328

ZB5AL232

Drucktaster, flach oder vorstehend *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Beschriftung Text (Farbe)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Flach	1	–	"I" (weiß)	Grün	**XB5AA3311** (ZB5AZ101 + ZB5AA331)	0,037
	Flach	–	1	"O" (weiß)	Rot	**XB5AA4322** (ZB5AZ102 + ZB5AA432)	0,037
	Vorstehend	–	1	"O" (weiß)	Rot	**XB5AL4322** (ZB5AZ102 + ZB5AL432)	0,037
	Flach *(2)*	1	–	⬆ (schwarz)	Weiß	**XB5AA3341** (ZB5AZ101 + ZB5AA334)	0,037
	Flach *(2)*	1	–	⬇ (weiß)	Schwarz	**XB5AA3351** (ZB5AZ101 + ZB5AA335	0,037
Frontelemente, rund							
	Flach			"I" (weiß)	Grün	**ZB5AA331**	0,018
				"I" (schwarz)	Weiß	**ZB5AA131**	0,018
				"II" (weiß)	Grün	**ZB5AA336**	0,018
				"II" (schwarz)	Weiß	**ZB5AA136**	0,018
				"START" (weiß)	Grün	**ZB5AA333**	0,018
				"START" (schwarz)	Weiß	**ZB5AA133**	0,018
				"ON" (weiß)	Grün	**ZB5AA341**	0,018
				"ON" (schwarz)	Weiß	**ZB5AA141**	0,018
				"MARCHE" (weiß)	Grün	**ZB5AA342**	0,018
				"MARCHE" (schwarz)	Weiß	**ZB5AA142**	0,018
				(weiß)	Schwarz	**ZB5AA245**	0,018
				(schwarz)	Weiß	**ZB5AA145**	0,018
				"O" (weiß)	Rot	**ZB5AA432**	0,018
					Schwarz	**ZB5AA232**	0,018
				"ARRET" (weiß)	Rot	**ZB5AA433**	0,018
					Schwarz	**ZB5AA233**	0,018
				"STOP" (weiß)	Rot	**ZB5AA434**	0,018
					Schwarz	**ZB5AA234**	0,018
				"OFF" (weiß)	Rot	**ZB5AA435**	0,018
					Schwarz	**ZB5AA235**	0,018
				UP (schwarz)	Weiß	**ZB5AA343**	0,018
				Down (weiß)	Schwarz	**ZB5AA344**	0,018
				⬆ (schwarz) *(2)*	Weiß	**ZB5AA334**	0,018
				⬇ (weiß)) *(2)*	Schwarz	**ZB5AA335**	0,018
Frontelemente, quadratisch							
	Flach *(2)*			"I" (weiß)	Grün	**ZB5CA331**	0,019
				"O" (weiß)	Rot	**ZB5CA432**	0,019
				"+" (weiß)	Schwarz	**ZB5CA2934**	0,019
				⬆ (weiß)	Schwarz	**ZB5CA2912**	0,019
				"R" (weiß)	Blau	**ZB5CA6939**	0,019
Frontelemente, rund							
	Vorstehend *(2)*			"O" (weiß)	Rot	**ZB5AL432**	0,019
					Schwarz	**ZB5AL232**	0,019
				"ARRET" (weiß)	Rot	**ZB5AL433**	0,019
					Schwarz	**ZB5AL233**	0,019
				"STOP" (weiß)	Rot	**ZB5AL434**	0,019
					Schwarz	**ZB5AL234**	0,019
				"OFF" (weiß)	Rot	**ZB5AL435**	0,019
					Schwarz	**ZB5AL235**	0,019

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Das Tastenschild wird unmontiert geliefert. Es kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).

Allgemeines: Seite 1/166 | Technische Daten: Seite 1/178 | Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/234

101295

XB5AW31B5

101297

XB5AW34G5

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung						
LED-Modul	1	1	⎓ 24 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW31B5** (ZB5AW0B15 + ZB5AW313)	0,056
				Grün	**XB5AW33B5** (ZB5AW0B35 + ZB5AW333)	0,056
				Rot	**XB5AW34B5** (ZB5AW0B45 + ZB5AW343)	0,056
				Orange	**XB5AW35B5** (ZB5AW0B55 + ZB5AW353)	0,056
				Blau	**XB5AW36B5** (ZB5AW0B65 + ZB5AW363)	0,056
			~ 110...120 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW31G5** (ZB5AW0G15 + ZB5AW313)	0,056
				Grün	**XB5AW33G5** (ZB5AW0G35 + ZB5AW333)	0,056
				Rot	**XB5AW34G5** (ZB5AW0G45 + ZB5AW343)	0,056
				Orange	**XB5AW35G5** (ZB5AW0G55 + ZB5AW353)	0,056
				Blau	**XB5AW36G5** (ZB5AW0G65 + ZB5AW363)	0,056
			~ 230...240 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW31M5** (ZB5AW0M15 + ZB5AW313)	0,056
				Grün	**XB5AW33M5** (ZB5AW0M35 + ZB5AW333)	0,056
				Rot	**XB5AW34M5** (ZB5AW0M45 + ZB5AW343)	0,056
				Orange	**XB5AW35M5** (ZB5AW0M55 + ZB5AW353)	0,056
				Blau	**XB5AW36M5** (ZB5AW0M65 + ZB5AW363)	0,056

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/231

101349

ZB5AW313

101322

ZB5AW363

110406

ZB5CW313

PG115065

ZB5CW3636

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. (kg)
Frontelemente, rund *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB5AW313**	0,017
		Grün	**ZB5AW333**	0,017
		Rot	**ZB5AW343**	0,017
		Orange	**ZB5AW353**	0,017
		Gelb	**ZB5AW383**	0,017
		Blau	**ZB5AW363**	0,017
Protected LED	Flach, beleuchteter Ring	Weiß	**ZB5AW913**	0,016
		Grün	**ZB5AW933**	0,016
		Rot	**ZB5AW943**	0,016
		Orange	**ZB5AW953**	0,016
		Gelb	**ZB5AW983**	0,016
		Blau	**ZB5AW963**	0,016
Protected LED	Flach, mit transparenter Schutzkappe (IP 69 K)	Weiß	**ZB5AW513**	0,019
		Grün	**ZB5AW533**	0,019
		Rot	**ZB5AW543**	0,019
		Orange	**ZB5AW553**	0,019
		Gelb	**ZB5AW583**	0,019
		Blau	**ZB5AW563**	0,019
Protected LED	Flach, für Einlegeschild *(3)* (IP 69 K)	Weiß	**ZB5AA18**	0,018
		Grün	**ZB5AA38**	0,018
		Rot	**ZB5AA48**	0,018
		Orange	**ZB5AA58**	0,018
		Gelb	**ZB5AA88**	0,018
		Blau	**ZB5AA68**	0,018
Frontelemente, rund *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB5AW313S**	0,017
		Grün	**ZB5AW333S**	0,017
		Rot	**ZB5AW343S**	0,017
		Orange	**ZB5AW353S**	0,017
		Gelb	**ZB5AW383S**	0,017
		Blau	**ZB5AW363S**	0,017
Frontelemente, quadratisch *(2)*				
Protected LED	Flach (Einlegeschild möglich)	Weiß	**ZB5CW313**	0,023
		Grün	**ZB5CW333**	0,023
		Rot	**ZB5CW343**	0,023
		Orange	**ZB5CW353**	0,023
		Blau	**ZB5CW363**	0,023
Protected LED	Flach (hoher Schutzkragen)	Weiß	**ZB5CW3136**	0,014
		Grün	**ZB5CW3336**	0,014
		Rot	**ZB5CW3436**	0,014
		Orange	**ZB5CW3536**	0,014
		Blau	**ZB5CW3636**	0,014

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(3) Bestelldaten des Schildes: siehe Seite 1/235.
(4) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster, mit Lampenfassung BA9s

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/231

101297

XB5AW3465

101296

XB5AW3335

101275

ZB5AW33

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Spannungs-versorgung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung							
	Direktanschluss für Lampe BA9s, 2,4 W max, (nicht im Lieferumfang enthalten)	1	1	≤ 250	Weiß	**XB5AW3165** (ZB5AW065 + ZB5AW31)	0,057
					Grün	**XB5AW3365** (ZB5AW065 + ZB5AW33)	0,057
					Rot	**XB5AW3465** (ZB5AW065 + ZB5AW34)	0,057
					Orange	**XB5AW3565** (ZB5AW065 + ZB5AW35)	0,057
	Mit Trafo 1,2 VA, 6 V sekundärseitig, Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	1	1	∼ 110…120 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW3135** (ZB5AW035 + ZB5AW31)	0,128
					Grün	**XB5AW3335** (ZB5AW035 + ZB5AW33)	0,128
					Rot	**XB5AW3435** (ZB5AW035 + ZB5AW34)	0,128
					Orange	**XB5AW3535** (ZB5AW035 + ZB5AW35)	0,128
				∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	Weiß	**XB5AW3145** (ZB5AW045 + ZB5AW31)	0,129
					Grün	**XB5AW3345** (ZB5AW045 + ZB5AW33)	0,129
					Rot	**XB5AW3445** (ZB5AW045 + ZB5AW34)	0,129
					Orange	**XB5AW3545** (ZB5AW045 + ZB5AW35)	0,129
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung							
	Flach				Weiß	**ZB5AW31**	0,018
					Grün	**ZB5AW33**	0,018
					Rot	**ZB5AW34**	0,018
					Orange	**ZB5AW35**	0,018
					Blau	**ZB5AW36**	0,018
					Transparent	**ZB5AW37**	0,018
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*							
	Flach				Weiß	**ZB5AW31S**	0,018
					Grün	**ZB5AW33S**	0,018
					Rot	**ZB5AW34S**	0,018
					Orange	**ZB5AW35S**	0,018
					Blau	**ZB5AW36S**	0,018
					Transparent	**ZB5AW37S**	0,018

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit Lampenfassung BA9s (Glühlampe, Glimmlampe, LED).
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtdrucktaster, mit Lampenfassung BA9s

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/231

CPODA2016084

ZB5AW13

Leuchtdrucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AW11**	0,017
		Grün	**ZB5AW13**	0,017
		Rot	**ZB5AW14**	0,017
		Orange	**ZB5AW15**	0,017
		Blau	**ZB5AW16**	0,017
		Transparent	**ZB5AW17**	0,017
Frontelemente *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*				
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AW11S**	0,018
		Grün	**ZB5AW13S**	0,018
		Rot	**ZB5AW14S**	0,018
		Orange	**ZB5AW15S**	0,018
		Blau	**ZB5AW16S**	0,018
		Transparent	**ZB5AW17S**	0,018

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit Lampenfassung BA9s (Glühlampe, Glimmlampe, LED).
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

101348

ZB5AW143

Leuchtdrucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. (kg)
Frontelemente, rund *(2)* - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AW113**	0,018
		Grün	**ZB5AW133**	0,018
		Rot	**ZB5AW143**	0,018
		Orange	**ZB5AW153**	0,018
		Gelb	**ZB5AW183**	0,018
		Blau	**ZB5AW163**	0,018
Frontelemente, rund *(2)* - Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*				
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AW113S**	0,017
		Grün	**ZB5AW133S**	0,017
		Rot	**ZB5AW143S**	0,017
		Orange	**ZB5AW153S**	0,017
		Gelb	**ZB5AW183S**	0,017
		Blau	**ZB5AW163S**	0,017
Frontelemente, quadratisch *(2)*				
	Vorstehend (Einlegeschild möglich)	Weiß	**ZB5CW113**	0,024
		Grün	**ZB5CW133**	0,024
		Rot	**ZB5CW143**	0,024
		Orange	**ZB5CW153**	0,024
		Blau	**ZB5CW163**	0,024

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(3) Bestelldaten des Schildes: siehe Seite 1/225.
(4) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

110413

ZB5CW143

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/225

569133
XB5AL73415

569135
ZB5AA7121

569137
ZB5AL7341

569139
XB5AW73731●5

569141
ZB5AW7A1721

569149
ZB5AW7A3741

Doppeldrucktaster *(1)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe und Beschriftung der Tasten *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte					
2 Taster (1 flach, schwarz + 1 vorstehend, rot)	1	1	Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund	**XB5AL73415**	0,053
Frontelemente					
2 Taster, flach, schwarz			Weißer Grund + schwarzer Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB5 AA7120**	0,023
			Schwarz “I” auf weißem Grund Weiß “0” auf schwarzem Grund	**ZB5AA7121**	0,023
			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB5AA7340**	0,023
			Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund	**ZB5AA7341**	0,023
			Ohne Tastenschild *(3)*	**ZB5AA79**	0,023
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung	**ZB5AL7340**	0,023
			Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund	**ZB5AL7341**	0,023

Doppeldrucktaster + 1 Leuchtmelder, mittig, weiß *(1)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe und Beschriftung der Tasten *(2)*	Spannung Leuchtmelder V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte						
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot Leuchtmelder, mittig, weiß Protected LED	1	1	Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund	*24*	**XB5AW73731B5**	0,066
				120	**XB5AW73731G5**	0,066
				240	**XB5AW73731M5**	0,066
Frontelemente *(5)*						
2 Taster, flach, schwarz 1 Leuchtmelder, mittig, transparent *(4)* Protected LED			Weißer Grund + schwarzer Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB5AW7A1720**	0,023
			Schwarz “I” auf weißem Grund Weiß “0” auf schwarzem Grund		**ZB5AW7A1721**	0,023
			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB5AW7A3740**	0,023
			Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund		**ZB5AW7A3741**	0,023
			Schwarz “⬆” auf weißem Grund Weiß “⇩” auf schwarzem Grund		**ZB5AW7A1724**	0,023
			Schwarz “+” auf weißem Grund Schwarz “–” auf weißem Grund		**ZB5AW7A1715**	0,023
			Ohne Tastenschild *(3)*		**ZB5AW7A9**	0,023
1 Taster, flach, schwarz 1 Taster, vorstehend, rot 1 Leuchtmelder, mittig, transparent *(4)* Protected LED			Grüner Grund + roter Grund, ohne Tastenbeschriftung		**ZB5AW7L3740**	0,023
			Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “0” auf rotem Grund		**ZB5AW7L3741**	0,023

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(3) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe gegenüberliegende Seite.
(4) Farbe des mittigen Leuchtmelders wird durch Farbe der LED im zugehörigen Hilfsschalterblock bestimmt.
(5) Verwendung nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Mehrfachdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/225

XB5AA731327

ZB5AA73133

ZB5AA71124

ZBA 7235

ZBA 7331

ZBA 7432

ZBA 709

Dreifachdrucktaster *(1) (2)*
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Hilfsschalter „S“	Farbe und Beschriftung der Tasten *(3)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	2 Taster, flach, schwarz + 1 Taster, mittig, vorstehend, rot, Beschriftung “Stop” in Weiß	1	1	1	Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “II” auf grünem Grund	**XB5AA731327**	0,063
					Schwarz “➡” auf weißem Grund Weiß “⇦” auf schwarzem Grund	**XB5AA711237**	0,063
Frontelemente							
	2 Taster, flach, schwarz + 1 Taster, mittig, vorstehend, rot, Beschriftung “Stop” in Weiß				Weiß “I” auf grünem Grund Weiß “II” auf grünem Grund	**ZB5AA73132**	0,023
					Weiß “⇦” auf grünem Grund Weiß “⇨” auf grünem Grund	**ZB5AA73133**	0,023
					Weiß “⇧” auf grünem Grund Weiß “⇩” auf grünem Grund	**ZB5AA73134**	0,023
					Weiß “+” auf grünem Grund Weiß “–” auf grünem Grund	**ZB5AA73135**	0,023
					Black “+” auf weißem Grund Black “–” auf weißem Grund	**ZB5AA71115**	0,023
					Schwarz “➡” auf weißem Grund Weiß “⇦” auf schwarzem Grund	**ZB5AA71123**	0,023
					Schwarz “⬆” auf weißem Grund Weiß “⇩” auf schwarzem Grund	**ZB5AA71124**	0,023
					Weiß “⇧” auf schwarzem Grund Weiß “⇩” auf schwarzem Grund	**ZB5AA72124**	0,023
					Ohne Tastenschild *(4)*	**ZB5AA791**	0,023

Spezialzubehör für Mehrfachdrucktaster

Beschreibung	Hintergrundfarbe	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Tastenschilder nur zum Aufrasten *(5)* auf: - Doppeldrucktaster ZB5 AA79 - Doppeldrucktaster ZB5 AW7A9 + Leuchtmelder, mittig - Dreifachdrucktaster ZB5 AA791	Weiß	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA71**	0,010
		“I” Schwarz	10	**ZBA7131**	0,010
		“⬆” Schwarz	10	**ZBA7134**	0,010
		“+” Schwarz	10	**ZBA7138**	0,010
	Schwarz	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA72**	0,010
		"O" Weiß	10	**ZBA7232**	0,010
		“+” Weiß	10	**ZBA7233**	0,010
		“⇩” Weiß	10	**ZBA7235**	0,010
		“I” Weiß	10	**ZBA7237**	0,010
	Grün	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA73**	0,010
		“I” Weiß	10	**ZBA7331**	0,010
		“+” Weiß	10	**ZBA7333**	0,010
		“⇧” Weiß	10	**ZBA7335**	0,010
		“II” Weiß	10	**ZBA7336**	0,010
	Rot	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA74**	0,010
		"O" Weiß	10	**ZBA7432**	0,010
	Gelb	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA75**	0,010
	Blau	ohne Tastenbeschr.	10	**ZBA76**	0,010
Transparente Silkon-Schutzkappen *(6)*	Für 2 Taster, flach	–	10	**ZBA708**	0,055
	Für 3 Taster	–	10	**ZBA709**	0,055
	Für 1 Taster, flach + 1 Taster, vorstehend	–	10	**ZBA710**	0,055

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Lasten und Hilfsschaltern für Leiterplatten.
(3) Diese Tastenschilder sind durch Schneider Electric vorkonfektioniert und können nicht entfernt werden (Beschädigung).
(4) Separat zu bestellende Tastenschilder: siehe Zubehör auf dieser Seite.
(5) Es kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).
(6) Austausch ohne Ausbau des Frontelementes möglich.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Pilzdrucktaster, ohne Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231

101279

XB5AC21

110336

ZB5AC34

101310

ZB5AC2

101335

ZB5AR4

PG113878

ZB5AR416

Pilzdrucktaster *(1) (2)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Tastenform	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Pilztaste	1	–	40	Schwarz	**XB5AC21** (ZB5AZ101 + ZB5AC2)	0,062
Frontelemente							
	Pilztaste			30	Schwarz	**ZB5AC24**	0,027
					Grün	**ZB5AC34**	0,027
					Rot	**ZB5AC44**	0,027
					Gelb	**ZB5AC54**	0,027
					Blau	**ZB5AC64**	0,027
				40	Schwarz	**ZB5AC2**	0,046
					Grün	**ZB5AC3**	0,046
					Rot	**ZB5AC4**	0,046
					Gelb	**ZB5AC5**	0,046
					Blau	**ZB5AC6**	0,046
				60	Schwarz	**ZB5AR2**	0,065
					Grün	**ZB5AR3**	0,065
					Rot	**ZB5AR4**	0,065
					Gelb	**ZB5AR5**	0,065
					Blau	**ZB5AR6**	0,065
				60 *(3)* Gewölbt	Schwarz	**ZB5AR216**	0,048
					Grün	**ZB5AR316**	0,048
					Rot	**ZB5AR416**	0,048
					Gelb	**ZB5AR516**	0,048
					Blau	**ZB5AR616**	0,048

(1) Diese Pilzdrucktaster können nicht als Not-Halt/Not-Aus-Taster eingesetzt werden. Es sollte deshalb ein Schild mit schwarzem oder weißem Grund verwendet werden.
(2) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(3) Ergonomisches Gerät für den Einsatz in Zweihand-Steueranwendungen. Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: 6.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Pilzdrucktaster, mit Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/231

110354

ZB5AT2

107189

ZB5AS62

110363

ZB5AS72

110340

ZB5AW733

Pilzdrucktaster *(1) (2)*

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente					
	Zugentriegelung	30	Schwarz	**ZB5AT24**	0,044
		40	Schwarz	**ZB5AT2**	0,049
		60	Schwarz	**ZB5AX2**	0,067
	Drehentriegelung	30	Schwarz	**ZB5AS42**	0,040
		40	Schwarz	**ZB5AS52**	0,044
		40	Gelb	**ZB5AS55**	0,044
		60	Schwarz	**ZB5AS62**	0,064
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) (Lieferung mit 2 Schlüsseln) *(3)*	30	Schwarz	**ZB5AS72**	0,040
		40	Schwarz	**ZB5AS12** *(4)*	0,044
		60	Schwarz	**ZB5AS22**	0,064

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder *(2)*

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø (mm)	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(6)*					
	Drehentriegelung	40	Weiß	**ZB5AW713**	0,022
			Grün	**ZB5AW733**	0,022
			Orange	**ZB5AW753**	0,022
			Blau	**ZB5AW763**	0,022

(1) Diese Pilzdrucktaster können nicht als Not-Halt/Not-Aus-Taster eingesetzt werden.
Es sollte deshalb ein Schild mit schwarzem oder weißem Grund verwendet werden.
(2) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(3) Sonderschlüssel mit anderen Nummern auf Anfrage.
(4) Andere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 520E: Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
Bestell-Beispiel: Frontelement für Pilzdrucktaster mit Rastung, Ø 40, schwarz, mit Schlüsselentriegelung Nr. 421E: ***ZB5 AS1212****.*
(5) = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(6) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/239 und 1/241

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Not-Halt/Not-Aus-Taster
Gemäß EN/IEC 60204-1, 60364-5-53, EN/ISO 13850 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

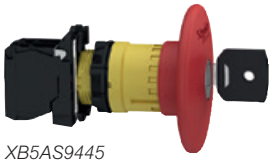
Not-Halt-Funktion: Pilzkopftaster Not-Halt/Not-Aus in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechend den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und gemäß Standard EN/IEC 60947-5-5.
Not-Aus-Funktion: Pilzkopftaster Not-Aus mit mechanischer Verriegelung gemäß Standard IEC 60364-5-53 und EN/IEC 60947-5-5.

PF513661

XB5AT845

PF513662

XB5AS8445

PF513667

XB5AS9445

PF513664

ZB5AT84

PF513666

ZB5AS844

PF513665

ZB5AS834

PF513663

ZB5AS934

PF131618A

ZBY9121

PF131622A

ZBY9420

Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Auslösung und mechanischer Verrastung *(1) (2) (8)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Entriegelung	Hilfsschalter N/O	Hilfsschalter N/C	Taste Ø (mm)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Zugentriegelung	–	1	40	Rot	**XB5AT842** (ZB5AZ102 + ZB5AT84)	0,065
		1	1	40	Rot	**XB5AT845** (ZB5AZ105 + ZB5AT84)	0,076
	Drehentriegelung	–	1	40	Rot	**XB5AS8442** (ZB5AZ102 + ZB5AS844)	0,060
		1	1	40	Rot	**XB5AS8445** (ZB5AZ105 + ZB5AS844)	0,072
		–	2	40	Rot	**XB5AS8444** (ZB5AZ104 + ZB5AS844)	0,072
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) *(3)*	–	1	40	Rot	**XB5AS9442** (ZB5AZ102 + ZB5AS944)	0,075
		1	1	40	Rot	**XB5AS9445** (ZB5AZ105 + ZB5AS944)	0,112
Frontelemente							
	Zugentriegelung			30	Rot	**ZB5AT844**	0,049
				40	Rot	**ZB5AT84**	0,049
				60	Rot	**ZB5AX84**	0,067
	Drehentriegelung			30	Rot	**ZB5AS834**	0,042
				40	Rot	**ZB5AS844**	0,046
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) (Lieferung mit 2 Schlüsseln) *(5) (3)*			30	Rot	**ZB5AS934**	0,068
				40	Rot	**ZB5AS944** *(4)*	0,071
				60	Rot	**ZB5AS964**	0,092
	Schlüsselentriegelung (Nr. 4A185) *(5)*			40/	Rot	**ZB5AS944D**	0,071

Gelbe Schilder für Not-Halt

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 60 mm für Not-Aus/ Not-Halt-Funktionen	-	Gelb	5	**ZBY9121**	0,007
	EMERGENCY STOP	Gelb	5	**ZBY9320**	0,007
	ARRET D'URGENCE	Gelb	5	**ZBY9120**	0,007
	NOT HALT	Gelb	5	**ZBY9220**	0,007
	PARADA DE EMERGENCIA	Gelb	5	**ZBY9420**	0,007
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	5	**ZBY9620**	0,007

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) in Kombination mit Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Es wird empfohlen, ein Schild mit gelbem Grund zu verwenden.
(3) ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(4) Weitere Schlüssel-Nummern:
- Schlüssel Nr. 421E: Bestell-Nr. mit 12 ergänzen.
- Schlüssel Nr. 520E: Bestell-Nr. mit 14 ergänzen.
- Schlüssel Nr. 4A185: Bestell-Nr. mit D ergänzen.
- Schlüssel Nr. 458A: Bestell-Nr. mit 10 ergänzen.
- Schlüssel Nr. 3131A: Bestell-Nr. mit 20 ergänzen.
Bestell-Beispiel: Frontelement für Not-Halt/Not-Aus-Taster Ø 40, rot, in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Verriegelung, mit Schlüsselentriegelung Nr. 421E: **ZB5AS94412**.
(5) Sonderschlüssel mit anderen Nummern: auf Anfrage.
(6) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(7) Kann nicht mit einem Schutzkragen **ZBZ160●** *eingesetzt werden.*
(8) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 1/200 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Allgemeines:
Seite 1/166

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Not-Halt- und Not-Aus-Schalter-Funktionen
Runde, gelbe Schilder für Not-Halt

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/239 und 1/241

Not-Halt/Not-Aus-Taster gemäß EN/IEC 60204-1, 60364-5-53, EN/ISO 13850 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

Not-Halt-Funktion: Pilzkopftaster Not-Halt/Not-Aus in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechend den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und gemäß Standard EN/IEC 60947-5-5.

Not-Aus-Funktion: Pilzkopftaster Not-Aus mit mechanischer Verriegelung gemäß Standard IEC 60364-5-53 und EN/IEC 60947-5-5.

ZB5AT8643M

Not-Halt- und Not-Aus-Funktionen mit Beleuchtung, Drucktaster mit mechanischer Rastung und mechanischer Anzeige des Status (1)
Für Wartungsgehäuse für Aufzüge

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø mm	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*					
Protected LED	Zugentriegelung *(1)(3)* Für Not-Halt- und Not-Aus-Funktionen	40	Rot	**ZB5AT8643M**	*0,034*

ZB5AT8643M330

Beschreibung	Gemäß Norm	Beschriftung auf gelbem Hintergrund	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Beleuchtete Not-Halt-Funktion ZB5AT8643M mit einem Durchmesser von 60 mm Bezeichnungsschild	EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850	-	10	**ZB5AT8643M140**	*0,034*
		ARRET D'URGENCE	10	**ZB5AT8643M130**	*0,034*
		EMERGENCY STOP	10	**ZB5AT8643M330**	*0,034*
		NOT HALT	10	**ZB5AT8643M230**	*0,034*
		PARADA DE EMERGENCIA	10	**ZB5AT8643M430**	*0,034*
		ARRESTO DI EMERGENZA	10	**ZB5AT8643M630**	*0,034*

ZB5AW743

Nur Not-Aus-Funktion mit Beleuchtung, Drucktaster mit mechanischer Rastung
Schraubanschlussklemmen (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Entriegelung	Taste Ø mm	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Protected LED	Drehentriegelung	40	Rot	**ZB5AW743**	0,022

ZBY9360

Runde, gelbe Schilder für ZB5AW743

Durchmesser mm	Gemäß Norm	Beschriftung auf gelbem Hintergrund	Verp.-Einh.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Not-Aus-Funktion					
60	EN/IEC 60204-1	–	10	**ZBY9101**	0,004
		COUPURE D'URGENCE	10	**ZBY9160**	0,004
		EMERGENCY SWITCHING OFF	10	**ZBY9360**	0,004
		NOT-AUS	10	**ZBY9260**	0,004
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	10	**ZBY9460**	0,004
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	10	**ZBY9660**	0,004
90	EN/IEC 60204-1	–	10	**ZBY8101**	0,008
		COUPURE D'URGENCE	10	**ZBY8160**	0,008
		EMERGENCY SWITCHING OFF	10	**ZBY8360**	0,008
		NOT-AUS	10	**ZBY8260**	0,008
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	10	**ZBY8460**	0,008
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	10	**ZBY8660**	0,008

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/68.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(3) Kann nicht mit einem Schutzkragen ZBZ160● eingesetzt werden.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Not-Halt- und Not-Aus-Schalter-Funktionen
Runde, gelbe Schilder für Not-Halt

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/239 und 1/241

Not-Halt/Not-Aus-Taster Gemäß EN/IEC 60204-1, 60364-5-53, EN/ISO 13850 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EC

Not-Halt-Funktion: Pilzkopftaster Not-Halt/Not-Aus in überlistungssicherer Ausführung und mit mechanischer Rastung entsprechend den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und gemäß Standard EN/IEC 60947-5-5.

Not-Aus-Funktion: Pilzkopftaster Not-Aus mit mechanischer Verriegelung gemäß Standard IEC 60364-5-53 und EN/IEC 60947-5-5.

Weitere Erläuterungen zu diesen Normen und Richtlinien erhalten Sie von unserer zentralen Kundenbetreuung.

XB5_633_CPSCT16053

XB5AS84449

XB5_633_CPSCT16054

XB5AS86449B4

Not-Halt mit Überwachungskontakten, Auslöserbetätigung und mechanischer Rastung
Schraubanschlussklemmen

Frontelement	Entriegelung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Spann.-versor-gung V	Taste Ø mm	Taste Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Nicht beleuchtet								
◎	Zugentriegelung und Drehentriegelung	1	2	–	40	Rot	**XB5AS84449**	0,090
Beleuchtet (Rot)								
◎	Zugentriegelung und Drehentriegelung	1	2	24 ⎓	40	Rot	**XB5AS86449B4**	0,094

PF140240

ZB19142

Runde, gelbe Schilder für Not-Halt XB5AS84449 oder XB5AS86449B4

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Verp.-Einh.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 60 mm für Not-Aus/ Not-Halt-Funktionen	-	Gelb	5	**ZBY9141**	0,007
	EMERGENCY STOP	Gelb	5	**ZBY9142**	0,007

XPSAC5121 *XPSAF5130*

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(1)*

Beschreibung	Versorgungsspannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Allgemeines:
Seite 1/164

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Allgemeine Stop-Funktionen, Buzzer

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/239 und 1/241

PF131624A

ZB5AT82Y

PF131626B

ZB5AS942Y

ZBZ28

ZBZ58

Allgemeine Stop-Funktionen

Allgemeine Stop-Funktionen werden verwendet, um den Betrieb von Maschinen sicher zu stoppen. Diese Taster sind für die Funktion als “Not-Halt” ungeeignet und dürfen nicht mit einem gelben Hintergrund versehen werden. Die Tasten mit Stop-Funktionen werden mit einer gelben Einfassung und einem schwarzen Kopf geliefert.

Frontelement	Entriegelung	Taste		Bestell-Nr.	Gew. kg
		Ø (mm)	Farbe		
	Zugentriegelung	40	Schwarz	**ZB5AT82Y**	0,050
	Drehentriegelung *(1)*	40	Schwarz	**ZB5AS842Y**	0,046
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) (Lieferung mit 2 Schlüsseln)	40	Schwarz	**ZB5AS942Y**	0,071

Faltenbalg für raue Einsatzbedingungen (IP 69K) *(2)*

Verwendung	Material	Zur Verwendung mit	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für den Einsatz in Umgebungen mit hoher Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung etc.	EPDM	Not-Halt- / Not-Aus-Funktion	Schwarz	2	**ZBZ28**	0,009
		Weitere Funktionen	Gelb	2	**ZBZ58**	0,009

(1) Das Symbol signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(2) Nicht mit Ø 30 mm Drucktasten kompatibel.

Allgemeines:
Seite 1/166

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster und Leuchtdrucktaster, mit Rastung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/225
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/227
Zubehör: siehe Seite 1/235

101321

ZB5AH04

Drucktaster, flach *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund				
	Ohne Tastenschild *(2)*	–	**ZB5AH0**	0,018
	Flach	Weiß	**ZB5AH01**	0,018
		Schwarz	**ZB5AH02**	0,018
		Grün	**ZB5AH03**	0,018
		Rot	**ZB5AH04**	0,018
		Gelb	**ZB5AH05**	0,018
		Blau	**ZB5AH06**	0,018
Frontelemente, quadratisch				
	Ohne Tastenschild *(2)*	–	**ZB5CH0**	0,020
	Flach	Weiß	**ZB5CH01**	0,020
		Schwarz	**ZB5CH02**	0,020
		Grün	**ZB5CH03**	0,020
		Rot	**ZB5CH04**	0,020
		Gelb	**ZB5CH05**	0,020
		Blau	**ZB5CH06**	0,020

Drucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund				
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AH1**	0,018
		Schwarz	**ZB5AH2**	0,018
		Grün	**ZB5AH3**	0,018
		Rot	**ZB5AH4**	0,018
		Gelb	**ZB5AH5**	0,018
		Blau	**ZB5AH6**	0,018

ZB5AH083

PG113972

ZB5CH343

Leuchtdrucktaster, flach *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund *(3)*				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB5AH013**	0,017
		Grün	**ZB5AH033**	0,017
		Rot	**ZB5AH043**	0,017
		Orange	**ZB5AH053**	0,017
		Gelb	**ZB5AH083**	0,017
		Blau	**ZB5AH063**	0,017
Frontelemente, quadratisch *(3)*				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB5CH313**	0,018
		Grün	**ZB5CH333**	0,018
		Rot	**ZB5CH343**	0,018
		Orange	**ZB5CH353**	0,018
		Blau	**ZB5CH363**	0,018

Leuchtdrucktaster, vorstehend *(1)*

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund *(3)*				
Protected LED	Vorstehend	Weiß	**ZB5AH13**	0,017
		Grün	**ZB5AH33**	0,017
		Rot	**ZB5AH43**	0,017
		Orange	**ZB5AH53**	0,017
		Gelb	**ZB5AH83**	0,017
		Blau	**ZB5AH63**	0,017

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/232.
(3) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Drehentriegelung

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/235

110324

ZB5AFDA

Drucktaster mit Schlüsselbetätigung *(1)*

Frontelement Taste	Schaltstellung		Schlüsselabzug *(3)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Anzahl	Ausführung			
Frontelemente					
Schlüssel Nr. 4A185	3	Rastend		**ZB5AFDA**	0,050
				ZB5AFDB	0,050
				ZB5AFDC	0,050
				ZB5AFDD	0,050
Schlüssel LU1	3	Rastend		**ZB5AFDE01**	0,050
Schlüssel LU2	3	Rastend		**ZB5AFDE02**	0,050
Schlüssel LU3	3	Rastend		**ZB5AFDE03**	0,050
Schlüssel LU4	3	Rastend		**ZB5AFDE04**	0,050
Schlüssel LU5	3	Rastend		**ZB5AFDE05**	0,050
Schlüssel LU6	3	Rastend		**ZB5AFDE06**	0,050
Schlüssel LU7	3	Rastend		**ZB5AFDE07**	0,050
Schlüssel LU8	3	Rastend		**ZB5AFDE08**	0,050
Schlüssel LU9	3	Rastend		**ZB5AFDE09**	0,050
Schlüssel LU10	3	Rastend		**ZB5AFDE10**	0,050
Schlüssel LU11	3	Rastend		**ZB5AFDE11**	0,050
Schlüssel LU12	3	Rastend		**ZB5AFDE12**	0,050
Schlüssel LU13	3	Rastend		**ZB5AFDE13**	0,050
Schlüssel LU14	3	Rastend		**ZB5AFDE14**	0,050
Schlüssel LU15	3	Rastend		**ZB5AFDE15**	0,050

Drucktaster mit Drehknopf *(1)*

Frontelement Taste	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente			
Drehknopf, ohne Tastenschild *(2)*	–	**ZB5AF**	0,027
Drehknopf, mit beschriftetem Tastenschild	⬆ (weiße Schrift auf schwarzem Grund)	**ZB5AF351**	0,030

110321

ZB5AF

110322

ZB5AF351

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/232.
(3) ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Wahlschalter, mit kurzem Knebel

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/235

PF106201_I

XB5AD33

PF106215_I

ZB5AD2

Wahlschalter mit kurzem Knebel *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte							
	Knebel, kurz, schwarz	1	–	2, 90°	Rastend	**XB5AD21** (ZB5AZ101 + ZB5AD2)	0,043
		1	–		L rastend, R tastend	**XB5AD41** (ZB5AZ101 + ZB5AD4)	0,046
		1	1		Rastend	**XB5AD25** (ZB5AZ105 + ZB5AD2)	0,043
		2	–	3, ± 45°	Rastend	**XB5AD33** (ZB5AZ103 + ZB5AD3)	0,043
					M rastend, L+R tastend	**XB5AD53** (ZB5AZ103 + ZB5AD5)	0,043
Frontelemente							
	Knebel, kurz, schwarz			2, 90°	Rastend	**ZB5AD2**	0,017
					L rastend, R tastend	**ZB5AD4**	0,020
				3, ± 45°	Rastend	**ZB5AD3**	0,017
					M rastend, L+R tastend	**ZB5AD5**	0,017
					M+R rastend, L tastend	**ZB5AD7**	0,017
					L+M rastend, R tastend	**ZB5AD8**	0,017

Frontelemente mit Knebel in einer anderen Farbe

Knebel, kurz, weiß	Die Bestell-Nr. mit **01** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5AD201**
Knebel, kurz, grün	Die Bestell-Nr. mit **03** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5AD203**
Knebel, kurz, rot	Die Bestell-Nr. mit **04** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5AD204**
Knebel, kurz, gelb	Die Bestell-Nr. mit **05** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5AD205**
Knebel, kurz, blau	Die Bestell-Nr. mit **06** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5AD206**

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Wahlschalter, mit langem Knebel

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/221
Zubehör: siehe Seite 1/235

ZB5AJ●3

ZB5AJ●

Wahlschalter mit langem Knebel *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
	Knebel, lang, schwarz	1	–	2, 90°	Rastend		**XB5AJ21** (ZB5AZ101 + ZB5AJ2)	0,043
		2	–	3, ± 45°	Rastend		**XB5AJ33** (ZB5AZ103 + ZB5AJ3)	0,043
					M rastend, L+R tastend		**XB5AJ53** (ZB5AZ103 + ZB5AJ5)	0,043
Frontelemente								
	Knebel, lang, schwarz			2, 90°	Rastend		**ZB5AJ2**	0,017
					L rastend, R tastend		**ZB5AJ4**	0,020
				3. ± 45°	Rastend		**ZB5AJ3**	0,017
					M rastend, L+R tastend		**ZB5AJ5**	0,017
					M+R rastend, L tastend		**ZB5AJ7**	0,017
					L+M rastend, R tastend		**ZB5AJ8**	0,017

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schlüsselschalter
Schlüssel Nr. 455, 8D1, 421E, 458A, 520E oder 3131A

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/239

XB5AG●3

ZB5AG2

ZB5AG3

Schlüsselschalter *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Ansc hlussschrauben)

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung *(2)*		Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
	Schlüssel-schalter Nr. 455	1	–	2, 90°	Rastend		**XB5AG21** (ZB5AZ101 + ZB5AG2)	0,831
							XB5AG41 (ZB5AZ101 + ZB5AG4)	0,831
					L rastend, R tastend		**XB5AG61** (ZB5AZ101 + ZB5AG6)	0,870
		2	–	3, ± 45°	Rastend		**XB5AG03** (ZB5AZ103 + ZB5AG0)	0,831
							XB5AG33 (ZB5AZ103 + ZB5AG3)	0,831
Frontelemente								
	Schlüsselschalter Nr. 455 *(3) (4)*			2, 90°	Rastend		**ZB5AG2**	0,057
							ZB5AG02	0,057
							ZB5AG4	0,057
					L rastend, R tastend		**ZB5AG6**	0,061
				3, ± 45°	Rastend		**ZB5AG0**	0,057
							ZB5AG3	0,057
							ZB5AG5	0,057
							ZB5AG9	0,057
							ZB5AG09	0,057
					M+R rastend, L tastend		**ZB5AG1**	0,057
					M rastend, L+R tastend		**ZB5AG7**	0,057
					L+M rastend, R tastend		**ZB5AG8**	0,057
							ZB5AG05	0,057
							ZB5AG08	0,057

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(3) Andere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: Die Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: Die Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 520E: Die Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: Die Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
*Bestell-Beispiel: Frontelement für Schlüsselschalter Nr. 421E, 2 Schaltstellungen, rastend, Schlüsselabzug links: **ZB5AG212**.*
(4) Spezialschlüssel mit anderen Nummern: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schlüsselschalter mit Schlüssel 8D1
Wahlschalter, mit Drehknopf - Kippschalter

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/225
Zubehör: siehe Seite 1/239

CPODA20160868

ZB5AG2D

Schlüsselschalter (Forts.) *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen *(2)* Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
	Schlüsselschalter mit Schlüssel Nr. 8D1	2, 90°	Rastend		**ZB5AG2D**	0,057
					ZB5AG02D	0,057
					ZB5AG4D	0,057
			L rastend, R tastend		**ZB5AG6D**	0,061
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5AG0D**	0,057
					ZB5AG3D	0,057
					ZB5AG5D	0,057
					ZB5AG9D	0,057
					ZB5AG09D	0,057
					ZB5AG03D	0,057
					ZB5AG04D	0,057
			M+R rastend, L tastend		**ZB5AG06D**	0,057
					ZB5AG1D	0,057
					ZB5AG07D	0,057
			L+M rastend, R tastend		**ZB5AG8D**	0,057
					ZB5AG08D	0,057
					ZB5AG05D	0,057
			M rastend, L+R tastend		**ZB5AG7D**	0,057

PF106221_I

ZB5AD39

Wahlschalter mit Drehknopf *(1)*

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Drehknopf, schwarz	2, 90°	Rastend		**ZB5AD29**	0,020
			L rastend, R tastend		**ZB5AD49**	0,024
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5AD39**	0,020
			M rastend, L+R tastend		**ZB5AD59**	0,020
			M+R rastend, L tastend		**ZB5AD79**	0,020
			L+M rastend, R tastend		**ZB5AD89**	0,020

Kippschalter *(1)*

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Hebel, schwarz	2, 90°	Rastend		**ZB5AD28**	0,023
			Tastend		**ZB5AD48**	0,023
	Hebel, weiß	2, 90°	Rastend		**ZB5AD2801**	0,023
	Hebel, rot	2, 90°	Rastend		**ZB5AD2804**	0,023
	Hebel, blau	2, 90°	Rastend		**ZB5AD2806**	0,023

101315

ZB5AD28

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

(2) ⚷ = Schaltstellung für Schlüsselabzug

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtwahlschalter, mit kurzem Knebel, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/229
Zubehör: siehe Seite 1/239

XB5AK123●5

XB5AK124●5

XB5AK125●5

Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „S“ „Ö“	Schalt-stellungen Anzahl / Aus-führung	Versorgungs-spannung V	Knebel-farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte								
Protected LED	Knebel, kurz	1	1	2, Rastend 90°	⎓ 24 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK123B5** (ZB5AW0B35 + ZB5AK1233)	0,516
						Rot	**XB5AK124B5** (ZB5AW0B45 + ZB5AK1243)	0,516
						Orange	**XB5AK125B5** (ZB5AW0B55 + ZB5AK1253)	0,516
					~ 110...120 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK123G5** (ZB5AW0G35 + ZB5AK1233)	0,516
						Rot	**XB5AK124G5** (ZB5AW0G45 + ZB5AK1243)	0,516
						Orange	**XB5AK125G5** (ZB5AW0G55 + ZB5AK1253)	0,516
					~ 230...240 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK123M5** (ZB5AW0M35 + ZB5AK1233)	0,516
						Rot	**XB5AK124M5** (ZB5AW0M45 + ZB5AK1243)	0,516
						Orange	**XB5AK125M5** (ZB5AW0M55 + ZB5AK1253)	0,516
		1	1	3, Rastend ± 45°	⎓ 24 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK133B5** (ZB5AW0B35 + ZB5AK1333)	0,516
						Rot	**XB5AK134B5** (ZB5AW0B45 + ZB5AK1343)	0,516
						Orange	**XB5AK135B5** (ZB5AW0B55 + ZB5AK1353)	0,516
					~ 110...120 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK133G5** (ZB5AW0G35 + ZB5AK1333)	0,516
						Rot	**XB5AK134G5** (ZB5AW0G45 + ZB5AK1343)	0,516
						Orange	**XB5AK135G5** (ZB5AW0G55 + ZB5AK1353)	0,516
					~ 230...240 (50/60 Hz)	Grün	**XB5AK133M5** (ZB5AW0M35 + ZB5AK1333)	0,516
						Rot	**XB5AK134M5** (ZB5AW0M45 + ZB5AK1343)	0,516
						Orange	**XB5AK135M5** (ZB5AW0M55 + ZB5AK1353)	0,516

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtwahlschalter, mit kurzem Knebel, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Kombinierten Hilfsschalterblöcken: s. Seite 1/229
Zubehör: siehe Seite 1/239

ZB5AK1263

ZB5AK1463

ZB5AK1783

Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul (Forts.) *(1)*

Front-element	Betätigungs-element	Schaltstellungen Anzahl	Schaltstellungen Ausführung	Knebelfarbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)*						
	Knebel, kurz	2, 90°	Rastend	Weiß	**ZB5AK1213**	0,016
				Grün	**ZB5AK1233**	0,016
				Rot	**ZB5AK1243**	0,016
				Orange	**ZB5AK1253**	0,016
				Gelb	**ZB5AK1283**	0,016
				Blau	**ZB5AK1263**	0,016
			L rastend, R tastend	Weiß	**ZB5AK1413**	0,017
				Grün	**ZB5AK1433**	0,017
				Rot	**ZB5AK1443**	0,017
				Orange	**ZB5AK1453**	0,017
				Gelb	**ZB5AK1483**	0,017
				Blau	**ZB5AK1463**	0,017
		3, ± 45°	Rastend	Weiß	**ZB5AK1313**	0,016
				Grün	**ZB5AK1333**	0,016
				Rot	**ZB5AK1343**	0,016
				Orange	**ZB5AK1353**	0,016
				Gelb	**ZB5AK1383**	0,016
				Blau	**ZB5AK1363**	0,016
			M rastend, L+R tastend	Weiß	**ZB5AK1513**	0,016
				Grün	**ZB5AK1533**	0,016
				Rot	**ZB5AK1543**	0,016
				Orange	**ZB5AK1553**	0,016
				Gelb	**ZB5AK1583**	0,016
				Blau	**ZB5AK1563**	0,016
			L+M rastend, R tastend	Weiß	**ZB5AK1813**	0,016
				Grün	**ZB5AK1833**	0,016
				Rot	**ZB5AK1843**	0,016
				Orange	**ZB5AK1853**	0,016
				Gelb	**ZB5AK1883**	0,016
				Blau	**ZB5AK1863**	0,016
			M+R rastend, L tastend	Weiß	**ZB5AK1713**	0,016
				Grün	**ZB5AK1733**	0,016
				Rot	**ZB5AK1743**	0,016
				Orange	**ZB5AK1753**	0,016
				Gelb	**ZB5AK1783**	0,016
				Blau	**ZB5AK1763**	0,016

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtmelder, mit LED-Modul

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Lampenfassungen: siehe Seite 1/229
Zubehör: siehe Seite 1/200 und 1/231

110214

XB5AVB4

PF100801

XB5EV●●

101342

ZB5AV053

ZB5AV083S

101343

ZB5CV063

Leuchtmelder mit LED-Modul

Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr. für Monoblock-Geräte	Bestell-Nr. für Komplettgeräte	Gew. kg
Komplettgeräte (Mit Kalotte in glatter Ausführung)					
Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5EVB1**	**XB5AVB1** (ZB5AVB1 + ZB5AV013)	0,038
		Grün	**XB5EVB3**	**XB5AVB3** (ZB5AVB3 + ZB5AV033)	0,038
		Rot	**XB5EVB4**	**XB5AVB4** (ZB5AVB4 + ZB5AV043)	0,038
		Orange	**XB5EVB5**	**XB5AVB5** (ZB5AVB5 + ZB5AV053)	0,038
		Blau	**XB5EVB6**	**XB5AVB6** (ZB5AVB6 + ZB5AV063)	0,038
		Gelb	**XB5EVB8**	–	0,038
	∼ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5EVG1**	**XB5AVG1** (ZB5AVG1 + ZB5AV013)	0,038
		Grün	**XB5EVG3**	**XB5AVG3** (ZB5AVG3 + ZB5AV033)	0,038
		Rot	**XB5EVG4**	**XB5AVG4** (ZB5AVG4 + ZB5AV043)	0,038
		Orange	**XB5EVG5**	**XB5AVG5** (ZB5AVG5 + ZB5AV053)	0,038
		Blau	**XB5EVG6**	**XB5AVG6** (ZB5AVG6 + ZB5AV063)	0,038
		Gelb	**XB5EVG8**	–	0,038
	∼ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5EVM1**	**XB5AVM1** (ZB5AVM1 + ZB5AV013)	0,038
		Grün	**XB5EVM3**	**XB5AVM3** (ZB5AVM3 + ZB5AV033)	0,038
		Rot	**XB5EVM4**	**XB5AVM4** (ZB5AVM4 + ZB5AV043)	0,038
		Orange	**XB5EVM5**	**XB5AVM5** (ZB5AVM5 + ZB5AV053)	0,038
		Blau	**XB5EVM6**	**XB5AVM6** (ZB5AVM6 + ZB5AV063)	0,038
		Gelb	**XB5EVM8**	–	0,038

Frontelemente, rund *(1)*

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013**	0,017
		Grün	**ZB5AV033**	0,017
		Rot	**ZB5AV043**	0,017
		Orange	**ZB5AV053**	0,017
		Gelb	**ZB5AV083**	0,017
		Blau	**ZB5AV063**	0,017
		5 Farben *(2) (3)*	**ZB5AV003**	0,017
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung, für Einlegeschild *(3)*				
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013E**	0,017
		Grün	**ZB5AV033E**	0,017
		Rot	**ZB5AV043E**	0,017
		Orange	**ZB5AV053E**	0,017
		Gelb	**ZB5AV083E**	0,017
		Blau	**ZB5AV063E**	0,017
■ Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(4)*				
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013S**	0,017
		Grün	**ZB5AV033S**	0,017
		Rot	**ZB5AV043S**	0,017
		Orange	**ZB5AV053S**	0,017
		Gelb	**ZB5AV083S**	0,017
		Blau	**ZB5AV063S**	0,017

Frontelemente, quadratisch *(1)*

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Nur für LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5CV013**	0,020
		Grün	**ZB5CV033**	0,020
		Rot	**ZB5CV043**	0,020
		Orange	**ZB5CV053**	0,020
		Blau	**ZB5CV063**	0,020
		5 Farben *(2)*	**ZB5CV003**	0,028

(1) Nur für Lampenfassungen mit LED-Modul.
(2) Das Frontelement wird mit 5 nichtmontierten farbigen Kalotten (weiß, grün, rot, orange, blau) für Einlegeschild geliefert.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 1/240.
(4) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Leuchtmelder, mit LED-Modul und mit Lampenfassung BA9s

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Lampenfassungen: siehe Seite 1/229
Zubehör: siehe Seite 1/231 und 1/235

PF060703

XB5AV5B●

Leuchtmelder mit LED-Modul und Transformator (1,2 VA, 24 V sekundärseitig)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr. *(1)*	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
Protected LED	∼ 400 - 50 Hz *(1)*	Weiß	**XB5AV5B1**	0,133
		Grün	**XB5AV5B3**	0,133
		Rot	**XB5AV5B4**	0,133
		Orange	**XB5AV5B5**	0,133
		Blau	**XB5AV5B6**	0,133

101292

XB5AV63

Leuchtmelder mit Lampenfassung BA9s, mit glatter oder geriffelter Kalotte
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte - Mit Kalotte in glatter Ausführung				
■ Mit Direktanschluss, für Lampe BA9s, U ⩽ 250 V, 2,4 W max. (Lampe nicht im Lieferumfang enthalten)				
	⩽ 250	Weiß	**XB5AV61** (ZB5AV6 + ZB5AV01)	0,037
		Grün	**XB5AV63** (ZB5AV6 + ZB5AV03)	0,037
		Rot	**XB5AV64** (ZB5AV6 + ZB5AV04)	0,037
		Orange	**XB5AV65** (ZB5AV6 + ZB5AV05)	0,037
■ Mit Trafo, sekundärseitig, 1,2 VA, 6 V mit Glühlampe BA9s (Lampe im Lieferumfang enthalten)				
	∼ 110...120 - 50/60 Hz	Weiß	**XB5AV31** (ZB5AV3 + ZB5AV01)	0,109
		Grün	**XB5AV33** (ZB5AV3 + ZB5AV03)	0,109
		Rot	**XB5AV34** (ZB5AV3 + ZB5AV04)	0,109
		Orange	**XB5AV35** (ZB5AV3 + ZB5AV05)	0,109
	∼ 230 - 50 Hz ∼ 220...240 - 60 Hz	Weiß	**XB5AV41** (ZB5AV4 + ZB5AV01)	0,110
		Grün	**XB5AV43** (ZB5AV4 + ZB5AV03)	0,110
		Rot	**XB5AV44** (ZB5AV4 + ZB5AV04)	0,110
		Orange	**XB5AV45** (ZB5AV4 + ZB5AV05)	0,110

101291

XB5AV34

Frontelemente *(2)*

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Für Lampe BA9s	Weiß	**ZB5AV01**	0,018
		Grün	**ZB5AV03**	0,018
		Rot	**ZB5AV04**	0,018
		Orange	**ZB5AV05**	0,018
		Blau	**ZB5AV06**	0,018
		Transparent	**ZB5AV07**	0,018
■ Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*				
	Für Lampe BA9s	Weiß	**ZB5AV01S**	0,017
		Grün	**ZB5AV03S**	0,017
		Rot	**ZB5AV04S**	0,017
		Orange	**ZB5AV05S**	0,017
		Blau	**ZB5AV06S**	0,017
		Transparent	**ZB5AV07S**	0,017

PG113112

ZB5AV01

(1) Bestellung von Transformatorblöcken a 440...460 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5“ durch „8“.
Beispiel: XB5AV5B1 wird zu XB5AV8B1.
Bestellung von Transformatorblöcken a 550...600 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5“ durch „9“.
Beispiel: XB5AV5B1 wird zu XB5AV9B.
(2) Nur für Lampenfassungen für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED).
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
3-Phasen-Leuchtmelder mit LED-Modul, Push-to-test-Leuchtmelder

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Lampenfassungen: siehe Seite 1/229
Zubehör: siehe Seite 1/200 und 1/231

XB5EV57K4

XB5EV57L4

XB5_633_CPSCT17100

XB5AW21B5

XB5_633_CPSCT17098

XB5AW25G5

3-Phasen-Leuchtmelder mit LED-Modul, 3-phasig, Ø 30
Flachstecker, 6,3 mm

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr. (1)	Gew. kg
Komplettgeräte - in glatter Ausführung				
Protected LED	∿ 400 - 50/60 Hz	Rot Grün Gelb	**XB5EV57K4**	0,065
Protected LED	∿ 400 - 50/60 Hz	Weiß Weiß Weiß	**XB5EV57L4**	0,065

Push-to-test-Leuchtmelder

Frontelement	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte				
Protected LED	24 ≂ - 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW21B5**	0,047
	24 ≂ - 50/60 Hz	Grün	**XB5AW23B5**	0,047
	24 ≂ - 50/60 Hz	Rot	**XB5AW24B5**	0,047
	24 ≂ - 50/60 Hz	Orange	**XB5AW25B5**	0,047
	24 ≂ - 50/60 Hz	Gelb	**XB5AW28B5**	0,047
	24 ≂ - 50/60 Hz	Blau	**XB5AW26B5**	0,047
	110 - 120 ≂ - 50/60 Hz	Weiß	**XB5AW21G5**	0,047
	110 - 120 ∿ - 50/60 Hz	Grün	**XB5AW23G5**	0,047
	110 - 120 ∿ - 50/60 Hz	Rot	**XB5AW24G5**	0,047
	110 - 120 ∿ - 50/60 Hz	Orange	**XB5AW25G5**	0,047
	110 - 120 ∿ - 50/60 Hz	Gelb	**XB5AW28G5**	0,047
	110 - 120 ∿ - 50/60 Hz	Blau	**XB5AW26G5**	0,047

(1) Bestellung von Transformatorblöcken a 440...460 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5“ durch „8“.
Beispiel: XB5AV5B1 wird zu XB5AV8B1.
Bestellung von Transformatorblöcken a 550...600 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5“ durch „9“.
Beispiel: XB5AV5B1 wird zu XB5AV9B.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Geräte mit Sonderfunktionen
Manueller Rückstelltaster, Potentiometer, Timer

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Zubehör: siehe Seite 1/231

Manuelle Rückstelltaster (Schaltweg 10 mm)

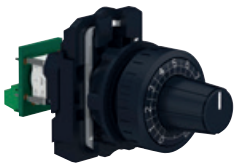
Frontelement	Einstellbereich mm	Beschriftung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Tastenschild *(1)*					
	17…120	–	–	**XB5AA801**	0,027
	120…257	–	–	**XB5AA802**	0,040
Mit flacher Taste					
	17…120	Ohne	Grün	**XB5AA831**	0,027
			Rot	**XB5AA841**	0,027
			Blau	**XB5AA861**	0,027
		O	Rot	**XB5AA84101**	0,027
		R	Blau	**XB5AA86102**	0,027
	120…257	Ohne	Grün	**XB5AA832**	0,040
			Rot	**XB5AA842**	0,040
			Blau	**XB5AA862**	0,040
		O	Rot	**XB5AA84201**	0,040
		R	Blau	**XB5AA86202**	0,040
Mit vorstehender Taste					
	17…120	O	Rot	**XB5AL84101**	0,027
	120…257	O	Rot	**XB5AL84201**	0,040

101278

XB5AA●●●

Potentiometer Komplettgerät

Beschreibung	Widerstand k Ω	Bestell-Nr.	Gew. kg
Potentiometer Komplettgerät Auflösung des Linear-Modus +/- 10 %, mit Schraubklemmen-Anschluss	1	**XB5AD912R1K**	0,048
	4,7	**XB5AD912R4K7**	0,048
	10	**XB5AD912R10K**	0,048
	47	**XB5AD912R47K**	0,048
	100	**XB5AD912R100K**	0,048
	470	**XB5AD912R470K**	0,048



XB5AD912R1K

XB5AD●●●

Potentiometer + Befestigungsflansch *(2)*

Frontelement	Beschreibung	Verwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Für Potentiometer mit Achslänge 45…50 mm	Achs-Ø 6 mm	**ZB5AD912**	0,032
		Achs-Ø 6,35 mm	**ZB5AD922**	0,032

109501

ZB5AD●●●

(1) Farbiges Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/231.
(2) Potentiometer im Lieferumfang nicht enthalten.

Timer *(3)*

Beschreibung	Ausgang	Spannungsversorgung (V)	Art der Zeitverzögerung	Umfang der Zeitverzögerung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zeitrelais für den Fronteinbau mit LED-Status-Anzeige und Halbleiterausgang	1 Halbleiterausgang	24 ⎓	Type A (Ansprechverzögerung)	0,5...10 Sek.	**XB5DTB22**	0,027
				3...60 Sek.	**XB5DTB23**	0,027
				0,5 sek...10 Min.	**XB5DTB24**	0,027
				3...60 Min.	**XB5DTB25**	0,027
		100...240 ⎓ 0- 50/60 Hz	Type A (Ansprechverzögerung)	0,5...10 Sek.	**XB5DTGM2**	0,027
				3...60 Sek.	**XB5DTGM3**	0,027
				0,5 sek...10 Min.	**XB5DTGM4**	0,027
				3...60 Min.	**XB5DTGM5**	0,027

XB5DTB22

(3) Weitere Zeitrelais aus unserer Zelio-Reihe finden Sie in unserem Katalog „Trennen, Schalten, Schützen" (ab Kap. C3): Bestell-Nr. ZXKTSS.

Allgemeines: Seite 1/166 | Technische Daten: Seite 1/178 | Abmessungen: Seite 1/246

Weitere Versionen durch die Kombination von:
Zubehör: siehe Seite 1/235

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Geräte mit Sonderfunktionen
Joysticks, Einzelteile, Betriebsstundenzähler, Buzzer, USB- und RJ45-Buchsen, Sicherungshalter

101302

XD5PA12

105078

ZD5PA103

105076

ZD5PA203

105077

ZD5PA12

101299-34-Q

XB5DS●

XB5_633_CPSCT17092

XB5KS2B4

XB5PUSB3

XB5PRJ45

101300-34-Q

XB5DT1S

Joysticks (Hebellänge 54 mm) *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Beschreibung	Funktion	Rückzug in Nullstellung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgeräte				
2 Richtungen	1-stufig 1 „S" je Richtung	Ohne	**XD5PA12**	0,060
		Mit	**XD5PA22**	0,060
4 Richtungen	1-stufig 1 „S" je Richtung	Ohne	**XD5PA14**	0,077
		Mit	**XD5PA24**	0,077

Einzelteile für Joysticks				
Beschreibung	Verwendung für		Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblock mit Schraubanschluss	2 Richtungen		**ZD5PA103**	0,049
	4 Richtungen		**ZD5PA203**	0,058
Frontelement komplett mit Hebel	2 Richtungen, ohne Rückzug in die Nullstellung		**ZD5PA12**	0,022
	2 Richtungen, mit Rückzug in die Nullstellung		**ZD5PA22**	0,022
	4 Richtungen, ohne Rückzug in die Nullstellung		**ZD5PA14**	0,022
	4 Richtungen, mit Rückzug in die Nullstellung		**ZD5PA24**	0,022
Schild 30 x 48 mm zum Gravieren	2 Richtungen	Vorderseite schwarz Rückseite rot	**ZBG2201**	0,001
		Vorderseite weiß Rückseite gelb	**ZBG2401**	0,001
Schild 48 x 48 mm zum Gravieren	4 Richtungen	Vorderseite schwarz Rückseite rot	**ZBG4201**	0,002
		Vorderseite weiß Rückseite gelb	**ZBG4401**	0,002

(1) Der Einsatz von Standard-Hilfsschaltern ZBE 10● oder Standard-Doppel-Hilfsschaltern ZBE 20● ist nicht zulässig.

Weitere Versionen	Joysticks und Hilfsschalterblöcke für Joysticks mit Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.

Betriebsstundenzähler

Technische Daten	Versorgungsspannung V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Anzeige 0…9999,9	⎓ 12…24 - 50/60 Hz	**XB5DSB**	0,045
	∿ 120 - 60 Hz	**XB5DSG**	0,045
	∿ 230…240 -50 Hz	**XB5DSM**	0,045

Buzzer

Technische Daten	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Buzzer 90dB, 4 kHz Dauerton oder Pulston	⎓ 24 - 50/60 Hz	–	**XB5KSB**	0,035
	∿ 120 - 50/60 Hz	–	**XB5KSG**	0,035
	∿ 230…240 -50 Hz	–	**XB5KSM**	0,035
beleuchteter Buzzer 90dB, 4/6,8kHz Dauerton oder Pulston	24 ⎓ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2B4**	0,024
	110…120 V ⎓ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2G4**	0,024
	230…240 ∿ - 50 oder 60 Hz	Rot	**XB5KS2M4**	0,024
	24V ⎓ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2B8**	0,024
	110…120 V ⎓ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2G8**	0,024
	230…240 ∿ - 50 oder 60 Hz	Gelb	**XB5KS2M8**	0,024

USB- und RJ45-Einbaubuchsen

Beschreibung	Kommunikations-Port	Anschluss	Schutzart	Bestell-Nr.	Gew. kg
USB- und RJ45-Schnittstellen als Einbaubuchsen, Bohrung 22,5mm	Anschluss USB, Typ A	USB 3.0 A-A	IP 20	**XB5PUSB3**	0,017
			IP65, IP67, IP69K mit Schutzkappe *(2)*		
	RJ45 Ethernet	RJ45, Kategorie 6	IP20	**XB5PRJ45**	0,027
			IP65, IP67, IP69K mit Schutzkappe *(2)*		

(2) Schutzkappen ZBSP● s. Seite 1/243

Sicherungshalter

Beschreibung	Verwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sicherungshalter	Sicherung 5 x 20 mm, 6,3 A - 250 V	**XB5DT1S**	0,022

Weitere Versionen durch die Kombination von Hilfsschalterblöcken: siehe ab Seite 1/219

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® XB5F in Kunststoffausführung

Flache Drucktaster-Frontelemente ohne Rastung, ohne Beschriftung, Tastenschilder ohne Beschriftung

ZB5FA0

ZB5FA9

ZB5FA4

ZB5FA66

ZBAF9

Drucktaster, flach für flachen Einbau Ø 30 mm

Frontelement	Tastenausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Ohne Tastenschild *(1)*	–	**ZB5FA0**	0,022
	Flach, Set mit 6 farbigen Tastenschildern	6 Farben *(2)*	**ZB5FA9**	0,027
	Flach	Weiß	**ZB5FA1**	0,018
		Schwarz	**ZB5FA2**	0,018
		Grün	**ZB5FA3**	0,018
		Rot	**ZB5FA4**	0,018
		Gelb	**ZB5FA5**	0,018
		Blau	**ZB5FA6**	0,018
		Grau	**ZB5FA8**	0,018
	Flach, mit transparentem Tastenschild, für Einlegeschild *(3)*	Weiß	**ZB5FA18**	0,018
		Grün	**ZB5FA38**	0,018
		Rot	**ZB5FA48**	0,018
		Gelb	**ZB5FA58**	0,018
		Blau	**ZB5FA68**	0,018

Drucktaster, zurückgesetzt für flachen Einbau Ø 30 mm

Frontelement	Tastenausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Zurückgesetzt	Weiß	**ZB5FA16**	0,020
		Schwarz	**ZB5FA26**	0,020
		Grün	**ZB5FA36**	0,020
		Rot	**ZB5FA46**	0,020
		Gelb	**ZB5FA56**	0,020
		Blau	**ZB5FA66**	0,020

Tastenschilder ohne Beschriftung für ZB5F

Beschreibung	Verwendung für	Tastenausführung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für flache Drucktaster in Kunststoffausführung						
Tastenschilder ohne Beschriftung für bündig eingebaute Drucktaster in Kunststoffausführung	Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild, ZB5FA0	Flach	Weiß	10	**ZBAF1**	0,001
			Schwarz	10	**ZBAF2**	0,001
			Grün	10	**ZBAF3**	0,001
			Rot	10	**ZBAF4**	0,001
			Gelb	10	**ZBAF5**	0,001
			Blau	10	**ZBAF6**	0,001
			6 Farben *(4)*	1	**ZBAF9**	0,006

(1) Farbiges Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 1/214.
(2) Frontelement wird mit 6 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau) geliefert.
(3) Bestelldaten des Schildes: siehe Seite 1/239.
(4) Satz mit 6 Tastenschildern in den Farben: Weiß, Schwarz, Grün, Rot, Gelb oder Blau.

Beschreibung:
Seite 1/166

Weitere Versionen durch die Kombination von Hilfsschalterblöcken: siehe ab Seite 1/219

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® XB5F in Kunststoffausführung

Flache Drucktaster ohne Rastung, ohne Beschriftung
Flache Leuchtdrucktaster, ohne Rastung, für LED-Modul
Flache Leuchtmelder für LED-Modul

ZB5FL4

Drucktaster, vorstehend für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

Frontelement	Tastenausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Vorstehend	Weiß	**ZB5FL1**	0,019
		Schwarz	**ZB5FL2**	0,019
		Grün	**ZB5FL3**	0,019
		Rot	**ZB5FL4**	0,019
		Gelb	**ZB5FL5**	0,019
		Blau	**ZB5FL6**	0,019

ZB5FW313

Leuchtdrucktaster, flach für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

Frontelement	Tastenausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente *(2)* **- Mit Kalotte in glatter Ausführung**				
Protected LED	Flach	Weiß	**ZB5FW313**	0,017
		Grün	**ZB5FW333**	0,017
		Rot	**ZB5FW343**	0,017
		Orange	**ZB5FW353**	0,017
		Gelb	**ZB5FW383**	0,017
		Blau	**ZB5FW363**	0,017
Protected LED	Flach, beleuchteter Ring	Weiß	**ZB5FW913**	0,016
		Grün	**ZB5FW933**	0,016
		Rot	**ZB5FW943**	0,016
		Orange	**ZB5FW953**	0,016
		Gelb	**ZB5FW983**	0,016
		Blau	**ZB5FW963**	0,016

ZB5FW933

Leuchtmelder, flach für flachen Einbau Ø 30 mm

Frontelement	Einsatz in Verbindung mit der passenden Lichtquelle	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente, rund *(3)*				
■ Mit Kalotte in glatter Ausführung				
Protected LED	Nur für LED-Modul	Weiß	**ZB5FV013**	0,015
		Grün	**ZB5FV033**	0,015
		Rot	**ZB5FV043**	0,015
		Orange	**ZB5FV053**	0,015
		Gelb	**ZB5FV083**	0,015
		Blau	**ZB5FV063**	0,015

ZB5FV043

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.
(3) Nur für Lampenfassungen mit LED-Modul.

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® XB5F in Kunststoffausführung

Flache Wahlschalter mit kurzem und mit langem Knebel, mit Drehknopf

XB5_633_CPSCT17042

ZB5FD2

Wahlschalter mit kurzem Knebel für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

Frontelement	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Knebel, kurz, schwarz	2, 90°	Rastend		**ZB5FD2**	0,031
			L rastend, R tastend		**ZB5FD4**	0,031
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FD3**	0,031
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FD5**	0,031
			M+R rastend, L tastend		**ZB5FD7**	0,031
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FD8**	0,031
Für farbige kurze Knebel						
Knebel, kurz, weiß			Die Bestell-Nr. mit **01** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5FD201**			
Knebel, kurz, grün			Die Bestell-Nr. mit **03** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5FD203**			
Knebel, kurz, rot			Die Bestell-Nr. mit **04** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5FD204**			
Knebel, kurz, gelb			Die Bestell-Nr. mit **05** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5FD205**			
Knebel, kurz, blau			Die Bestell-Nr. mit **06** ergänzen. Bestell-Beispiel: **ZB5FD206**			

XB5_633_CPSCT17044

ZB5FD703

Wahlschalter mit langem Knebel für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

Frontelement	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Knebel, lang, schwarz	2, 90°	Rastend		**ZB5FJ2**	0,031
			L rastend, R tastend		**ZB5FJ4**	0,031
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FJ3**	0,031
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FJ5**	0,031
			M+R rastend, L tastend		**ZB5FJ7**	0,031
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FJ8**	0,031

XB5_633_CPSCT17393

ZB5FJ3

Wahlschalter mit Drehknopf für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

Frontelement	Betätigungselement	Schaltstellungen *(2)* Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Drehknopf, schwarz	2, 90°	Rastend		**ZB5FD29**	0,034
			L rastend, R tastend		**ZB5FD49**	0,034
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FD39**	0,034
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FD59**	0,034
			M+R rastend, L tastend		**ZB5FD79**	0,034
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FD89**	0,034

XB5_633_CPSCT17052B

ZB5FD29

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

(2) Das Symbol ⚷ signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.

Weitere Versionen durch die Kombination von Hilfsschalterblöcken: siehe ab Seite 1/219

Schlüsselschalter für flachen Einbau Ø 30 mm *(1)*

ZB5FG2

Frontelement	Betätigungselement	Schaltstellungen *(2)* Anzahl	Ausführung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente						
	Schlüsselschalter Nr. 455 *(3)*	2, 90°	Rastend		**ZB5FG2**	0,069
					ZB5FG02	0,069
					ZB5FG4	0,069
			L rastend, R tastend		**ZB5FG6**	0,069
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FG0**	0,069
					ZB5FG3	0,069
					ZB5FG5	0,069
					ZB5FG9	0,069
					ZB5FG09	0,069
			M+R rastend, L tastend		**ZB5FG1**	0,069
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FG7**	0,069
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FG8**	0,069
					ZB5FG05	0,069
					ZB5FG08	0,069

ZB5FG09D

	Schlüsselschalter 8D1	2, 90°	Rastend		**ZB5FG2D**	0,069
					ZB5FG02D	0,069
					ZB5FG4D	0,069
			L rastend, R tastend		**ZB5FG6D**	0,069
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FG0D**	0,069
					ZB5FG3D	0,069
					ZB5FG5D	0,069
					ZB5FG9D	0,069
					ZB5FG09D	0,069
			M+R rastend, L tastend		**ZB5FG1D**	0,069
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FG7D**	0,069
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FG8D**	0,069
					ZB5FG05D	0,069
					ZB5FG08D	0,069
		3, ± 45°	Rastend		**ZB5FG03D**	0,069
					ZB5FG04D	0,069
			M rastend, L+R tastend		**ZB5FG06D**	0,069
			L+M rastend, R tastend		**ZB5FG07D**	0,069

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente und Schalthäufigkeit pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.
(2) Das Symbol ⚷ signalisiert die Schaltstellung für den Schlüsselabzug.
(3) Für spezifische Schlüssel mit anderen Nummern wenden Sie sich bitte an unsere zentrale Kundenbetreuung.

Weitere Versionen durch die Kombination von Hilfsschalterblöcken: siehe ab Seite 1/219

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® XB5F in Kunststoffausführung

Flache Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel, mit LED-Modul

XB5_633_CPSCT17059

ZB5FK1233

XB5_633_CPSCT17060

ZB5FK1843

Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel für flachen Einbau Ø 30 mm *(1) (2)*

Front-element	Betätigungselement	Schaltstellungen Anzahl	Ausführung		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente							
Protected LED	Knebel, kurz	2, 90°	Rastend		Weiß	**ZB5FK1213**	0,030
					Grün	**ZB5FK1233**	0,030
					Rot	**ZB5FK1243**	0,030
					Orange	**ZB5FK1253**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1283**	0,030
					Blau	**ZB5FK1263**	0,030
			L rastend, R tastend		Weiß	**ZB5FK1413**	0,030
					Grün	**ZB5FK1433**	0,030
					Rot	**ZB5FK1443**	0,030
					Orange	**ZB5FK1453**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1483**	0,030
					Blau	**ZB5FK1463**	0,030
		3, ± 45°	Rastend		Weiß	**ZB5FK1313**	0,030
					Grün	**ZB5FK1333**	0,030
					Rot	**ZB5FK1343**	0,030
					Orange	**ZB5FK1353**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1383**	0,030
					Blau	**ZB5FK1363**	0,030
			M rastend, L+R tastend		Weiß	**ZB5FK1513**	0,030
					Grün	**ZB5FK1533**	0,030
					Rot	**ZB5FK1543**	0,030
					Orange	**ZB5FK1553**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1583**	0,030
					Blau	**ZB5FK1563**	0,030
			L+M rastend, R tastend		Weiß	**ZB5FK1813**	0,030
					Grün	**ZB5FK1833**	0,030
					Rot	**ZB5FK1843**	0,030
					Orange	**ZB5FK1853**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1883**	0,030
					Blau	**ZB5FK1863**	0,030
			M+R rastend, L tastend		Weiß	**ZB5FK1713**	0,030
					Grün	**ZB5FK1733**	0,030
					Rot	**ZB5FK1743**	0,030
					Orange	**ZB5FK1753**	0,030
					Gelb	**ZB5FK1783**	0,030
					Blau	**ZB5FK1763**	0,030

(1) Empfohlene maximale Anzahl Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock (Befestigungsflansch + Hilfsschalter) mit zugehörigem Frontelement: siehe Seite 1/182.

(2) Nur für Hilfsschalterblöcke mit LED-Modul.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke, mit Schraubanschluss

103368

ZB5AZ009

101261

ZBE101

101266

ZBE203

101365

ZB5AZ101

814265

ZBE201

PG111295

ZB5AZ106

814667

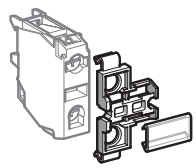
ZB5AZ107

PG111294

ZBE505

PG114156SE

ZB2BE101

814262

ZBZ001

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	ZB5AZ009	0,006

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)*

Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	ZBE101	0,011
		–	1	5	ZBE102	0,011
	Doppelt	2	–	5	ZBE203	0,020
		–	2	5	ZBE204	0,020
		1	1	5	ZBE205	0,020
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	ZB5AZ101	0,021
		–	1	1	ZB5AZ102	0,021
		2	–	1	ZB5AZ103	0,030
		–	2	1	ZB5AZ104	0,030
		1	1	1	ZB5AZ105	0,030
		1	2	1	ZB5AZ141	0,040

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfsschalter-ausführung	Beschreibung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	Standard	1	–	5	ZBE1016	0,012
			–	1	5	ZBE1026	0,012
		Staubhaltige Umgebung *(2)* (IP5X, 50 µm Staub)	1	–	5	ZBE1016P	0,012
			–	1	5	ZBE1026P	0,012
Gestuft schaltende Hilfsschalter	Einfach	Voreilend „S"	1	–	5	ZBE201	0,011
		Nacheilend „Ö"	–	1	5	ZBE202	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	Überlappend „S"+„Ö"	1	1	5	ZB5AZ106	0,030
		Überlappend „S"+„Ö"	2	–	5	ZB5AZ107	0,030
Schalten hoher Last	Einfach	Standard *(3)*	1	–	1	ZBE501	0,020
			–	1	1	ZBE502	0,020
			2	–	1	ZBE503	0,032
			–	2	1	ZBE504	0,032
			1	1	1	ZBE505	0,032
Zusätzliche Hilfsschalter zum Schalten hoher Lasten	Einfach	Standard *(4)*	1	–	1	ZB2BE101	0,020
			–	1	1	ZB2BE102	0,020

Schildträger zum Aufrasten, Bezeichnungsschilder und Software SIS Label *(5)*

Beschreibung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger zum Aufrasten für elektrische Hilfsschalter mit Schraubanschlussklemmen *(5)*. Zur Kennzeichnung eines Befehls- und Meldegeräts **XB4B.**	10	ZBZ001	0,001
Bogen mit 50 Leerschildern für Schildträger **ZBZ001**	10	ZBY001	0,023
Software SIS Label (für Schilder ZBY001) (Zur Erstellung von Bezeichnungsschildern in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch)	1	XBY2U	0,100

(1) Die Hilfsschalter ermöglichen den Aufbau von Hilfsschalterblöcken für Befehlsgeräte. Maximale Anzahl möglicher Ebenen: 3. Das heißt: 3 x 3 Einfach-Hilfsschalter oder 3 Doppel-Hilfsschalter + 3 Einfach-Hilfsschalter (Doppel-Hilfsschalter belegen die 2 ersten Ebenen). Maximale Anzahl Hilfsschalter: siehe Seite 1/182.
(2) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock auf der Rückseite aufnehmen.
(3) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen oder mit Leuchtmeldern verwendet werden.
*(4) Zur Befestigung auf der Rückseite des Hilfsschalters **ZBE50●**.*
(5) Dieser Schildträger ist nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Lasten.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Lampenfassungen mit LED-Modul, Lampentestmodule Energiebegrenzer-Module

101288

ZBVB●

Lampenfassungen mit LED-Modul (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)
Mit Schraubanschluss

Beschreibung	Versorgungs-spannung V	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 12 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVJ1**	0,017
		Grün	5	**ZBVJ3**	0,017
		Rot	5	**ZBVJ4**	0,017
		Orange	5	**ZBVJ5**	0,017
		Blau	5	**ZBVJ6**	0,017
	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVB1**	0,017
		Grün	5	**ZBVB3**	0,017
		Rot	5	**ZBVB4**	0,017
		Orange	5	**ZBVB5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVB8**	0,017
		Blau	5	**ZBVB6**	0,017
	⎓ 24…120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVBG1**	0,017
		Grün	5	**ZBVBG3**	0,017
		Rot	5	**ZBVBG4**	0,017
		Orange	5	**ZBVBG5**	0,017
		Blau	5	**ZBVBG6**	0,017
	∿ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVG1**	0,017
		Grün	5	**ZBVG3**	0,017
		Rot	5	**ZBVG4**	0,017
		Orange	5	**ZBVG5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVG8**	0,017
		Blau	5	**ZBVG6**	0,017
	∿ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVM1**	0,017
		Grün	5	**ZBVM3**	0,017
		Rot	5	**ZBVM4**	0,017
		Orange	5	**ZBVM5**	0,017
		Gelb	5	**ZBVM8**	0,017
		Blau	5	**ZBVM6**	0,017

PF080705

ZBV5B

Lampenfassungen m. Schraubanschluss (Blinklicht) (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18B1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18B3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18B4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18B5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18B6**	0,017
	∿ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18G1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18G3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18G4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18G5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18G6**	0,017
	∿ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBV18M1**	0,017
		Grün	5	**ZBV18M3**	0,017
		Rot	5	**ZBV18M4**	0,017
		Orange	5	**ZBV18M5**	0,017
		Blau	5	**ZBV18M6**	0,017

121461

ZBZG156

121493

ZBZM156

Transformatorblocks für Lampenfassungen 24 V *(1)*

Verwendung für	Versorgungs-spannung V	Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lampenfassungen mit LED-Modul	∿ 400 V - 50 Hz	Transformatoren 400 V - 24 V ∿	**ZBV5B** *(2)*	0,090

Lampentestmodule

Lampenfassungen	⎓ 12 und 24 ⎓ 24…120	Einfachmodul, 1 Anschlussleitung	**ZBZG156** *(3)*	0,010
Lampenfassungen mit LED-Modul	∿ 48…230	Doppelmodul, mit Anschlussleitung	**ZBZM156** *(4)*	0,010

1050579

ZBZV●

Energiebegrenzermodule

Verwendung für	Versorgungs-spannung V	Schutzniveau	Bestell-Nr.	Gew. kg
Lampenfassungen mit LED-Modul, mit Schraubanschluss	∿ 120	25…120 VA	**ZBZVG**	0,010
	∿ 230	30…230 VA	**ZBZVM**	0,010

(1) Einsatz mit 2 Dummy-Hilfsschaltern ZBE000.
(2) Bestellung von Transformatorblöcken ∿ 440...460 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „8". Beispiel: ZBV5B wird zu ZBV8B. Bestellung von Transformatorblöcken ∿ 550...600 V - 60 Hz: Bitte ersetzen Sie in der Bestell-Nr. „5" durch „9". Beispiel: ZBV5B wird zu ZBV9B.
*(3) Modul verwendbar mit ⎓ Lampenfassungen mit LED-Modul Typ **ZBVJ●**, **ZBVB●**, **ZVBBG●** oder mit Lampenfassung für Direktanschluss für Lampe BA9s, **ZBV6**.*
*(4) Modul verwendbar mit ∿ Lampenfassungen mit LED-Modul Typ **ZBVG●**, **ZBVM●**, siehe Anschlüsse Seite 1/253.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke, mit Spring Clamp-Anschlussklemmen

103368

ZB5AZ009

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	**ZB5AZ009**	0,006

PF107777

ZBE1015

Hilfsschalter für Befehlsgeräte
Mit Spring Clamp-Anschluss *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalter	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	4	**ZBE1015**	0,011
		–	1	4	**ZBE1025**	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB5AZ1015**	0,021
		–	1	1	**ZB5AZ1025**	0,021
		2	–	1	**ZB5AZ1035**	0,030
		–	2	1	**ZB5AZ1045**	0,030
		1	1	1	**ZB5AZ1055**	0,030

PF107781

ZB5AZ1015

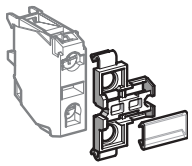
Lampenfassungen
Mit Spring Clamp-Anschluss *(1)*

Beschreibung	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	≂ 12 (50/60 Hz)	Weiß	4	**ZBVJ15**	0,016
		Grün	4	**ZBVJ35**	0,016
		Rot	4	**ZBVJ45**	0,016
		Orange	4	**ZBVJ55**	0,016
		Blau	4	**ZBVJ65**	0,016
	≂ 24 (50/60 Hz)	Weiß	4	**ZBVB15**	0,016
		Grün	4	**ZBVB35**	0,016
		Rot	4	**ZBVB45**	0,016
		Orange	4	**ZBVB55**	0,016
		Blau	4	**ZBVB65**	0,016
	∼ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	4	**ZBVG15**	0,016
		Grün	4	**ZBVG35**	0,016
		Rot	4	**ZBVG45**	0,016
		Orange	4	**ZBVG55**	0,016
		Blau	4	**ZBVG65**	0,016
	∼ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	4	**ZBVM15**	0,016
		Grün	4	**ZBVM35**	0,016
		Rot	4	**ZBVM45**	0,016
		Orange	4	**ZBVM55**	0,016
		Blau	4	**ZBVM65**	0,016

PF107776SE

ZBVB65

814262



ZBZ001

Bezeichnungsschilder (Bogen mit 50 Leerschildern)

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger **ZBZ001**	10	**ZBY001**	0,023

(1) Die Hilfsschalterblöcke oder Lampenfassungen können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen für Leiterplatten

101368

ZB5AZ009

101367

ZB5AZ079 + ZB5AZ009

101303

ZBZ01●

101259

ZBE701

101260

ZBE702

PF512550

ZBVB●7

Befestigungsflansch und Sonderzubehör für Leiterplatten *(1)*
Zubehör erforderlich bei Einsatz eines Printadapters ZBZ 010

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch	Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	**ZB5AZ009**	0,006
Befestigungsflansch	Träger der Leiterplatte (Befestigungsschraube ZBZ006 separat bestellen)	10	**ZB5AZ079**	0,003
Befestigungsschraube für Leiterplatte	Befestigungsflansch ZB5AZ079	10	**ZBZ006**	0,011

Printadapter (Sockel) *(1)*

Verwendung für	Stärke der Leiterplatte (mm)	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	1,6 ± 0,2	10	**ZBZ010**	0,008
	2,2 ± 0,2	10	**ZBZ011**	0,008
	3,2 ± 0,2	10	**ZBZ012**	0,008

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE701**	0,011
		–	1	5	**ZBE702**	0,011

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfsschalterausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	1	–	5	**ZBE7016**	0,012
		–	1	5	**ZBE7026**	0,012

Lampenfassungen *(1)*

Beschreibung	Versorgungsspannung V	Farbe der LED	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	≂ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVB17**	0,004
		Grün	5	**ZBVB37**	0,004
		Rot	5	**ZBVB47**	0,004
		Orange	5	**ZBVB57**	0,004
		Blau	5	**ZBVB67**	0,004

(1) Abmessungen für Bohrung der Montageplatte und der Leiterplatte: siehe Seite 1/259.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke, mit Flachsteckanschluss

PF080708

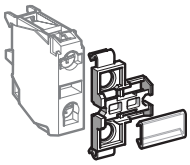
ZBE1023

PF080709

ZBE2043

PF080704

ZBE5043


814262

ZBZ001

Hilfsschalter für Befehlsgeräte *(1)*
Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8 mm)

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfs-schalter-ausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE1013**	0,011
		–	1	5	**ZBE1023**	0,011
	Doppelt	2	–	5	**ZBE2033**	0,020
		–	2	5	**ZBE2043**	0,020
		1	1	5	**ZBE2053**	0,020
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB5AZ1013** *(2)*	0,021
		–	1	1	**ZB5AZ1023** *(2)*	0,021
		2	–	1	**ZB5AZ1033**	0,030
		–	2	1	**ZB5AZ1043**	0,030
		1	1	1	**ZB5AZ1053**	0,030

Hilfsschalter für Sonderapplikationen

Anwendung	Hilfs-schalter-ausführung	Beschreibung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für geringe Belastung	Einfach	Standard	1	–	5	**ZBE10163** *(2)*	0,012
			–	1	5	**ZBE10263** *(2)*	0,012
		Staubhaltige Umgebung *(3)* (IP5X, 50 µm Staub)	1	–	5	**ZBE1016P3** *(2)*	0,012
			–	1	5	**ZBE1026P3** *(2)*	0,012
Gestuft schaltende Hilfsschalter	Einfach	Voreilend „S"	1	–	5	**ZBE2013** *(2)*	0,011
		Nacheilend „Ö"	–	1	5	**ZBE2023** *(2)*	0,011
Schalten hoher Last	Einfach	Standard *(4)*	1	–	1	**ZBE5013**	0,021
			–	1	1	**ZBE5023**	0,021
			2	–	1	**ZBE5033**	0,033
			–	2	1	**ZBE5043**	0,033
			1	1	1	**ZBE5053**	0,033

Schildträger zum Aufrasten auf Hilfsschalterblöcken mit Schraubanschluss *(5)*

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Kennzeichnung eines Befehls- und Meldegeräts **XB5A**	10	**ZBZ001**	0,001

Bezeichnungsschilder (Bogen mit 50 Leerschildern)

Schildträger ZBZ 001	10	**ZBY001**	0,023

(1) Die Hilfsschalter ermöglichen den Aufbau von Hilfsschalterblöcken für Befehlsgeräte. Maximale Anzahl möglicher Ebenen: 3. Das heißt: 3 x 3 Einfach-Hilfsschalter oder 3 Doppel-Hilfsschalter + 3 Einfach-Hilfsschalter (Doppel-Hilfsschalter belegen die 2 ersten Ebenen).
*(2) Bestellung von Geräten mit Schraubanschluss für Kabelschuhe: Bitte ersetzten Sie am Ende der Bestell-Nr. die „**3**" durch „**9**". Beispiel: **ZBE 1013** wird zu **ZBE 1019**.*
(3) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.
(4) Diese Hilfsschalter können nicht mit Leuchtmodulen verwendet werden.
(5) Dieser Schildträger ist nicht kompatibel mit Hilfsschaltern für hohe Lasten.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen für Tegostecker

101388

ZB5AZ009

101262

ZBE1014

101265

ZBE1024

101364

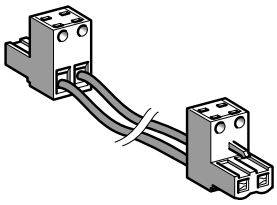
ZB5AZ1014

814410

ZB5AZ1024

101270

ZBVB●4


530719

APE1C2250

Befestigungsflansch

Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter (für Befehls- oder Meldegeräte)	10	**ZB5AZ009**	0,006

Hilfsschalter für Befehlsgeräte
Für Tegostecker *(1)*

Hilfsschalter für Standardapplikationen

Beschreibung	Hilfsschalter-ausführung	„S"	„Ö"	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke	Einfach	1	–	5	**ZBE1014**	0,011
		–	1	5	**ZBE1024**	0,011
	Einfach mit Befestigungsflansch	1	–	1	**ZB5AZ1014**	0,018
		–	1	1	**ZB5AZ1024**	0,018
		2	–	1	**ZB5AZ1034**	0,026
		–	2	1	**ZB5AZ1044**	0,026
		1	1	1	**ZB5AZ1054**	0,026
		1	2	1	**ZB5AZ1414**	0,036

Lampenfassungen
Für Tegostecker

Beschreibung	Versorgungsspannung (V)	Farbe des Leuchtelements	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen für LED-Modul) Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVB14**	0,016
		Grün	5	**ZBVB34**	0,016
		Rot	5	**ZBVB44**	0,016
		Orange	5	**ZBVB54**	0,016
		Blau	5	**ZBVB64**	0,016
	~ 110…120 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVG14**	0,016
		Grün	5	**ZBVG34**	0,016
		Rot	5	**ZBVG44**	0,016
		Orange	5	**ZBVG54**	0,016
		Blau	5	**ZBVG64**	0,016
	~ 230…240 (50/60 Hz)	Weiß	5	**ZBVM14**	0,016
		Grün	5	**ZBVM34**	0,016
		Rot	5	**ZBVM44**	0,016
		Orange	5	**ZBVM54**	0,016
		Blau	5	**ZBVM64**	0,016

Anschlussleitungen und Tegostecker

Beschreibung	Anzahl Tegostecker	Leiter-Ø mm²	Länge mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Anschlussleitungen mit Tegostecker 2-polig, 5,08 mm	1	0,75	500	8	**APE1C2150**	0,120
	2	0,75	500	8	**APE1C2250**	0,180
Tegostecker mit Federzugklemmen 2-polig, 5,08 mm	–	0,2 bis 2,5	–	10	**APE1PRE21**	0,003

(1) Diese Hilfsschalter können keinen zusätzlichen Hilfsschalterblock aufnehmen.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen mit LED-Modul

101345

ZB5AW0●●1

101357

ZB5AW0●●3

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen mit LED-Modul *(1)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungss-pannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss						
Mit LED-Modul Protected LED	⎓ 24 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB5AW0B11**	0,032
				Grün	**ZB5AW0B31**	0,032
				Rot	**ZB5AW0B41**	0,032
				Orange	**ZB5AW0B51**	0,032
				Blau	**ZB5AW0B61**	0,032
		–	1	Weiß	**ZB5AW0B12**	0,032
				Grün	**ZB5AW0B32**	0,032
				Rot	**ZB5AW0B42**	0,032
				Orange	**ZB5AW0B52**	0,032
				Blau	**ZB5AW0B62**	0,032
		2	–	Weiß	**ZB5AW0B13**	0,042
				Grün	**ZB5AW0B33**	0,042
				Rot	**ZB5AW0B43**	0,042
				Orange	**ZB5AW0B53**	0,042
				Blau	**ZB5AW0B63**	0,042
		1	1	Weiß	**ZB5AW0B15**	0,042
				Grün	**ZB5AW0B35**	0,042
				Rot	**ZB5AW0B45**	0,042
				Orange	**ZB5AW0B55**	0,042
				Blau	**ZB5AW0B65**	0,042
	∿ 110...120 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB5AW0G11**	0,032
				Grün	**ZB5AW0G31**	0,032
				Rot	**ZB5AW0G41**	0,032
				Orange	**ZB5AW0G51**	0,032
				Blau	**ZB5AW0G61**	0,032
		–	1	Weiß	**ZB5AW0G12**	0,032
				Grün	**ZB5AW0G32**	0,032
				Rot	**ZB5AW0G42**	0,032
				Orange	**ZB5AW0G52**	0,032
				Blau	**ZB5AW0G62**	0,032
		2	–	Weiß	**ZB5AW0G13**	0,042
				Grün	**ZB5AW0G33**	0,042
				Rot	**ZB5AW0G43**	0,042
				Orange	**ZB5AW0G53**	0,042
				Blau	**ZB5AW0G63**	0,042
		1	1	Weiß	**ZB5AW0G15**	0,042
				Grün	**ZB5AW0G35**	0,042
				Rot	**ZB5AW0G45**	0,042
				Orange	**ZB5AW0G55**	0,042
				Blau	**ZB5AW0G65**	0,042

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/182.

Weitere Varianten Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8).
Wir bitten um Ihre Anfrage.

ZB5AW0●●1

ZB5AW0●●3

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen mit LED-Modul *(1) (Forts.)*
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungs-spannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss (Forts.)						
Mit LED-Modul	∼ 230…240 (50/60 Hz)	1	–	Weiß	**ZB5AW0M11**	0,032
				Grün	**ZB5AW0M31**	0,032
				Rot	**ZB5AW0M41**	0,032
				Orange	**ZB5AW0M51**	0,032
				Blau	**ZB5AW0M61**	0,032
		–	1	Weiß	**ZB5AW0M12**	0,032
				Grün	**ZB5AW0M32**	0,032
				Rot	**ZB5AW0M42**	0,032
				Orange	**ZB5AW0M52**	0,032
				Blau	**ZB5AW0M62**	0,032
		2	–	Weiß	**ZB5AW0M13**	0,042
				Grün	**ZB5AW0M33**	0,042
				Rot	**ZB5AW0M43**	0,042
				Orange	**ZB5AW0M53**	0,042
				Blau	**ZB5AW0M63**	0,042
		1	1	Weiß	**ZB5AW0M15**	0,042
				Grün	**ZB5AW0M35**	0,042
				Rot	**ZB5AW0M45**	0,042
				Orange	**ZB5AW0M55**	0,042
				Blau	**ZB5AW0M65**	0,042

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/182.

Weitere Varianten Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8).
Wir bitten um Ihre Anfrage.

ZB5AV●●

Komplette Lampenfassungen (Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul Protected LED	≂ 12 (50/60 Hz)	Weiß	**ZB5AVJ1**	0,022
		Grün	**ZB5AVJ3**	0,022
		Rot	**ZB5AVJ4**	0,022
		Orange	**ZB5AVJ5**	0,022
		Blau	**ZB5AVJ6**	0,022
	≂ 24 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB5AVB1**	0,022
		Grün	**ZB5AVB3**	0,022
		Rot	**ZB5AVB4**	0,022
		Orange	**ZB5AVB5**	0,022
		Blau	**ZB5AVB6**	0,022
	≂ 24…120 (50/60 Hz)	Weiß	**ZB5AVBG1**	0,022
		Grün	**ZB5AVBG3**	0,022
		Rot	**ZB5AVBG4**	0,022
		Orange	**ZB5AVBG5**	0,022
		Blau	**ZB5AVBG6**	0,022
	∼ 110...120 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB5AVG1**	0,022
		Grün	**ZB5AVG3**	0,022
		Rot	**ZB5AVG4**	0,022
		Orange	**ZB5AVG5**	0,022
		Blau	**ZB5AVG6**	0,022
	∼ 230…240 *(1)* (50/60 Hz)	Weiß	**ZB5AVM1**	0,022
		Grün	**ZB5AVM3**	0,022
		Rot	**ZB5AVM4**	0,022
		Orange	**ZB5AVM5**	0,022
		Blau	**ZB5AVM6**	0,022

(1) Hilfsschalterblöcke für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8): siehe Seite 1/225.

PF110414

ZB5AVB●156

Komplette Lampenfassungen mit Lampentest (3 Anschlüsse)

(Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul + vorverdrahtetes Lampentestmodul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Integral LED Protected LED	≂ 24 *(1)* *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB5AVB1156**	0,022
		Grün	**ZB5AVB3156**	0,022
		Rot	**ZB5AVB4156**	0,022
		Orange	**ZB5AVB5156**	0,022
		Blau	**ZB5AVB6156**	0,022

Komplette Lampenfassungen mit Blinklicht

(Befestigungsflansch + Lampenfassung mit LED-Modul)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED-Modul Protected LED	≂ 24 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB5AV18B1**	0,022
		Grün	**ZB5AV18B3**	0,022
		Rot	**ZB5AV18B4**	0,022
		Orange	**ZB5AV18B5**	0,022
		Blau	**ZB5AV18B6**	0,022
	∼ 110…120 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB5AV18G1**	0,022
		Grün	**ZB5AV18G3**	0,022
		Rot	**ZB5AV18G4**	0,022
		Orange	**ZB5AV18G5**	0,022
		Blau	**ZB5AV18G6**	0,022
	∼ 230…240 *(50/60 Hz)*	Weiß	**ZB5AV18M1**	0,022
		Grün	**ZB5AV18M3**	0,022
		Rot	**ZB5AV18M4**	0,022
		Orange	**ZB5AV18M5**	0,022
		Blau	**ZB5AV18M6**	0,022

*(1) Bei Versorgungsspannung ∼ 120 oder 230 V ist eine komplette Lampenfassung **ZB5AVG●** oder **ZB5AVM●** mit Lampentestmodul Typ **ZBZM156** einzusetzen: siehe Seite 1/226.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Hilfsschalterblöcke und Lampenfassungen für Lampe BA9s

101356

ZB5AW065

101347

ZB5AW035

Hilfsschalterblöcke + Lampenfassungen *(1)*
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungs-spannung V	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss						
Für Lampe BA9s, 2,4 W max. (nicht im Lieferumfang enthalten) *(2)*	⩽ 250	1	–	–	**ZB5AW061**	0,031
		–	1	–	**ZB5AW062**	0,031
		2	–	–	**ZB5AW063**	0,041
		1	1	–	**ZB5AW065**	0,041
Mit Trafo (1,2 VA, sekundärseitig 6 V)						
Mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 50/60 Hz	1	–	–	**ZB5AW031**	0,110
		1	1	–	**ZB5AW035**	0,119
	∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	1	–	–	**ZB5AW041**	0,110
		1	1	–	**ZB5AW045**	0,119
	∼ 400 50 Hz	1	–	–	**ZB5AW051**	0,110
		1	1	–	**ZB5AW055**	0,119
Mit LED BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 50/60 Hz	1	1	Weiß	**ZB5AW03D15**	0,119
				Grün	**ZB5AW03D35**	0,119
				Rot	**ZB5AW03D45**	0,119
				Orange	**ZB5AW03D55**	0,119
				Blau	**ZB5AW03D65**	0,119
	∼ 230 50 Hz ∼ 220…240 60 Hz	1	1	Weiß	**ZB5AW04D15**	0,119
				Grün	**ZB5AW04D35**	0,119
				Rot	**ZB5AW04D45**	0,119
				Orange	**ZB5AW04D55**	0,119
				Blau	**ZB5AW04D65**	0,119
	∼ 400 50/60 Hz	1	1	Weiß	**ZB5AW05D15**	0,120
				Grün	**ZB5AW05D35**	0,120
				Rot	**ZB5AW05D45**	0,120
				Orange	**ZB5AW05D55**	0,120
				Blau	**ZB5AW05D65**	0,120

(1) Der Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter ist möglich: siehe Seite 1/182.
(2) Lampe separat bestellen: siehe Seite 1/244.

Weitere Varianten	Hilfsschalterblöcke mit Trafo für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8). Wir bitten um Ihre Anfrage.

Lampenfassungen
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

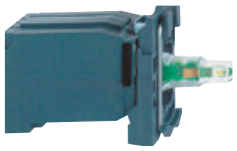
Beschreibung	Versorgungsspannung V	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss, für Lampe BA9s, 2,4 W max. (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	5	**ZBV6**	0,016

Komplette Lampenfassungen (Befestigungsflansch + Lampenfassung)
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Farbe des Leuchtelements	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss				
Für Lampe BA9s, 2,4 W max., (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	–	**ZB5AV6**	0,022
Mit Trafo (1,2 VA, sekundärseitig 6 V)				
Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 -50/60 Hz	–	**ZB5AV3**	0,099
	∼ 230 - 50 Hz ∼ 220…240 - 60 Hz	–	**ZB5AV4**	0,099
	∼ 400 - 50 Hz	–	**ZB5AV5**	0,099
	∼ 440…480 - 60 Hz	–	**ZB5AV8**	0,099
	∼ 550…600 - 60 Hz	–	**ZB5AV9**	0,099
LED BA9s (im Lieferumfang enthalten)	∼ 110…120 - 50/60 Hz	Weiß	**ZB5AV3D1**	0,102
		Grün	**ZB5AV3D3**	0,102
		Rot	**ZB5AV3D4**	0,102
		Orange	**ZB5AV3D5**	0,102
		Blau	**ZB5AV3D6**	0,102
	∼ 230 - 50 Hz ∼ 220…240 - 60 Hz	Weiß	**ZB5AV4D1**	0,102
		Grün	**ZB5AV4D3**	0,102
		Rot	**ZB5AV4D4**	0,102
		Orange	**ZB5AV4D5**	0,102
		Blau	**ZB5AV4D6**	0,102
	∼ 400 - 50/60 Hz	Weiß	**ZB5AV5D1**	0,102
		Grün	**ZB5AV5D3**	0,102
		Rot	**ZB5AV5D4**	0,102
		Orange	**ZB5AV5D5**	0,102
		Blau	**ZB5AV5D6**	0,102

101346

ZB5AV6


PG121049

ZB5AV3

Komplette Lampenfassung mit Lampentest (3 Anschlüsse)
(Befestigungsflansch + Lampenfassung)
Für Lampe BA9s (Glühlampe, Glimmlampe oder LED)
Mit Schraubanschluss (Schneider Electric selbstsichernde Anschlussschrauben)

Leuchtmittel	Versorgungsspannung V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss			
Lampe BA9s, 2,4 W max. (nicht im Lieferumfang enthalten) *(1)*	⩽ 250	**ZB5AV156**	0,021

121465

ZB5AV156

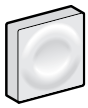
(1) Lampe separat bestellen: siehe Seite 1/244.

Weitere Varianten — Komplette Lampenfassungen für Flachsteckanschluss (6,35 oder 2 x 2,8): siehe Seite 1/225.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente: Tastenschilder ohne Beschriftung

ZBA2

ZBL4



ZBC1

Tastenschilder ohne Beschriftung

Verwendung für	Taste	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild, ZB5AA0	Flach	Weiß	10	**ZBA1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBA2**	0,001
		Grün	10	**ZBA3**	0,001
		Rot	10	**ZBA4**	0,001
		Gelb	10	**ZBA5**	0,001
		Blau	10	**ZBA6**	0,001
		6 Farben *(1)*	1	**ZBA9**	0,006
	Vorstehend	Weiß	10	**ZBL1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBL2**	0,001
		Grün	10	**ZBL3**	0,001
		Rot	10	**ZBL4**	0,001
		Gelb	10	**ZBL5**	0,001
		Blau	10	**ZBL6**	0,001
		6 Farben *(1)*	1	**ZBL9**	0,006
Frontelemente für quadratische Drucktaster ohne Tastenschild, ZB5CA0	Flach	Weiß	10	**ZBC1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBC2**	0,001
		Grün	10	**ZBC3**	0,001
		Rot	10	**ZBC4**	0,001
		Gelb	10	**ZBC5**	0,001
		Blau	10	**ZBC6**	0,001

(1) Satz mit 6 Tastenschildern in den Farben: Weiß, Schwarz, Grün, Rot, Gelb, Blau.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente: Tastenschilder mit Beschriftung

107348

ZBA●33

Tastenschilder mit Beschriftung

Verwendung für	Taste	Beschriftung Text	Beschriftung Farbe	Farbe des Tastenschilds	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild, ZB5AA0 **(Verp.-Einheit: 10 Stück)**	Flush	I *(1)*	Weiß	Grün	**ZBA331**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA131**	0,001
		II	Weiß	Grün	**ZBA336**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA136**	0,001
		III	Weiß	Grün	**ZBA337**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA137**	0,001
		IV	Weiß	Grün	**ZBA338**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBL138**	0,001
		START *(1)*	Weiß	Grün	**ZBA333**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA133**	0,001
		ON	Weiß	Grün	**ZBA341**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA141**	0,001
		MARCHE	Weiß	Grün	**ZBA342**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA142**	0,001
		UP *(1)*	Schwarz	Weiß	**ZBA343**	0,001
		DOWN *(1)*	Weiß	Schwarz	**ZBA344**	0,001
		⏉ *(1)*	Weiß	Schwarz	**ZBA245**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA145**	0,001
		⬆ *(2)*	Weiß	Schwarz	**ZBA335**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA334**	0,001
		O *(1)*	Weiß	Rot	**ZBA432**	0,001
				Schwarz	**ZBA232**	0,001
		ARRET	Weiß	Rot	**ZBA433**	0,001
				Schwarz	**ZBA233**	0,001
		STOP *(1)*	Weiß	Rot	**ZBA434**	0,001
				Schwarz	**ZBA234**	0,001
		OFF	Weiß	Rot	**ZBA435**	0,001
				Schwarz	**ZBA235**	0,001
		⏀	Weiß	Grün	**ZBA346**	0,001
		R *(1)*	Weiß	Blau	**ZBA639**	0,001
		+	Weiß	Schwarz	**ZBA2934**	0,001
		–	Weiß	Schwarz	**ZBA2935**	0,001

(1) Beschriftung im Doppelspritzverfahren.
(2) Das Tastenschild kann in 4 Positionen montiert werden (um jeweils 90° versetzt).

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente: Schutzkappen

107360

ZBP0

Transparente Schutzkappen *(1)*

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe, einfach *(2)*	Drucktaster flach, rund	10	**ZBPA**	0,002
	Drucktaster vorstehend, rund	10	**ZBP0**	0,002
	Drucktaster flach oder vorstehend, rund, lebensmittelbeständig	10	**ZBP0A**	0,002

Farbige Schutzkappen

Beschreibung	Farbe	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Farbige Schutzkappe (Austausch ohne Ausbau des Frontelementes möglich)	Weiß	ZB5AP1S	10	**ZBP011**	0,003
	Schwarz	ZB5AP2S	10	**ZBP012**	0,003
	Grün	ZB5AP3S	10	**ZBP013**	0,003
	Rot	ZB5AP4S	10	**ZBP014**	0,003
	Gelb	ZB5AP5S	10	**ZBP015**	0,003
	Blau	ZB5AP6S	10	**ZBP016**	0,003
Transparente Membran	Transparent	ZB5AP●83	10	**ZBP017**	0,003

(1) Schutzkappen für Mehrfachdrucktaster: siehe Seite 1/194.
(2) Zulässige Stärke der Platte: 1...5 mm. Kann nicht mit Schildträger verwendet werden.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Frontelemente: Kalotten

PG113818

ZBV01●3

PG113819

ZBV01●

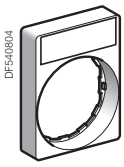
Kalotten

Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Runde Kalotten für Leuchtelemente mit LED-Modul				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBV0113**	0,002
	Grün	10	**ZBV0133**	0,002
	Rot	10	**ZBV0143**	0,002
	Orange	10	**ZBV0153**	0,002
	Blau	10	**ZBV0163**	0,002
	5 Farben, geriffelte Ausführung *(1)*	1	**ZBV0103S**	0,010
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBW9113**	0,002
	Grün	10	**ZBW9133**	0,002
	Rot	10	**ZBW9143**	0,002
	Orange	10	**ZBW9153**	0,002
	Blau	10	**ZBW9163**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBW9313**	0,002
	Grün	10	**ZBW9333**	0,002
	Rot	10	**ZBW9343**	0,002
	Orange	10	**ZBW9353**	0,002
	Blau	10	**ZBW9363**	0,002
Quadratische Kalotten für Leuchtelemente mit LED-Modul				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBCV0113**	0,002
	Grün	10	**ZBCV0133**	0,002
	Rot	10	**ZBCV0143**	0,002
	Orange	10	**ZBCV0153**	0,002
	Blau	10	**ZBCV0163**	0,002
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBCW9113**	0,002
	Grün	10	**ZBCW9133**	0,002
	Rot	10	**ZBCW9143**	0,002
	Orange	10	**ZBCW9153**	0,002
	Blau	10	**ZBCW9163**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBCW9313**	0,002
	Grün	10	**ZBCW9333**	0,002
	Rot	10	**ZBCW9343**	0,002
	Orange	10	**ZBCW9353**	0,002
	Blau	10	**ZBCW9363**	0,002
Runde Kalotten für Leuchtelemente mit Lampe BA9s				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBV011**	0,002
	Grün	10	**ZBV013**	0,002
	Rot	10	**ZBV014**	0,002
	Orange	10	**ZBV015**	0,002
	Blau	10	**ZBV016**	0,002
	Transparent	10	**ZBV017**	0,002
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBW911**	0,002
	Grün	10	**ZBW913**	0,002
	Rot	10	**ZBW914**	0,002
	Orange	10	**ZBW915**	0,002
	Blau	10	**ZBW916**	0,002
	Transparent	10	**ZBW917**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBW931**	0,002
	Grün	10	**ZBW933**	0,002
	Rot	10	**ZBW934**	0,002
	Orange	10	**ZBW935**	0,002
	Blau	10	**ZBW936**	0,002
	Transparent	10	**ZBW937**	0,002

(1) Transparent, Grün, Rot, Gelb, Blau.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schildträger 30 x 40 mm für Schilder 8 x 27 mm

ZBZ34

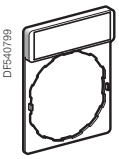


ZBY●H101

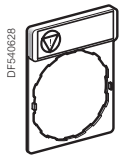
Schildträger 30 x 40 mm bündiger Einbau mit Blende) für Schilder 8 x 27 mm *(1)*

Beschreibung	Schild		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Farbe	Beschriftung			
Ohne Schild	–	–	10	**ZBZ34**	0,003
Mit Leerschild	Grund schwarz oder rot	–	10	**ZBY2H101**	0,004
	Grund weiß oder gelb	–	10	**ZBY4H101**	0,004

ZBZ32



ZBY●101



ZBY4140

ZBY2107

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm *(1)*

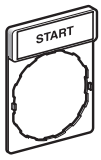
Beschreibung	Schild		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Farbe	Beschriftung			
Ohne Schild	–	–	10	**ZBZ32**	0,001
Mit Leerschild (zum Gravieren)	Grund schwarz oder rot	–	10	**ZBY2101**	0,002
	Grund weiß oder gelb	–	10	**ZBY4101**	0,002
Mit Schil 8 x 27 mm (Internationale Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(2)*	O (Grund schwarz)	10	**ZBY2146**	0,002
		O (Grund rot)	10	**ZBY2931**	0,002
		I	10	**ZBY2147**	0,002
		II	10	**ZBY2148**	0,002
		O-I	10	**ZBY2178**	0,002
		I-II	10	**ZBY2179**	0,002
		I-O-II	100	**ZBY2186**	0,002
		AUTO	10	**ZBY2115**	0,002
		STOP	10	**ZBY2304**	0,002
	Grund gelb	⏻	10	**ZBY4140** *(3)*	0,002
Mit Schild 8 x 27 mm (Französische Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(2)*	ARRET (Grund rot)	10	**ZBY2104**	0,002
		ARRET (Grund schwarz)	10	**ZBY0104**	0,002
		ARRET GENERAL	10	**ZBY2129**	0,002
		ARRET REARMEMENT	10	**ZBY2133**	0,002
		ARRET-MARCHE	10	**ZBY2166**	0,002
		ARRIERE	10	**ZBY2106**	0,002
		AUTO CYCLE-CYCLE	10	**ZBY2198**	0,002
		AUTO CYCLE-MAIN	10	**ZBY2199**	0,002
		AUTO-MAIN	10	**ZBY2164**	0,002
		AUTO-O-MAIN	10	**ZBY2185**	0,002
		AVANT	10	**ZBY2105**	0,002
		AVANT-O-ARRIERE	10	**ZBY2184**	0,002
		C-P-C-NORMAL	10	**ZBY2165**	0,002
		CYCLE-MAIN	10	**ZBY2197**	0,002
		DECLENCHEMENT	10	**ZBY2132**	0,002
		DEFAUT (Grund schwarz)	10	**ZBY2134**	0,002
		DEFAUT (Grund rot)	10	**ZBY2135**	0,002
		DEPART CYCLE	10	**ZBY2195**	0,002
		DESCENTE	10	**ZBY2108**	0,002
		DROITE	10	**ZBY2109**	0,002
		ENCLENCHEMENT	10	**ZBY2131**	0,002
		EN SERVICE	10	**ZBY2111**	0,002
		FERMETURE	10	**ZBY2114**	0,002
		GAUCHE	10	**ZBY2110**	0,002
		HORS SERVICE	10	**ZBY2112**	0,002
		HORS-EN	10	**ZBY2167**	0,002
		LENT	10	**ZBY2127**	0,002
		MAIN	10	**ZBY2116**	0,002
		MARCHE	10	**ZBY2103**	0,002
		MONTEE	10	**ZBY2107**	0,002
		OUVERTURE	10	**ZBY2113**	0,002
		PHASE / PHASE	10	**ZBY2196**	0,002
		REARMEMENT (Grund rot)	10	**ZBY2123**	0,002
		REARMEMENT (Grund schwarz)	10	**ZBY0123**	0,002
		SOUS TENSION	10	**ZBY2126**	0,002
		VITE	10	**ZBY2128**	0,002
	Grund rot	ARRET D'URGENCE	10	**ZBY2130** *(3)*	0,002

(1) Bestelldaten der Schilder: siehe Seite 1/237...1/239.
(2) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiß Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).
(3) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏻ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schildträger 30 x 40 mm für Schilder 8 x 27 mm

814300

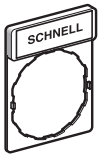


ZBY2303

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm *(Forts.)*

Beschreibung	Schild		Bestell-Nr.	Gew. kg
	Farbe	Beschriftung		
Mit Schild (Englische Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		CLOSE	**ZBY2314**	0,002
		DOWN	**ZBY2308**	0,002
		FAST	**ZBY2328**	0,002
		FORWARD	**ZBY2305**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY2387**	0,002
		INCH	**ZBY2321**	0,002
		LEFT	**ZBY2310**	0,002
		OFF	**ZBY2312**	0,002
		OFF-ON	**ZBY2367**	0,002
		ON	**ZBY2311**	0,002
		OPEN	**ZBY2313**	0,002
		POWER ON	**ZBY2326**	0,002
		RESET (Grund rot)	**ZBY2323**	0,002
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY2322**	0,002
		REVERSE	**ZBY2306**	0,002
		RIGHT	**ZBY2309**	0,002
		RUN	**ZBY2334**	0,002
		SLOW	**ZBY2327**	0,002
		START	**ZBY2303**	0,002
		STOP-START	**ZBY2366**	0,002
		UP	**ZBY2307**	0,002
	Grund rot	EMERGENCY STOP	**ZBY2330** *(2)*	0,002
Mit Schild (Deutsche Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY2208**	0,002
		AUF	**ZBY2207**	0,002
		AUS	**ZBY2204**	0,002
		AUS-EIN	**ZBY2266**	0,002
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY2267**	0,002
		AUS-RÜCKSTELLUNG	**ZBY2233**	0,002
		AUSSCHALTEN	**ZBY2232**	0,002
		AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY2299**	0,002
		AUTOZYKL- 1 ZYKL	**ZBY2298**	0,002
		C-P-C-NORMAL	**ZBY2265**	0,002
		EIN	**ZBY2203**	0,002
		EINSCHALTEN	**ZBY2231**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		LANGSAM	**ZBY2227**	0,002
		LINKS	**ZBY2210**	0,002
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY2230**	0,002
		ÖFFNEN	**ZBY2213**	0,002
		RECHTS	**ZBY2209**	0,002
		RÜCKSTELLUNG	**ZBY2223**	0,002
		SCHLIESSEN	**ZBY2214**	0,002
		SCHNELL	**ZBY2228**	0,002
		SPANNUNG EIN	**ZBY2226**	0,002
		STEUERUNG AUS	**ZBY2212**	0,002
		STEUERUNG EIN	**ZBY2211**	0,002
		STÖRUNG (Grund schwarz)	**ZBY2234**	0,002
		STÖRUNG (Grund rot)	**ZBY2235**	0,002
		VOR	**ZBY2205**	0,002
		VOR-O-ZURÜCK	**ZBY2284**	0,002
		ZURÜCK	**ZBY2206**	0,002
		ZYKLUS-HAND	**ZBY2297**	0,002
		ZYKLUSSTART	**ZBY2295**	0,002
	Grund rot	NOT-HALT	**ZBY2229** *(2)*	0,002
	Grund gelb	NOT-HALT	**ZBY22420001** *(2)*	0,002

DF540801



ZBY2228

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiß Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schilder 8 x 27 mm

DG121191

ZBY02178

DF540629

ZBY0140

DG121117

ZBY0●104

Schilder 8 x 27 mm mit Beschriftung (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ 32 und ZBZ 34)

Sprache	Farbe	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
International	Weiß oder gelb	O (Grund schwarz)	**ZBY0102**	0,001
International	Schwarz oder rot *(1)*	O (Grund schwarz)	**ZBY02146**	0,001
		O (Grund rot)	**ZBY02931**	0,001
		I	**ZBY02147**	0,001
		II	**ZBY02148**	0,001
		O-I	**ZBY02178**	0,001
		I-II	**ZBY02179**	0,001
		I-O-II	**ZBY02186**	0,001
		AUTO	**ZBY02115**	0,001
		STOP	**ZBY02304**	0,001
	Gelb	⏻	**ZBY0140** *(2)*	0,001
Französisch	Schwarz oder rot *(1)*	ARRET (Grund rot)	**ZBY02104**	0,001
		ARRET (Grund schwarz)	**ZBY00104**	0,001
		ARRET GENERAL	**ZBY02129**	0,001
		ARRET REARMEMENT	**ZBY02133**	0,001
		ARRET-MARCHE	**ZBY02166**	0,001
		ARRIERE	**ZBY02106**	0,001
		AUTO CYCLE-CYCLE	**ZBY02198**	0,001
		AUTO CYCLE-MAIN	**ZBY02199**	0,001
		AUTO-MAIN	**ZBY02164**	0,001
		AUTO-O-MAIN	**ZBY02185**	0,001
		AVANT	**ZBY02105**	0,001
		AVANT-O-ARRIERE	**ZBY02184**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02165**	0,001
		CYCLE-MAIN	**ZBY02197**	0,001
		DECLENCHEMENT	**ZBY02132**	0,001
		DEFAUT (Grund schwarz)	**ZBY02134**	0,001
		DEFAUT (Grund rot)	**ZBY02135**	0,001
		DEPART CYCLE	**ZBY02195**	0,001
		DESCENTE	**ZBY02108**	0,001
		DROITE	**ZBY02109**	0,001
		ENCLENCHEMENT	**ZBY02131**	0,001
		EN SERVICE	**ZBY02111**	0,001
		FERMETURE	**ZBY02114**	0,001
		GAUCHE	**ZBY02110**	0,001
		HORS SERVICE	**ZBY02112**	0,001
		HORS-EN	**ZBY02167**	0,001
		LENT	**ZBY02127**	0,001
		MAIN	**ZBY02116**	0,001
		MARCHE	**ZBY02103**	0,001
		MONTEE	**ZBY02107**	0,001
		OUVERTURE	**ZBY02113**	0,001
		PHASE / PHASE	**ZBY02196**	0,001
		REARMEMENT (Grund rot)	**ZBY02123**	0,001
		REARMEMENT (Grund schwarz)	**ZBY00123**	0,001
		SOUS TENSION	**ZBY02126**	0,001
		VITE	**ZBY02128**	0,001
	Rot	ARRET D'URGENCE	**ZBY02130** *(2)*	0,001

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiß Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⏻ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

DG121279

ZBY02303

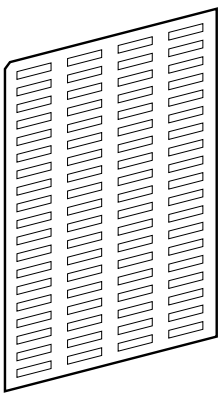
Schilder 8 x 27 mm mit Beschriftung (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ 32 und ZBZ 34) *(Forts.)*

Sprache	Farbe	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch	Schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		CLOSE	**ZBY02314**	0,001
		DOWN	**ZBY02308**	0,001
		FAST	**ZBY02328**	0,001
		FORWARD	**ZBY02305**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY02387**	0,001
		INCH	**ZBY02321**	0,001
		LEFT	**ZBY02310**	0,001
		OFF	**ZBY02312**	0,001
		OFF-ON	**ZBY02367**	0,001
		ON	**ZBY02311**	0,001
		OPEN	**ZBY02313**	0,001
		POWER ON	**ZBY02326**	0,001
		RESET (Grund rot)	**ZBY02323**	0,001
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY02322**	0,001
		REVERSE	**ZBY02306**	0,001
		RIGHT	**ZBY02309**	0,001
		RUN	**ZBY02334**	0,001
		SLOW	**ZBY02327**	0,001
		START	**ZBY02303**	0,001
		STOP-START	**ZBY02366**	0,001
		UP	**ZBY02307**	0,001
	Rot	EMERGENCY STOP	**ZBY02330** *(2)*	0,001
Deutsch	Schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY02208**	0,001
		AUF	**ZBY02207**	0,001
		AUS	**ZBY02204**	0,001
		AUS-EIN	**ZBY02266**	0,001
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY02267**	0,001
		AUS-RÜCKSTELLUNG	**ZBY02233**	0,001
		AUSSCHALTEN	**ZBY02232**	0,001
		AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY02299**	0,001
		AUTOZYKL- 1 ZYKL	**ZBY02298**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02265**	0,001
		EIN	**ZBY02203**	0,001
		EINSCHALTEN	**ZBY02231**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		LANGSAM	**ZBY02227**	0,001
		LINKS	**ZBY02210**	0,001
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY02230**	0,001
		ÖFFNEN	**ZBY02213**	0,001
		RECHTS	**ZBY02209**	0,001
		RÜCKSTELLUNG	**ZBY02223**	0,001
		SCHLIESSEN	**ZBY02214**	0,001
		SCHNELL	**ZBY02228**	0,001
		SPANNUNG EIN	**ZBY02226**	0,001
		STEUERUNG AUS	**ZBY02212**	0,001
		STEUERUNG EIN	**ZBY02211**	0,001
		STÖRUNG (Grund schwarz)	**ZBY02234**	0,001
		STÖRUNG (Grund rot)	**ZBY02235**	0,001
		VOR	**ZBY02205**	0,001
		VOR-O-ZURÜCK	**ZBY02284**	0,001
		ZURÜCK	**ZBY02206**	0,001
		ZYKLUS-HAND	**ZBY02297**	0,001
		ZYKLUSSTART	**ZBY02295**	0,001
	Rot	NOT-HALT	**ZBY02229** *(2)*	0,001
	Gelb	NOT-HALT	**ZBY022420001** *(2)*	0,001

DG121264

ZBY02228

814309



ZBY 4100

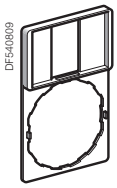
Vorgestanztes Spezialpapier (mit Aufklebekarton und transparenter Schutzhülle)

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 76 Schildern 8 x 27 mm	Schildträger 30 x 40 mm ZBZ32 und ZBZ34	**10**	**ZBY4100**	0,043

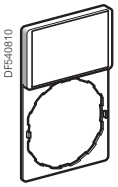
(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiß Schrift auf rotem Grund (wenn in der Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Schildträger für Schilder 8 x 27 oder 18 x 27 mm zum Gravieren oder Beschriften



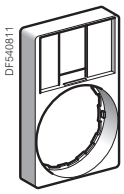
ZBZ33



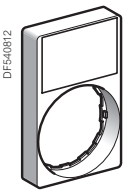
ZBY610●

Standard-Schildträger (30 x 50 mm) für Schilder 18 x 27 mm

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZBZ33**	0,001
Mit Leerschild	Schwarz oder rot	10	**ZBY6101**	0,002
	Weiß oder gelb	10	**ZBY6102**	0,002
	Gelb	10	**ZBY6140** *(1)*	0,002



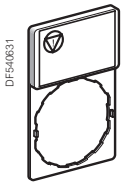
ZBZ35



ZBY6H10●

Schildträger 30 x 50 mm (vorstehend) für Schilder 18 x 27 mm

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	10	**ZBZ35**	0,003
Mit Leerschild	Schwarz oder rot	10	**ZBY6H101**	0,004
	Weiß oder gelb	10	**ZBY6H102**	0,004



ZBY6140

Schilder 18 x 27 mm zum Gravieren (für Schildträger 30 x 50 mm)

Beschreibung	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot	–	Ohne	10	**ZBY5101**	0,001
Grund weiß oder gelb	–	Ohne	10	**ZBY5102**	0,001
Grund gelb	International		10	**ZBY5140** *(1)*	0,001
	Französisch	ARRET D'URGENCE	10	**ZBY55130** *(1)*	0,001
	Englisch	EMERGENCY STOP	10	**ZBY55330** *(1)*	0,001

Vorgestanztes Spezialpapier (mit Aufklebekarton und transparenter Schutzhülle)

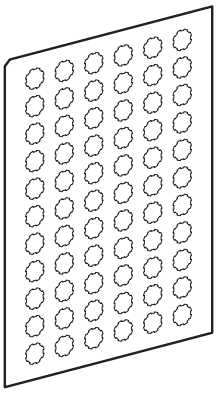
Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 40 Schildern 18 x 27 mm	Schildträger 30 x 50 mm ZBZ33 und ZBZ35	10	**ZBY5100**	0,044

(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

1

DF540813



ZBY1101

Schilder für Drucktaster, Leuchtdrucktaster und Leuchtmelder XB5A

Beschreibung	Sprache	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 66 runden Einlegeschildern, selbstklebend, transparent	–	Ohne	10	**ZBY1101**	0,017
Satz mit 66 runden Einlegeschildern, selbstklebend, transparent, abrollbar	International	O	10	**ZBY1146**	0,017
		I	10	**ZBY1147**	0,017
		II	10	**ZBY1148**	0,017
		III	10	**ZBY1149**	0,017
		STOP	10	**ZBY1304**	0,017
		⬆	10	**ZBY1912**	0,017
	Französisch	ARRET	10	**ZBY1104**	0,017
		ARRIERE	10	**ZBY1106**	0,017
		AUTO	10	**ZBY1115**	0,017
		AVANT	10	**ZBY1105**	0,017
		DESCENTE	10	**ZBY1108**	0,017
		MAIN	10	**ZBY1116**	0,017
		MARCHE	10	**ZBY1103**	0,017
		MONTEE	10	**ZBY1107**	0,017
	Englisch	HAND	10	**ZBY1316**	0,017
		OFF	10	**ZBY1312**	0,017
		ON	10	**ZBY1311**	0,017
		START	10	**ZBY1303**	0,017
	Deutsch	AB	10	**ZBY1208**	0,017
		AUF	10	**ZBY1207**	0,017
		AUS	10	**ZBY1204**	0,017
		EIN	10	**ZBY1203**	0,017
		ZU	10	**ZBY1214**	0,017

PF514403

ZBY9220

Runde, gelbe Schilder für Pilzdrucktaster

Verwendung für Not-Halt-Funktion *(1)*

Durchmesser mm	Übereinstimmung mit den Normen	Beschriftung auf gelbem Grund	Bestell-Nr.	Gew. kg
60	EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850	–	**ZBY9121**	0,004
		ARRET D'URGENCE	**ZBY9120**	0,004
		EMERGENCY STOP	**ZBY9320**	0,004
		NOT-HALT	**ZBY9220**	0,004
		PARADA DE EMERGENCIA	**ZBY9420**	0,004
		ARRESTO DE EMERGENZA	**ZBY9620**	0,004
90	EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850	–	**ZBY8140**	0,008
		ARRET D'URGENCE	**ZBY8130**	0,008
		EMERGENCY STOP	**ZBY8330**	0,008
		NOT-HALT	**ZBY8230**	0,008
		PARADA DE EMERGENCIA	**ZBY8430**	0,008
		ARRESTO DE EMERGENZA	**ZBY8630**	0,008

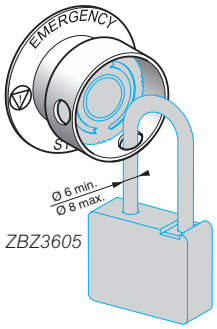
Verwendung für Not-Aus-Funktion

60	EN/IEC 60204-1	–	**ZBY9101**	0,004
		COUPURE D'URGENCE	**ZBY9160**	0,004
		EMERGENCY SWITCHING OFF	**ZBY9360**	0,004
		NOT-AUS	**ZBY9260**	0,004
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	**ZBY9460**	0,004
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	**ZBY9660**	0,004
90	EN/IEC 60204-1	–	**ZBY8101**	0,008
		COUPURE D'URGENCE	**ZBY8160**	0,008
		EMERGENCY SWITCHING OFF	**ZBY8360**	0,008
		NOT-AUS	**ZBY8260**	0,008
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	**ZBY8460**	0,008
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	**ZBY8660**	0,008

(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo ⓥ der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

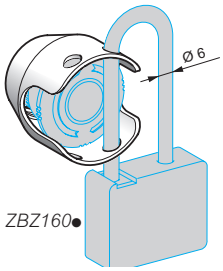
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Drucktaster

DF539643



ZBZ3605

DF540769



ZBZ160●

ZBZ1605

PF514403

ZBY9330T

PF140234

ZBY9360T

XB4_632_CPFJR17229

ZBY9330M

XB4_632_CPFJR17238

ZBY9360M

Zubehör für Pilzdrucktaster

Beschreibung	Not-Halt-Funktion *(3)* und Not-Aus-Funktion *(4)*, nur mit folgenden Tastern Ø 40 in überlistungssicherer Ausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Teleskopschutzkragen *(1) (2)* Für Not-Aus-Funktion *(3)* Verriegelung mittels Vorhängeschloss möglich	XB5AS844●, XB5AS944●, ZB5AS844, ZB5AS944●.	Gelb	**ZBZ3605**	0,045
Schutzkragen aus Metall Verriegelung mittels Vorhängeschloss möglich *(2)*	XB5AT8●, XB5AS8●, XB5AS9●, ZB5AT8●, ZB5AS8●, ZB5AS9●.	Verchromt	**ZBZ1600**	0,046
		Schwarz	**ZBZ1602**	0,046
		Rot	**ZBZ1604**	0,046
		Gelb	**ZBZ1605**	0,046
		Blau	**ZBZ1606**	0,046

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schild Ø 60 mm für Teleskopschutzkragen ZBZ3605 Für Not-Halt-Funktion *(3)*	Ohne Beschriftung	Gelb	**ZBY9140T**	0,004
	ARRET D'URGENCE	Gelb	**ZBY9130T**	0,004
	EMERGENCY STOP	Gelb	**ZBY9330T**	0,004
	NOT-HALT	Gelb	**ZBY9230T**	0,004
Schild Ø 60 mm für Teleskopschutzkragen ZBZ3605 Für Not-Aus-Funktion *(4)*	Ohne	Gelb	**ZBY9101T**	0,004
	COUPURE D'URGENCE	Gelb	**ZBY9160T**	0,004
	EMERGENCY SWITCHING OFF	Gelb	**ZBY9360T**	0,004
	NOT-AUS	Gelb	**ZBY9260T**	0,004
Schild Ø 60 mm kreisförmige Legende Kompatibel mit Not-Aus-Funktion	Ohne	Gelb	**ZBY9121**	0,007
	EMERGENCY STOP	Gelb	**ZBY9320**	0,007
	ARRET D'URGENCE	Gelb	**ZBY9120**	0,007
	NOT-HALT	Gelb	**ZBY9220**	0,007
	PARADA DE EMERGENZA	Gelb	**ZBY9420**	0,007
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	**ZBY9620**	0,007

Runde gelbe Schilder für Schutzkragen aus Metall ZBZ16●●

Beschreibung	Beschriftung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Funktion Not-Halt					
Schild mit Ø 60 mm für Schutzkragen aus Metall ZBZ16●●	Ohne	Gelb	–	**ZBY9140M**	0,004
	ARRET D'URGENCE	Gelb	–	**ZBY9130M**	0,004
	EMERGENCY STOP	Gelb	–	**ZBY9330M**	0,004
	NOT-HALT	Gelb	–	**ZBY9230M**	0,004
	PARADA DE EMERGENZA	Gelb	–	**ZBY9430M**	0,004
	NOODSTOP	Gelb	–	**ZBY9530M**	0,004
	ARRESTO DI EMERGENZA	Gelb	–	**ZBY9630M**	0,004
	NODSTOPP	Gelb	–	**ZBY9730M**	0,004
	NODSTOP	Gelb	–	**ZBY9830M**	0,004
Für Funktion Not-Aus					
Schild mit Ø 60 mm für Schutzkragen aus Metall ZBZ16●●	Ohne	Gelb	–	**ZBY9101M**	0,004
	COUPURE D'URGENCE	Gelb	–	**ZBY9160M**	0,004
	EMERGENCY SWITCHING OFF	Gelb	–	**ZBY9360M**	0,004
	NOT-AUS	Gelb	–	**ZBY9260M**	0,004
	DESCONEXION DE EMERGENCIA	Gelb	–	**ZBY9460M**	0,004
	INTERRUZIONE DI EMERGENZA	Gelb	–	**ZBY9660M**	0,004

(1) Die runden Standard-Schilder können nicht eingesetzt werden. Es sind die speziellen Schilder **ZBY9●●●T** *zu verwenden.*
(2) Maßnahme garantiert keine sichere elektrische Trennung der Maschine.
(3) Gewährleistet die Einhaltung der Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850.
(4) Gewährleistet die Einhaltung der Norm EN/IEC 60204-1.

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Drucktaster

XB5_633_CPODA2016213

ZBZ2102

XB4_632_CPODA2016616

ZB4BZ1905

ZB4BZ2005

ZB4BZ2005

107353

ZB4BZ64

107366

ZBZ58

Zubehör

Beschreibung	Verwendung für	Farbe		Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkragen aus Kunststoff	Wahlschalter und Schlüsselschalter	Schwarz		**ZBZ2102**	0,005
	Not-Halt- und Not-Aus-Schalter-Funktionen	Gelb	Runder Schutzkragen, 63,5 mm	**ZB4BZ1905**	0,042
		Gelb	Runder Schutzkragen, 76,2 mm	**ZB4BZ2105**	0,058
		Gelb	Schmaler Flansch-Schutzkragen	**ZB4BZ2005**	0,032
Verriegelungsvorrichtung für Vorhängeschloss	Bündige Drucktaster	Schwarz		**ZB4BZ62**	0,076
		Rot		**ZB4BZ64**	0,076
		Gelb		**ZB4BZ65**	0,076
		Blau		**ZB4BZ66**	0,076

Beschreibung	Material	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Faltenbalg für raue Einsatzbedingungen (Feuchtigkeit, Staub, Hochdruckreinigung etc.) *(1)*	Silikon	Weitere Funktionen	Schwarz	2	**ZBZ28**	0,009
		Not-Halt- / Not-Aus-Funktion	Gelb	2	**ZBZ58**	0,009

(1) Bei Montage des Teleskopschutzkragens sind die Schilder **ZBY9●●●T** *zu verwenden.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Drucktaster

PF141190

ZB5SZ3

DF540733

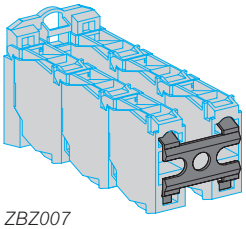
ZB4BZ007

ZBSP2

PF151635

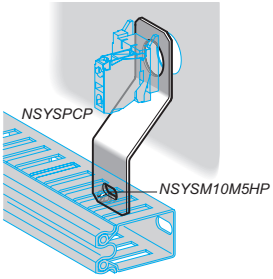
ZB5AZ026

DF540766



ZBZ007

DF540549



Zubehör *(Forts.)*

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Blindstopfen, quadratisch, in Kunststoffausführung (mit Befestigungsmutter)	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Schwarz	10	**ZB5SZ5**	0,009
Blindstopfen, rund, in Kunststoffausführung (mit Befestigungsmutter)	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Schwarz	10	**ZB5SZ3**	0,009
Kunststoff-Schutzkappe IP65/IP67	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Schwarz	10	**ZBSP1**	0,002
Feste Plastik-Schutzkappe IP65/IP67	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Transparent	1	**ZBSP2**	0,006
Metall-Schutzkappe IP65/IP67/IP69K	Ø 22 mm für RJ45-/USB-Einbaubuchsen	Silber	1	**ZBSP3**	0,010
Unterlegscheibe zum Schutz gegen Flüssigkeiten	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	Verchromt	50	**ZB4BZ007**	0,010
		Schwarz	50	**ZB4BZ0077**	0,010
Ø 30 mm Montagekit Kunststoff, flacher Einbau von 22 mm-Geräten	Für Drucktaster und Leuchtmelder	Schwarz	1	**ZB5AZ021**	0,006
	Für Wahlschalter und beleuchtete Drucktaster	Schwarz	1	**ZB5AZ022**	0,007
Ø 30 mm Montagekit Kunststoff, flacher Einbau von 22 mm-Geräten mit Platz für 1 Beschriftungsschild	Für Drucktaster und Leuchtmelder	Schwarz	1	**ZB5AZ023**	0,007
	Für Wahlschalter und beleuchtete Drucktaster	Schwarz	1	**ZB5AZ024**	0,008
Ø 30 mm Montagekit Kunststoff, flacher Einbau von 22 mm-Geräten mit Platz für 2 Beschriftungsschilder	Für Drucktaster und Leuchtmelder	Schwarz	1	**ZB5AZ025**	0,007
	Für Wahlschalter und beleuchtete Drucktaster	Schwarz	1	**ZB5AZ026**	0,009
Clips aus Kunststoff	2 oder 3 Reihen von Hilfsschalterblöcken ZBE10●	–	10	**ZBZ007**	–
Dummy-Hilfsschalterblock	Hilfsschalterblock ZBE10p und Transformatorblöcke ZBV5B	–	5	**ZBE000**	–
Set von Reitern für Flachsteckanschluss	Hilfsschalterblöcke ZBE10● und Lampenfassungen ZBV●	–	10	**ZBZ003**	–

Beschreibung	Anwendung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Träger für Kabelkanal	Befestigung unter dem Frontelement	10	**NSYSPCP**	0,030
Sechskantschraube M5 x 10 mit Schlitz	Befestigung des Kabelkanals	100	**NSYSM10M5HP**	0,003
Träger	Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder	1	**DX1AP52**	0,160
Schutzkappe für Hilfsschalterblock ZBE10● und ZBE10●	Schutz in staubhaltiger Umgebung	1	**ZBZ60**	0,098

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Leuchtdrucktaster: Lampen

DF540771

DL1CJ0●●●

DF540772

DL1CE●●●

DF540773

DL1CF●●●

DF540774

XBFX13

DF540768

ZBZ8

107367

ZBZAZ31

107359

ZB5AZ905

DF540814

ZB5AZ902

Lampen BA9s und Zubehör für Lampen

Beleuchtete Drucktaster

Beschreibung	Kenndaten	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
LED-Lampe	≂ 24 V	Weiß	1	**DL1CJ0241**	0,002
		Grün	1	**DL1CJ0243**	0,002
		Rot	1	**DL1CJ0244**	0,002
		Orange	1	**DL1CJ0245**	0,002
		Blau	1	**DL1CJ0246**	0,002
	≂ 48 V	Grün	1	**DL1CJ0483**	0,002
		Rot	1	**DL1CJ0484**	0,002
		Orange	1	**DL1CJ0485**	0,002
	6 V - 1,2 W	Weiß	1	**DL1CD0061**	0,002
		Grün	1	**DL1CD0063**	0,002
		Rot	1	**DL1CD0064**	0,002
		Orange	1	**DL1CD0065**	0,002
		Blue	1	**DL1CD0066**	0,002
Glühlampe	6 V - 1,2 W	–	10	**DL1CB006**	0,002
	24 V - 2 W	–	10	**DL1CE024**	0,002
	120…130 V 2,4 W	–	10	**DL1CE130**	0,002
Glimmlampen	120…130 V	–	10	**DL1CF110**	0,002
	230…240 V	–	10	**DL1CF220**	0,002
Lampenzieher	–	–	1	**XBFX13**	0,005
Abziehwerkzeug für Tastenschilder	Leuchtdrucktaster, flach	–	1	**ZBZ8**	0,009

Beschreibung	Anwendung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zusätzlicher quadratischer Rahmen	Für quadratisch-rundes Design der Frontelemente ZB5A	Schwarz	10	**ZB5AZ31**	0,002
		Grün	10	**ZB5AZ1715626002**	0,002
		Rot	10	**ZB5AZ1715626001**	0,002
		Blau	10	**ZB5AZ1715626003**	0,002
Befestigungs-mutter	Zum Befestigen des Frontelementes ZB5A		10	**ZB5AZ901**	0,002
Schlüssel	Zum Anziehen von Befestigungsmutter ZB5AZ901		1	**ZB5AZ905**	0,016
Verdrehschutz	Verdrehschutz des Frontelementes ZB5A		10	**ZB5AZ902**	0,008

Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Abmessungen: Seite 1/246

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Zubehör für Drucktaster: Schlüssel

PF100885

ZBG455

PF100884

ZBDLU1

PF23999

ZBG455P

PF100233

ZBGP

PF100232

ZBDD2

Ersatzschlüssel

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Pilzdrucktaster mit Rastung und Wahlschalter			
Satz mit 2 Schlüsseln	455	**ZBG455**	0,013
	421E	**ZBG421E**	0,014
	458A	**ZBG458A**	0,014
	520E	**ZBG520E**	0,014
	3131A	**ZBG3131A**	0,014
	4A185	**ZBDA185**	0,014
	LU1	**ZBDLU1**	0,014
	LU2	**ZBDLU2**	0,014
	LU3	**ZBDLU3**	0,014
	LU4	**ZBDLU4**	0,014
	LU5	**ZBDLU5**	0,014
	LU6	**ZBDLU6**	0,014
	LU7	**ZBDLU7**	0,014
	LU8	**ZBDLU8**	0,014
	LU9	**ZBDLU9**	0,014
	LU10	**ZBDLU10**	0,014
	LU11	**ZBDLU11**	0,014
	LU12	**ZBDLU12**	0,014
	LU13	**ZBDLU13**	0,014
	LU14	**ZBDLU14**	0,014
	8D1	**ZBD8D1**	0,014
	Spezialschlüssel	**ZBGK** *(1)*	0,014
Für Wahlschalter mit Schutzkappe			
Satz mit 2 Schlüsseln, (1 Schlüssel mit Gummi-Schutzkappe)	455	**ZBG455P**	–
	421E	**ZBG421EP**	–
	458A	**ZBG458AP**	–
	520E	**ZBG520EP**	–
	3131A	**ZBG3131AP**	–

Zubehör für Schlüsselschalter *(2)*

Beschreibung	Funktion	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüsselschaft-Abdeckung aus Gummi	Schutz eines Schlüsselschafts, wenn kein Schlüssel eingesteckt ist	**ZBGP**	0,005

Schutzabdeckung für Knebel

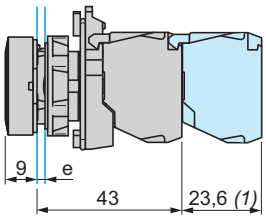
Beschreibung	Anwendung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzabdeckung für Knebel, kurz	ZB5AD●● und ZB5AD●●	5	**ZBDD2**	0,005

(1) Bei der Bestellung bitte die Schlüsselnummer hinzufügen.
(2) Nicht einsetzbar mit Schlüsselschaltern mit Schlüssel TEC10.

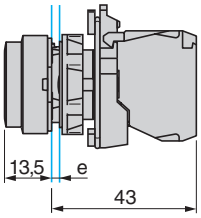
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB5A

Drucktaster, ohne Rastung

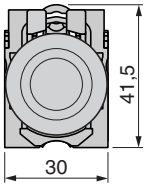
XB5AA●●



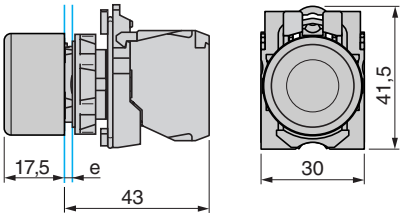
XB5AL●●



Gemeinsame Vorderansicht



XB5AP●●



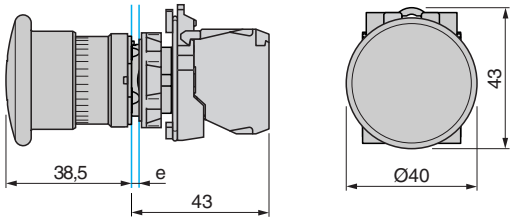
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

(1) Zusätzl. Ebene mit Hilfsschaltern od. Doppel-Hilfsschalter.

Pilzdrucktaster, ohne Rastung

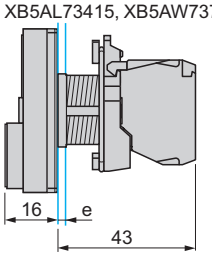
XB5AC21



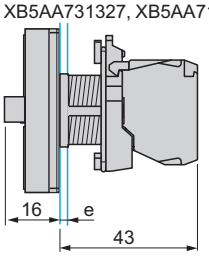
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Doppeldrucktaster (doppelt oder dreifach), ohne Rastung

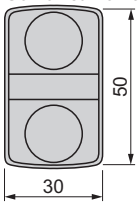
XB5AL73415, XB5AW73731●5



XB5AA731327, XB5AA711237



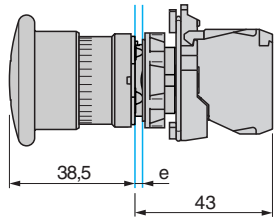
Gemeinsame Vorderansicht



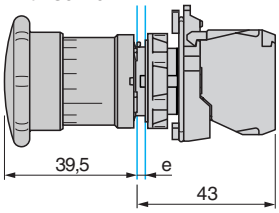
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit mechanischer Rastung

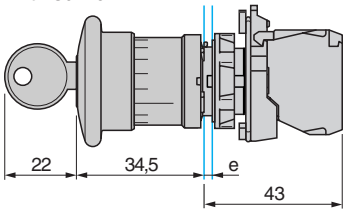
XB5AT845



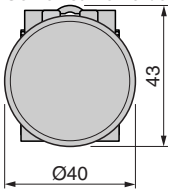
XB5AS8445



XB5AS9445



Gemeinsame Vorderansicht



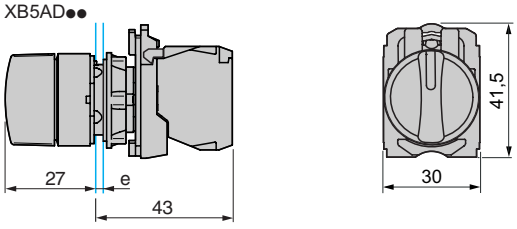
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Wahlschalter

Knebel, kurz

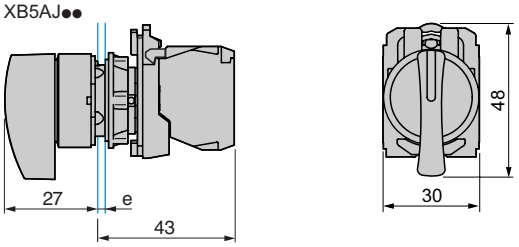
XB5AD●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Knebel, lang

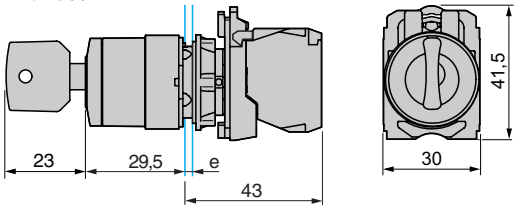
XB5AJ●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Schlüsselschalter

XB5AG●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

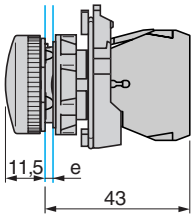
Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Bestelldaten: Seite 1/184

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Komplettgeräte XB5A

Leuchtmelder mit Lampenfassung BA9S

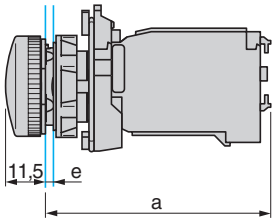
Mit Direktanschluss

XB5AV6●

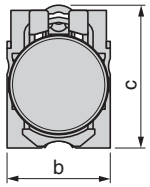


Mit Trafo

XB5AV3●, AV4●, AV5B●



Gemeinsame Vorderansicht



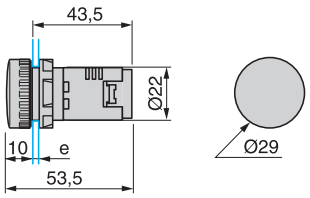
	a	b	c
XB5AV●●	43	30	41,5
XB5AV5B●	89,6	40	45

e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Leuchtmelder mit LED-Modul

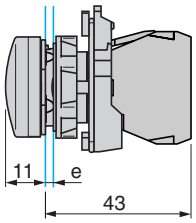
Monoblock-Geräte

XB5EV●●



Komplettgeräte

XB5AVB●, AVG●, AVM●

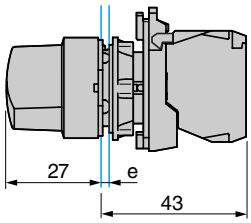


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

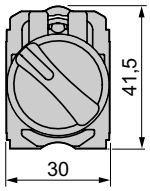
Leuchtwahlschalter

Mit LED-Modul

XB5AK12●●5



Gemeinsame Vorderansicht

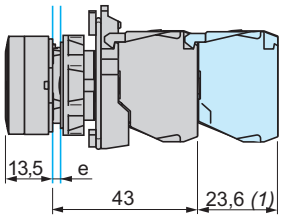


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Leuchtdrucktaster

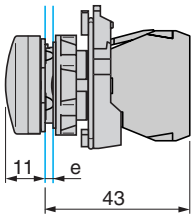
Mit LED-Modul

XB5AW3●●5



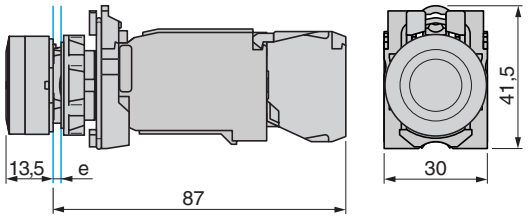
Mit Direktanschluss

XB5AW3●65



Mit Trafo

XB5AW3●●5

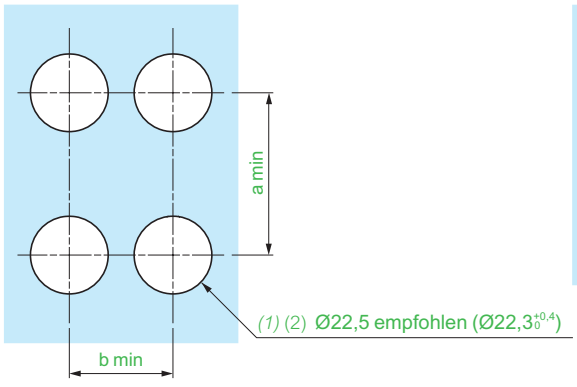


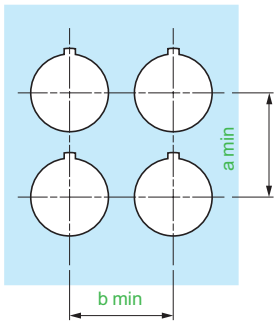
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

(1) Zusätzl. Ebene mit Hilfsschaltern od. Doppel-Hilfsschalter.

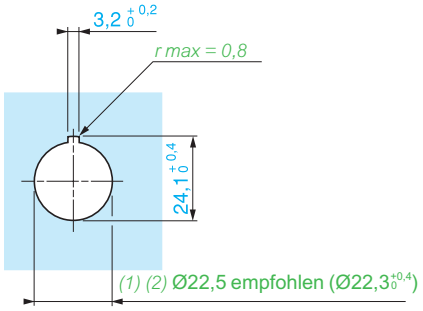
Bohrung der Montageplatte für Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder (Bohrungen vorhanden, installationsbereit)

Anschluss mittels Schraubklemmen, Tegostecker oder auf Leiterplatte





Detail Verdrehschutz-Nut



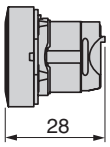
(1) Ø auf der bearbeiteten Montageplatte
(2) Bei Wahlschaltern und Not-Halt-Tastern ist ein Verdrehschutz Typ ZB5AZ902 einzusetzen, siehe Seite 1/244.

Anschluss	a	b
Über Schraubklemmen oder Tegostecker	40	30
Über Flachstecker	45	32
Auf Leiterplatte	30	30

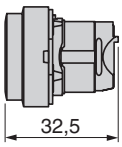
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

Frontelemente für Drucktaster

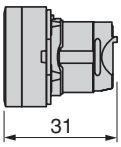
ZB5 AA●, AA●●●, ZB5AA●8



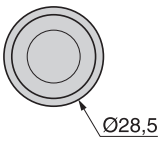
ZB5 AL●, ZB5AL●●●



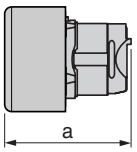
ZB5 AA●4, ZB5 AA●6

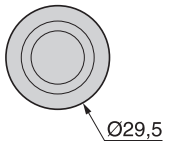


Gemeinsame Vorderansicht

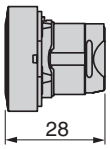


ZB5 AP●●, ZB5 AP●S, ZB5AP●83, ZB5AP●

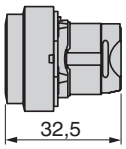




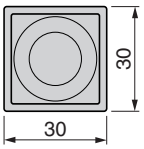
ZB5 CA●, ZB5 CA0



ZB5 CL●



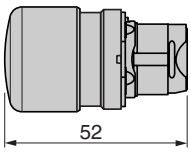
Gemeinsame Vorderansicht

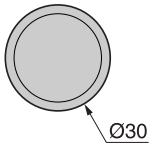


ZB5	a
AP●●	36.5
AP●S	33
AP●83	32
AP●	35

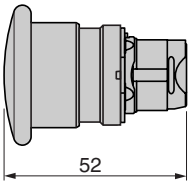
Frontelemente für Pilzdrucktaster

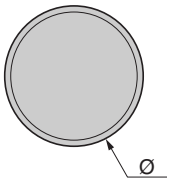
ZB5 AC●4





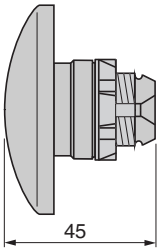
ZB5 AC●, AR●

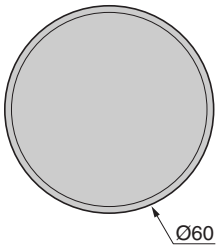




ZB5	Ø
AC●	40
AR●	60

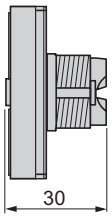
ZB5 AR●16



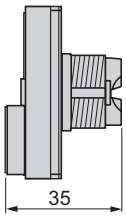


Frontelemente für Doppeldrucktaster, ohne Rastung

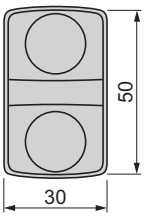
ZB5AA712●, ZB5AA734●, ZB5AA79



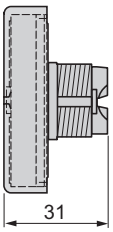
ZB5 AL734●



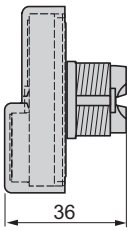
Gemeinsame Vorderansicht



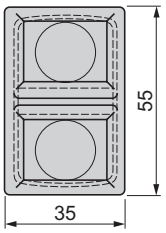
ZB5 AA712● , ZB5AA734●, ZB5AA79, + Schutzkappe ZBA 708



ZB5 AL734● + Schutzkappe ZBA 710

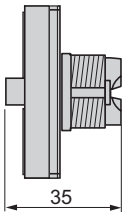


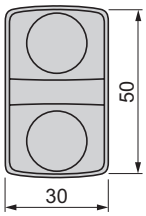
Gemeinsame Vorderansicht



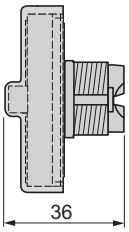
Frontelemente für Dreifachdrucktaster, ohne Rastung

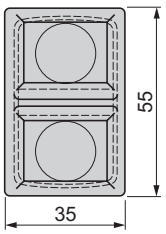
ZB5AA7313●, ZB5AA711●●, ZB5AA72124, ZB5AA791





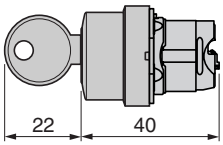
ZB5AA7313●, ZB5AA711●●, ZB5AA72124, ZB5AA791 + Schutzkappe ZBA 709

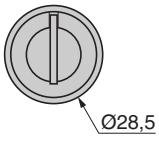




Frontelemente für abschließbare Drucktaster mit Drehentriegelung

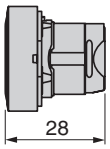
ZB5 AFD



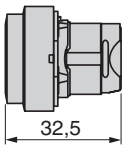


Frontelemente für Drucktaster mit Rastung

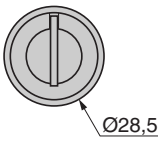
ZB5 AH0●



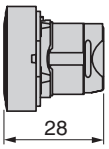
ZB5 AH●

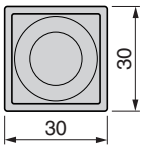


Gemeinsame Vorderansicht



ZB5 CH0●



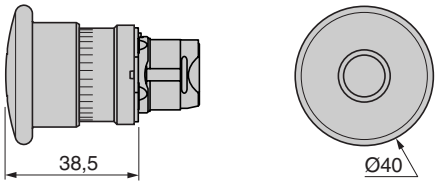


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

Frontelemente für Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, und für Pilzdrucktaster mit mechanischer Rastung

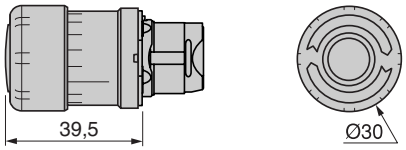
Zugentriegelung

ZB5AT84

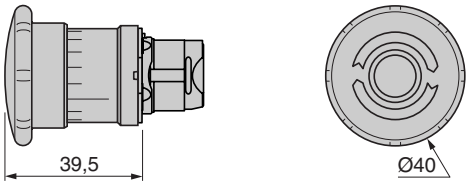


Drehentriegelung

ZB5AS834

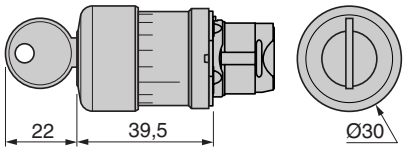


ZB5AS844

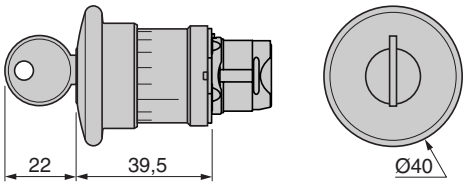


Schlüsselentriegelung

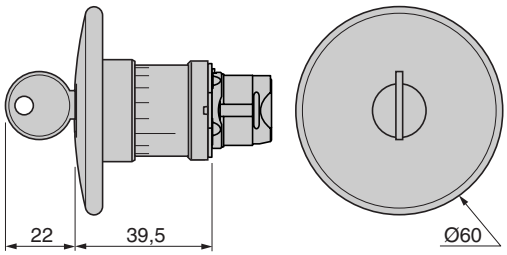
ZB5AS934



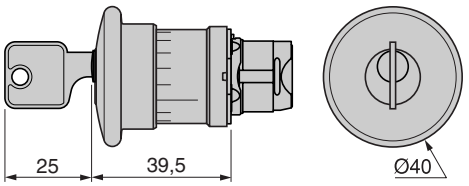
ZB5AS944



ZB5AS964



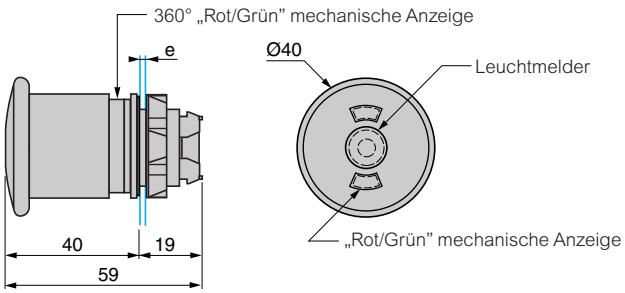
ZB5AS944D



Frontelemente mit Leuchtmelder für Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, und für Drucktaster mit mechanischer Rastung

Zugentriegelung mit Leuchtmelder oder mechanischer Zustandsanzeige

ZB5AT8643M



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

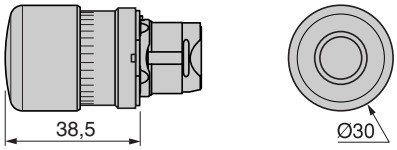
Allgemeines: Seite 1/166
Technische Daten: Seite 1/178
Bestelldaten: Seite 1/184

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

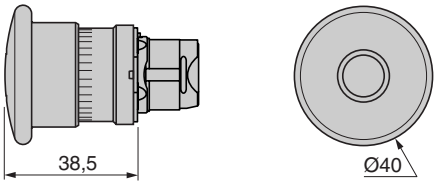
Frontelemente für Pilzdrucktaster mit mechanischer Rastung *(1)*

Zugentriegelung

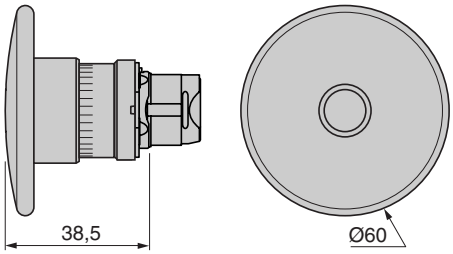
ZB5AT24



ZB5AT2

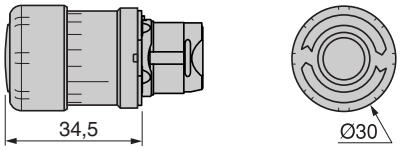


ZB5AX2

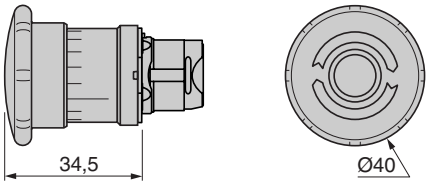


Drehentriegelung

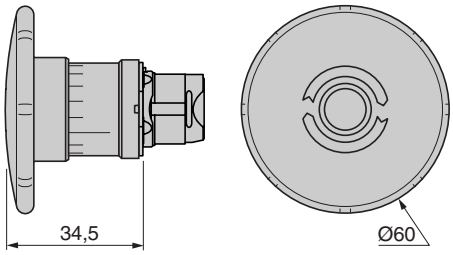
ZB5AS42



ZB5AS52, ZB5AS55

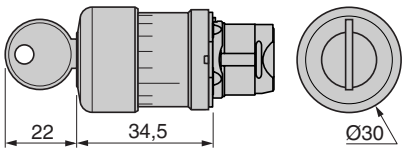


ZB5AS62

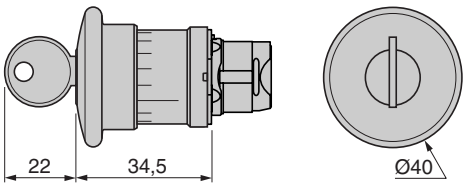


Schlüsselentriegelung

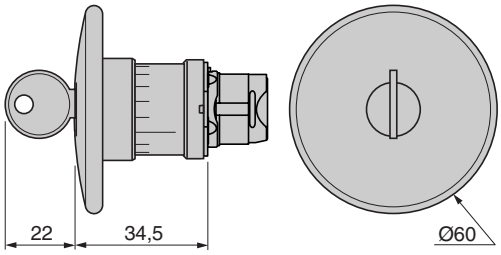
ZB5AS72



ZB5AS12



ZB5AS22



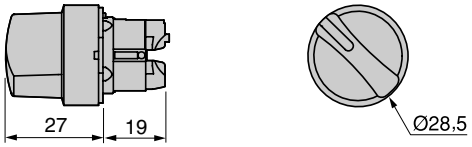
(1) Rote Frontelemente für Not-Halt/Not-Aus-Taster, Drucktaster mit Rastung: siehe Seite 1/249.

Allgemeines: Seite 1/166 | Technische Daten: Seite 1/178 | Bestelldaten: Seite 1/184

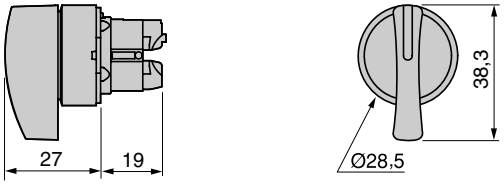
Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

Frontelemente für Wahlschalter

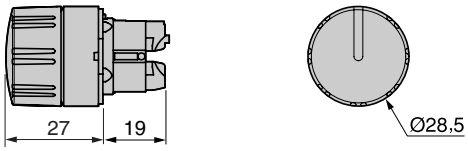
Knebel, kurz
ZB5AD●, ZB5AD●M



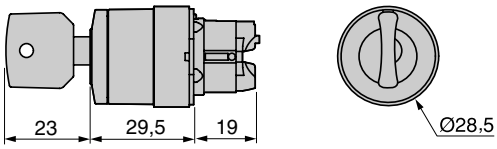
Knebel, lang
ZB5AJ●, ZB5AJ●M



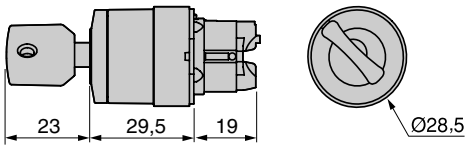
Drehknopf, schwarz
ZB5AD●9



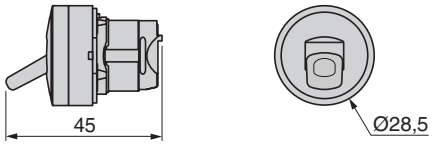
Schlüsselschalter (Ronis Nr. 455)
ZB5AG●, ZB5AG0●, ZB5AG●M



Schlüsselschalter (DOM Nr. 8D1)
ZB5AGD

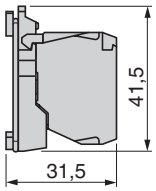


Frontelemente für Kippschalter
ZB5AD●8

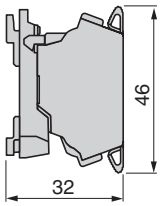


Hilfsschalterblöcke für Drucktaster und Wahlschalter

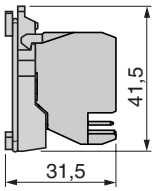
Mit Schraubanschluss
ZB5AZ10●, ZB5AZ141



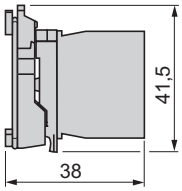
Für Spring Clamp-Anschlussklemmen
ZB5AZ10●5



Für Tegostecker
ZB5AZ10●4, ZB5AZ1414



Schalten hoher Last, mit Screw Clamp-Anschluss
Hilfsschalter ZBE50● + Befestigungsflansch
ZB5AZ009



Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A und ZBV

Frontelemente für Leuchtmelder mit Lichtquelle

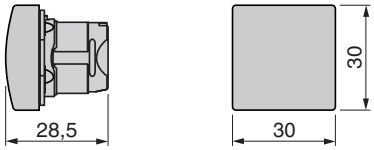
Mit LED-Modul

ZB5AV0●3

Glühlampe, Glimmlampe oder LED

ZB5AV0●, AV0●S

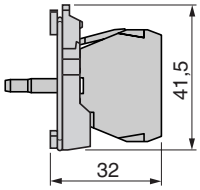
ZB5CV0●3, CH3●3



Lampenfassungen für Leuchtmelder mit Schraubanschluss

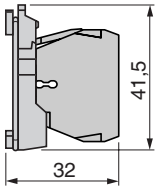
Mit LED-Modul

ZB5AV●●



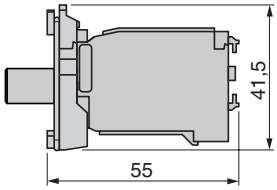
Mit Direktanschluss für Lampe BA9s

ZB5AV6



Mit Trafo für Lampe BA9s

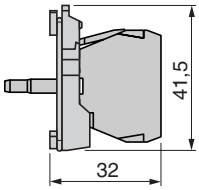
ZB5AV●, AV●D●



Lampenfassungen + Befestigungsflansch für Leuchtmelder, Tegostecker

Mit LED-Modul

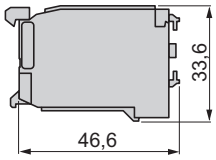
Leuchtmelder ZBV●●4 + Befestigungsflansch ZB5AZ009



Transformatorblöcke

Für 24 V Leuchtmelder mit LED-Modul

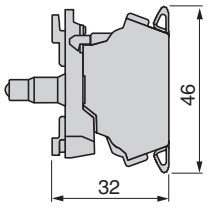
ZBV5B, ZBV8B, ZBV9B



Lampenfassungen + Befestigungsflansch für Leuchtmelder, für Spring Clamp-Anschlussklemmen

Mit LED-Modul

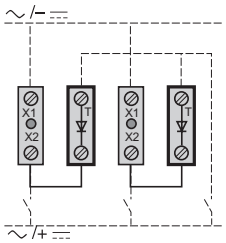
Leuchtmelder ZBV●●5 + Befestigungsflansch ZB5AZ009



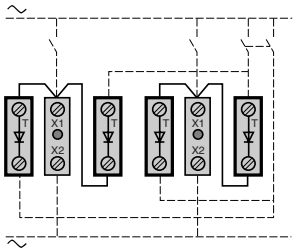
Lampentestmodule

Anschlüsse

ZBZG156



ZBZM156



Allgemeines:
Seite 1/166

Technische Daten:
Seite 1/178

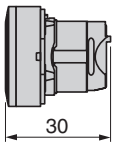
Bestelldaten:
Seite 1/184

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder: Gerätekombinationen ZB5A

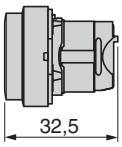
Frontelemente für Leuchtdrucktaster, für Leuchtmittel:

LED

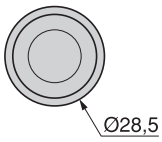
ZB5AW3●3, AW3●3S, ZB5AA●8



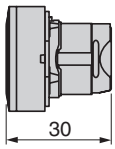
ZB5AW1●3, ZB5AW1●3S, ZB5AL●8

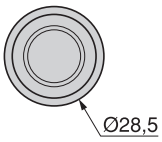


Gemeinsame Vorderansicht

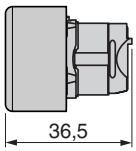


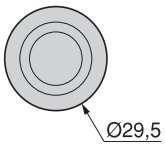
ZB5AW9●3



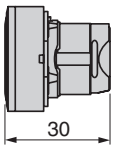


ZB5AW5●3

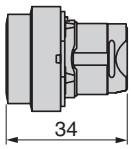




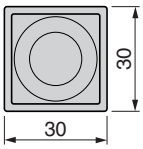
ZB5CW3●3



ZB5CW1●3

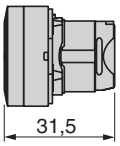


Gemeinsame Vorderansicht

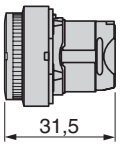


Lampe BA9s

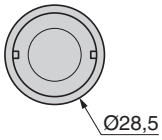
ZB5AW3●, AW3●S



ZB5AW1●, ZB5AW1●S

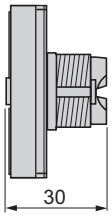


Gemeinsame Vorderansicht

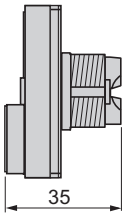


Frontelemente für Doppeldrucktaster + Leuchtmelder

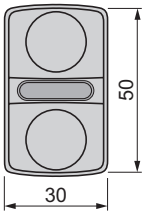
ZB5AW7A374●, ZB5AW7A17●●, ZB5AW7A9



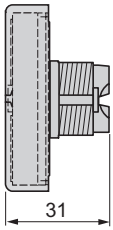
ZB5AW7L374●



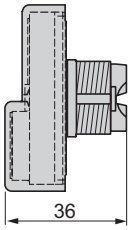
Gemeinsame Vorderansicht



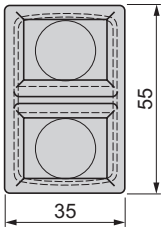
ZB5AW7A374●, ZB5AW7A17●●, ZB5AW7A9 + Schutzkappe ZBA708



ZB5AW7L374● + Schutzkappe ZBA710

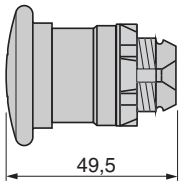


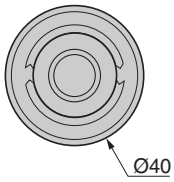
Gemeinsame Vorderansicht



Frontelemente für Pilzdrucktaster mit Rastung, mit Leuchtmelder

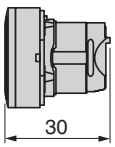
ZB5AW7●3



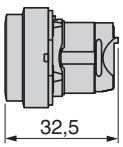


Frontelemente für Leuchtdrucktaster mit Rastung, Zugentriegelung

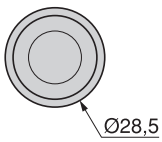
ZB5AH0●3



ZB5AH●3

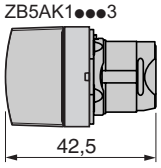


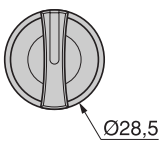
Gemeinsame Vorderansicht



Frontelemente für Leuchtwahlschalter mit Knebel, kurz

ZB5AK1●●●3

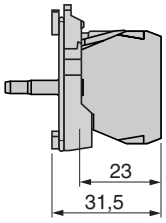




Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter, mit Schraubanschluss

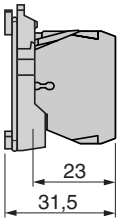
Mit LED-Modul

ZB5AW0●●●



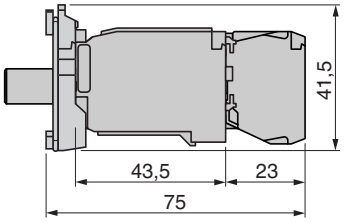
Mit Direktanschluss für Lampe BA9s

ZB5AW06●



Mit Trafo für Lampe BA9s

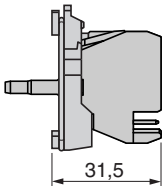
ZB5AW0●●, ZB5AW0●D●●



Hilfsschalterblöcke für Leuchtdrucktaster und Leuchtwahlschalter, für Tegostecker

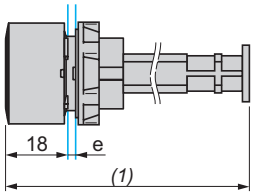
Mit LED-Modul

ZB5AW0●●●4



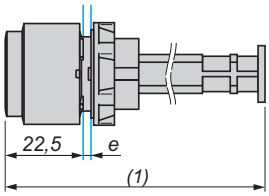
Rückstelltaster

XB5A8●●●



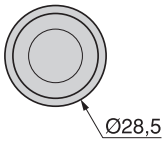
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

XB5AL8●●●



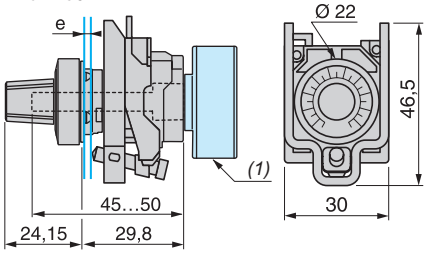
(1) Wert noch nicht ermittelt

Gemeinsame Vorderansicht



Frontelement + Befestigungsflansch für Potentiometer

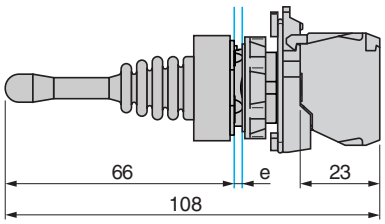
ZB5AD9●2



(1) Potentiometer nicht im Lieferumfang enthalten.

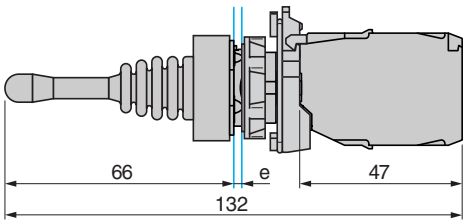
Joystick

XD5PA●2

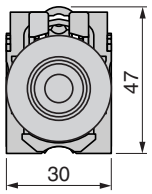


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

XD5PA●4

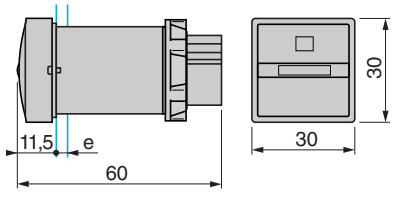


Gemeinsame Vorderansicht



Betriebsstundenzähler

XB5DS●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Allgemeines:
Seite 1/166

Technische Daten:
Seite 1/178

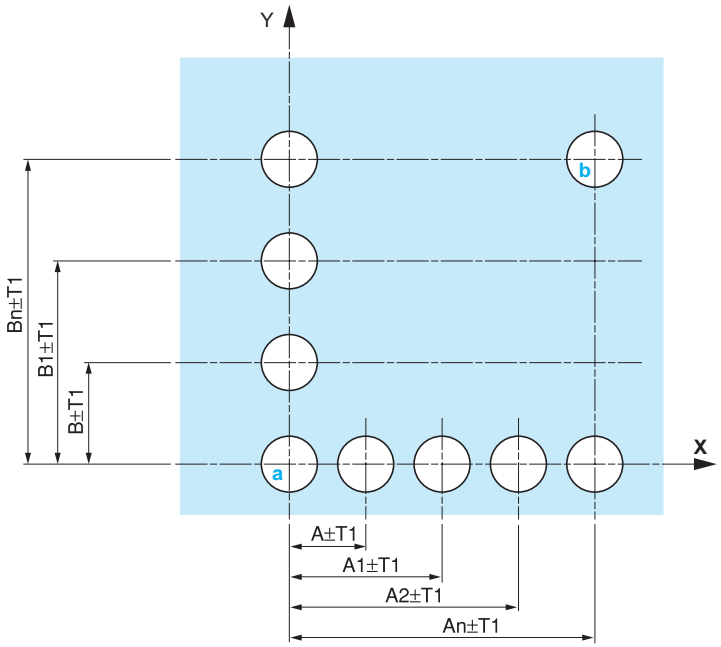
Bestelldaten:
Seite 1/184

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB5 in Kunststoffausführung
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Mit Printanschluss für Leiterplatte

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Printanschluss für Leiterplatte

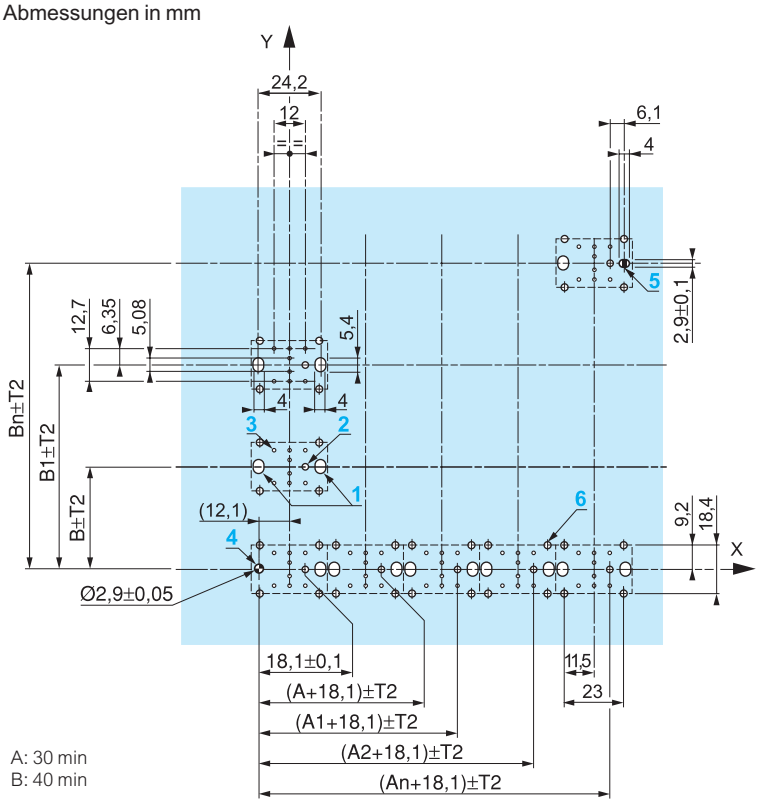
Bohrungen der Montageplatte (Ansicht anwenderseitig)

Abmessungen in mm



Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht hilfsschalterseitig)

Abmessungen in mm



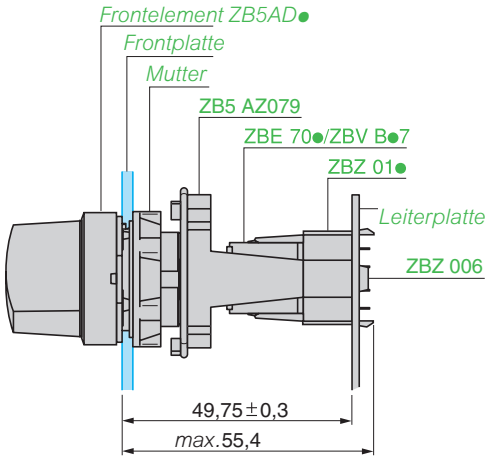
A: 30 min
B: 40 min

Toleranzangaben der Verbindung Frontplatte/Leiterplatte

Die Summe der Toleranzen (absolut) darf 0,3 mm nicht überschreiten:
T1 + T2 = 0,3 mm max.

- Vorsichtsmaßnahmen bei der Montage:
- Leiterplattenstärke: 1,6 mm min.
- Durchmesser der Bohrung: 22,4 mm ± 0,1 mm
- Zulässige Abweichung von der Vertikalen des Befestigungsflansches ZB5BZ009: ± 2° 30' (außer den mit **a** und **b** gekennzeichneten Bohrungen)
- Anzugsmoment der Schrauben ZBZ006: 0,6 Nm max.
- Es ist ein Befestigungsflansch ZB5BZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen:
  - alle 90 mm in der Horizontalen X, und alle 120 mm in der Vertikalen Y
  - mit jedem Frontelement für Wahlschalter (ZB5AD●, ZB5AJ●, ZB5AG●).

Die Bohrungen **a** und **b** liegen einander diagonal gegenüber. Sie müssen den Bohrungen **4** und **5** der Leiterplatte entsprechen.



- Montage mit einem Printadapter ZBZ01●:

1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006

2 1 Zentrierbohrung Ø 2,4 mm ± 0,05 für Printadapter ZBZ01●.

3 8 Bohrungen Ø 1,2 mm

4 1 Zentrierbohrung Ø 2,9 mm ± 0,05 für die Leiterplatte (mit Bohrung der Frontplatte **a**)

5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung der Frontplatte **b**)

6 4 Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 zum Aufrasten von Adapter ZBZ01●.

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 für die Zentrierung von Adapter ZBZ01●.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Ziffernanzeigen

Allgemeines

Die Ziffernanzeige XA2VA besteht aus 2 Komponenten:
1 Unterteil Typ **ZA2VA1●** und 1 Frontelement Typ **ZA2VA0●**.

- Das Unterteil wird auf der Rückseite des Frontelementes aufgerastet. Es enthält die Decodierelektronik und die Versorgung des Gerätes.
- Das Frontelement wird auf einer Montageplatte in einer Bohrung Ø 22,3 mm mit einer Mutter befestigt. Es enthält eine Siebensegment-LED-Anzeige (Ziffernhöhe 14 mm) + Dezimalpunkt.

Der Anschluss erfolgt mittels Schraubverbinder.

Bei Verwendung eines doppelten Schildträgers können 2 Ziffernanzeigen kombiniert eingesetzt werden.

Gerätetyp	ZA2VA1● + ZA2VA0●
Ausführung	LED-Anzeige, 7 Segmente + Dezimalpunkt (Höhe: 14 mm)
Montage	Befestigung auf einer Montageplatte in einer Bohrung Ø 22,3 mm Kombinierter Einsatz von 2 Ziffernanzeigen: - Mechanische Anordnung: durch doppelten Schildträger (kombinierte Anzeige), oder - Elektrische Anordnung: Parallelschaltung (Multiplexbetrieb bei der Version mit Signalspeicher

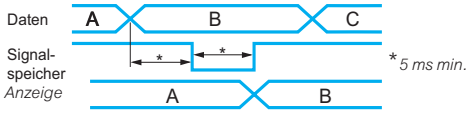
Allgemeine Kenndaten

Umgebungstemperatur	Betrieb: - 25…+ 70 °C Lagerung: - 40…+ 85 °C
Schwingungsbeanspruchung	10 g (10…500 Hz), gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung	180 g, Dauer 11 ms, gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz	Klasse II, gemäß IEC 61140
Schutzart	IP 65 gemäß IEC 60529

Elektrische Kenndaten

Zulassungen	UL (Listed) - CSA
Versorgungsspannung	24 V ⎓ (Stromaufnahme: 40 mA max.)
Spannungsbereich	13 V (70 mA) bis 30 V (36 mA max.)
Schutz	Gegen Verpolung
Logikeingänge	Zustand 0: - 30 V (0 mA) bis + 5 V (1,4 mA) Zustand 1: + 13 V (4 mA) bis + 30 V (9,5 mA) Diese Eingänge sind an SPS-Transistorausgänge, Typ PNP, positive Logik, anzuschließen.
Anschluss	Schraubverbinder Anschlussquerschnitt: 0,5 x 2,5 mm²

Wechsel eines angezeigten Wertes

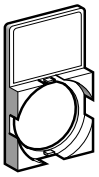


Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Ziffernanzeigen

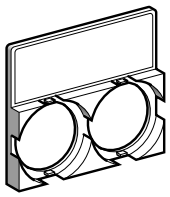
Bestelldaten

ZA2VA1●

ZA2VA0●



ZA2BZ35●●

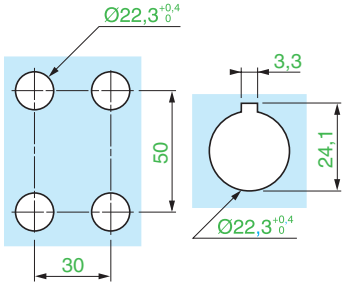


ZA2VZ31●●

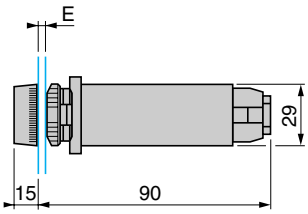
Ziffernanzeige (Unterteil + Frontelement)			
Beschreibung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Unterteil	Dezimal + BCD	**ZA2VA11**	0,060
	BCD + Signalspeicher	**ZA2VA12**	0,060
Frontelement	Grün	**ZA2VA03**	0,020
	Rot	**ZA2VA04**	0,020
	Gelb	**ZA2VA05**	0,020
Zubehör			
Schildträger, einfach mit Leerschild	Schild: Grund schwarz oder rot	**ZA2BZ35101**	0,001
	Schild Grund weiß oder gelb	**ZA2BZ35102**	0,001
Schildträger, doppelt	Schild: Grund schwarz oder rot	**ZA2VZ3101**	0,005
	Schild: Grund weiß oder gelb	**ZA2VZ3102**	0,005
Montagewerkzeug	Für Befestigungsmutter des Frontelements	**ZA2BZ905**	0,060

Abmessungen

Bohrung der Montageplatte
(CENELEC EN 50007)

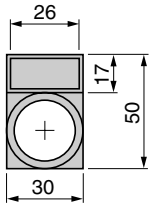


Ziffernanzeige
ZA2VA1● + ZA2VA0●

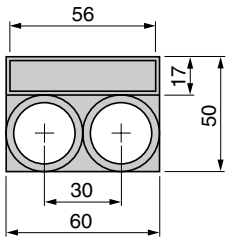


E = Stärke der Montageplatte 1...5 mm

Schildträger
ZA2BZ3510●

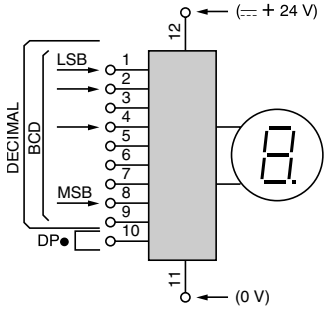


ZA2VZ310●



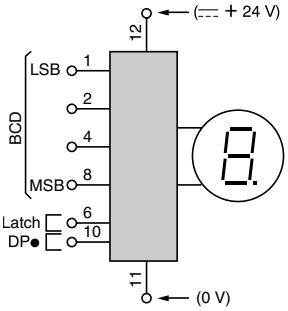
Anschluss und Eingangstabellen

Dezimal + BCD



DP = Dezimalpunkt

BCD + Signalspeicher



Latch = Signalspeicher

Dezimal

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Anzeige
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
0	0	0	0	0	1	0	0	0	6
0	0	0	0	0	0	1	0	0	7
0	0	0	0	0	0	0	1	0	8
0	0	0	0	0	0	0	0	1	9

BCD

8	4	2	1	Anzeige	8	4	2	1	Anzeige
0	0	0	0	0	1	0	0	1	9
0	0	0	1	1	1	0	1	0	A
0	0	1	0	2	1	0	1	1	B
0	0	1	1	3	1	1	0	0	C
0	1	0	0	4	1	1	0	1	D
0	1	0	1	5	1	1	1	0	E
0	1	1	0	6	1	1	1	1	F
0	1	1	1	7					
1	0	0	0	8					

BCD = binär codierte Dezimalziffer

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
in Monoblockausführung

Komplettgeräte: Befehlsfunktionen

Drucktaster mit/ohne Beschriftung

Flach
XB7NA●●●●: siehe Seite 1/259

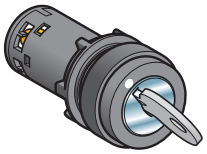
Vorstehend
XB7NL●●●●: siehe Seite 1/259

Drucktaster mit Rastung ohne Beschriftung

Flach
XB7NH●●: siehe Seite 1/259

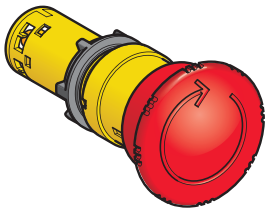
Wahlschalter und Schlüsselschalter

Knebel, kurz,schwarz
XB7ND●●: siehe Seite 1/263



Schlüsselbetätigung
XB7NG●●: siehe Seite 1/263

Not-Aus-Taster



Drehentriegelung/Zugentriegelung/Schlüsselentriegelung
XB7NS●●●●/XB7NT●●●: siehe Seite 1/263

Komplettgeräte: Meldefunktionen

Leuchtmelder

Mit LED-Modul
XB7EV0●●P: siehe Seite 1/262

Mit Lampenfassung für Lampe BA9s, mit Vorwiderstand oder für Direktanschluss
XB7EV7●●P, XB7EV6●●P: siehe Seite 1/262

Drucktaster, mit Vorwiderstand

Mit LED-Modul, mit oder ohne Rastung
XB7NW●●●●, XB7NJ●●●●1: siehe Seite 1/261

Mit Lampenfassung für Lampe BA9s, mit oder ohne Rastung
XB7NW●●61, XB7NJ●●61: siehe Seite 1/261

Schildträger, Tastenschilder, Zubehör und Lampen

siehe Seiten 1/264 und 1/265

Bestelldaten:
Seite 1/259

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
in Monoblockausführung

PF100412
XB7NA31

PF100413
XB7NL4●

PF100414
XB7NH2●

Drucktaster

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Beschriftung Text	Beschriftung Farbe	Tastenfarbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster ohne Beschriftung									
	Flach	1	–	–	–	Weiß	10	**XB7NA11**	0,021
		1	–	–	–	Schwarz	10	**XB7NA21**	0,021
		1	–	–	–	Grün	10	**XB7NA31**	0,021
		1	–	–	–	Gelb	10	**XB7NA81**	0,021
		1	1	–	–	Weiß	10	**XB7NA15**	0,021
		1	1	–	–	Schwarz	10	**XB7NA25**	0,021
		1	1	–	–	Grün	10	**XB7NA35**	0,021
		1	1	–	–	Rot	10	**XB7NA45**	0,021
		1	1	–	–	Blau	10	**XB7NA65**	0,021
		1	1	–	–	Gelb	10	**XB7NA85**	0,021
		–	1	–	–	Rot	10	**XB7NA42**	0,021
		2	–	–	–	Schwarz	10	**XB7NA23**	0,021
		2	–	–	–	Grün	10	**XB7NA33**	0,021
		–	2	–	–	Rot	10	**XB7NA44**	0,021
	Vorstehend	–	1	–	–	Rot	10	**XB7NL42**	0,021
		1	1	–	–	Rot	10	**XB7NL45**	0,021
		–	2	–	–	Rot	10	**XB7NL44**	0,021
Drucktaster mit Beschriftung									
	Flach	1	–	–	–	Schwarz	10	**XB7NH21**	0,021
		1	–	–	–	Grün	10	**XB7NH31**	0,021
		1	1	–	–	Schwarz	10	**XB7NH25**	0,021
		1	1	–	–	Grün	10	**XB7NH35**	0,021
		1	–	–	–	Gelb	10	**XB7NH81**	0,021

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung

Drucktaster (Forts.)

Frontelement	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung Text	Beschriftung Farbe	Tastenfarbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster ohne Beschriftung									
	Flach	1	–	I	Weiß	Grün	10	**XB7NA3131**	0,021
		1	–	II	Weiß	Grün	10	**XB7NA3136**	0,021
		1	–	MARCHE	Weiß	Grün	10	**XB7NA3142**	0,021
		1	–	START	Weiß	Grün	10	**XB7NA3133**	0,021
		1	–	⬇	Schwarz	Weiß	10	**XB7NA11343**	0,021
		1	–	⬆	Schwarz	Weiß	10	**XB7NA11341**	0,021
		1	–	⇩	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA21343**	0,021
		1	–	⇧	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA21341**	0,021
		–	1	O	Weiß	Rot	10	**XB7NA4232**	0,021
		–	1	STOP	Weiß	Rot	10	**XB7NA4234**	0,021
		–	1	ARRET	Weiß	Rot	10	**XB7NA4233**	0,021
		–	1	ARRET	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA2233**	0,021
		2	–	I	Weiß	Grün	10	**XB7NA3331**	0,021
		2	–	II	Weiß	Grün	10	**XB7NA3336**	0,021
		2	–	MARCHE	Weiß	Grün	10	**XB7NA3342**	0,021
		2	–	START	Weiß	Grün	10	**XB7NA3333**	0,021
		1	1	O	Weiß	Rot	10	**XB7NA4532**	0,021
		1	1	STOP	Weiß	Rot	10	**XB7NA4534**	0,021
		1	1	⬇	Schwarz	Weiß	10	**XB7NA15343**	0,021
		1	1	⬆	Schwarz	Weiß	10	**XB7NA15341**	0,021
		1	1	ARRET	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA2533**	0,021
		1	1	⇩	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA25343**	0,021
		1	1	⇧	Weiß	Schwarz	10	**XB7NA25341**	0,021
		1	1	ARRET	Weiß	Rot	10	**XB7NA4533**	0,021
	Vorstehend	–	1	ARRET	Weiß	Rot	10	**XB7NL4233**	0,021
		–	1	O	Weiß	Rot	10	**XB7NL4232**	0,021
		–	1	STOP	Weiß	Rot	10	**XB7NL4234**	0,021
		–	1	ARRET	Weiß	Schwarz	10	**XB7NL2233**	0,021
		1	1	ARRET	Weiß	Rot	10	**XB7NL4533**	0,021
		1	1	O	Weiß	Rot	10	**XB7NL4532**	0,021
		1	1	STOP	Weiß	Rot	10	**XB7NL4534**	0,021
		1	1	ARRET	Weiß	Schwarz	10	**XB7NL2533**	0,021

PF100415

XB7NA3133

PF100416

XB7NA4234

PF100417

XB7NL4232

Allgemeines:
Seite 1/258

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung

PF100408
XB7NW33●1

Leuchtdrucktaster, vorstehend

mit LED-Modul

Front-element	Taster und Hilfsschalter	Farbe der Kalotte	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. entspr. Versorgungsspannung *(1)* 24 V ∿/⎓	120 V ∿	230 V ∿	Gew. kg
	Taster mit „S“ und „Ö“ *(1)*	Grün	10	**XB7NW33B1**	**XB7NW33G1**	**XB7NW33M1**	0,023
		Rot	10	**XB7NW34B1**	**XB7NW34G1**	**XB7NW34M1**	0,023
			10	**XB7NW34B2**	**XB7NW34G2**	**XB7NW34M2**	0,023
		Orange	10	**XB7NW35B1**	**XB7NW35G1**	**XB7NW35M1**	0,023
		Blau	10	**XB7NW36B1**	**XB7NW36G1**	**XB7NW36M1**	0,023
		Transparent	10	**XB7NW37B1**	**XB7NW37G1**	**XB7NW37M1**	0,023
		Gelb	10	**XB7NW38B1**	**XB7NW38G1**	**XB7NW38M1**	0,023
	Taster mit Rastung	Grün	10	**XB7NJ03B1**	**XB7NJ03G1**	**XB7NJ03M1**	0,023
		Rot	10	**XB7NJ04B1**	**XB7NJ04G1**	**XB7NJ04M1**	0,023
			10	**XB7NJ04B2**	**XB7NJ04G2**	**XB7NJ04M2**	0,023
		Orange	10	**XB7NJ05B1**	**XB7NJ05G1**	**XB7NJ05M1**	0,023
		Blau	10	**XB7NJ06B1**	**XB7NJ06G1**	**XB7NJ06M1**	0,023
		Transparent	10	**XB7NJ07B1**	**XB7NJ07G1**	**XB7NJ07M1**	0,023
		Gelb	10	**XB7NJ08B1**	**XB7NJ08G1**	**XB7NJ08M1**	0,023

PF100408
XB7NW3361

Mit Lampenfassungen für Lampe BA9s *(2)*

Front-element	Taste	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Farbe der Lampen	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. 250 V ∿ max.	Gew. kg
	Ohne Rastung	1	–	Grün	10	**XB7NW3361**	0,022
		1	–	Rot	10	**XB7NW3461**	0,022
		1	–	Orange	10	**XB7NW3561**	0,022
		1	–	Blau	10	**XB7NW3661**	0,022
		1	–	Transparent	10	**XB7NW3761**	0,022
		1	–	Gelb	10	**XB7NW3861**	0,022
	mit Rastung	1	–	Grün	10	**XB7NJ0361**	0,022
		1	–	Rot	10	**XB7NJ0461**	0,022
		1	–	Orange	10	**XB7NJ0561**	0,022
		1	–	Blau	10	**XB7NJ0661**	0,022
		1	–	Transparent	10	**XB7NJ0761**	0,022
		1	–	Gelb	10	**XB7NJ0861**	0,022

*(1) Alle Geräte mit „1“ am Ende der Bestell-Nr. haben einen Hilfsschalter „S“ (Beispiel: **XB7NW34B1**).*
*Alle Geräte mit „2“ am Ende der Bestell-Nr. haben einen Hilfsschalter „Ö“ (Beispiel: **XB7NW34B2**).*
(2) Lampe, Leuchtmelder, max. 1,2 W, separat zu bestellen, siehe Seite 1/265.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung

PF100406
XB7EV08●P

Leuchtmelder

Mit LED-Modul

Front-element	Lichtquelle (enthalten)	Farbe der Kalotte	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. entspr. Versorgungsspannung *(1)* 24 V ∿/⎓	120 V ∿	230 V ∿	Gew. kg
	Mit LED-Modul	Grün	10	**XB7EV03BP**	**XB7EV03GP**	**XB7EV03MP**	0,020
		Rot	10	**XB7EV04BP**	**XB7EV04GP**	**XB7EV04MP**	0,020
		Gelb	10	**XB7EV05BP**	**XB7EV05GP**	**XB7EV05MP**	0,020
		Blau	10	**XB7EV06BP**	**XB7EV06GP**	**XB7EV06MP**	0,020
		Transparent	10	**XB7EV07BP**	**XB7EV07GP**	**XB7EV07MP**	0,020
		Orange	10	**XB7EV08BP**	**XB7EV08GP**	**XB7EV08MP**	0,020

PF100407
XB7EV75P

Mit Lampenfassung für Lampe BA9s *(2)*

Front-element	Spannungs-versorgung	Farbe der Kalotte	Verp.-Einheit	Bestell-Nr. *(1)* Mit Lampe	Ohne Lampe	Gew. kg
	Direktanschluss, mit Vorwider-stand, für Lampe 130 V, max. 2,6 W Versorgungs-spannung: 230 V ∿, 50-60 Hz	Grün	10	**XB7EV73P**	**XB7EV730P**	0,020
		Rot	10	**XB7EV74P**	**XB7EV740P**	0,020
		Gelb	10	**XB7EV75P**	**XB7EV750P**	0,020
		Blau	10	**XB7EV76P**	**XB7EV760P**	0,020
		Transparent	10	**XB7EV77P**	**XB7EV770P**	0,020
		Orange	10	**XB7EV78P**	**XB7EV780P**	0,020
	Direktanschluss, für Glühlampe BA9s, Versorgungs-spannung ⩽ 250 V *(2)*	Grün	10	–	**XB7EV63P**	0,020
		Rot	10	–	**XB7EV64P**	0,020
		Gelb	10	–	**XB7EV65P**	0,020
		Blau	10	–	**XB7EV66P**	0,020
		Transparent	10	–	**XB7EV67P**	0,020
		Orange	10	–	**XB7EV68P**	0,020

*(1) Ausführungen mit Flachsteckanschluss (1 x 6,35 mm und 2 x 2,8 mm): die Bestell-Nr. mit "**3**" ergänzen.*
*Bestell-Beispiel: **XB7EV07BP** wird zu **XB7EV07BP3**.*
(2) Lampen für Direktanschluss: max. 2,6 W

Allgemeines:
Seite 1/258

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung

PF100409
XB7ND2●

PF100410
XB7NG33

Wahlschalter / Schlüsselschalter

Front-element	Betätigungs-element	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen *(1)*	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Knebel, kurz, schwarz	1	–	2, rastend	10	**XB7ND21**	0,026
		1	1	2, rastend	10	**XB7ND25**	0,026
		2	–	3, rastend	10	**XB7ND33**	0,026
	Schlüssel (Nr. 455)	1	–	2, Schlüsselabzug links	10	**XB7NG21**	0,050
		2	–	3, Schlüsselabzug in der Mitte	10	**XB7NG33**	0,050

Ø 40 mm Not-Halt-Taster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung

PF100411
XB7NS84●

Front-element	Taste	Normen	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „S"	Tastenfarbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Dreh-entriegelung	EN/IEC 60204-1, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5, Maschinen-richtlinie 2006/42/EC und UL	–	1	Rot	10	**XB7NS8442**	0,045
			1	1	Rot	10	**XB7NS8445**	0,045
			–	2	Rot	10	**XB7NS8444**	0,045
	Zugentriegelung		–	1	Rot	10	**XB7NT842**	0,040
			1	1	Rot	10	**XB7NT845**	0,040
			–	2	Rot	10	**XB7NT844**	0,040
	Schlüssel-entriegelung (Nr. 455)		–	2	Rot	10	**XB7NS9444**	0,072
			–	1	Rot	10	**XB7NS9445**	0,072

(1) Das Symbol "⚷" = Schaltstellung für Schlüsselabzug.

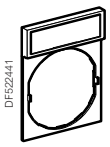
XPSAC5121 XPSAF5130

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(2)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(2) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
in Monoblockausführung


DF522441

ZBY2101

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm

Text	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	10	ZBZ32	0,001

Schildträger 30 x 40 mm mit Schild (mit schwarzem oder rotem Grund)

Mit Leerschild

Text	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	10	ZBY2101	0,001

Mit beschriftetem Schild (Verp.-Einheit: 1 Stück)

- EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund.
- AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund.

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg	Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Auto	ZBY2115	0,001	Reset	ZBY2323	0,001
Down	ZBY2308	0,001	Reverse	ZBY2306	0,001
Forward	ZBY2305	0,001	Right	ZBY2309	0,001
Hand	ZBY2316	0,001	Start	ZBY2303	0,001
Inch	ZBY2321	0,001	Stop	ZBY2304	0,001
Left	ZBY2310	0,001	Up	ZBY2307	0,001
Off	ZBY2312	0,001	O	ZBY2146	0,001
On	ZBY2311	0,001	I	ZBY2147	0,001
Power on	ZBY2326	0,001	O-I	ZBY2178	0,001

Standard-Schildträger (30 x 50 mm) für Schilder 18 x 27 mm

Text	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	10	ZBZ33	0,001

Runde Schilder für Pilzdrucktaster, gelb

für „Not-Aus-“Funktion *(1)*

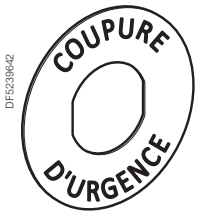
Übereinstimmung mit den Normen	Durchmesser mm	Beschriftung auf gelbem Grund	Bestell-Nr.	Gew. kg
EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 *(1)*	60	–	ZBY9121	0,004
		ARRET D'URGENCE	ZBY9120	0,004
		EMERGENCY STOP	ZBY9320	0,004
		NOT-HALT	ZBY9220	0,004
		PARADA DE EMERGENCIA	ZBY9420	0,004
		ARRESTO DE EMERGENZA	ZBY9620	0,004
	90	–	ZBY8140	0,008
		ARRET D'URGENCE	ZBY8130	0,008
		EMERGENCY STOP	ZBY8330	0,008
		NOT-HALT	ZBY8230	0,008
		PARADA DE EMERGENCIA	ZBY8430	0,008
		ARRESTO DE EMERGENZA	ZBY8630	0,008

PF131621

ZBY9220

Verwendung für Not-Halt-Funktion

Übereinstimmung mit den Normen	Durchmesser mm	Beschriftung auf gelbem Grund	Bestell-Nr.	Gew. kg
EN/IEC 60204-1	60	–	ZBY9101	0,004
		COUPURE D'URGENCE	ZBY9160	0,004
		EMERGENCY SWITCHING OFF	ZBY9360	0,004
		NOT-AUS	ZBY9260	0,004
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	ZBY9460	0,004
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	ZBY9660	0,004
	90	–	ZBY8101	0,008
		COUPURE D'URGENCE	ZBY8160	0,008
		EMERGENCY SWITCHING OFF	ZBY8360	0,008
		NOT-AUS	ZBY8260	0,008
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	ZBY8460	0,008
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	ZBY8660	0,008

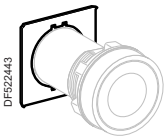


DF523964

ZBY9160

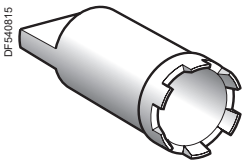
(1) Zur Erfüllung der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Halt hinzugefügt.

Befehls- und Meldegeräte Ø 22
Harmony® XB7
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder in Monoblockausführung



ZB5AZ902

ZB5AZ901



ZB5AZ905

ZB5SZ3

Zubehör

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Verdrehschutz	–	10	**ZB5AZ902**	0,008
Befestigungsmutter	–	10	**ZB5AZ901**	0,002
Montagewerkzeug	–	1	**ZB5AZ905**	0,016
Kalotte in geriffelter Ausführung für Leuchtmelder BA9s	Weiß	10	**ZB7EV01**	0,002
	Grün	10	**ZB7EV03**	0,002
	Rot	10	**ZB7EV04**	0,002
	Gelb	10	**ZB7EV05**	0,002
	Blau	10	**ZB7EV06**	0,002
	Transparent	10	**ZB7EV07**	0,002
	Orange	10	**ZB7EV08**	0,002
Blindstopfen, rund, in Kunststoffausführung (mit Befestigungsmutter)	Schwarz	10	**ZB5SZ3**	0,009

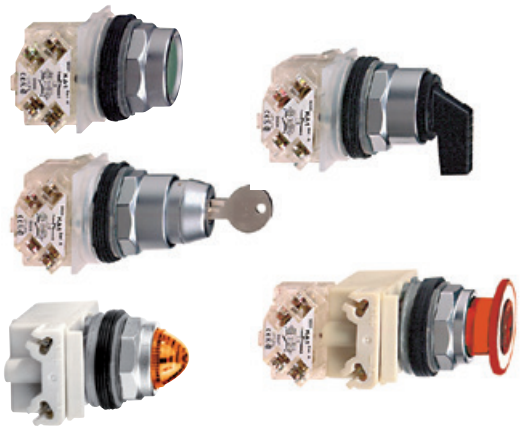
DL1CE●●●

DL1CF●●●

Leuchtmittel mit Sockel BA9s

Beschreibung	Spannung	Leistung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew.
	V	W			kg
Glühlampe, sehr hohe Lebendauer max. Ø 11 mm Länge max. 28	6	1,2	10	**DL1CB006**	0,002
	24	2,0	10	**DL1CE024**	0,002
	130	2,6	10	**DL1CE130**	0,002
Glimmlampe	120...130	–	10	**DL1CF110**	0,002
	230...240	–	10	**DL1CF220**	0,002

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder



Steuerungs- und Signaleinheiten Harmony® 9001K mit verchromter Einfassung aus Metall

Allgemeines

Die 30-mm-Baureihe Harmony® 9001K und 9001SK an Steuerungs- und Signaleinheiten bietet eine große Auswahl an robusten und zuverlässigen Produkten für eine Vielzahl an Anwendungen in der Schwerindustrie:

- Petrochemie
- Metallurgy
- Bergbau
- Öl und Gas
- Wasseraufbereitung
- Automobilherstellung

- Es sind zwei Produktfamilien erhältlich:
- Die Steuerungs- und Signaleinheiten Harmony® 9001K mit verchromter Einfassung aus Metall für hohe Widerstandsfähigkeit
- Die Steuerungs- und Signaleinheiten Harmony® 9001SK mit doppelt isolierter Einfassung für Anwendungen, die eine hohe Korrosionsbeständigkeit erfordern.

- Diese Produkte werden auf den folgenden Seiten auf zwei Arten dargestellt:
- Komplette Einheiten
- Baugruppen zur Montage durch den Anwender (Korpus und Kopfteil).

Steuerungs- und Signaleinheiten Harmony® 9001K mit doppelt isolierter Einfassung

Beschreibung

- Die Baureihe Harmony® 9001 umfasst:
- Drucktaster und Schalter zum Starten/Stoppen von Maschinen und Anlagen, Funktionen für Konfiguration und Parametrierung (Kontaktfunktionen): Drucktaster, Wahl-/Schlüsselschalter, Pilzdrucktaster...
- Leuchtmelder für optische Signale (Signalfunktionen),
- Leuchtdrucktaster zur Steuerung und Signalisierung (Kontakt- und Signalfunktionen),

- Das Angebot an Drucktastern und Schaltern (mit und ohne Beleuchtung) ist sehr weit und umfassend:
- Flache, vorstehende, eingelassene Drucktaster mit Schutzkappe, Federrückstellung, Zugentriegelung und mit oder ohne Beschriftung
- Not-Halt-Drucktaster und Drucktaster mit mechanischer Rastung (gemäß EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850)
- Wahlschalter mit langem Griff und Schlüsselschalter
- Joystick-Controller
- Wobble-Sticks
- Große Auswahl an Schildern für Legenden
- Große Auswahl an Kopffarben
- Große Auswahl an Zubehör und Ersatzteilen für beide Produktfamilien

- Das Angebot an Leuchtmeldern umfasst:
- Langlebige LED-Leuchtmelder mit hoher Lichtstärke (superhelle LED)
- Wirtschaftliche Leuchtmelder mit Glühlampen vom Typ BA9s
- Eine große Reihe an Spannungen zwischen 12 und 600 V

- Außerdem ist ein umfassendes Angebot an Gehäusen (Aluminium, Stahl, Kunststoff) verfügbar.

Allgemeines (9001K): Seite 1/268
Allgemeines (9001SK) : Seite 1/270
Bestelldaten (9001K): Seite 1/274
Bestelldaten (9001SK): Seite 1/282

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Montage

- Die Produkte der Baureihe Harmony® 9001 lassen sich unkompliziert und schnell montieren:
  - Montage durch einen Installateur mit einem einfachen Kontaktblock mit Schraubanschluss,
    Automatische Erdung ohne zusätzliche Verdrahtung,
  - Einfache Identifikation von Funktionen dank farbcodierter Kontaktblöcke,
  - Sichtfenster zur Ansicht der Kontakte und Fehlerbehebung,
  - Montage von Kontaktblöcken nebeneinander und/oder übereinander für minimalen Platzbedarf im Gehäuse.

Der Anschluss erfolgt über Schraubklemmen (Kreuzschraube).

Umgebung

- Die Baureihe Harmony® 9001 erfüllt höchste internationale Normen und Zulassungen:
  - EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-4, JIS C 4520 und 852
  - EN/IEC 60204/1 und EN/ISO 13850 für Not-Halt-Pilzdrucktaster (bei Nutzung mit Not-Halt-Schildern für Legenden)
    UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
  - Internationale Zulassungen: UL, CSA, NOM, RoHS, GOST

- Alle Produkte sind vor dem Eindringen von Öl, Staub und Wasser geschützt. Es ist keine Schutzkappe erforderlich. Die folgenden Schutzarten sind möglich:

	Gemäß IEC 61140	Gemäß NEMA
9001K mit verchromter Einfassung aus Metall	IP 66	Typ 1, 2, 3, 3R, 4, 12 und 13
9001SK mit Kunststoff-einfassung	IP 66	Typ 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12 und 13

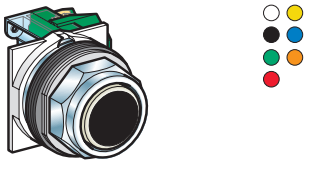
Weitere technische Informationen finden Sie auf unserer Webseite www.schneider-electric.de.

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder,
mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K

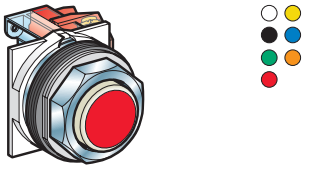
Komplettgeräte

Befehlsfunktionen

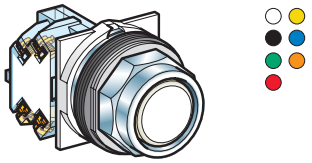
Drucktaster



Flach
9001KR1●●● siehe Seite 1/274

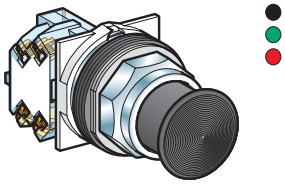


Vorstehend
9001KR3●●● siehe Seite 1/274

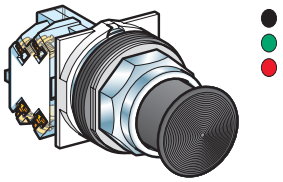


Versenkt (hoher Frontring)
9001KR2●●● siehe Seite 1/274

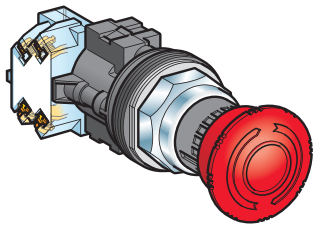
Pilzdrucktaster



Ohne Rastung Ø 35, 40, 57 oder 60
9001KR2●●H13 siehe Seite 1/274

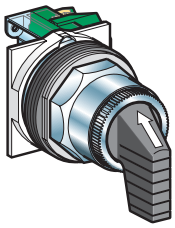


Mit Rastung Ø 35, 40, 41, 57 oder 60
9001KR●●● siehe Seite 1/274

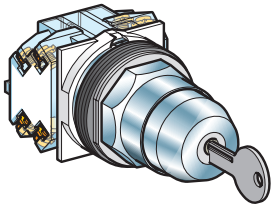


Drehentriegelung, überlistungssicher
9001KR16 siehe Seite 1/274

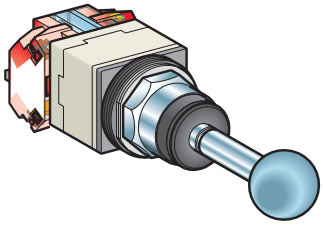
Wahlschalter, Schlüsselschalter und Joysticks



Wahlschalter mit langem Knebel, schwarz
9001KS●●FBH●● siehe Seite 1/275

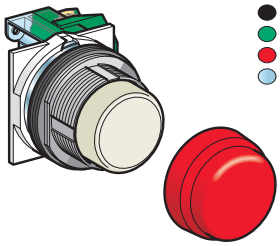


Schlüsselschalter
9001KS●●K●H●● siehe Seite 1/275

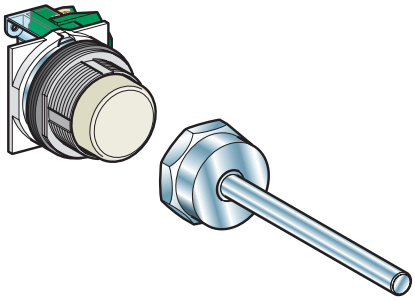


Joystick
9001K●●H● siehe Seite 1/281

Drucktaster mit Schutzkappe und Hebeltaster (mit Zubehör)



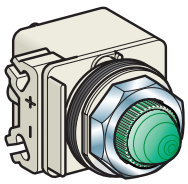
Drucktaster mit Schutzkappe
9001KR●●● + 9001KU● siehe Seite 1/274 und 1/288



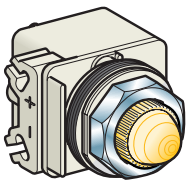
Hebeltaster
9001KR●●● + 9001K8 siehe Seite 1/274 und 1/280

Meldefunktionen

Leuchtmelder



Mit LED hoher Leuchtkraft, Fassung BA9s
9001KP●●● siehe Seite 1/276



Mit Glühlampe BA9s
9001KP●●● siehe Seite 1/276

Technische Daten:
Seite 1/262

Bestelldaten:
Seite 1/274

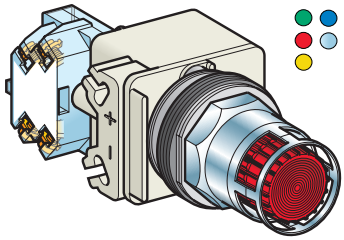
Abmessungen:
Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder,
mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K

Komplettgeräte

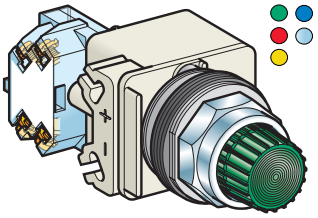
Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

Leuchtdrucktaster



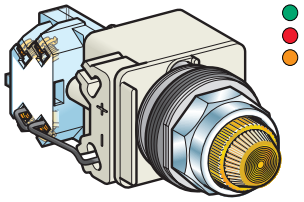
Flach, mit LED hoher Leuchtkraft

9001K●L●●● siehe Seite 1/277



Vorstehend

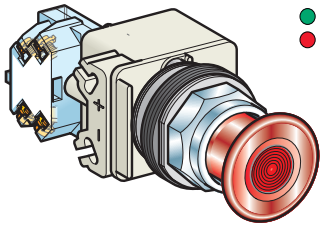
9001K2L●●● siehe Seite 1/278



Vorstehend, mit Lampentest
Mit LED hoher Leuchtkraft

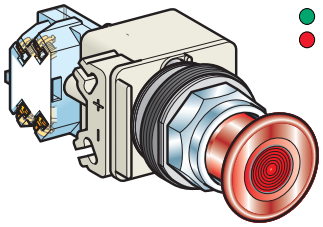
9001KT●●●31 siehe Seite 1/279

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder Ø 41, mit LED hoher Leuchtkraft



2 Stellungen, Zugentriegelung

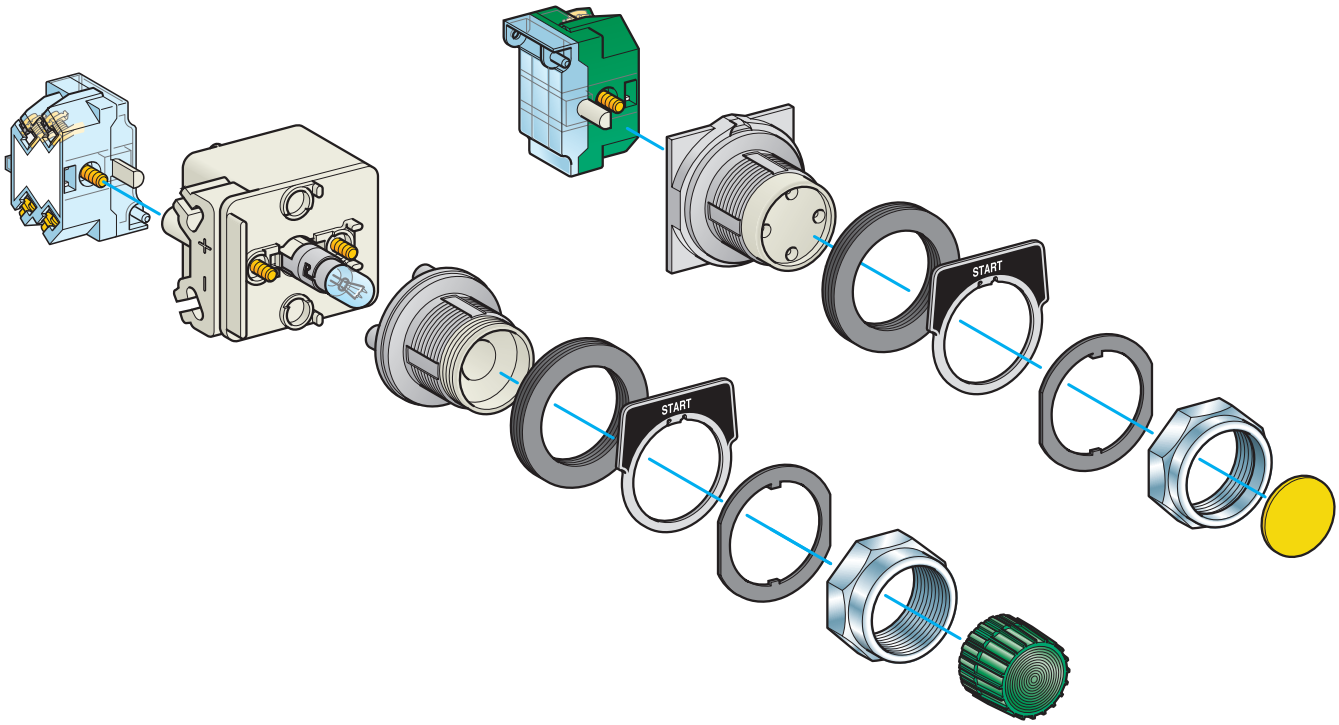
9001KR9P●●● siehe Seite 1/279



3 Stellungen, Zugentriegelung

9001KR8P●●● siehe Seite 1/279

Einzel- und Ersatzteile

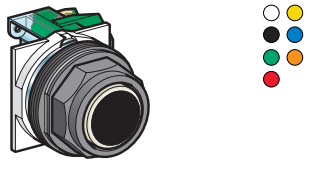


Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder, in Kunststoffausführung
Komplettgeräte 9001SK

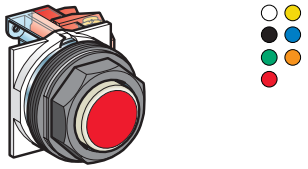
Komplettgeräte

Befehlsfunktionen

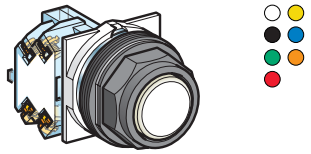
Leuchtdrucktaster



Flach
9001SKR1●●● siehe Seite 1/282

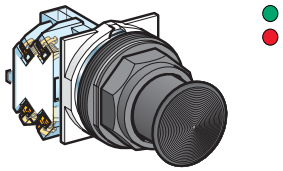


Vorstehend
9001SKR3●●● siehe Seite 1/282

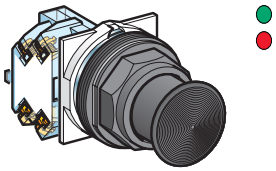


Versenkt (hoher Frontring)
9001SKR2●●● siehe Seite 1/282

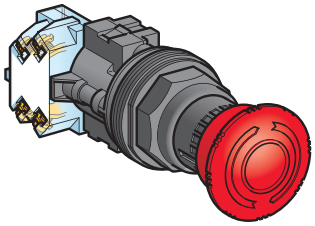
Pilzdrucktaster



Ohne Rastung Ø 35 oder Ø 57
9001SKR2●●H13 siehe Seite 1/282

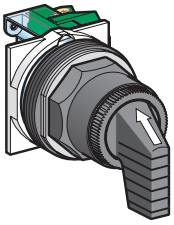


Mit Rastung Ø 35, 41 oder 57
9001SKR●●● siehe Seite 1/282



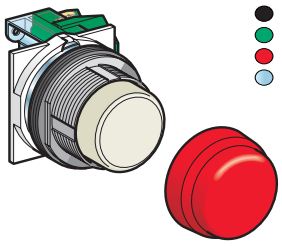
Drehentriegelung, überlistungssicher
9001SKR16 siehe Seite 1/282

Wahlschalter

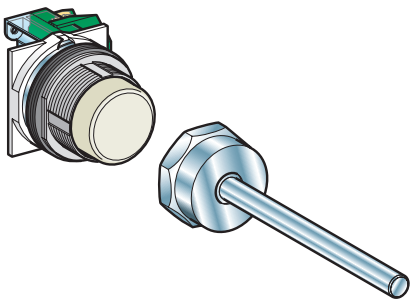


Wahlschalter mit langem Knebel, schwarz
9001SKS●●FBH●● siehe Seite 1/284

Drucktaster mit Schutzkappe und Hebeltaster (mit Zubehör)



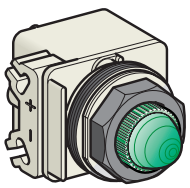
Drucktaster mit Schutzkappe
9001SKR●●● + 9001KU● siehe Seiten 1/282 und 1/288



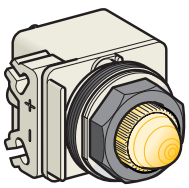
Hebeltaster
9001SKR●●● + 9001K8 siehe Seiten 1/282 und 1/288

Meldefunktionen

Leuchtmelder



Mit LED hoher Leuchtkraft, Fassung BA9s
9001SKP●●● siehe Seite 1/283



Mit Glühlampe BA9s
9001SKP●●● siehe Seite 1/283

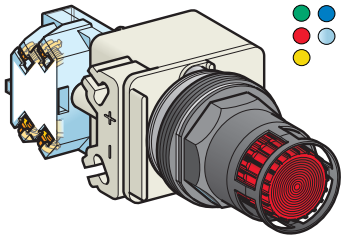
Technische Daten: Seite 1/272
Bestelldaten: Seite 1/282
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder,
in Kunststoffausführung
Komplettgeräte 9001SK

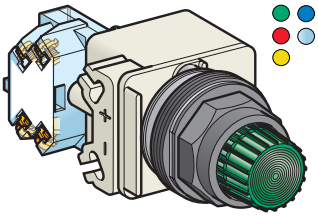
Komplettgeräte

Kombinierte Befehls- und Meldefunktionen

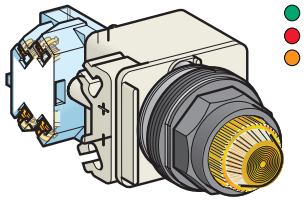
Leuchtdrucktaster



Flach
9001SK1L●●● siehe Seite 1/269

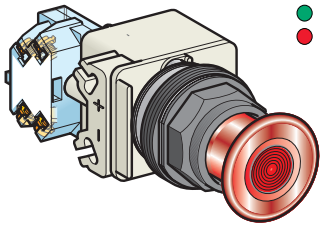


Vorstehend
9001SK2L●●● siehe Seite 1/270

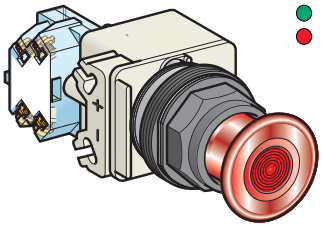


Vorstehend, mit Lampentest
9001SKT●●●31 siehe Seite 1/271

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder Ø 41

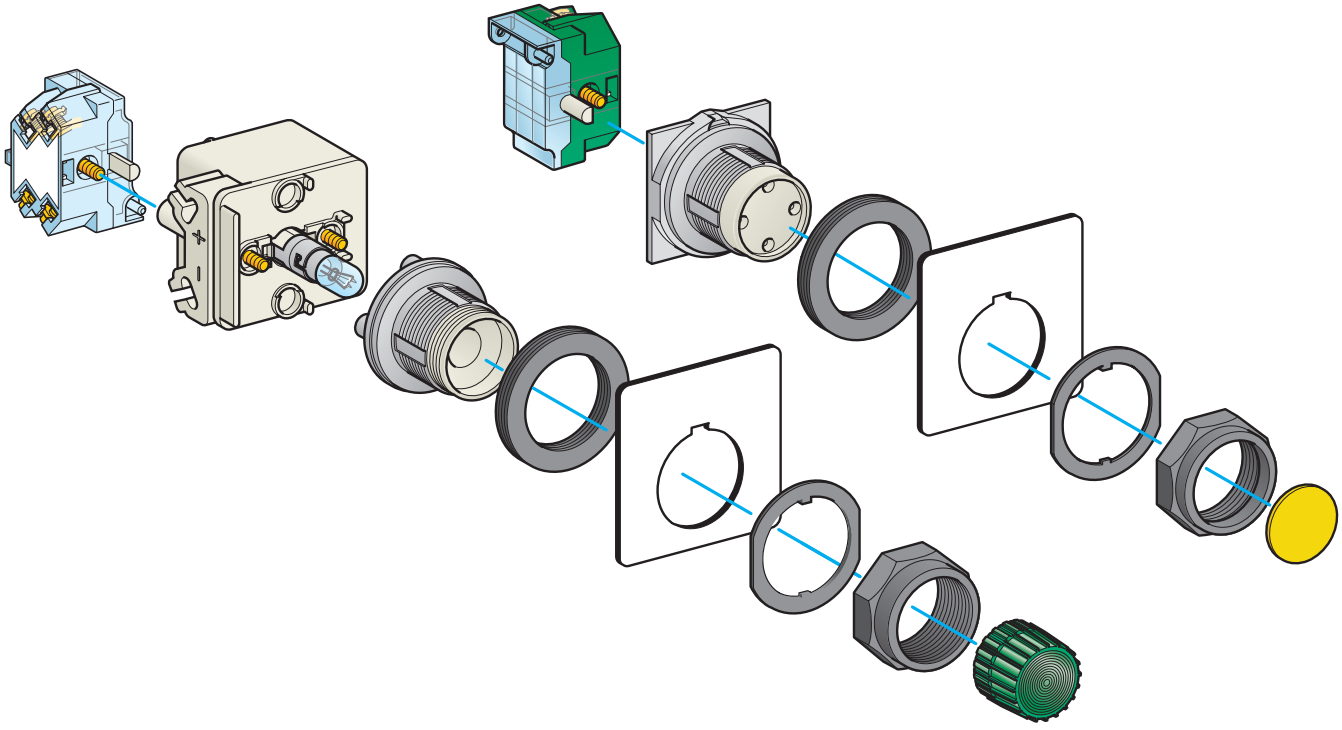


2-Stellungen, Zugentriegelung
9001SKR9P●●● siehe Seite 1/272



3-Stellungen, Zugentriegelung
9001SKR8P●●● siehe Seite 1/272

Einzel- und Ersatzteile



Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-4, JIS C 4520 und 852, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
			EN/IEC 60204-1, EN/ISO 13850 für Not-Halt/Not-Aus-Taster (wenn die Schilder Not-Halt verwendet werden)
Zulassungen			UL508, NEMA A600-Q600
Schutzbehandlung Normalausführung			"TC"
Umgebungstemperatur des Gerätes	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 25…+ 70
Schwingungs-beanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 2 bis 500 Hz: 7g Norm: Ford EA-1
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus: 50 g
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II
Schutzart für Versionen in verchromter Metallausführung	Gemäß IEC 60529		IP 66
	Gemäß NEMA		Typ 1, 2, 3, 3R, 4, 12 und 13
Schutzart für schutzisolierte Versionen	Gemäß IEC 60529		IP 66
	Gemäß NEMA		Typ 1, 2, 3, 3R, 4, 4X, 12 und 13
Mechanische Lebensdauer (Mio. Schaltspiele)	Drucktaster ohne Rastung		5
	Leuchtdrucktaster		5
	Wahlschalter, Schlüsselschalter		0,5
Einbaulage			Beliebig

Allgemeines (9001K): Seite 1/268
Allgemeines (9001SK): Seite 1/270
Bestelldaten (9001K): Seite 1/274
Bestelldaten (9001SK): Seite 1/282
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Elektrische Kenndaten

Bemessungs-betriebsdaten	~ AC-15		3 A, 240 V			
	⎓ DC-13		0,55 A, 125 V			
Bemessungsisolations-spannung	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	Ui = 250 Verschmutzungsgrad 3 (außer Leuchtmelder mit Glühlampe: Verschmutzungsgrad 2)			
Bemessungsstoß-spannungsfestigkeit	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Uimp = 2.5			
Kontaktwerkstoff	Standard-Einsatz und -Umgebung		Silberlegierung			
Funktion der Hilfsschalter	„Ö" oder „S"		Ohne Sprungfunktion			
Zwangsöffnung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	N	Alle Hilfsschalter „Ö" mit Zwangsöffnung			
Kurzschlussschutz	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	A	Vorsicherung: 10			
Anschlussquerschnitt	Gemäß EN/IEC 60947-1	mm² mm²	Schraubklemmen (Kreuzschlitzschrauben) Min.: 1 x 0,22 Max.: 2 x 1,5 Empfohlenes Anschlussmoment: 0,8 Nm			
Thermischer Strom	Ith	A	10			
Maximaler Betriebsstrom	Wechselstrom: Gebrauchskategorie AC-15	V A VA	Beim Einschalten der Kontakte 120 60 7200	240 30 7200	480 15 7200	600 12 7200
		V A VA	Beim Ausschalten 120 6 720	240 3 720	480 1,5 720	600 1,2 720
	Gleichstrom: Gebrauchskategorie DC-13	V A	Beim Einschalten des Kontakts und beim Ausschalten 125 0,55	250 0,27	600 0,1	

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

105020

9001KR1BH5

105022

9001KR3RH6

105023

9001KR2UH13

105024

9001KR24BH13

PF100879

9001KR9BM94

PF100880

9001KR25BH13

PF100880

9001KR9RM95

PF100883

9001KR16H13

Drucktaster

Frontelement Taste		Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Flach	1	–	–	Schwarz	**9001KR1BH5**	0,121
					Grün	**9001KR1GH5**	0,121
		–	–	1	Schwarz	**9001KR1BH13**	0,121
					Grün	**9001KR1GH13**	0,121
					Rot	**9001KR1RH13**	0,121
					Mehrfarbig	**9001KR1UH13** *(1)*	0,121
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001KR1UH5** *(1)*	0,121
	Vorstehend	–	1	–	Rot	**9001KR3RH6**	0,128
		–	–	1	Mehrfarbig	**9001KR3UH13** *(1)*	0,128
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001KR3UH5** *(1)*	0,128
	Eingebaut (hoher Schutzkragen)	1	–	–	Grün	**9001KR2GH5**	0,136
		–	–	1	Mehrfarbig	**9001KR2UH13** *(1)*	0,136
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001KR2UH5** *(1)*	0,136

Pilzdrucktaster

Frontelement Taste		Durchmesser mm	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Material Frontelement	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Ohne Rastung	Ø 35 Einschrauben mit Druckschraube	–	–	1	Schwarz	Kunststoff	**9001KR24BH13**	0,126
						Rot	Kunststoff	**9001KR24RH13**	0,126
		Ø 35 aufrastbarer Taster	–	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR4RH6**	0,154
		Ø 40 Einschrauben mit Druckschraube *(2)*	–	–	–	Schwarz	Metall	**9001KR24BM**	0,141
			–	–	–	Rot	Metall	**9001KR24RM**	0,141
			–	–	–	Grün	Metall	**9001KR24GM**	0,141
		Ø 57 Einschrauben mit Druckschraube	–	–	1	Schwarz	Kunststoff	**9001KR25BH13**	0,132
						Rot	Kunststoff	**9001KR25RH13**	0,132
		Ø 57 aufrastbarer Taster	–	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR5RH6**	0,154
		Ø 60 Einschrauben mit Druckschraube *(2)*	–	–	–	Schwarz	Metall	**9001KR25BM**	0,150
			–	–	–	Rot	Metall	**9001KR25RM**	0,150
			–	–	–	Grün	Metall	**9001KR25GM**	0,150
	3 Stellungen: Zugentriegelung (Mittelstellung rastend)	Ø 41	–	2	–	Schwarz	Kunststoff	**9001KR8BH25**	0,195
						Rot	Kunststoff	**9001KR8RH25**	0,195
	2 Stellungen rastend: Zugentriegelung	Ø 40 Einschrauben mit Druckschraube *(2)*	–	–	–	Schwarz	Metall	**9001KR9BM94**	0,141
			–	–	–	Rot	Metall	**9001KR9RM94**	0,141
			–	–	–	Grün	Metall	**9001KR9GM94**	0,141
		Ø 41 Einschrauben mit Druckschraube	–	–	1	Schwarz	Kunststoff	**9001KR9BH13**	0,141
						Rot	Kunststoff	**9001KR9RH13**	0,141
			–	–	1	Rot	Kunststoff	**9001KR9R94H13**	0,141
			–	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR9RH6**	0,141
		Ø 60 Einschrauben mit Druckschraube *(2)*	–	–	–	Schwarz	Metall	**9001KR9BM95**	0,150
			–	–	–	Rot	Metall	**9001KR9RM95**	0,150
			–	–	–	Grün	Metall	**9001KR9GM95**	0,150
	Zugentriegelung	Ø 35	–	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR9R20H6**	0,141
		Ø 57	–	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR9R21H6**	0,141
	2 Stellungen *(3)*: Drehentriegelung, überlistungssicher *(3) (4)*	Ø 40	1	1	–	Rot	Kunststoff	**9001KR16H13**	0,141
			2	2	–	Rot	Kunststoff	**9001KR16H2**	0,141
			–	–	–	Rot	Kunststoff	**9001KR16** *(2)*	0,141

(1) Die Geräte werden mit 7 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (schwarz, grün, rot, gelb, blau, weiß, orange) geliefert.
(2) Lieferung ohne Hilfsschalterblock. Für die Bestellung von Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/288.
(3) Not-Halt-Geräte entsprechen den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850, wenn sie mit Not-Halt-Schildern 9001KN8330 oder 9001KN9330 verwendet werden: siehe Seite 1/290.
(4) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 1/283 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Allgemeines: Seite 1/268
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

105028

9001KS43FB

105029

9001KS11K1R

Wahlschalter und Schlüsselschalter (Montage der Hilfsschalter, siehe Seite 1/296)

Frontelement	Montage auf Seite	Hilfsschalterblock (separate Bestellung)	Kontakt-zustand 1 - geschlossen 0 - offen	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Knebel, lang, schwarz	1 oder 2	9001KA2	0 1	2 , rastend	**9001KS11FB**	0,172
	1 oder 2	9001KA2	0 1	2, L rastend R tastend	**9001KS34FB**	0,172
	1	9001KA1	1 0 / 0 0 / 0 1	3 , rastend	**9001KS43FB**	0,172
	1 oder 2	9001KA1	0 0 / 0 1 / 1 0	3 , rastend	**9001KS46FB**	0,172
	1 oder 2	9001KA1	1 0 / 0 0 / 0 1	3, M+R rastend L tastend	**9001KS63FB**	0,172
	1 oder 2	9001KA1	1 0 / 0 0 / 0 1	3, M rastend L+R tastend	**9001KS53FB**	0,172
	2	9001KA1	1 0 0 0 / 0 0 0 1 / 0 1 0 0 / 0 0 1 0	4 , rastend	**9001KS88FB**	0,172
	1	9001KA1				
(Schlüssel Ronis 455)	1 oder 2	9001KA2	0 1	2 , rastend	**9001KS11K1R**	0,207
	1 oder 2	9001KA1	0 1 / 1 0	2 , rastend	**9001KS11K1R**	0,207
	1 oder 2	9001KA1	0 1 / 1 0	2 , rastend	**9001KS11K3R**	0,207
	1 oder 2	9001KA1	1 0 / 0 0 / 0 1	3 , rastend	**9001KS43K5R**	0,234
	1 oder 2	9001KA1	1 0 / 0 0 / 0 1	3, M rastend L+R tastend	**9001KS53K5R**	0,234
Mit Schloss (Schlüssel E10)						

Bestellung eines Geräts mit Schlüssel E10: den letzten Buchstaben (R) der Bestell-Nr. weglassen.

Bsp.: 9001KS11K1R: Schlüssel Ronis
9001KS11K1: Schlüssel E10

Anm.: *Weitere Hilfsschalterkonfigurationen stehen auf Anfrage zur Verfügung.*

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

109200

9001KP35LGG9

Leuchtmelder mit LED hoher Leuchtkraft, BA9s (mitgeliefert)

Frontelement	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	≂ 24	Grün	**9001KP35LGG9**	0,134
		Rot	**9001KP35LRR9**	0,134
		Orange	**9001KP35LYA9**	0,134
		Blau	**9001KP35LLL9**	0,134
		Weiß	**9001KP35LWW9**	0,134
	≂ 48	Grün	**9001KP36LGG9**	0,134
		Rot	**9001KP36LRR9**	0,134
		Orange	**9001KP36LYA9**	0,134
		Blau	**9001KP36LLL9**	0,134
		Weiß	**9001KP36LWW9**	0,134
	≂ 120	Grün	**9001KP38LGG9**	0,134
		Rot	**9001KP38LRR9**	0,134
		Orange	**9001KP38LYA9**	0,134
		Blau	**9001KP38LLL9**	0,134
		Weiß	**9001KP38LWW9**	0,134

Leuchtmelder mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)

Frontelement	Spannungs-versorgung	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Direktanschluss Mit Lampe BA9s (mitgeliefert)	≂ 12	Grün	**9001KP32G9**	0,134
			Rot	**9001KP32R9**	0,134
			Orange	**9001KP32A9**	0,134
			Blau	**9001KP32L9**	0,134
		≂ 24	Grün	**9001KP35G9**	0,134
			Rot	**9001KP35R9**	0,134
			Orange	**9001KP35A9**	0,134
			Blau	**9001KP35L9**	0,134
		≂ 48	Grün	**9001KP36G9**	0,134
			Rot	**9001KP36R9**	0,134
			Orange	**9001KP36A9**	0,134
			Blau	**9001KP36L9**	0,134
		≂ 120	Grün	**9001KP38G9**	0,134
			Rot	**9001KP38R9**	0,134
			Orange	**9001KP38A9**	0,134
			Blau	**9001KP38L9**	0,134
	Mit Trafo Mit Lampe BA9s, 6 V (mitgeliefert)	~ 120	Grün	**9001KP1G9**	0,210
			Rot	**9001KP1R9**	0,210
			Orange	**9001KP1A9**	0,210
			Blau	**9001KP1L9**	0,210
		~ 230	Grün	**9001KP7G9**	0,210
			Rot	**9001KP7R9**	0,210
			Orange	**9001KP7A9**	0,210
			Blau	**9001KP7L9**	0,210
		~ 380	Grün	**9001KP5G9**	0,210
			Rot	**9001KP5R9**	0,210
			Orange	**9001KP5A9**	0,210
			Blau	**9001KP5L9**	0,210
		~ 600	Grün	**9001KP6G9**	0,210
			Rot	**9001KP6R9**	0,210
			Orange	**9001KP6A9**	0,210
			Blau	**9001KP6L9**	0,210

109201

9001KP38R9

109202

9001KP7L9

Allgemeines: Seite 1/268
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

Leuchtdrucktaster, flach (mit LED hoher Leuchtkraft, mitgeliefert)

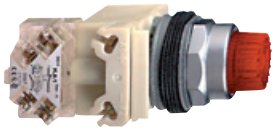
Frontelement	Spannungsversorgung	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hoher Frontring in Metallausführung						
	Mit LED BA9s (mitgeliefert)	1	≂ 24	Rot	**9001K3L35LRRH13**	0,175
				Grün	**9001K3L35LGGH13**	0,175
				Orange	**9001K3L35LYAH13**	0,175
			≂ 48	Rot	**9001K3L36LRRH13**	0,175
				Grün	**9001K3L36LGGH13**	0,175
				Orange	**9001K3L36LYAH13**	0,175
			≂ 120	Rot	**9001K3L38LRRH13**	0,175
				Grün	**9001K3L38LGGH13**	0,175
				Orange	**9001K3L38LYAH13**	0,175
	Direktanschluss Mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)	1	≂ 24	Rot	**9001K3L35RH13**	0,175
				Grün	**9001K3L35GH13**	0,175
				Orange	**9001K3L35AH13**	0,175
		1	≂ 48	Rot	**9001K3L36RH13**	0,175
				Grün	**9001K3L36GH13**	0,175
				Orange	**9001K3L36AH13**	0,175
		1	≂ 120	Rot	**9001K3L38RH13**	0,175
				Grün	**9001K3L38GH13**	0,175
				Blau	**9001K3L38LH13**	0,175
				Orange	**9001K3L38AH13**	0,175
				Weiß	**9001K3L38WH13**	0,175
				Transparent	**9001K3L38CH13**	0,175
	Mit Trafo Mit Glühlampe BA9s, 6 V (mitgeliefert)	1	∼ 120	Rot	**9001K3L1RH13**	0,250
				Grün	**9001K3L1GH13**	0,250
				Orange	**9001K3L1AH13**	0,250
			≂ 230	Rot	**9001K3L7RH13**	0,250
				Grün	**9001K3L7GH13**	0,250
				Orange	**9001K3L7AH13**	0,250
Hoher Frontring in Kunststoffausführung						
	Mit Lampe BA9s (mitgeliefert)	1	≂ 24	Rot	**9001K1L35LRRH13**	0,166
				Grün	**9001K1L35LGGH13**	0,166
				Orange	**9001K1L35LYAH13**	0,166
		1	≂ 48	Rot	**9001K1L36LRRH13**	0,166
				Grün	**9001K1L36LGGH13**	0,166
				Orange	**9001K1L36LYAH13**	0,166
		1	≂ 120	Rot	**9001K1L38LRRH13**	0,166
				Grün	**9001K1L38LGGH13**	0,166
				Orange	**9001K1L38LYAH13**	0,166

109203

9001K1L35LGGH13

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

PG122043



9001K2L●●●H13

Leuchtdrucktaster, vorstehend

Frontelement	Hilfsschalter „S" verzögert	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LED BA9s (mitgeliefert)							
	–	–	1	⎓ 24	Rot	**9001K2L35LRRH13**	0,166
					Grün	**9001K2L35LGGH13**	0,166
					Orange	**9001K2L35LYAH13**	0,166
	–	–	1	⎓ 48	Rot	**9001K2L36LRRH13**	0,166
					Grün	**9001K2L36LGGH13**	0,166
					Orange	**9001K2L36LYAH13**	0,166
	–	–	1	⎓ 120	Rot	**9001K2L38LRRH13**	0,166
					Grün	**9001K2L38LGGH13**	0,166
					Orange	**9001K2L38LYAH13**	0,166
Direktanschluss.mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)							
	–	–	1	⎓ 24	Rot	**9001K2L35RH13**	0,166
					Grün	**9001K2L35GH13**	0,166
					Orange	**9001K2L35AH13**	0,166
					Blau	**9001K2L35LH13**	0,166
					Weiß	**9001K2L35WH13**	0,166
	–	–	1	⎓ 48	Rot	**9001K2L36RH13**	0,166
					Grün	**9001K2L36GH13**	0,166
					Orange	**9001K2L36AH13**	0,166
					Blau	**9001K2L36LH13**	0,166
					Weiß	**9001K2L36WH13**	0,166
	–	–	1	⎓ 120	Rot	**9001K2L38RH13**	0,166
					Grün	**9001K2L38GH13**	0,166
					Orange	**9001K2L38AH13**	0,166
					Blau	**9001K2L38LH13**	0,166
					Weiß	**9001K2L38WH13**	0,166
Mit Trafo mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)							
	–	–	1	~ 230	Rot	**9001K2L7RH13**	0,140
					Grün	**9001K2L7GH13**	0,140
					Orange	**9001K2L7AH13**	0,140
					Blau	**9001K2L7LH13**	0,140
					Weiß	**9001K2L7WH13**	0,140

Allgemeines: Seite 1/268
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

9001KR9P35LGGH13

9001KR8P35LRRH25

9001KR11UH1H1

Pilzdrucktaster, beleuchtet (LED hoher Leuchtkraft, mitgeliefert)

Frontelement Durchmesser mm	Hilfsschalter „S" verzögert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit 2 Raststellungen: Zugentriegelung. Direktanschluss für Glühlampe BA9s (mitgeliefert)							
Ø 41	Die Hilfsschalter separat bestellen			≂ 24	Grün	**9001KR9P35LGG**	0,186
					Rot	**9001KR9P35LRR**	0,186
				≂ 48	Grün	**9001KR9P36LGG**	0,186
					Rot	**9001KR9P36LRR**	0,186
				≂ 120	Grün	**9001KR9P38LGG**	0,186
					Rot	**9001KR9P38LRR**	
Drucktaster mit 3 Schaltstellungen (Ziehen: tastend. Mittelstellung: rastend. Durchdrücken: tastend)							
Ø 41	Die Hilfsschalter separat bestellen			≂ 24	Grün	**9001KR8P35LGG**	0,254
					Rot	**9001KR8P35LRR**	0,254
				≂ 48	Grün	**9001KR8P36LGG**	0,254
					Rot	**9001KR8P36LRR**	0,254
				≂ 120	Grün	**9001KR8P38LGG**	0,254
					Rot	**9001KR8P38LRR**	0,254

Drucktaster mit mechanischer Verriegelung

Frontelement Taste	Hilfsschalter „S" verzögert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Raststellungen	–	–	1	Mehrfarbig	**9001KR11UH1H1** *(1)*	0,540
1 tastend und 1 rastend	–	–	1	Mehrfarbig	**9001KR12UH1H1** *(1)*	0,540

Leuchtdrucktaster mit Lampentest (mit LED hoher Leuchtkraft, mitgeliefert)

Frontelement Taste	Hilfsschalter „S" verzögert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss							
Vorstehend	1	–	–	≂ 24	Grün	**9001KT35LGG31**	0,235
					Rot	**9001KT35LRR31**	0,235
					Orange	**9001KT35LYA31**	0,235
	1	–	–	≂ 48	Grün	**9001KT36LGG31**	0,235
					Rot	**9001KT36LRR31**	0,235
					Orange	**9001KT36LYA31**	0,235
	1	–	–	≂ 120	Grün	**9001KT38LGG31**	0,235
					Rot	**9001KT38LRR31**	0,235
					Orange	**9001KT38LYA31**	0,235

(1) Die Geräte werden mit 7 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (schwarz, grün, rot, gelb, blau, weiß, orange) geliefert.

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

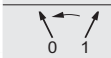
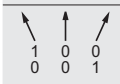
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring

Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

9001K46J35LYFA

Wahlschalter, beleuchtet, mit langem Knebel (mit LED hoher Leuchtkraft, mitgeliefert)

Front-element	Spannungs-versorgung	Monta-ge auf Seite	Hilfsschalterblock *(1)*	Kontaktzu-stand 1 - geschlos-sen 0 - offen	Versor-gungs-span-nung V	Anzahl / Ausfüh-rung der Schalt-stellungen	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Versorgung über Leucht-modul (LED hoher Leuchtkraft)	1 oder 2	9001KA2		≂ 24	2, rastend	Grün	**9001K11J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K11J35LRFR**	0,245
							Orange	**9001K11J35LYFA**	0,245
		1 oder 2	9001KA2		≂ 24	2, L rastend R tastend	Grün	**9001K34J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K34J35LRFR**	0,245
							Orange	**9001K34J35LYFA**	0,245
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3, rastend	Grün	**9001K43J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K43J35LRFR**	0,245
							Orange	**9001K43J35LYFA**	0,245
		2	9001KA1		≂ 24	3, rastend	Grün	**9001K46J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K46J35LRFR**	0,245
		1	9001KA1				Orange	**9001K46J35LYFA**	0,245
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3 M rastend L+R tastend	Grün	**9001K53J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K53J35LRFR**	0,245
							Orange	**9001K53J35LYFA**	0,245
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3 M+R rastend L tastend	Grün	**9001K63J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K63J35LRFR**	0,245
							Orange	**9001K63J35LYFA**	0,245
		2	9001KA1		≂ 24	4, rastend	Grün	**9001K88J35LGFG**	0,245
							Rot	**9001K88J35LRFR**	0,245
		1	9001KA1				Orange	**9001K88J35LYFA**	0,245

(1) Den angegebenen Hilfsschalterblock bestellen und entsprechend der abgebildeten Kontaktsequenz montieren. Weitere Hilfsschalterkonfigurationen stehen auf Anfrage zur Verfügung.

Allgemeines: Seite 1/268
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit verchromtem Metall-Frontring
Komplettgeräte 9001K, mit Schraubanschluss

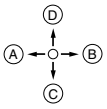
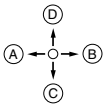
Pilzdrucktaster, beleuchtet, Ø 41, rot, Zugentriegelung

Frontelement	Spannungsversorgung	Hilfsschalter „Ö" verzögert	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit 2 Raststellungen							
	Direktanschluss Mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)	1	1	–	≂ 24	**9001KR9P35RH25**	0,168
					≂ 120	**9001KR9P38RH25**	0,168
	Via integral transformer Mit Glühlampe BA9s, 6 V (mitgeliefert)	1	1	–	≂ 230	**9001KR9P7RH25**	0,245
Drucktaster mit 3 Schaltstellungen (Ziehen: tastend. Mittelstellung: rastend. Durchdrücken: tastend)							
	Direktanschluss Mit Glühlampe BA9s (mitgeliefert)	1	1	–	≂ 24	**9001KR8P35RH25**	0,168
					≂ 120	**9001KR8P38RH25**	0,168
	Via integral transformer Mit Glühlampe BA9s, 6 V (mitgeliefert)	1	1	–	≂ 230	**9001KR8P7RH25**	0,245

105042

9001KR8P●●RH25

Joystick (Hebellänge 80 mm)

Frontelement	Beschreibung	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Richtungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
	3 Stellungen tastend	–	2	–		**9001K31H8**	0,372
		Die Hilfsschalter separat bestellen				**9001K31**	0,372
		2	–	–		**9001K71H7**	0,372
		Die Hilfsschalter separat bestellen				**9001K71**	0,372
	5 Stellungen tastend	–	–	2		**9001K35H2**	0,372
		Die Hilfsschalter separat bestellen				**9001K35**	0,372
	3 Stellungen rastend	Die Hilfsschalter separat bestellen				**9001K73**	0,372
	5 Stellungen tastend, mit Verriegelung *(1)*	Die Hilfsschalter separat bestellen				**9001K34**	0,372

(1) Vor Betätigung des Joysticks ist die Verriegelungstaste zu drücken.

105044

9001K31H8

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Schutzkragen, schutzisoliert Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss

PG120071

9001SKR1GH13

109212

9001SKR3RH6

109213

9001SKR2GH5

109214

9001SKR24BH13

PF100878

9001SKR16H13

XPSAC5121 *XPSAF5130*

Drucktaster

Frontelement Taste		Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Flach	1	–	–	Schwarz	**9001SKR1BH5**	0,086
					Grün	**9001SKR1GH5**	0,086
		–	–	1	Schwarz	**9001SKR1BH13**	0,086
					Grün	**9001SKR1GH13**	0,086
					Rot	**9001SKR1RH13**	0,086
					Mehrfarbig	**9001SKR1UH13** *(1)*	0,086
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001SKR1UH5** *(1)*	0,086
	Vorstehend	–	1	–	Rot	**9001SKR3RH6**	0,070
		–	–	1	Mehrfarbig	**9001SKR3UH13** *(1)*	0,070
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001SKR3UH5** *(1)*	0,070
	Vorstehend (hoher Frontring)	1	–	–	Grün	**9001SKR2GH5**	0,090
		–	–	1	Mehrfarbig	**9001SKR2UH13** *(1)*	0,090
		1	–	–	Mehrfarbig	**9001SKR2UH5** *(1)*	0,090

Pilzdrucktaster

Frontelement Taste		Durchmesser mm	Hilfsschalter „Ö" l. break	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Ohne Rastung	Ø 35	–	–	1	Schwarz	**9001SKR24BH13**	0,095
						Rot	**9001SKR24RH13**	0,095
		Ø 35 aufrastbarer Taster	–	1	–	Rot	**9001SKR4RH6**	0,095
		Ø 57	–	–	1	Schwarz	**9001SKR25BH13**	0,102
						Rot	**9001SKR25RH13**	0,102
		Ø 57 aufrastbarer Taster	–	1	–	Rot	**9001SKR5RH6**	0,102
	3 Stellungen: Zug-entriegelung (Mittelstellung rastend)	Ø 41	1	1	–	Schwarz	**9001SKR8BH25**	0,159
						Rot	**9001SKR8RH25**	0,159
	2 Stellungen rastend: Zug-entriegelung	Ø 41	–	–	1	Schwarz	**9001SKR9BH13**	0,159
						Rot	**9001SKR9RH13**	0,159
			–	1	–	Rot	**9001SKR9RH6**	0,159
	Zug-entriegelung	Ø 35	–	1	–	Rot	**9001SKR9R20H6**	0,159
		Ø 57	–	1	–	Rot	**9001SKR9R21H6**	0,164
	2 Stellungen Drehent-riegelung überlistungs-sicher *(3)*	Ø 40	1	1	–	Rot	**9001SKR16H13**	0,141
			2	2	–	Rot	**9001SKR16H2**	0,141
			–	–	–	Rot	**9001SKR16** *(2)*	0,141

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(4)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	~ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Die Geräte werden mit 7 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (schwarz, grün, rot, gelb, blau, weiß, orange) geliefert.
(2) Lieferung ohne Hilfsschalterblock. Für die Bestellung von Hilfsschalterblöcken: siehe Seite 1/288.
(3) Not-Halt-Geräte entsprechen den Normen EN/IEC 60204-1 und EN/ISO 13850 wenn sie mit Not-Halt-Schildern 9001KN8330 oder 9001KN9330 verwendet werden: siehe Seite 1/290.
(4) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Allgemeines: Seite 1/270
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Schutzkragen, schutzisoliert
Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss

109218

9001SKP35LGG9

Leuchtmelder mit LED hoher Leuchtkraft, BA9s (im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	≂ 24	Grün	**9001SKP35LGG9**	0,082
		Rot	**9001SKP35LRR9**	0,082
		Orange	**9001SKP35LYA9**	0,082
		Blau	**9001SKP35LLL9**	0,082
		Weiß	**9001SKP35LWW9**	0,082
	≂ 48	Grün	**9001SKP36LGG9**	0,082
		Rot	**9001SKP36LRR9**	0,082
		Orange	**9001SKP36LYA9**	0,082
		Blau	**9001SKP36LLL9**	0,082
		Weiß	**9001SKP36LWW9**	0,082
	≂ 120	Grün	**9001SKP38LGG9**	0,082
		Rot	**9001SKP38LRR9**	0,082
		Orange	**9001SKP38LYA9**	0,082
		Blau	**9001SKP38LLL9**	0,082
		Weiß	**9001SKP38LWW9**	0,082

Leuchtmelder mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Spannungs-versorgung	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Direktanschluss Mit Lampe BA9s (mitgeliefert)	≂ 12	Grün	**9001SKP32G9**	0,082
			Rot	**9001SKP32R9**	0,082
			Orange	**9001SKP32A9**	0,082
			Blau	**9001SKP32L9**	0,082
		≂ 24	Grün	**9001SKP35G9**	0,082
			Rot	**9001SKP35R9**	0,082
			Orange	**9001SKP35A9**	0,082
			Blau	**9001SKP35L9**	0,082
		≂ 48	Grün	**9001SKP36G9**	0,082
			Rot	**9001SKP36R9**	0,082
			Orange	**9001SKP36A9**	0,082
			Blau	**9001SKP36L9**	0,082
		≂ 120	Grün	**9001SKP38G9**	0,082
			Rot	**9001SKP38R9**	0,082
			Orange	**9001SKP38A9**	0,082
			Blau	**9001SKP38L9**	0,082
	Mit Trafo Mit Lampe BA9s, 6 V (mitgeliefert)	∼ 120	Grün	**9001SKP1G9**	0,181
			Rot	**9001SKP1R9**	0,181
			Orange	**9001SKP1A9**	0,181
			Blau	**9001SKP1L9**	0,181
		∼ 230	Grün	**9001SKP7G9**	0,181
			Rot	**9001SKP7R9**	0,181
			Orange	**9001SKP7A9**	0,181
			Blau	**9001SKP7L9**	0,181
		∼ 380	Grün	**9001SKP5G9**	0,181
			Rot	**9001SKP5R9**	0,181
			Orange	**9001SKP5A9**	0,181
			Blau	**9001SKP5L9**	0,181
		∼ 600	Grün	**9001SKP6G9**	0,181
			Rot	**9001SKP6R9**	0,181
			Orange	**9001SKP6A9**	0,181
			Blau	**9001SKP6L9**	0,181

109219

9001SKP38R9

109220

9001SKP7L9

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
mit Schutzkragen, schutzisoliert
Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss

109217

9001SKS43FB

Wahlschalter (Montage der Hilfsschalter: siehe Seite 1/292)

Frontelement	Montage auf Seite	Hilfsschalterblock (separate Bestellung)	Kontaktzustand 1 - geschlossen 0 - offen	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Knebel, lang, schwarz	1 oder 2	9001KA2		2, rastend	**9001SKS11FB**	0,059
	1 oder 2	9001KA2		2, L rastend R tastend	**9001SKS34FB**	0,059
	1 oder 2	9001KA1		3, rastend	**9001SKS43FB**	0,059
	1 oder 2	9001KA1		3, M+R rastend L tastend	**9001SKS63FB**	0,059
	1 oder 2	9001KA1		3, M rastend L+R tastend	**9001SKS53FB**	0,059
	1	9001KA1		4, rastend	**9001SKS88FB**	0,059
	2	9001KA1				

109221

9001SK1L35LGG

Leuchtdrucktaster, flach (mit LED hoher Leuchtkraft, im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Spannungsversorgung	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hoher Frontring in Kunststoffausführung						
	Mit Lampe BA9s	1	≂ 24	Rot	**9001SK1L35LRR**	0,181
				Grün	**9001SK1L35LGG**	0,181
				Orange	**9001SK1L35LYA**	0,181
		1	≂ 48	Rot	**9001SK1L36LRR**	0,181
				Grün	**9001SK1L36LGG**	0,181
				Orange	**9001SK1L36LYA**	0,181
		1	≂ 120	Rot	**9001SK1L38LRR**	0,181
				Grün	**9001SK1L38LGG**	0,181
				Orange	**9001SK1L38LYA**	0,181

Allgemeines: Seite 1/270 | Technische Daten: Seite 1/272 | Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
mit Schutzkragen, schutzisoliert
Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss

Leuchtdrucktaster, vorstehend

Frontelement	Hilfsschalter „S" verzögert	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit **LED BA9s** (im Lieferumfang enthalten)							
	–	–	–	≂ 24	Rot	**9001SK2L35LRR**	0,181
	Hilfsschalterblock separat bestellen				Grün	**9001SK2L35LGG**	0,181
					Orange	**9001SK2L35LYA**	0,181
	–	–	–	≂ 48	Rot	**9001SK2L36LRR**	0,181
	Hilfsschalterblock separat bestellen				Grün	**9001SK2L36LGG**	0,181
					Orange	**9001SK2L36LYA**	0,181
	–	–	–	≂ 120	Rot	**9001SK2L38LRR**	0,181
	Hilfsschalterblock separat bestellen				Grün	**9001SK2L38LGG**	0,181
					Orange	**9001SK2L38LYA**	0,181
Direktanschluss. Mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)							
	–	–	1	≂ 24	Rot	**9001SK2L35RH13**	0,181
					Grün	**9001SK2L35GH13**	0,181
					Orange	**9001SK2L35AH13**	0,181
					Blau	**9001SK2L35LH13**	0,181
					Weiß	**9001SK2L35WH13**	0,181
	–	–	1	≂ 48	Rot	**9001SK2L36RH13**	0,181
					Grün	**9001SK2L36GH13**	0,181
					Orange	**9001SK2L36AH13**	0,181
					Blau	**9001SK2L36LH13**	0,181
					Weiß	**9001SK2L36WH13**	0,181
	–	–	1	≂ 120	Rot	**9001SK2L38RH13**	0,181
					Grün	**9001SK2L38GH13**	0,181
					Orange	**9001SK2L38AH13**	0,181
					Blau	**9001SK2L38LH13**	0,181
					Weiß	**9001SK2L38WH13**	0,181
Mit Trafo. Mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)							
	–	–	1	∼ 230	Rot	**9001SK2L7RH13**	0,226
					Grün	**9001SK2L7GH13**	0,226
					Orange	**9001SK2L7AH13**	0,226
					Blau	**9001SK2L7LH13**	0,226
					Weiß	**9001SK2L7WH13**	0,226

109222

9001SK2L36GH13

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Schutzkragen, schutzisoliert Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss

109223

9001SKR9P35LGG

109224

9001SKR8P35LRR

538596

SKR11UH1H1

Pilzdrucktaster, beleuchtet (mit LED hoher Leuchtkraft, im Lieferumfang enthalten)

Frontelement Durchmesser mm	Versorgungss-pannung V	Hilfsschalter „S" verzö-gert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit 2 Raststellungen: Zugentriegelung. Direktanschluss mit Glühlampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)							
Ø 41	≂ 24	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR9P35LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR9P35LRR**	0,226
	≂ 48	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR9P36LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR9P36LRR**	0,226
	≂ 120	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR9P38LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR9P38LRR**	0,226
Drucktaster mit 3 Schaltstellungen (Ziehen: tastend. Mittelstellung: rastend. Durchdrücken: tastend)							
Ø 41	≂ 24	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR8P35LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR8P35LRR**	0,226
	≂ 48	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR8P36LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR8P36LRR**	0,226
	≂ 120	Hilfsschalterblock separat bestellen			Grün	**9001SKR8P38LGG**	0,226
					Rot	**9001SKR8P38LRR**	0,226

Drucktaster mit mechanischer Verriegelung

Frontelement Taste	Hilfsschalter „S" verzö-gert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Raststellungen (für beide Drucktaster)	–	–	1	Mehrfarbig	**9001SKR11UH1H1** *(1)*	0,290
1 tastend, und 1 rastend	–	–	1	Mehrfarbig	**9001SKR12UH1H1** *(1)*	0,290

Leuchtdrucktaster mit Lampentest, vorstehend (mit LED hoher Leuchtkraft) (im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Versorgungss-pannung V	Hilfsschalter „S" verzö-gert	Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „W"	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss							
	≂ 24	–	–	1	Grün	**9001SKT35LGG31**	0,195
					Rot	**9001SKT35LRR31**	0,195
					Orange	**9001SKT35LYA3**	0,195
	≂ 48	–	–	1	Grün	**9001SKT36LGG31**	0,195
					Rot	**9001SKT36LRR31**	0,195
					Orange	**9001SKT36LYA31**	0,195
	≂ 120	–	–	1	Grün	**9001SKT38LGG31**	0,195
					Rot	**9001SKT38LRR31**	0,195
					Orange	**9001SKT38LYA31**	0,195

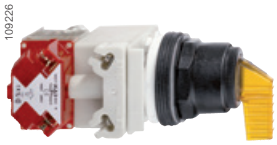
(1) Die Geräte werden mit 7 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (schwarz, grün, rot, gelb, blau, weiß, orange) geliefert.

Allgemeines: Seite 1/270 | Technische Daten: Seite 1/272 | Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
mit Schutzkragen, schutzisoliert
Komplettgeräte 9001SK. Mit Schraubanschluss



9001SK46J35LYFA

Wahlschalter, beleuchtet, mit langem Knebel
(mit LED hoher Leuchtkraft) (im Lieferumfang enthalten)

Frontelement	Spannungsversorgung	Montage auf Seite	Hilfsschalter *(1)*	Kontaktzustand 1 - geschlossen 0 - offen	Versorgungsspannung V	Anzahl / Ausführung der Schaltstellungen	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Versorgung mit 24 V über Leuchtmodul	1 oder 2	9001KA2		≂ 24	2, rastend	Grün	**9001SK11J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK11J35LRFR**	0,190
							Orange	**9001SK11J35LYFA**	0,190
		1 oder 2	9001KA2		≂ 24	2, L rastend R tastend	Grün	**9001SK34J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK34J35LRFR**	0,190
							Orange	**9001SK34J35LYFA**	0,190
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3, rastend	Grün	**9001SK43J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK43J35LRFR**	0,190
							Orange	**9001SK43J35LYFA**	0,190
		2	9001KA1		≂ 24	3, rastend	Grün	**9001SK46J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK46J35LRFR**	0,190
		1	9001KA1				Orange	**9001SK46J35LYFA**	0,190
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3, M rastend L+R tastend	Grün	**9001SK53J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK53J35LRFR**	0,190
							Orange	**9001SK53J35LYFA**	0,190
		1 oder 2	9001KA1		≂ 24	3, M+R rastend L tastend	Grün	**9001SK63J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK63J35LRFR**	0,190
							Orange	**9001SK63J35LYFA**	0,190
		2	9001KA1		≂ 24	4, rastend	Grün	**9001SK88J35LGFG**	0,190
							Rot	**9001SK88J35LRFR**	0,190
		1	9001KA1				Orange	**9001SK88J35LYFA**	0,190

Pilzdrucktaster, beleuchtet, Ø 41, rot, Zugentriegelung

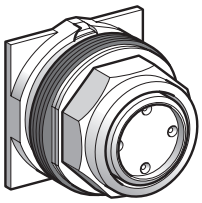
Frontelement	Spannungsversorgung	Hilfsschalter „Ö" verzögert	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Versorgungsspannung V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit 2 Raststellungen: Zugentriegelung							
	Direktanschluss Mit Lampe BA9s *(2)*	1	1	–	≂ 24	**9001SKR9P35RH25**	0,226
					≂ 120	**9001SKR9P38RH25**	0,226
	Mit Trafo Mit Lampe BA9s *(2)*	1	1	–	≂ 230	**9001SKR9P7RH25**	0,226
Drucktaster mit 3 Schaltstellungen: Zugentriegelung (Mittelstellung rastend)							
	Direktanschluss Mit Lampe BA9s *(2)*	1	1	–	≂ 24	**9001SKR8P35RH25**	0,226
					≂ 120	**9001SKR8P38RH25**	0,226
	Mit Trafo Mit Lampe BA9s *(2)*	1	1	–	≂ 230	**9001SKR8P7RH25**	0,226

(1) Den angegebenen Hilfsschalterblock bestellen und entsprechend der abgebildenten Kontaktsequenz montieren. Weitere Kontaktsequenzen stehen auf Anfrage zur Verfügung.

(2) Glühlampe (im Lieferumfang enthalten).

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Einzel- und Ersatzteile, Zubehör

DF540857

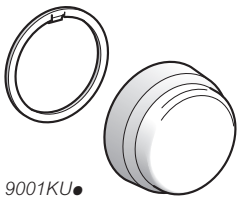


9001KR1U

Frontelemente für Drucktaster ohne Beschriftung

Frontelement	Taste	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Baureihe in Metallausführung				
	Flach	Mehrfarbig *(1)*	**9001KR1U**	0,087
	Vorstehend	Mehrfarbig *(1)*	**9001KR3U**	0,090
	Versenkt (hoher Frontring)	Mehrfarbig *(1)*	**9001KR2U**	0,087
Baureihe in Kunststoffausführung				
	Flach	Mehrfarbig *(1)*	**9001SKR1U**	0,050
	Vorstehend	Mehrfarbig *(1)*	**9001SKR3U**	0,050
	Versenkt (hoher Frontring)	Mehrfarbig *(1)*	**9001SKR2U**	0,050

821 134

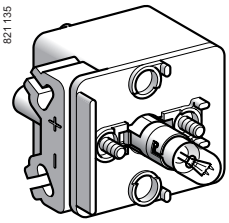


9001KU●

Zubehör für Frontelemente 9001KR●U

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe aus Gummi	Drucktaster	Schwarz	**9001KU1**	0,027
		Grün	**9001KU5**	0,027
		Rot	**9001KU2**	0,027
		Transparent	**9001KU7**	0,027
Hebel für Hebeltaster	Drucktaster	Verchromt	**9001K8**	0,120

821 135

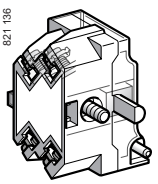


9001KM●

Lampenfassungen für Leuchtmelder und Leuchtdrucktaster

Spannungsversorgung	Lichtquelle	Typ	Versorgungs-spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss (mit Vorwiderstand)	Lampe BA9s (im Lieferumfang enthalten)	Glühlampe	⎓ 12	–	**9001KM32**	0,050
			⎓ 24	–	**9001KM35**	0,050
			⎓ 120	–	**9001KM38**	0,050
			⎓ 230	–	**9001KM25**	0,050
Direktanschluss (mit Trafo)	Lampe BA9s, 6 V, (im Lieferumfang enthalten)	Glühlampe	~ 120	–	**9001KM1**	0,144
			~ 230	–	**9001KM7**	0,144
			⎓ 380 - 480	–	**9001KM5**	0,144
Geringe Einbautiefe	Lampe 24 V	Glühlampe	⎓ 24 - 28	–	**9001KM55**	0,115
		LED	⎓ 24 - 28	Rot	**9001KM55LR**	0,115
				Grün	**9001KM55LG**	0,115
				Gelb	**9001KM55LY**	0,115
	Lampe 120 V	Glühlampe	⎓ 110 - 120	–	**9001KM58**	0,115
		LED	⎓ 110 - 120	Rot	**9001KM58LR**	0,115
				Grün	**9001KM58LG**	0,115
				Gelb	**9001KM58LY**	0,115

821 136



9001KA1

Hilfsschalterblöcke mit geschützten Klemmen

Beschreibung		Hilfsschalter „S"	Hilfsschalter „Ö"	Hilfsschalter „W"	Bestell-Nr.	Gew. kg
Standard-Hilfsschalter	–	–	–	1	**9001KA1** *(2)*	0,027
		1	–	–	**9001KA2** *(2)*	0,023
		–	1	–	**9001KA3** *(2)*	0,023
Hilfsschalterblock, Kontakt beim Ausschalten nacheilend	–	–	–	1	**9001KA4**	0,027
		–	1	–	**9001KA5**	0,023
Hilfsschalterblock, Kontakt beim Einschalten voreilend	–	1	–	–	**9001KA6**	0,023
Logischer Hilfsschalterblock	Luftdicht versiegelt	1	–	–	**9001KA41** *(2)*	0,045
		–	1	–	**9001KA42** *(2)*	0,045
		–	–	1	**9001KA43** *(2)*	0,045
Leistungs-Hilfsschalterblock	Luftdicht versiegelt	1	–	1	**9001KA51** *(2)*	0,045
		–	1	–	**9001KA52** *(2)*	0,045
		–	–	1	**9001KA53** *(2)*	0,045

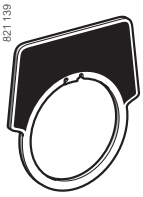
(1) Die Frontelemente werden mit 7 farbigen, nichtmontierten Tastenschildern (schwarz, grün, rot, gelb, blau, weiß, orange) geliefert.

(2) Es können bis zu 3 Reihen Hilfsschalterblöcke (maximal 6 Hilfsschalterblöcke) an die Geräte 9001K und 9001SK montiert werden: siehe Seite 1/293.

Allgemeines (9001K): Seite 1/268 | Allgemeines (9001SK): Seite 1/270 | Technische Daten: Seite 1/272 | Abmessungen: Seite 1/292

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Einzel- und Ersatzteile, Zubehör

821139



9001KN300

540550

9001KN201

540551

9001KN379

Schilder aus Aluminium, für Geräte der Baureihe in Metallausführung

Ohne Beschriftung

Beschreibung	Farbe des Grunds	Bestell-Nr.	Gew. kg
Größe 1 (40 x 43 mm)	Schwarz	**9001KN200**	0,005
	Rot	**9001KN200R**	0,005
Größe 2 (44 x 50 mm)	Schwarz	**9001KN300**	0,005
	Rot	**9001KN300R**	0,005

Mit Beschriftung

Beschreibung	Farbe des Schilds	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch (40 x 43 mm)	Grund schwarz oder rot	START	**9001KN201**	0,005
		STOP (Grund rot)	**9001KN202**	0,005
		ON	**9001KN203**	0,005
		OFF (Grund rot)	**9001KN204**	0,005
		EMERGENCY STOP (Grund rot)	**9001KN205**	0,005
		FORWARD	**9001KN206**	0,005
		REVERSE	**9001KN207**	0,005
		CLOSE	**9001KN208**	0,005
		OPEN	**9001KN209**	0,005
		DOWN	**9001KN210**	0,005
		UP	**9001KN211**	0,005
		SLOW	**9001KN213**	0,005
		HIGH	**9001KN214**	0,005
		LOW	**9001KN215**	0,005
		RESET	**9001KN233**	0,005
		OFF-ON	**9001KN245**	0,005
		OPEN-CLOSE	**9001KN246**	0,005
		HAND-OFF-AUTO	**9001KN260**	0,005
		PULL TO START/PUSH TO STOP	**9001KN279**	0,005
Englisch (44 x 50 mm)	Schwarz	PULL TO START/PUSH TO STOP	**9001KN379**	0,005
Französisch (40 x 43 mm)	Grund schwarz oder rot	MARCHE	**9001KN201F**	0,005
		ARRET (Grund rot)	**9001KN202F**	0,005
		AVANT	**9001KN206F**	0,005
		ARRIERE	**9001KN207F**	0,005
		FERME	**9001KN208F**	0,005
		OUVERT	**9001KN209F**	0,005
		BAS	**9001KN210F**	0,005
		HAUT	**9001KN211F**	0,005
		VITE	**9001KN214F**	0,005
		LENT	**9001KN215F**	0,005
		REARMEMENT	**9001KN223F**	0,005

Schilder aus Kunststoff, für Geräte der Baureihe in Kunststoffausführung

Ohne Beschriftung

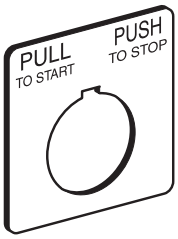
Beschreibung	Farbe des Grunds	Bestell-Nr.	Gew. kg
Größe 1 (57 x 57 mm)	Weiß	**9001KN100WP**	0,005
	Schwarz	**9001KN100BP**	0,005

Mit Beschriftung

Beschreibung	Farbe des Schilds	Marking	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch (57 x 57 mm)	Weiß	START	**9001KN101WP**	0,005
		STOP	**9001KN102WP**	0,005
		ON	**9001KN103WP**	0,005
		OFF	**9001KN104WP**	0,005
		EMERGENCY STOP	**9001KN105WP**	0,005
		FORWARD	**9001KN106WP**	0,005
		REVERSE	**9001KN107WP**	0,005
		CLOSE	**9001KN108WP**	0,005

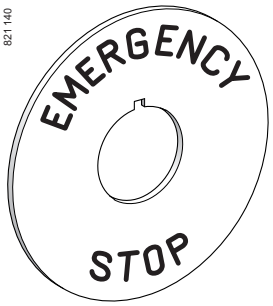
Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Einzel- und Ersatzteile, Zubehör

DF510312



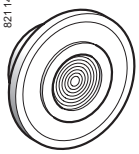
9001KN179WP

821140



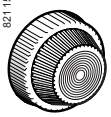
9001KN8330

821149



9001 G22

821151



9001 ●31

Schilder aus Kunststoff, für Geräte der Baureihe in Kunststoffausführung (Forts.)

Mit Beschriftung

Beschreibung	Farbe des Schilds	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch (57 x 57 mm)	Grund weiß	OPEN	**9001KN109WP**	0,005
		DOWN	**9001KN110WP**	0,005
		UP	**9001KN111WP**	0,005
		SLOW	**9001KN113WP**	0,005
		HIGH	**9001KN114WP**	0,005
		LOW	**9001KN115WP**	0,005
		RESET	**9001KN133WP**	0,005
		OPEN-CLOSE	**9001KN146WP**	0,005
		OFF-ON	**9001KN145WP**	0,005
		HAND-OFF-AUTO	**9001KN160WP**	0,005
		PULL TO START/PUSH TO STOP	**9001KN179WP**	0,005
Französisch (57 x 57 mm)	Grund weiß	MARCHE	**9001KN101WPF**	0,005
		ARRET (Grund rot)	**9001KN102WPF**	0,005
		AVANT	**9001KN106WPF**	0,005
		ARRIERE	**9001KN107WPF**	0,005
		FERME	**9001KN108WPF**	0,005
		OUVERT	**9001KN109WPF**	0,005
		BAS	**9001KN110WPF**	0,005
		HAUT	**9001KN111WPF**	0,005
		VITE	**9001KN114WPF**	0,005
		LENT	**9001KN115WPF**	0,005
		TIRER POUR MARCHE / POUSSER POUR ARRET	**9001KN179WPF**	0,005

Schild für Not-Halt/Not-Aus-Taster (Kunststoffausführung)

Beschreibung	Farbe des Schilds	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 60	Gelb	EMERGENCY STOP	**9001KN9330**	0,005
Ø 90	Gelb	EMERGENCY STOP	**9001KN8330**	0,005

Kalotten und Frontelemente

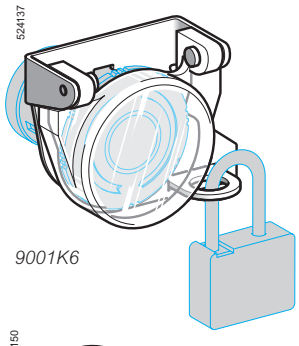
Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Pilztaste Ø 41 mit Stellschraube	Drucktaster ohne Leuchtmelder	Rot	**9001K94R**	0,005
Pilztaste Ø 57 mit Stellschraube	Drucktaster ohne Leuchtmelder	Rot	**9001K93R**	0,005
Pilztaste Ø 41	Leuchtdrucktaster	Rot	**9001R22**	0,005
Pilztaste Ø 57	Leuchtdrucktaster	Rot	**9001R21**	0,005
Kalotte Ø 41	Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder	Gelb	**9001Y22**	0,005
		Grün	**9001G22**	0,005
Kalotte in Standardausführung	Leuchtmelder	Rot	**9001R9**	0,005
		Grün	**9001G9**	0,005
		Blau	**9001L9**	0,005
		Gelb	**9001Y9**	0,005
		Weiß	**9001W9**	0,005
		Transparent	**9001C9**	0,005
Kalotte Fresnel-Ausführung	Leuchtmelder	Rot	**9001R31**	0,005
		Grün	**9001G31**	0,005
		Blau	**9001L31**	0,005
		Gelb	**9001Y31**	0,005
		Weiß	**9001W31**	0,005
		Transparent	**9001C31**	0,005
Knebel, kurz	Wahlschalter	Schwarz	**9001B11**	0,005
		Rot	**9001R8**	0,005
		Grün	**9001G8**	0,005
		Blau	**9001L8**	0,005
		Gelb	**9001Y8**	0,005
		Weiß	**9001W8**	0,005
Knebel, lang	Wahlschalter	Schwarz	**9001B25**	0,005
		Rot	**9001R24**	0,005
		Grün	**9001G24**	0,005
		Blau	**9001L24**	0,005
		Gelb	**9001Y24**	0,005
		Weiß	**9001W24**	0,005

Allgemeines (9001K): Seite 1/268
Allgemeines (9001SK): Seite 1/270
Technische Daten: Seite 1/272
Abmessungen: Seite 1/292

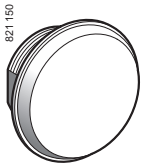
Befehls- und Meldegeräte Ø 30

Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK

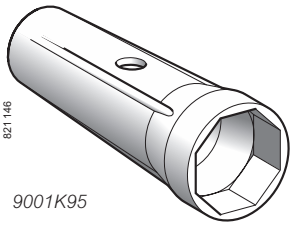
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder
Einzel- und Ersatzteile, Zubehör



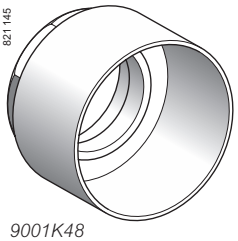
9001K6



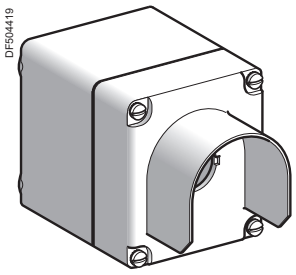
9001K52



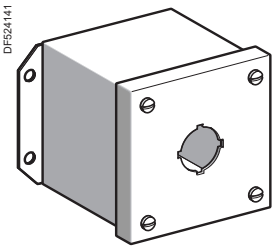
9001K95



9001K48



9001KYG1
9001 TYG1



9001KYSS1

Weiteres Zubehör

Beschreibung	Verwendung für		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
LED mit hoher Leuchtkraft	24 V / 9001 ●●●35L *(1)* *oder 48 V / 9001* ●●●36L *(1)* *oder 120 V / 9001* ●●●38L *(1)*		Rot *(1)*	**6508805210**	0,010
			Grün *(1)*	**6508805212**	0,010
			Orange *(1)*	**6508805211**	0,010
			Blau *(1)*	**6508805213**	0,010
			Weiß *(1)*	**6508805214**	0,010
LED	120 V / 9001 ●●●1L *(1)* *oder 230 V / 9001* ●●●7L *(1)* *oder 380 V / 9001* ●●●5L *(1)*		Rot *(1)*	**6508805201**	0,010
			Gelb *(1)*	**6508805202**	0,010
			Grün *(1)*	**6508805203**	0,010
Glühlampe	Lampenfassung mit Vorwiderstand	≂ 12 V - Code “32” *(2)*	–	**2550101037**	0,002
		≂ 24 V - Code “35” *(2)*	–	**2550101002**	0,002
		≂ 48 V - Code “36” *(2)*	–	**2550101025**	0,002
		≂ 120 V - Code “38” *(2)*	–	**2550101027**	0,002
		≂ 240 V - Code “25” *(2)*	–	**2550101027**	0,002
	Lampenfassung mit Trafo	∼ 120 V 50/60 Hz - Code “1” *(2)*	–	**2550101020**	0,002
		∼ 230 V 50/60 Hz - Code “7” *(2)*	–	**2550101020**	0,002
		∼ 380 V 50/60 Hz - Code “5” *(2)*	–	**2550101020**	0,002
		∼ 600 V 50/60 Hz - Code “6” *(2)*	–	**2550101020**	0,002
Verschlussstopfen	–		Grau	**9001K51**	0,020
	–		Metallic	**9001K52**	0,028
Schraubendreher *(3)*	–		–	**9001K69**	0,150
Montagewerkzeug	Befestigungsschraube		–	**9001K95**	0,064
	Schutzkappe		–	**9001K1**	0,150
Schutzkragen:	Pilzdrucktaster	Ø 35 mm	–	**9001K48**	0,028
		Ø 41 mm	–	**9001K56YM**	0,036
		Ø 60 mm	–	**9001K685**	0,030
Satz mit 7 Einlegeschildern (7 Farben)	Drucktaster		Schwarz, Grün, Rot, Gelb, Blau, Weiß, Orange	**9001T8U**	0,005
Lampenzieher	–		–	**XBFX13**	0,005
Verschlussblende	Wahlschalter		–	**9001K7**	0,150
	Drucktaster		–	**9001K6**	0,150
	Not-Halt/Not-Aus-Taster		–	**9001K62**	0,150
Modul mit Umschaltfunktion	Modul mit Rastung *(4)*		–	**9001K85**	0,025

Gehäuse

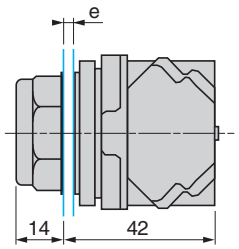
Ausführung	Leitungs-einführung	Größe NEMA	Farbe Gehäuse	Farbe Deckel	Anz. Bohrungen Ø 30 mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Aluminium	3/4”	1, 3, 4, 6, 12, 13	–	–	1	**9001KY1**	1,170
					2	**9001KY2**	1,279
					3	**9001KY3**	1,597
					4	**9001KY4**	1,846
	14 mm	1, 3, 4, 6, 12, 13	–	–	1	**9001TY1**	1,170
					2	**9001TY2**	1,279
					3	**9001TY3**	1,597
					4	**9001TY4**	1,846
Aluminium mit integriertem Schutzkragen	3/4”	1, 3, 4, 6, 12, 13	Grau	Grau	1	**9001KYG1**	1,200
			Grau	Gelb	1	**9001KYG1Y**	1,200
	25 mm	1, 3, 4, 6, 12, 13	Grau	Grau	1	**9001TYG1**	1,200
			Grau	Gelb	1	**9001TYG1Y**	1,200
Nichtrostender Stahl	3/4” vorgepresst	1, 3, 4, 4X, 13	–	–	1	**9001KYSS1**	1,061
					2	**9001KYSS2**	1,370
					3	**9001KYSS3**	1,715
					4	**9001KYSS4**	1,855
Kunststoff	3/4” vorgepresst	1, 3, 4, 4X, 13	–	–	1	**9001SKY1**	0,690
					2	**9001SKY2**	0,690
					3	**9001SKY3**	0,790

(1) Eine LED in der Farbe der Kalotte oder eine transparente Kalotte einsetzen.
(2) Spannungscodes für die Montage.
(3) Spezieller Schraubendreher für die Montage der Hilfsschalterblöcke.
(4) Es sind Hilfsschalterblöcke KA4 oder KA6 für Stromkreise „S” zu verwenden.

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

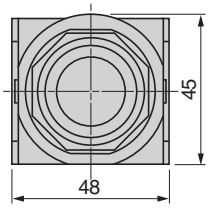
Abmessungen

Drucktaster

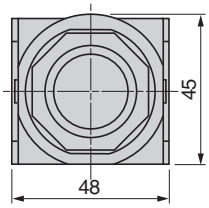


e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

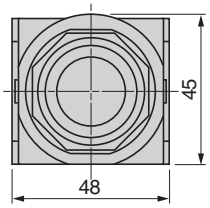
Flach
9001KR1●●●,
9001SKR1●●●



Vorstehend 9001KR3●●●,
9001SKR3●●●



Vorstehend (hoher Frontring) 9001KR2●●●,
9001SKR2●●●



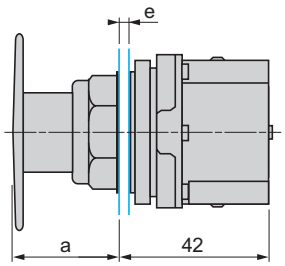
Pilzdrucktaster

Ohne Rastung Ø 35 mm:
9001KR24/SKR24●H13,
9001KR4/SKR4RH6,
9001KR9/SKR9R20H6

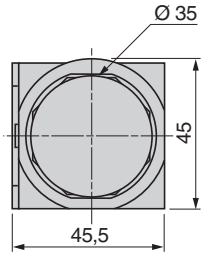
Ohne Rastung Ø 57 mm:
9001KR25/SKR25●H13,
9001KR5/SKR5RH6
Ohne Rastung Ø 60 mm:
9001KR25●M

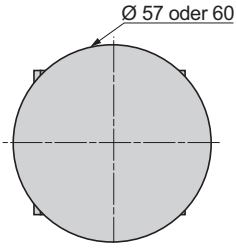
Zugentriegelung Ø 35 mm:
9001KR9/SKR9R20H6
Zugentriegelung Ø 40 mm:
9001KR24●M
9001KR9●M94
Zugentriegelung Ø 41 mm:
9001KR9/SKR9●H13,
9001KR9R94H13
9001KR9/SKR9RH6
9001KR8/SKR8●H25
Zugentriegelung Ø 57 mm:
9001KR9/SKR9R21H6
Zugentriegelung Ø 60 mm:
9001KR9●M95

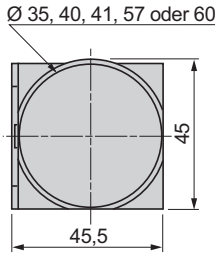
Ohne Rastung Ø 35, 57 und 60 mm	a = 28 mm
Zugentriegelung Ø 35 bis 60 mm	a = 32 mm



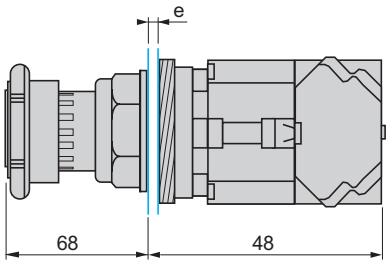
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm



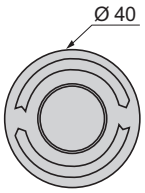




Drehentriegelung 9001KR16/SKR16H13, 9001KR16/SKR16H2 und 9001KR16/SKR16

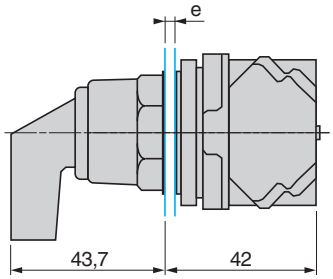


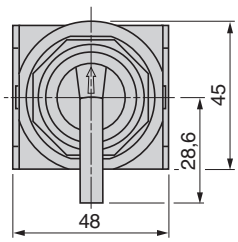
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm



Wahlschalter

Mit langem Knebel 9001KS●●FB und 9001SKS●●FB





e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

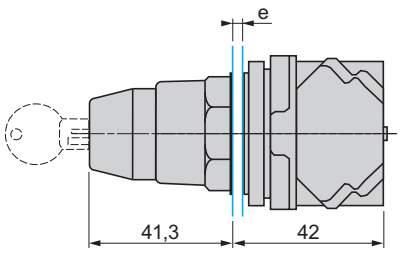
Allgemeines (9001K): Seite 1/268
Allgemeines (9001SK): Seite 1/270
Technische Daten: Seite 1/272
Bestelldaten (9001K): Seite 1/274
Bestelldaten (9001SK): Seite 1/283

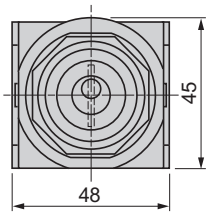
Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Abmessungen (Forts.)

Wahlschalter (Forts.)

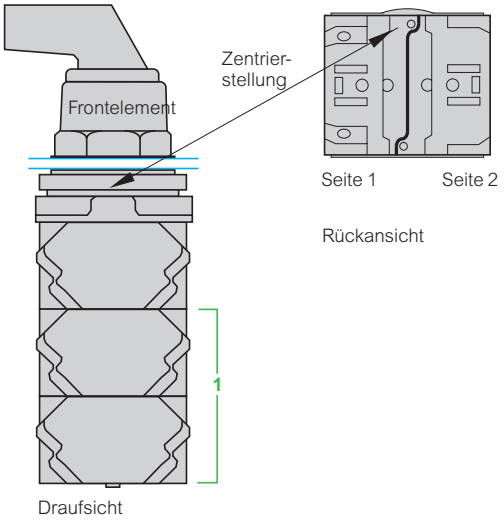
Mit Schloss 9001KS●●K●●● (nur Baureihe in Metallausführung)





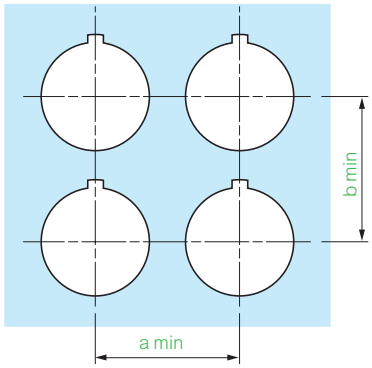
Montage

Montageposition der Hilfsschalter



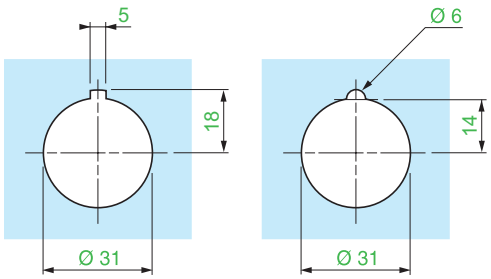
1 Es können bis zu 3 Reihen Hilfsschalterblöcke (maximal 6 Hilfsschalterblöcke) an die Geräte 9001K und 9001SK montiert werden. Zusätzliche Hilfsschalterblöcke (Montage durch den Anwender): siehe Seite 1/287.

Bohrung der Montageplatte



Detail der Bohrung

2 Alternativen



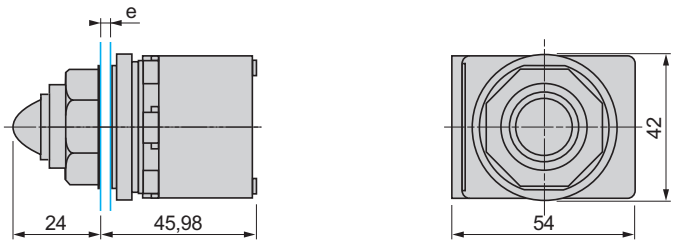
Gerätetyp 9001K	Schild	a	b
Alle Geräte, außer Pilzdrucktaster Ø 57	9001KN2●●	57,2	44,5
	9001KN3●●	57,2	50,8
Pilzdrucktaster Ø 57	9001KN2●●	57,2	57,2
	9001KN3●●	57,2	57,2

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Abmessungen

Leuchtmelder

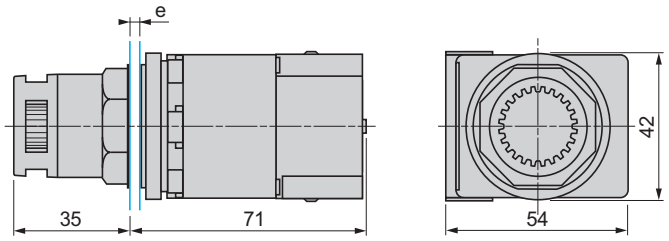
Mit Lampe BA9s 9001KP●●● und 9001SKP●●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

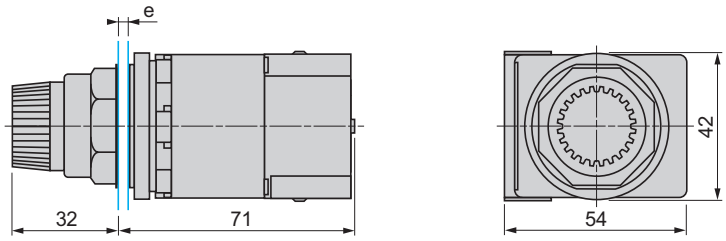
Leuchtdrucktaster

Flach 9001K3L●●●●●H13



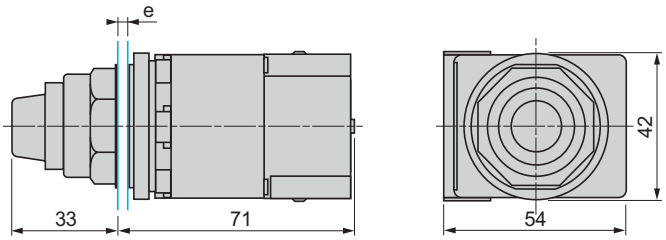
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Vorstehend 9001K2L●●●●●H13 und 9001SK2L●●●●●H13



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Vorstehend, mit Lampentest 9001KT●●●●●31 und 9001SKT●●●●●31



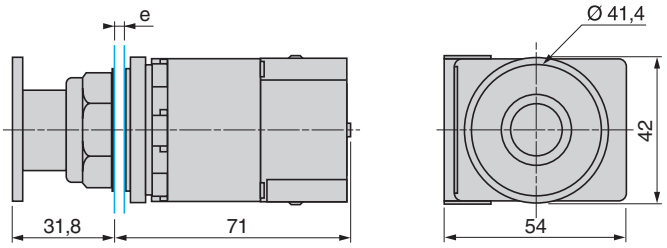
e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Abmessungen

Pilzdrucktaster mit Leuchtmelder

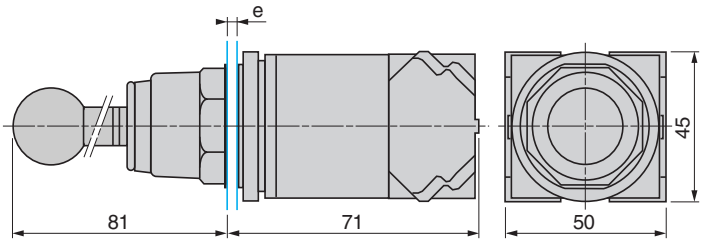
9001KR●P●●● und 9001SKR●P●●●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Joysticks (nur Baureihe in Metallausführung)

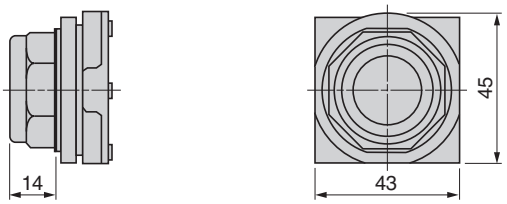
9001K●●H●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

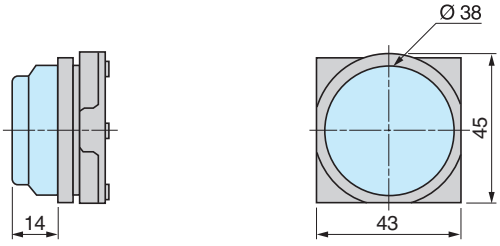
Frontelemente für Drucktaster

9001KR●U und 9001SKR●U



Schutzkappen für Drucktaster

9001KU●

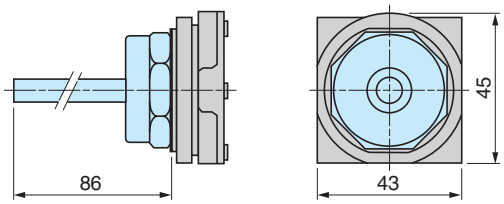


Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Abmessungen

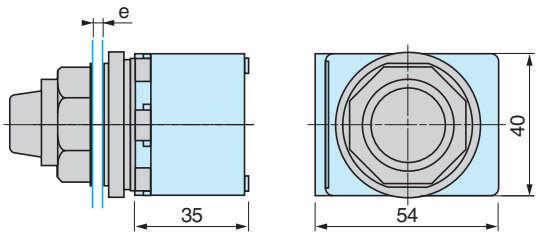
Hebeltaster

9001K8



Lampenfassungen für Leuchtmelder und Leuchtdrucktaster

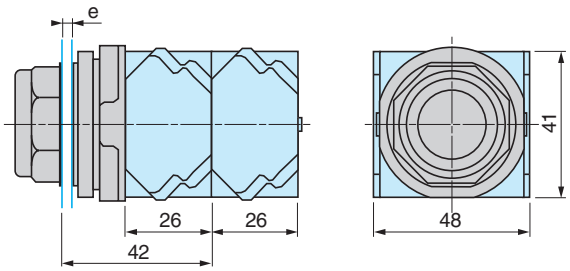
9001KM●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm

Hilfsschalterblöcke für Drucktaster und Leuchtdrucktaster

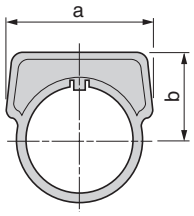
9001KA●



e: Stärke der Montageplatte: 1…6 mm
Es können keine zusätzlichen Hilfsschalterblöcke Typ 9001KA4 bis KA6 montiert werden.

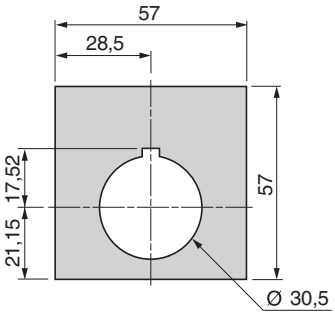
Schilder

Schilder aus Aluminium 9001KN●●●



	a	b
9001KN2●●	41,3	24,6
9001KN3●●	44,5	31,4

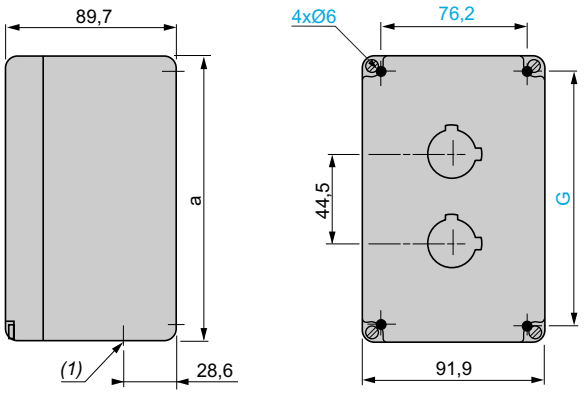
Schilder aus Kunststoff 9001KN1●●●



Befehls- und Meldegeräte Ø 30
Harmony® Baureihe 9001K & 9001SK
Zubehör
Gehäuse für Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder

Abmessungen

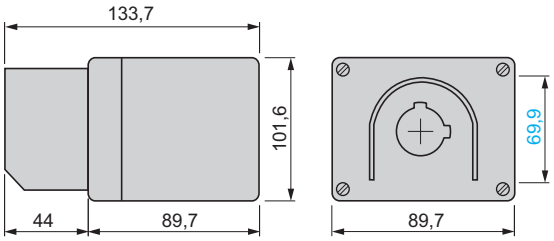
Gehäuse 9001KY● und 9001TY●



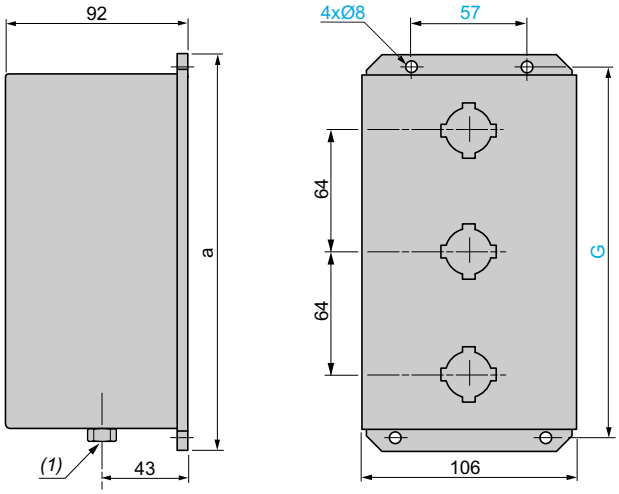
(1) Leitungseinführung: 9001KY●: 3/4". 9001TY●: 14 mm.

	a	G
9001KY1, TY1	101,6	69,9
9001KY2, TY2 (dargestellt)	146,1	114,3
9001KY3, TY3	177,8	158,8
9001KY4, TY4	235,0	203,2

Gehäuse 9001KYG1 und 9001TYG1



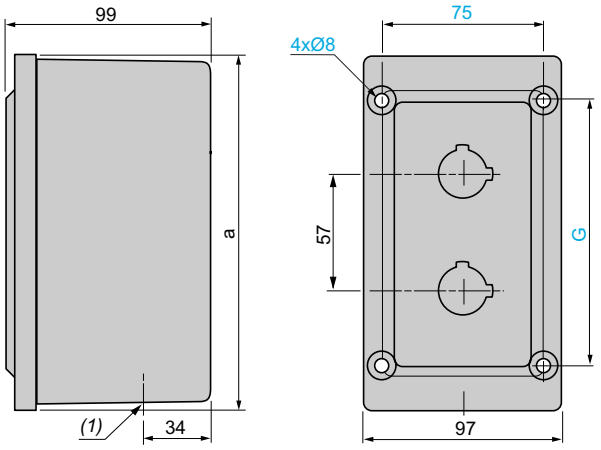
Gehäuse 9001KYSS●



(1) Vorgepresste Leitungseinführung: 3/4".

	a	G
9001KYSS1	133	117
9001KYSS2	197	181
9001KYSS3 (dargestellt)	260	244
9001KYSS4	324	308

Gehäuse 9001SKY●



(1) Vorgepresste Leitungseinführung: 3/4".

	a	G
9001SKY1	169	124
9001SKY2 (dargestellt)	169	124
9001SKY3	226	181

2

2 – Gehäuse

Übersicht . . . . . **Seite 2/2**

Gehäuse aus Kunststoff

- Aufbaugehäuse XALD und XALK
  für Befehls- und Meldegeräte Ø 22 Harmony® XB5
  - Komplettgehäuse (mit Schraubanschluss) . . . . . Seite 2/10
  - Leergehäuse . . . . . Seite 2/14
  - Hilfsschalterblöcke. . . . . Seite 2/15
  - Frontelemente . . . . . Seite 2/16
  - Zubehör . . . . . Seite 2/25
- Wartungsgehäuse für Aufzüge
  (Harmony®) XALF
  - Komplettgehäuse, Leergehäuse . . . . . Seite 2/37
  - Einzelteile. . . . . Seite 2/40
- Aufbaugehäuse XALG für schwierige Umgebungsbedingungen,
  mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 . . . Seite 2/49

Gehäuse aus Polyester

- Gehäuse XAPA mit oder ohne Bohrungen,
  für Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm Harmony® . . . . . Seite 2/54

Gehäuse aus Metall

- Leergehäuse XAPM und XAPJ (Zink- oder Aluminiumlegierung) . . . . . Seite 2/55
- Leergehäuse XB2SL (Stahlblech) . . . . . Seite 2/56
- Leergehäuse XB2SL (Aluminiumlegierung). . . . . Seite 2/56
- Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE . . . . . Seite 2/56

Steuergehäuse für Spezialanwendungen

- Steuergehäuse mit Profilzylinder XAPS . . . . . Seite 2/61

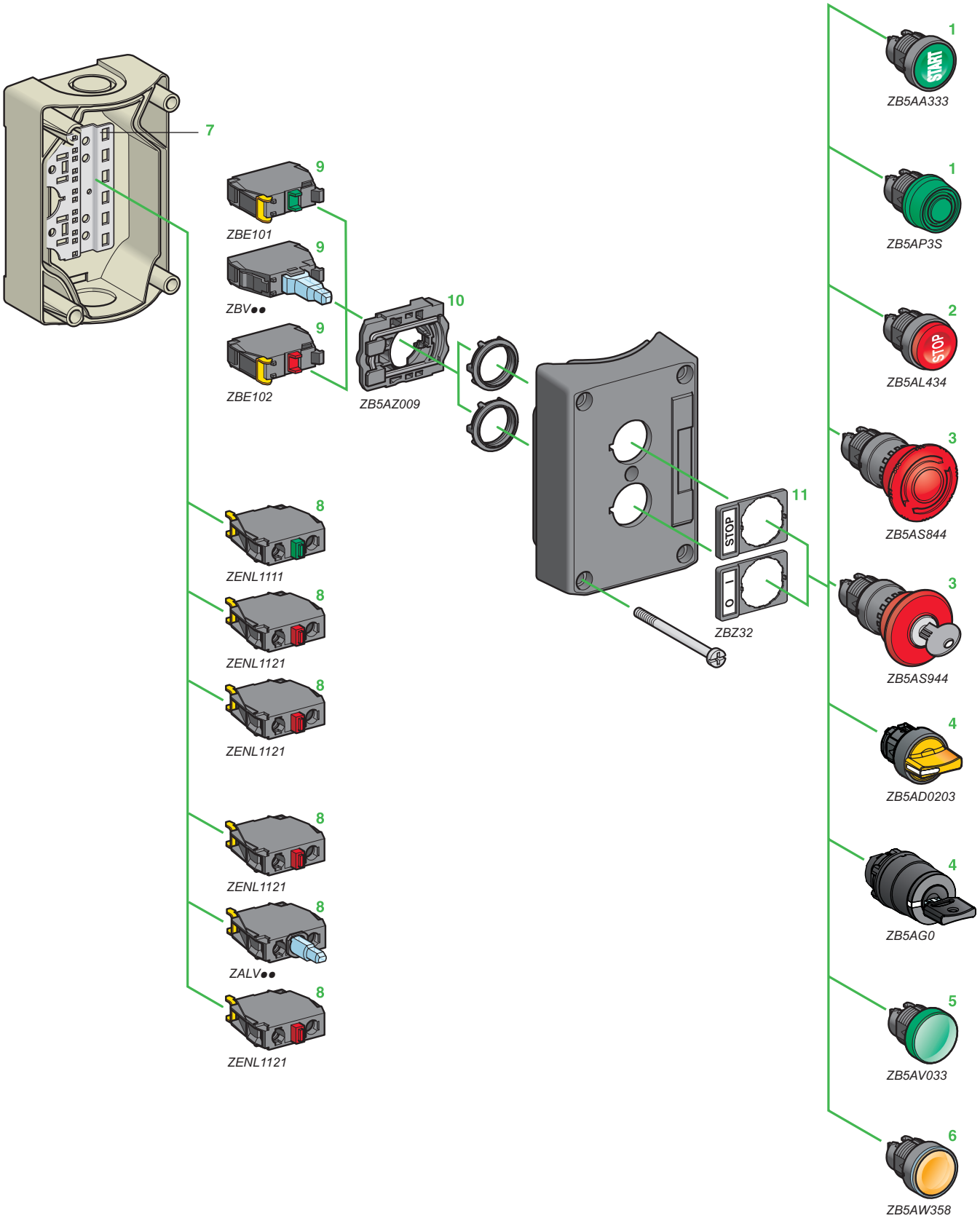
Gehäuse

Anwendungen	Alle Anwendungen		Spez. Anwendungen	
Gehäuse	Kunststoff			
	Komplettgehäuse und Einzelkomponenten, Montage durch den Anwender		Wartungsgehäuse für Aufzüge	Aufbaugehäuse für schwierige Umgebungs-bedingungen
Besonderheiten	Gehäuse mit Bohrungen		Gehäuse mit Bohrungen, leer oder bestückt	Leergehäuse mit Bohrungen
Zugehörige Befehls- und Meldegeräte	Harmony XB5, Frontring in Kunststoff-ausführung		Harmony XB5 oder XB7, Frontring in Kunststoffausführung	Harmony XB5, Frontring in Kunststoff-ausführung
Anzahl Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	1, 2 oder 3 (Komplettgehäuse) 1, 2, 3, 4 oder 5 (Leergehäuse)	1, 2, 3, 4 oder 5	1, 2, 3, 4, 5 oder 6 mit oder ohne Steckdose	1, 2, 3, 4 oder 5
Material	Polykarbonat		Polykarbonat	Mineral-verstärktes Polyamid
Farbe	Deckel dunkelgrau Unterteil hellgrau	Deckel gelb Unterteil hellgrau	Deckel gelb Unterteil hellgrau	Deckel schwarz Unterteil schwarz
Befehls- und Meldegeräte	IP66/67/69/69K		IP 44, IP 55 oder IP 66 je nach Bauform	IP66/67/69/69K
Funktion	EIN oder AUS EIN-AUS mit Leuchtmelder Steuerfunktion	Not-Halt/Not-Aus	Je nach Bestückung: □ EIN oder AUS □ EIN-AUS mit Leuchtmelder □ Steuerfunktion □ Not-Halt/Not-Aus	
Leitungseinführungen	Ausbruchstellen		Ausbruchstellen	ISO 20
Gerätetyp	**XALD**	**XALK**	**XALF**	**XALG**
Seite	2/12 bis 2/31		2/32	2/48

	Alle Anwendungen				Spez. Anwendungen
	Glasfaserverstärktes Polyester	Metall		Einbauplatte aus Metall, Abdeckhaube aus Isolierstoff	Metall
	Leergehäuse aus Isolierstoff	Leergehäuse		Leergehäuse, für Einbau: Frontplatte + Abdeckhaube	Steuergehäuse mit Profilzylinder
	Gehäuse mit oder ohne Bohrungen		Gehäuse mit Bohrungen	Einbauplatten mit Bohrungen u. Abdeck-hauben	Bestücktes Gehäuse
	Harmony XB4, Frontring mit Metallausführung Harmony XB5, Frontring in Kunststoffausführung				Mit Schloss
	1, 2, 4, 8 oder 16	1, 2, 3, 4, 6, 8 oder 12	8, 16, 24, 30 oder 40	1, 2, 3, 4 oder 5	–
	Glasfaserverstärktes Polyester	Zink- oder Aluminium-legierung	Aluminiumlegierung oder Stahlblech	Einbauplatte: gebürstetes Aluminium Abdeckhaube: Polystyren	Zinklegierung
	In der Masse grau eingefärbt	**XAPM:** Deckel blau Unterteil blau **XAPJ:** Deckel gelb Unterteil blau	Unterteil und Deckel blau	**Aluminium, ohne Anstrich**	Grau
	IP 65		IP 54	IP 65	IP 54
	Je nach Bestückung: □ EIN oder AUS □ EIN-AUS mit Leuchtmelder □ Steuerfunktion □ Not-Halt/Not-Aus				EIN-AUS
	Gewindebohrung für Pg-Verschraubung	Gebohrt		Gebohrt	Gewindebohrung für Pg-Verschraubung
	XAPA	**XAPM, XAPJ**	**XB2SL**	**XAPE**	**XAPS**
	2/54	2/55	2/56	2/56	2/61

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5



Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Die Aufbaugehäuse XALD und XALK stehen in 2 Ausführungen zur Verfügung:
- Komplettgehäuse
- Leergehäuse und Zubehör zur Montage durch den Anwender

In diesen Aufbaugehäusen werden Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder der Harmony XB5-Produktreihe in Kunststoffausführung eingesetzt, welche eine große Auswahl an runden oder quadratischen Frontelementen bieten.

Komplettgehäuse

Werkseitig vormontiert

Diese Komplettgehäuse sind mit 1 bis 3 Befehlsstellen für die gängigsten Funktionen ausgerüstet und können sofort installiert werden:
- EIN oder AUS, mit:
  - 1 Drucktaster, flach,
  - 1 Pilzdrucktaster, rot.
- NOT-HALT/NOT-AUS, mit:
  - 1 Pilzdrucktaster mit Rastung, rot **3** (Standard- oder überlistungssichere Ausführung), Zug- oder Drehentriegelung, mit oder ohne Schlüssel.
- EIN-AUS, mit:
  - 2 Drucktaster, flach,
  - 1 Drucktaster, flach **1** + 1 Drucktaster, vorstehend **2**,
  - 1 Wahlschalter mit 2 Schaltstellungen **4** + ggf. 1 Leuchtmelder mit LED-Modul, rot.
- 2 Befehlsfunktionen, mit:
  - 2 Drucktaster, flach **1**.
- 3 Befehlsfunktionen, mit:
  - 3 Drucktaster, flach **1**,
  - 2 Drucktaster, flach **1** + 1 Drucktaster, vorstehend **2**,
  - 2 Drucktaster, flach **1** + 1 Pilzdrucktaster mit Rastung, rot **3**.

Diese Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder bestehen aus Frontelementen der Baureihe Harmony XB5 in Kunststoffausführung und Hilfsschalterblöcken (für Befehls- oder Meldefunktionen) **8,** die im Gehäuseboden montiert sind.

Leergehäuse

Montage durch den Anwender

Diese Gehäuse können vom Anwender individuell zusammengestellt und auf 2 Arten montiert werden:
- Bodenmontage

Diese Variante entspricht den werkseitig montierten Aufbaugehäusen. Die Hilfsschalterblöcke **8** werden auf eine Metallschiene im Gehäuseboden **7** montiert.
- Frontmontage

Die Hilfsschalterblöcke **9** werden mit einem Befestigungsflansch **10** direkt an die Frontelemente montiert.

Das Angebot umfasst Gehäuse mit 1 bis 5 Frontelementen, die jeweils mit 3 Hilfsschalterblöcken **8** oder **9** (für Befehls- oder Meldefunktionen) bestückt werden können.

Die Baureihe XAL bietet eine große Auswahl an Frontelementen:
- Drucktaster **1** oder **2**, mit oder ohne Beschriftung.
- Pilzdrucktaster.
- Pilzdrucktaster mit Rastung **3**.
- Wahlschalter mit kurzem oder langem Knebel oder mit Schloss **4**.
- Kippschalter.
- Leuchtmelder **5**.
- Leuchtdrucktaster **6**.
- Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel **4**.

Zubehör

Für Frontelemente

Die Frontelemente können beliebig gekennzeichnet werden. Hierzu stehen Schildträger **11** zur Aufnahme standardmäßig beschrifteter oder vom Anwender gravierter Schilder zur Verfügung.

Technische Daten: Seite 2/6
Bestelldaten: Seite 2/10
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Allgemeine Kenndaten

Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH“
Umgebungstemperatur (in der Umgebung des Gerätes)	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 40…+ 70 (wenn nicht anders angegeben)
Berührungsschutz			Gemäß IEC 61140: Klasse II
Schutzart			Gemäß IEC 60529: IP66/67/69/69K
			Gemäß NEMA: NEMA Typ 4X und 13
Beständigkeit gegenüber Hochdruckreinigung		Pa	70 x 10^5 (70 bar); Abstand: 0,1 m Temperatur: 55 °C
Schutz gegen mechanische Schläge	Gemäß EN 50102		Frontelemente ohne Leuchtmelder: IK 03
			Frontelemente mit Leuchtmelder: IK 05
Übereinstimmung mit den Normen			IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60947-5-4, IEC/EN 60947-5-5, IEC/EN 60204-1 und EN/ISO 13850 (Not-Halt/Not-Aus, überlistungssicher und Drucktaster mit mechanischer Rastung, siehe Seite 2/9 und 2/16), UL 508, CSA C22-2 Nr. 14, GB 14048.5
Zulassungen	UL Listed, CSA, GOST		Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: A600; R300 Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit Schraubanschluss
Klemmenbezeichnung			Gemäß EN 50005 und EN 50013
Material und Farben			XAL D: Polykarbonat, hellgrau RAL 7035 und dunkelgrau RAL 7016
			XAL K: Polykarbonat, hellgrau RAL 7035 und gelb RAL 1021
Leitungseinführungen			Vorgepresste Ausbruchstellen Pg 13 (CM12, Pg 13,5) und ISO 20

Kenndaten der Befehlsgeräte

Mechanische Kenndaten

Funktion der Hilfsschalter	„Ö“ oder „S“		Ohne Sprungfunktion
Zwangstrennung	Gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang K		Alle Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung
Betätigungsstrecke (Umschalten der Hilfsschalter)	Drucktaster	mm	Statusänderung „Ö“: 1,5 Statusänderung „S“: 2,6 Gesamtstrecke: 4,3
Betätigungskraft	Drucktaster	N	Statusänderung „Ö“: 3,5 Statusänderung „S“: 3,8
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter (bei Statusänderung)	N	Hilfsschalter „Ö“: 2 Hilfsschalter „S“: 2,3
	Not-Halt/Not-Aus-Taster mit „Ö“ + „S“	N	Standard-Zugentriegelung: 45 Zugentriegelung, überlistungssicher: 50 Standard-Drehentriegelung (mit oder ohne Schlüssel): 40 Drehentriegelung (mit oder ohne Schlüssel), überlistungssicher: 44
Betätigungsmoment (Umschalten der Hilfsschalter)	Wahlschalter	Nm	Hilfsschalter „S“: 0,14
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter	Nm	Hilfsschalter „S“: 0,05
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	Drucktaster		10
	Wahlschalter ohne Leuchtmelder		1
	Leuchtwahlschalter		0,5
	Kippschalter		0,5
	Not-Halt/Not-Aus-Taster		0,3
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 12…500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Alle Geräte, außer Pilzdrucktaster: □ Halbsinus, 11 ms: 50 g □ Halbsinus, 18 ms: 30 g Pilzdrucktaster: □ Halbsinus, 11 ms: 10 g

Allgemeines: Seite 2/4 | Bestelldaten: Seite 2/10 | Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Kenndaten der Befehlsgeräte (Forts.)

Elektrische Kenndaten

Anschlussquerschnitt	Gemäß IEC/EN 60947-1	mm^2 mm^2	Schraubanschluss Min.: 1 x 0,22 ohne Aderendhülsen Max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülsen Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max. 1,2 Nm)		
Kontaktwerkstoff			Silberlegierung (Ag/Ni)		
Thermischer Bemessungsstrom	Gemäß IEC/EN 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: 10		
Kurzschlussschutz	Gemäß IEC/EN 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: 10 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 269-1)		
Bemessungsisolations-spannung Ui	Gemäß IEC/EN 60947-1	V	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: Ui = 600 Verschmutzungsgrad 3		
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit Uimp	Gemäß IEC/EN 60947-1	kV	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: Uimp = 6		
Bemessungsbetriebsdaten gemäß IEC/EN 60947-5-1	Wechselspannung: Gebrauchskategorie AC-15		A 600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A		
	Gleichspannung: Gebrauchskategorie DC-13		Q 600: Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,55 A		
Elektrische Lebensdauer gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor: 0,5	Wechselspannung für 1 Mio. Schaltspiele: Gebrauchskategorie AC-15	V A	24 4	120 3	230 2
	Gleichspannung für 1 Mio. Schaltspiele: Gebrauchskategorie DC-13	V A	24 0,5	110 0,2	
Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate gemäß IEC/EN 60947-5-4		Bei 17 V und 5 mA, $\lambda < 10^{-8}$ Bei 5 V und 1 mA, $\lambda < 10^{-6}$		

Besondere Kenndaten der Meldegeräte mit LED-Modul

Mechanische Kenndaten

Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 12…500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Halbsinus, 11 ms: 50 g Halbsinus, 18 ms: 30 g

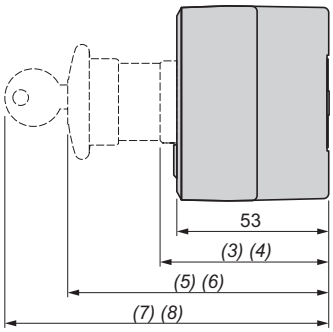
Elektrische Kenndaten

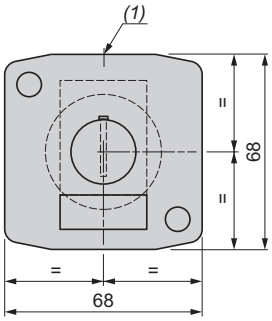
Anschlussquerschnitt	Gemäß IEC/EN 60947-1	mm^2 mm^2	Schraubanschluss Min.: 1 x 0,22 ohne Aderendhülsen Max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülsen Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max. 1,2 Nm)
Bemessungsisolations-spannung Ui	Gemäß IEC/EN 60947-1	V	Hilfsschalterblock mit LED-Modul: Ui = 250, Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit Uimp	Gemäß IEC/EN 60947-1	kV	Hilfsschalterblock mit LED-Modul: Uimp = 4
Spannungsbereich	Für Bemessungsspannung	V	24 V: 19,2…30 ⎓ und 21,6…26,4 ∿ 110…120 V: 94…132 ∿ 230...240 V: 195…264 ∿
Leistungsaufnahme	Für alle Farben	mA	Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ⎓ 12 V: 18 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ⎓ 24 V: 18 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ∿ 120 V: 14 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ∿ 240 V: 14
Lebensdauer	Bei Bemessungsspannung und Umgebungstemperatur 25 °C	H	100.000
Störfestigkeit gegenüber Schockwellen	Gemäß IEC 61000-4-5	kV	1
Störfestigkeit gegenüber schnellen Folgen von elektrischen Störimpulsen	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber gestrahlten elektromagnetischen Feldern	Gemäß IEC 61000-4-3	V/m	10
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischer Entladung	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8/6
Direkte Parallelschaltung bei induktiver Last z.B. Spule eines Schützes oder Elektromagneten	Max. Leistung der Last	VA	Bei hohen Leistungen (≥ 30 VA), ist an den Klemmen des Hilfsschalterblocks mit Lampenfassung ein Energiebegrenzer-Modul **ZBZV●** anzuschließen (siehe Seite 2/15).
Elektromagnetische Aussendungen	Gemäß EN 55011		Klasse B

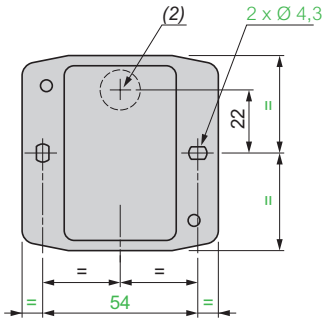
Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Abmessungen

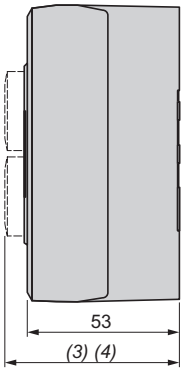
Aufbaugehäuse mit 1 Befehlsstelle XAL

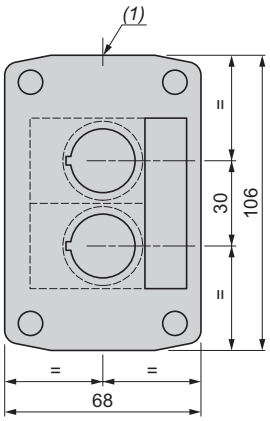


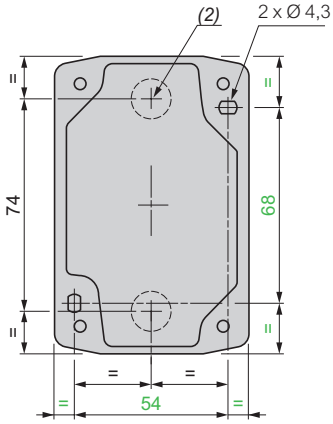




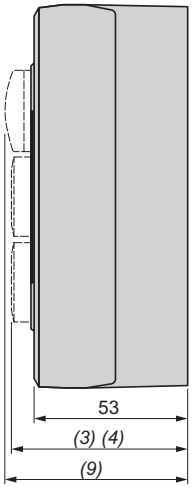
Aufbaugehäuse mit 2 Befehlsstellen XAL

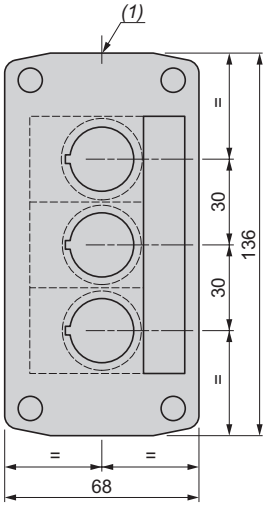


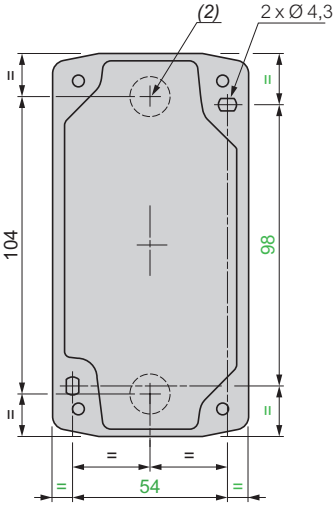




Aufbaugehäuse mit 3 Befehlsstellen XAL







(1) 2 Vorgepresste Sollbruchstellen für Verschraubung M20 und Pg 13,5, Max. Anschlussquerschnitt 12 mm.
(2) Vorgepresste Sollbruchstelle für Leiterdurchführung. Max. Anschlussquerschnitt 14 mm.

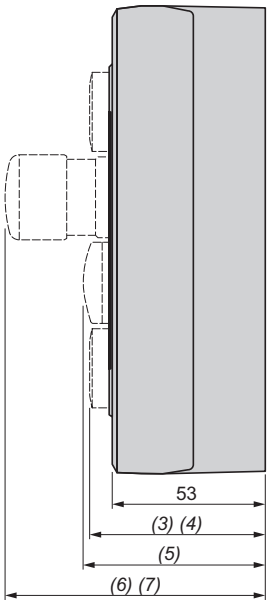
Maße
(3) 62 mm für Drucktaster, flach
(4) 66 mm für Drucktaster, vorstehend
(5) 91 mm für Not-Aus/Not-Halt-Pilzdrucktaster, mit Rastung
(6) 82,5 mm für Schlüsselschalter
(7) 115 mm für Pilzdrucktaster mit Rastung, mit Schlüsselentriegelung.
(8) 105,5 mm für Schloss mit Schlüssel
(9) 64 mm für Leuchtmelder.

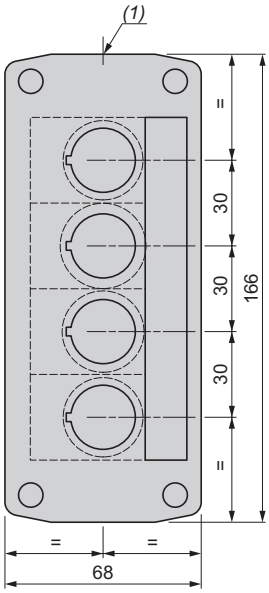
Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Bestelldaten: Seite 2/10

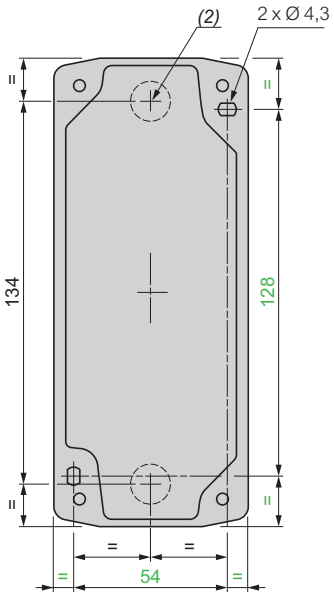
Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Abmessungen (Forts.)

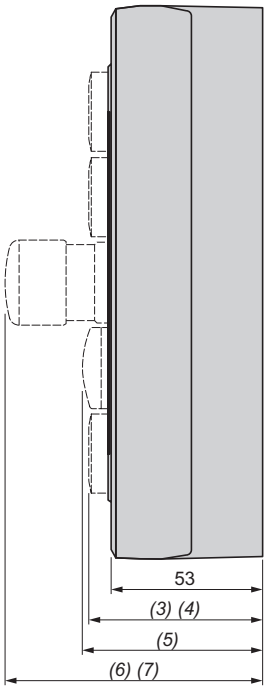
Aufbaugehäuse mit 4 Befehlsstellen XAL

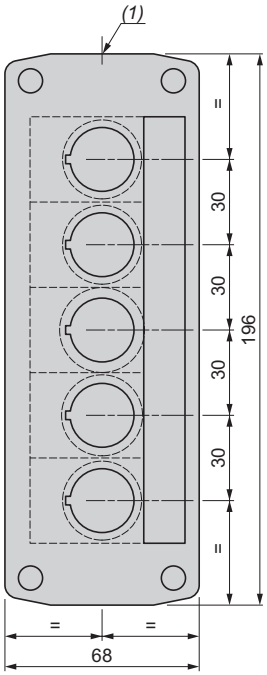


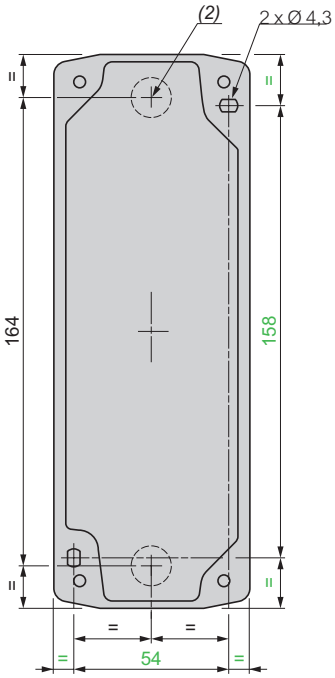




Aufbaugehäuse mit 5 Befehlsstellen XAL







(1) 2 vorgepresste Sollbruchstellen für Verschraubung M20 und Pg 13,5. Max. Anschlussquerschnitt 12 mm.
(2) Vorgepresste Sollbruchstelle für Leiterdurchführung. Max. Anschlussquerschnitt 14 mm.

Maße
(3) 62 mm für Drucktaster, flach
(4) 66 mm für Drucktaster, vorstehend.
(5) 64 mm für Leuchtmelder.
(6) 91,5 mm für Pilzdrucktaster.
(7) 80 mm für Wahlschalter.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Komplettgehäuse (mit Schraubanschluss)

815189

XALD102

815190

XALD115

Funktion EIN oder AUS

Gehäuseunterteil hellgrau RAL 7035, Deckel grau RAL 7016,
Material Schraube und Deckel-Befestigungsschraube: Edelstahl Inox Typ A4, AISI 316.

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Beschriftung auf dem Taster						
1 Drucktaster	Flach, grün	1	–	I	**XALD102**	0,135
				Start	**XALD103**	0,156
		1	1	I	**XALD102E**	0,165
	Flach, rot	–	1	O	**XALD112**	0,156
				Stop	**XALD114**	0,165
		1	1	O	**XALD112E**	0,165
				Stop	**XALD114E**	0,165
	Vorstehend, rot	–	1	O	**XALD115**	0,157
				Stop	**XALD116**	0,157
Beschriftung auf Schildträger und Einlegeschild						
1 Drucktaster	Flach, grün	1	–	Start	**XALD101H29**	0,157
	Flach, rot	–	1	Stop	**XALD111H29**	0,157

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Komplettgehäuse (mit Schraubanschluss)

XALK178●

XALK188●

XALK198

XPSAC5121 XPSAF5130

Funktionen NOT-AUS/NOT-HALT

Gehäuseunterteil hellgrau RAL 7035, Deckel gelb RAL 1021,
Material Schraube und Deckel-Befestigungsschraube: Edelstahl Inox Typ A4, AISI 316.

Beschreibung	Ausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Beschriftung					
1 Pilzdrucktaster, Ø 40 mm, rot Drehentriegelung	Überlistungssicher *(1) (2) (3)*	–	1	**XALK178**	0,194
		–	2	**XALK178F**	0,194
		1	1	**XALK178E**	0,194
		1	2	**XALK178G**	0,194
1 Pilzdrucktaster, Ø 40 mm, rot Schlüsselentriegelung (Nr. 455)	Überlistungssicher *(1) (2) (3)*	–	1	**XALK188**	0,188
		–	2	**XALK188F**	0,188
		1	1	**XALK188E**	0,188
		1	2	**XALK188G**	0,188
1 Pilzdrucktaster, Ø 40 mm, rot Zugentriegelung	Überlistungssicher *(1) (2) (3)*	–	1	**XALK198**	0,193

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(3)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheitskreise „S“	Sicherheitskreise „Ö“	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Not-Aus/Not-Halt Pilzdrucktaster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung entsprechen IEC/EN 60204-1 und EN/ISO 13850, Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und IEC/EN 60947-5-5.
(2) Für ein Gehäuse XALK1●8 mit Beschriftung Funktion Not-Aus/Not-Halt und Logo entsprechend den Anforderungen der Norm EN/ISO 13850, Absatz 4.4.6: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(3) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Komplettgehäuse (mit Schraubanschluss)

815202

XALD211H29

106613

XALD134

106614

XALD144

815199

XALD363B

Funktion EIN-AUS

Gehäuseunterteil hellgrau RAL 7035, Deckel grau RAL 7016,
Material Schraube und Deckel-Befestigungsschraube: Edelstahl Inox Typ A4, AISI 316.

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Beschriftung auf dem Taster *(1)*						
2 Drucktaster	1 Flach, grün 1 Flach, rot	1 –	– 1	I O	**XALD213**	0,233
				Start Stop	**XALD215**	0,233
		1 1	1 1	I O	**XALD213E**	0,252
	1 Flach, grün 1 Vorstehend, rot	1 –	– 1	I O	**XALD214**	0,234
				Start Stop	**XALD225**	0,234
Beschriftung auf Schildträger und Einlegeschild						
2 Drucktaster	1 Flach, grün 1 Flach, rot	1 –	– 1	Start Stop	**XALD211H29**	0,233
1 Wahlschalter 2 Schaltstellungen, rastend	Knebel kurz	1	–	O-I	**XALD134**	0,163
	Schloss (Nr. 455) Schlüsselabzug links	1	–	O-I	**XALD144**	0,187
		1	1	O-I	**XALD144E**	0,196

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung	Versorgung des Leuchtmelders V	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Leuchtmelder und Beschriftung auf dem Taster *(1)*							
2 Drucktaster und 1 Leuchtmelder mit LED-Modul, rot Protected LED	1 Flach, grün 1 Flach, rot	1 –	– 1	I O	⎓ 24	**XALD363B**	0,261
					~ 120	**XALD363G**	0,261
					~ 230	**XALD363M**	0,261

(1) Das Tastenschild wird lose mitgeliefert. Es kann in 4 Positionen (alle 90°) montiert werden.

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Komplettgehäuse (mit Schraubanschluss)

XALD222

2 Befehlsfunktionen

Gehäuseunterteil hellgrau RAL 7035, Deckel grau RAL 7016,
Material Schraube und Deckel-Befestigungsschraube: Edelstahl Inox Typ A4, AISI 316.

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Beschriftung auf dem Taster *(1)*						
2 Drucktaster	1 Flach, weiß 1 Flach, schwarz	1 1	– –	⇧ ⇩	**XALD222**	0,233
				→ ⇦	**XALD223**	0,233
		1 1	1 1	⇧ ⇩	**XALD222E**	0,233

3 Befehlsfunktionen (Gehäuseunterteil hellgrau RAL 7035, Deckel grau RAL 7016)

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Beschriftung auf dem Taster *(1)*						
3 Drucktaster	1 Flach, grün 1 Flach, rot 1 Flach, grün	1 – 1	– 1 –	I O II	**XALD339**	0,298
	1 Flach, weiß 1 Flach, rot 1 Flach, schwarz	1 – 1	– 1 –	⇧ O ⇩	**XALD324**	0,298
				⇧ Stop ⇩	**XALD326**	0,298
				→ O ⇦	**XALD334**	0,298
		1 1 1	1 1 1	⇧ O ⇩	**XALD324E**	0,317
	1 Flach, weiß 1 Flach, rot 1 Flach, schwarz	1 – 1	– 1 –	⇧ O ⇩	**XALD325**	0,299
2 Drucktaster + 1 Pilzdrucktaster Ø 30 mm mit Rastung	1 Flach, weiß 1 Pilzdrucktaster, rot *(2)* 1 Flach, schwarz	1 – 1	– 1 –	⇧ O ⇩	**XALD328**	0,317

XALD334

(1) Das Tastenschild wird lose mitgeliefert. Es kann in 4 Positionen (alle 90°) montiert werden.
(2) Standard-Drehentriegelung.

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Leergehäuse

Leergehäuse (Material Schraube und Deckel-Befestigungsschraube: Edelstahl Inox Typ A4, AISI 316)

Beschreibung	Text und Logo	Beschriftung am Gehäuse	Anzahl Befehls- und Meldegeräte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Unterteil hellgrau RAL 7035 Deckel dunkelgrau RAL 7016	Ohne	–	1	**XALD01**	0,136
			2	**XALD02**	0,193
			3	**XALD03**	0,238
			4	**XALD04**	0,278
			5	**XALD05**	0,322
Unterteil hellgrau RAL 7035 Deckel gelb RAL 1021 Für Funktion NOT-HALT/ NOT-AUS	Ohne	–	1	**XALK01**	0,136
			2	**XALK02**	0,193
			3	**XALK03**	0,238
			4	**XALK04**	0,278
			5	**XALK05**	0,322
	Mit Text *(1)* und Logo *(2)*	NOT-HALT	1	**XALK01H44**	0,136
		EMERGENCY STOP	1	**XALK01H29**	0,136
		ARRET D'URGENCE	1	**XALK01HFR**	0,136
Zulassungen CSA + UL *(3)*					
Unterteil hellgrau RAL 7035 Deckel dunkelgrau RAL 7016	Ohne	–	1	**XALD01H7**	0,136
			2	**XALD02H7**	0,205
			3	**XALD03H7**	0,238

PF540623

XALK01H29

(1) Für Textaufschrift in einer anderen Sprache: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(2) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt hinzugefügt.
(3) Lieferung mit Erdungs- oder Masseanschluss.

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Hilfsschalterblöcke

815218

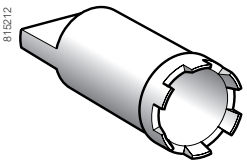
ZENL1111

Hilfsschalterblöcke und Zubehör für Bodenmontage

Beschreibung	Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke mit Schraubanschluss					
Standard-Hilfsschalterblöcke *(1)*	Hilfsschalter „S“	–	5	**ZENL1111**	0,015
	Hilfsschalter „Ö“	–	5	**ZENL1121**	0,015
Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit LED-Modul *(1)*	⎓ 24 V	Weiß	5	**ZALVB1**	0,015
		Grün	5	**ZALVB3**	0,015
		Rot	5	**ZALVB4**	0,015
		Gelb	5	**ZALVB5**	0,015
		Blau	5	**ZALVB6**	0,015
	~ 110…120 V	Weiß	5	**ZALVG1**	0,015
		Grün	5	**ZALVG3**	0,015
		Rot	5	**ZALVG4**	0,015
		Gelb	5	**ZALVG5**	0,015
		Blau	5	**ZALVG6**	0,015
	~ 230…240 V	Weiß	5	**ZALVM1**	0,015
		Grün	5	**ZALVM3**	0,015
		Rot	5	**ZALVM4**	0,015
		Gelb	5	**ZALVM5**	0,015
		Blau	5	**ZALVM6**	0,015

815213

ZB5SZ3


815212

ZB5AZ905

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zubehör für Hilfsschalterblöcke				
Blindstopfen	Geräte Ø 22 mm	10	**ZB5SZ3**	0,008
Mutter	Befestigung des Frontelementes	10	**ZB5AZ901**	0,002
Erdungsklemme	Gemeinsamer Anschluss/Erde	10	**XALZ09**	0,003
Schlüssel	Für Schraube ZB5AZ901	1	**ZB5AZ905**	0,016

815214

ZBE101

Hilfsschalterblöcke und Zubehör für Frontmontage

Beschreibung	Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblöcke mit Schraubanschluss *(2)* (Verwendung für Befestigungsflansch ZB5AZ009)					
Standard-Hilfsschalterblöcke	Hilfsschalter „S“	–	**5**	**ZBE101**	0,016
	Hilfsschalter „Ö“	–	**5**	**ZBE102**	0,016
Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit LED-Modul	⎓ 24 V	Weiß	**5**	**ZBVB1**	0,016
		Grün	**5**	**ZBVB3**	0,016
		Rot	**5**	**ZBVB4**	0,016
		Gelb	**5**	**ZBVB5**	0,016
		Blau	**5**	**ZBVB6**	0,016
	~ 110…120 V	Weiß	**5**	**ZBVG1**	0,016
		Grün	**5**	**ZBVG3**	0,016
		Rot	**5**	**ZBVG4**	0,016
		Gelb	**5**	**ZBVG5**	0,016
		Blau	**5**	**ZBVG6**	0,016
	~ 230…240 V	Weiß	**5**	**ZBVM1**	0,016
		Grün	**5**	**ZBVM3**	0,016
		Rot	**5**	**ZBVM4**	0,016
		Gelb	**5**	**ZBVM5**	0,016
		Blau	**5**	**ZBVM6**	0,016

815215

ZBVB●

815220

ZBVV●

Beschreibung	Verwendung für		Schutzniveau	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zubehör für Hilfsschalterblöcke					
LED Energiebegrenzer-Modul	Elektrischer Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit LED-Modul	~ 120 V	25…120 VA	**ZBZVG**	0,010
		~ 230 V	30…230 VA	**ZBZVM**	0,010

815216

ZB5AZ009

Befestigungsflansch Verp.-Einheit 10	Hilfsschalterblöcke (Befehls- und Melde-funktionen)	–	**ZB5AZ009**	0,006

(1) Es können maximal 3 Hilfsschalterblöcke je Frontelement eingesetzt werden.
(2) Hilfsschalterblöcke mit Printanschluss für Leiterplatten: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 Frontelemente

815224

ZB5AA0

815224

ZB5AA5

103545_2

ZB5AP2S

815226

ZB5AL3

815227

ZB5CA2

815228

ZB5CA5

Frontelemente für Drucktaster - ohne Beschriftung

Form des Frontelementes	Tastenausführung	Farbe des Tastenschildes	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Ohne Tastenschild *(1)*	–	**ZB5AA0**	0,022
	Flach, Set mit 6 farbigen Tastenschildern	6 Farben *(2)*	**ZB5AA9**	0,027
	Flach	Weiß	**ZB5AA1**	0,018
		Schwarz	**ZB5AA2**	0,018
		Grün	**ZB5AA3**	0,018
		Rot	**ZB5AA4**	0,018
		Gelb	**ZB5AA5**	0,018
		Blau	**ZB5AA6**	0,018
		Grau	**ZB5AA8**	0,018
	Flach, mit transparentem Tastenschild, für Einlegeschild *(3)*	Weiß	**ZB5AA18**	0,018
		Grün	**ZB5AA38**	0,018
		Rot	**ZB5AA48**	0,018
		Gelb	**ZB5AA58**	0,018
		Blau	**ZB5AA68**	0,018
	Mit Schutzkappe (farbiges Silikon) Austausch ohne Demontage des Frontelementes	Weiß	**ZB5AP1S**	0,014
		Schwarz	**ZB5AP2S**	0,014
		Grün	**ZB5AP3S**	0,014
		Rot	**ZB5AP4S**	0,014
		Gelb	**ZB5AP5S**	0,014
		Blau	**ZB5AP6S**	0,014
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AL1**	0,019
		Schwarz	**ZB5AL2**	0,019
		Grün	**ZB5AL3**	0,019
		Rot	**ZB5AL4**	0,019
		Gelb	**ZB5AL5**	0,019
		Blau	**ZB5AL6**	0,019
	Flach (mit hohem Frontring)	Weiß	**ZB5AA14**	0,020
		Schwarz	**ZB5AA24**	0,020
		Grün	**ZB5AA34**	0,020
		Rot	**ZB5AA44**	0,020
		Gelb	**ZB5AA54**	0,020
		Blau	**ZB5AA64**	0,020
	Bündig (mit hohem Frontring)	Weiß	**ZB5AA16**	0,019
		Schwarz	**ZB5AA26**	0,019
		Grün	**ZB5AA36**	0,019
		Rot	**ZB5AA46**	0,019
		Gelb	**ZB5AA56**	0,019
		Blau	**ZB5AA66**	0,019
	Flach	Weiß	**ZB5CA1**	0,019
		Schwarz	**ZB5CA2**	0,019
		Grün	**ZB5CA3**	0,019
		Rot	**ZB5CA4**	0,019
		Gelb	**ZB5CA5**	0,019
		Blau	**ZB5CA6**	0,019
	Vorstehend	Weiß	**ZB5CL1**	0,021
		Schwarz	**ZB5CL2**	0,021
		Grün	**ZB5CL3**	0,021
		Rot	**ZB5CL4**	0,021
		Gelb	**ZB5CL5**	0,021
		Blau	**ZB5CL6**	0,021

(1) Tastenschild separat bestellen: siehe Seite 2/30.
(2) Frontelement wird mit 6 farbigen Tastenschildern (weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau) geliefert.
(3) Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 2/26.

Allgemeines: Seite 2/4 | Technische Daten: Seite 2/6 | Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Frontelemente

Frontelemente für Drucktaster - mit Beschriftung

Form des Front-elementes	Tastenaus-führung	Beschriftung Text	Beschriftung Farbe	Farbe des Tastenschildes	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Flach *(1)*	I	Weiß	Grün	**ZB5AA331**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA131**	0,018
		II	Weiß	Grün	**ZB5AA336**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA136**	0,018
		START	Weiß	Grün	**ZB5AA333**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA133**	0,018
		ON	Weiß	Grün	**ZB5AA341**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA141**	0,018
		MARCHE	Weiß	Grün	**ZB5AA342**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA142**	0,018
			Weiß	Schwarz	**ZB5AA245**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA145**	0,018
815234		O	Weiß	Rot	**ZB5AA432**	0,018
ZB5AA432				Schwarz	**ZB5AA232**	0,018
		ARRET	Weiß	Rot	**ZB5AA433**	0,018
				Schwarz	**ZB5AA233**	0,018
		STOP	Weiß	Rot	**ZB5AA434**	0,018
				Schwarz	**ZB5AA234**	0,018
		OFF	Weiß	Rot	**ZB5AA435**	0,018
				Schwarz	**ZB5AA235**	0,018
		UP	Schwarz	Weiß	**ZB5AA343**	0,018
		DOWN	Weiß	Schwarz	**ZB5AA344**	0,018
		⬆	Weiß	Schwarz	**ZB5AA335**	0,018
815235			Schwarz	Weiß	**ZB5AA334**	0,018
ZB5AL232						
	Vorstehend *(1)*	O	Weiß	Rot	**ZB5AL432**	0,019
				Schwarz	**ZB5AL232**	0,019
		ARRET	Weiß	Rot	**ZB5AL433**	0,019
				Schwarz	**ZB5AL233**	0,019
		STOP	Weiß	Rot	**ZB5AL434**	0,019
				Schwarz	**ZB5AL234**	0,019
		OFF	Weiß	Rot	**ZB5AL435**	0,019
				Schwarz	**ZB5AL235**	0,019
	Flach *(1)*	I	Weiß	Grün	**ZB5CA331**	0,019
		O	Weiß	Rot	**ZB5CA432**	0,019
		+	Weiß	Schwarz	**ZB5CA2934**	0,019
		⬆	Weiß	Schwarz	**ZB5CA2912**	0,019
		R	Weiß	Blau	**ZB5CA6939**	0,019

Frontelemente für Pilzdrucktaster

Form des Frontelementes	Tasten-Ø mm	Farbe der Taste	Bestell-Nr.	Gew. kg
815236	30	Schwarz	**ZB5AC24**	0,027
ZB5AC24		Grün	**ZB5AC34**	0,027
		Rot	**ZB5AC44**	0,027
		Gelb	**ZB5AC54**	0,027
		Blau	**ZB5AC64**	0,027
815237	40	Schwarz	**ZB5AC2**	0,046
ZB5AC2		Grün	**ZB5AC3**	0,046
		Rot	**ZB5AC4**	0,046
		Gelb	**ZB5AC5**	0,046
		Blau	**ZB5AC6**	0,046

(1) Das Tastenschild wird lose mitgeliefert. Es kann in 4 Positionen (alle 90°) montiert werden.

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 Frontelemente

815243

ZB5AS844

815246

ZB5AS934

815244

ZB5AT44

815245

ZB5AS54

XPSAC5121 XPSAF5130

Frontelemente für Pilzdrucktaster, mit Rastung
(NOT-HALT/NOT-AUS: Farbe rot)

Form des Frontelementes	Tastenausführung	Tasten-Ø mm	Farbe der Taste	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Zugentriegelung, überlistungssicher	40	Rot	**ZB5AT84** *(1) (3)*	0,050
	Drehentriegelung, überlistungssicher	30	Rot	**ZB5AS834** *(1) (3)*	0,042
		40	Rot	**ZB5AS844** *(1) (3)*	0,046
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455), überlistungssicher *(2)*	30	Rot	**ZB5AS934** *(1) (3)*	0,068
		40	Rot	**ZB5AS944** *(1) (3)*	0,071
		60	Rot	**ZB5AS964** *(1) (3)*	0,092
	Schlüsselentriegelung (Nr. 4A185), überlistungssicher	40	Rot	**ZB5AS944D** *(1) (3)*	0,071
	Zugentriegelung	30	Schwarz	**ZB5AT24**	0,044
		40	Schwarz	**ZB5AT2**	0,049
	Drehentriegelung	30	Schwarz	**ZB5AS42**	0,040
		40	Schwarz	**ZB5AS52**	0,044
			Gelb	**ZB5AS55**	0,044
	Schlüsselentriegelung (Nr. 455) *(2)*	30	Schwarz	**ZB5AS72**	0,040
		40	Schwarz	**ZB5AS12**	0,044

Sicherheitsbausteine für Not-Aus-Kreise *(3)*

Beschreibung	Versorgungs-spannung	Sicherheitskreise „S"	Sicherheitskreise „Ö"	Kategorie bis PL	Kategorie bis SIL	Bestell-Nr.	Gew. kg
Überwachung von Not-Aus-Stromkreisen und Positionsschaltern	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAC5121**	0,250
	∿ und ⎓ 24 V	3	-	e	3	**XPSAF5130**	0,250

(1) Not-Aus/Not-Halt Pilzdrucktaster, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung entsprechen den Normen IEC/EN 60204-1 und EN/ISO 13850, der Maschinenrichtlinie 2006/42/EC und IEC/EN 60947-5-5.

(2) Andere Schlüsselnummern:
- *Schlüssel Nr. 421E: die Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 458A: die Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 520E: die Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 3131A: die Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*

*Beispiel: Bestell-Nr. für Pilzdrucktaster mit Rastung, Ø 40, überlistungssicher, mit Schlüsselentriegelung Nr. 421E: **ZB5AS94412**.*

Für spezielle Schlüssel mit anderen Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.

(3) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Frontelemente

ZB5AD2

Frontelemente für Wahlschalter *(1)*

Form des Frontelementes	Betätigungsorgan	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Knebel kurz, schwarz	2, rastend	**ZB5AD2**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD4**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD3**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD5**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD7**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD8**	0,017
	Knebel kurz, weiß	2, rastend	**ZB5AD201**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD401**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD301**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD501**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD701**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD801**	0,017
	Knebel kurz, grün	2, rastend	**ZB5AD203**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD403**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD303**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD503**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD703**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD803**	0,017

(1) Nur für die Betätigung seitlicher Hilfsschalter.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Frontelemente

ZB5AD●●●

Frontelemente für Wahlschalter *(1) (Forts.)*

Form des Frontelementes	Betätigungsorgan	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Knebel kurz, rot	2, rastend	**ZB5AD204**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD404**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD304**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD504**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD704**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD804**	0,017
	Knebel kurz, gelb	2, rastend	**ZB5AD205**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD405**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD305**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD505**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD705**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD805**	0,017
	Knebel kurz, Unterteil blau	2, rastend	**ZB5AD206**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AD406**	0,020
		3, rastend	**ZB5AD306**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD506**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AD706**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AD806**	0,017
	Knebel lang, schwarz	2, rastend	**ZB5AJ2**	0,017
		2 - L rastend, R tastend	**ZB5AJ4**	0,020
		3, rastend	**ZB5AJ3**	0,017
		3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AJ5**	0,017
		3 - M+R rastend, L tastend	**ZB5AJ7**	0,017
		3 - L+M rastend, R tastend	**ZB5AJ8**	0,017

(1) Nur für die Betätigung seitlicher Hilfsschalter.

ZB5AJ●

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 Frontelemente

106221

ZB5AD39

106224

ZB5AG2

106223

ZB5AG3

Frontelemente für Wahlschalter *(1) (Forts.)* und Schlüsselschalter

Form des Frontelementes	Betätigungsorgan	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen *(2)*		Bestell-Nr.	Gew. kg
	Knebel, schwarz	2, rastend		**ZB5AD29**	0,020
		2 - L rastend, R tastend		**ZB5AD49**	0,024
		3, rastend		**ZB5AD39**	0,020
		3 - M rastend, L+R tastend		**ZB5AD59**	0,020
		3 - M+R rastend, L tastend		**ZB5AD79**	0,020
		3 - L+M rastend, R tastend		**ZB5AD89**	0,020
	Schloss mit Nr. 455 *(3)*	2, rastend		**ZB5AG2**	0,057
				ZB5AG02	0,057
				ZB5AG4	0,057
		2 - L rastend, R tastend		**ZB5AG6**	0,061
		3, rastend		**ZB5AG0**	0,057
				ZB5AG3	0,057
				ZB5AG5	0,057
				ZB5AG9	0,057
				ZB5AG09	0,057
		3 - M+R rastend, L tastend		**ZB5AG1**	0,057
		3 - M rastend, L+R tastend		**ZB5AG7**	0,057
		3 - L+M rastend, R tastend		**ZB5AG8**	0,057
				ZB5AG08	0,057

(1) Nur für die Betätigung seitlicher Hilfsschalter.
(2) „ ⚷ " = Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(3) Andere Schlüsselnummern:
- *Schlüssel Nr. 421E: die Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 458A: die Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 520E: die Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
- *Schlüssel Nr. 3131A: die Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*

*Beispiel: Schlüsselschalter Nr. 421E, 2 Schaltstellungen, rastend, Schlüsselabzug links: **ZB5AG212**.*

Für spezielle Schlüssel mit anderen Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 Frontelemente

PF106224_1.eps

ZB5AG●●

Frontelemente für Wahlschalter und Schlüsselschalter *(1) (Forts.)*

Form des Frontelementes	Betätigungsorgan	Anzahl und Ausführung der Schalt-stellungen *(2)*		Bestell-Nr.	Gew. kg
	Schlüsselschalter Nr. 8D1	2, rastend		**ZB5AG2D**	0,057
				ZB5AG02D	0,057
				ZB5AG4D	0,057
		2 - L rastend, R tastend		**ZB5AG6D**	0,061
		3, rastend		**ZB5AG0D**	0,057
				ZB5AG3D	0,057
				ZB5AG5D	0,057
				ZB5AG9D	0,057
				ZB5AG09D	0,057
				ZB5AG03D	0,057
				ZB5AG04D	0,057
		3 - M+R rastend, L tastend		**ZB5AG06D**	0,057
				ZB5AG1D	0,057
				ZB5AG07D	0,057
		3 - L+M rastend, R tastend		**ZB5AG8D**	0,057
				ZB5AG08D	0,057
				ZB5AG05D	0,057
		3 - M rastend, L+R tastend		**ZB5AG7D**	0,057

Frontelemente für Kippschalter

Form des Frontelementes	Beschreibung	Hebel	Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
	2 Schaltstellungen	Schwarz	Rastend	**ZB5AD28**	0,023
			Tastend	**ZB5AD48**	0,023
		Weiß	Rastend	**ZB5AD2801**	0,023
		Rot	Rastend	**ZB5AD2804**	0,023
		Blau	Rastend	**ZB5AD2806**	0,023

110375.eps

ZB5AD28

(1) Nur für die Betätigung seitlicher Hilfsschalter.
(2) „ ⚷“= Schaltstellung für Schlüsselabzug.

Allgemeines: Seite 2/4 | Technische Daten: Seite 2/6 | Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Frontelemente

815314

ZB5AV053

Frontelemente für Leuchtmelder

Form des Frontelementes	Einsatz in Verbindung mit einer Lampenfassung für	Farbe der Kalotte	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Kalotte in glatter Ausführung				
	Mit LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013**	0,017
		Grün	**ZB5AV033**	0,017
		Rot	**ZB5AV043**	0,017
		Gelb	**ZB5AV053**	0,017
		Blau	**ZB5AV063**	0,017
	Mit LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5CV013**	0,020
		Grün	**ZB5CV033**	0,020
		Rot	**ZB5CV043**	0,020
		Gelb	**ZB5CV053**	0,020
		Blau	**ZB5CV063**	0,020
		5 Farben *(1)*	**ZB5CV003**	0,028
Mit Kalotte in glatter Ausführung, für Einlegeschild *(2)*				
	Mit LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013E**	0,017
		Grün	**ZB5AV033E**	0,017
		Rot	**ZB5AV043E**	0,017
		Gelb	**ZB5AV053E**	0,017
		Blau	**ZB5AV063E**	0,017
Mit Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*				
	Mit LED-Modul Protected LED	Weiß	**ZB5AV013S**	0,017
		Grün	**ZB5AV033S**	0,017
		Rot	**ZB5AV043S**	0,017
		Gelb	**ZB5AV053S**	0,017
		Blau	**ZB5AV063S**	0,017

815315

ZB5AW313

815316

ZB5AW363

815317

ZB5AW143

815318

ZB5CW313

Frontelemente für Leuchtdrucktaster

Form des Frontelementes	Tastenausführung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Einsatz nur in Verbindung mit einem Hilfsschalterblock mit LED-Modul Protected LED				
	Flach, Kalotte in glatter Ausführung	Weiß	**ZB5AW313**	0,017
		Grün	**ZB5AW333**	0,017
		Rot	**ZB5AW343**	0,017
		Gelb	**ZB5AW353**	0,017
		Blau	**ZB5AW363**	0,017
	Flach, Kalotte in geriffelter Ausführung *(3)*	Weiß	**ZB5AW313S**	0,016
		Grün	**ZB5AW333S**	0,016
		Rot	**ZB5AW343S**	0,016
		Gelb	**ZB5AW353S**	0,016
		Blau	**ZB5AW363S**	0,016
	Flach, zum Einlegen des Schildes *(2)*	Weiß	**ZB5AA18**	0,018
		Grün	**ZB5AA38**	0,018
		Rot	**ZB5AA48**	0,018
		Gelb	**ZB5AA58**	0,018
		Blau	**ZB5AA68**	0,018
	Vorstehend	Weiß	**ZB5AW113**	0,018
		Grün	**ZB5AW133**	0,018
		Rot	**ZB5AW143**	0,018
		Gelb	**ZB5AW153**	0,018
		Blau	**ZB5AW163**	0,018
	Flach, zum Einlegen des Schildes *(2)*	Weiß	**ZB5CW313**	0,023
		Grün	**ZB5CW333**	0,023
		Rot	**ZB5CW343**	0,023
		Gelb	**ZB5CW353**	0,023
		Blau	**ZB5CW363**	0,023

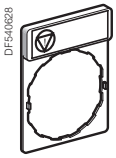
(1) Frontelement wird mit 5 farbigen Kalotten (weiß, grün, rot, gelb, blau) zum Einlegen des Schildes geliefert. Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 2/31.
(2) Bestelldaten des Einlegeschildes: siehe Seite 2/26.
(3) Für den Einsatz in hell beleuchteter Umgebung (z.B. bei Sonnenbestrahlung im Freien).

Weitere Varianten	Frontelemente für Drucktaster, flach, mit Leuchtring: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Frontelemente

106225
ZB5AK1243

106227
ZB5AK1463


DF540628
ZBY4140

103547
ZB5AW743

Frontelemente für Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel

Form des Frontelementes	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Farbe des Knebels	Bestell-Nr.	Gew. kg
Einsatz nur in Verbindung mit einem Hilfsschalterblock mit LED-Modul Protected LED				
	2, rastend	Weiß	**ZB5AK1213**	0,021
		Grün	**ZB5AK1233**	0,021
		Rot	**ZB5AK1243**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1253**	0,021
		Blau	**ZB5AK1263**	0,021
	2 - L rastend, R tastend	Weiß	**ZB5AK1413**	0,021
		Grün	**ZB5AK1433**	0,021
		Rot	**ZB5AK1443**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1453**	0,021
		Blau	**ZB5AK1463**	0,021
	3, rastend	Weiß	**ZB5AK1313**	0,021
		Grün	**ZB5AK1333**	0,021
		Rot	**ZB5AK1343**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1353**	0,021
		Blau	**ZB5AK1363**	0,021
	3 - M rastend, L+R tastend	Weiß	**ZB5AK1513**	0,021
		Grün	**ZB5AK1533**	0,021
		Rot	**ZB5AK1543**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1553**	0,021
		Blau	**ZB5AK1563**	0,021
	3 - L+M rastend, R tastend	Weiß	**ZB5AK1813**	0,021
		Grün	**ZB5AK1833**	0,021
		Rot	**ZB5AK1843**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1853**	0,021
		Blau	**ZB5AK1863**	0,021
	3 - M+R rastend, L tastend	Weiß	**ZB5AK1713**	0,021
		Grün	**ZB5AK1733**	0,021
		Rot	**ZB5AK1743**	0,021
		Gelb	**ZB5AK1753**	0,021
		Blau	**ZB5AK1763**	0,021

Frontelemente für Leuchtpilztaster, mit Rastung *(1)*

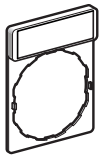
Form des Frontelementes	Tastenausführung	Farbe der Taste	Bestell-Nr.	Gew. kg
Einsatz nur in Verbindung mit einem Hilfsschalterblock mit LED-Modul Protected LED				
	Drehentriegelung	Weiß	**ZB5AW713**	0,022
		Grün	**ZB5AW733**	0,022
		Rot	**ZB5AW743**	0,022
		Gelb	**ZB5AW753**	0,022
		Blau	**ZB5AW763**	0,022

(1) Hilfsschalterblöcke für die Direktmontage am Frontelement Typ ZBE 10●: siehe Seite 2/15.

Allgemeines: Seite 2/4
Technische Daten: Seite 2/6
Abmessungen: Seite 2/8

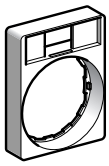
Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Zubehör

ZBZ 32

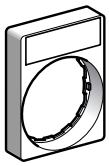


ZBY ●101

ZBY 2107



ZBZ 34



ZBY ●H101

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) für Schilder 8 x 27 mm *(1)*

Beschreibung	Schild Farbe	Schild Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	–	–	10	**ZBZ32**	0,001
Mit Leerschild (zum Gravieren)	Grund schwarz oder rot	–	10	**ZBY2101**	0,002
	Grund weiß oder gelb	–	10	**ZBY4101**	0,002
Mit Schildern 8 x 27 mm (mit internationaler Beschriftung)	Grund schwarz oder rot	O (Grund schwarz)	1	**ZBY2146**	0,002
		O (Grund rot)	1	**ZBY2931**	0,002
		I	1	**ZBY2147**	0,002
		II	1	**ZBY2148**	0,002
		O-I	1	**ZBY2178**	0,002
		I-II	1	**ZBY2179**	0,002
		I-O-II	1	**ZBY2186**	0,002
		AUTO	1	**ZBY2115**	0,002
		STOP	1	**ZBY2304**	0,002
	Grund gelb	⏻	1	**ZBY4140** *(2)*	0,002
Mit Schildern 8 x 27 mm (mit französischer Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(3)*	ARRET (Grund rot)	1	**ZBY2104**	0,002
		ARRET (Grund schwarz)	1	**ZBY0104**	0,002
		ARRET GENERAL	1	**ZBY2129**	0,002
		ARRET REARMEMENT	1	**ZBY2133**	0,002
		ARRET MARCHE	1	**ZBY2166**	0,002
		ARRIERE	1	**ZBY2106**	0,002
		AUTO CYCLE-CYCLE	1	**ZBY2198**	0,002
		AUTO CYCLE-MAIN	1	**ZBY2199**	0,002
		AUTO-MAIN	1	**ZBY2164**	0,002
		AUTO-O-MAIN	1	**ZBY2185**	0,002
		AVANT	1	**ZBY 2105**	0,002
		AVANT-O-ARRIERE	1	**ZBY2184**	0,002
		C-P-C NORMAL	1	**ZBY2165**	0,002
		CYCLE-MAIN	1	**ZBY2197**	0,002
		DECLENCHEMENT	1	**ZBY2132**	0,002
		DEFAUT (Grund schwarz)	1	**ZBY2134**	0,002
		DEFAUT (Grund rot)	1	**ZBY2135**	0,002
		DEPART CYCLE	1	**ZBY2195**	0,002
		DESCENTE	1	**ZBY 2108**	0,002
		DROITE	1	**ZBY2109**	0,002
		ENCLENCHEMENT	1	**ZBY2131**	0,002
		EN SERVICE	1	**ZBY2111**	0,002
		FERMETURE	1	**ZBY2114**	0,002
		GAUCHE	1	**ZBY2110**	0,002
		HORS SERVICE	1	**ZBY2112**	0,002
		HORS-EN	1	**ZBY2167**	0,002
		LENT	1	**ZBY2127**	0,002
		MAIN	1	**ZBY2116**	0,002
		MARCHE	1	**ZBY2103**	0,002
		MONTEE	1	**ZBY2107**	0,002
		OUVERTURE	1	**ZBY2113**	0,002
		PHASE / PHASE	1	**ZBY2196**	0,002
		REARMEMENT (Grund rot)	1	**ZBY2123**	0,002
		REARMEMENT (Grund schwarz)	1	**ZBY0123**	0,002
		SOUS TENSION	1	**ZBY2126**	0,002
		VITE	1	**ZBY2128**	0,002
	Grund rot	ARRET D'URGENCE	1	**ZBY2130** *(2)*	0,002

Schildträger 30 x 40 mm, vorstehend, für Schilder 8 x 27 mm

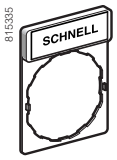
Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Schild	Runde Frontelemente	–	10	**ZBZ34**	0,003
	Quadratische Frontelemente	–	10	**ZBCZ34**	0,002
Mit Leerschild	Runde Frontelemente	Grund schwarz oder rot	10	**ZBY2H101**	0,004
		Grund weiß oder gelb	10	**ZBY4H101**	0,004
	Quadratische Frontelemente	Grund schwarz oder rot	10	**ZBCY2H101**	0,002
		Grund weiß oder gelb	10	**ZBCY4H101**	0,002

(1) Schilder: siehe Seite 2/27.

(2) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt ⏻ hinzugefügt.

(3) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in obenstehender Tabelle nicht anders spezifiziert).

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Zubehör

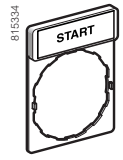


ZBY2228

ZBY0140

Standard-Schildträger (30 x 40 mm) mit Schild 8 x 27 mm *(Forts.)*

Beschreibung	Schild		Bestell-Nr.	Gew.
	Farbe	Beschriftung		kg
Mit Schild 8 x 27 mm (mit deutscher Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY2208**	0,002
		AUF	**ZBY2207**	0,002
		AUS	**ZBY2204**	0,002
		AUS-EIN	**ZBY2266**	0,002
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY2267**	0,002
		AUS-RUCKSTELLUND	**ZBY2233**	0,002
		AUSSCHALTEN	**ZBY2232**	0,002
		AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY2299**	0,002
		AUTOZYKL-1 ZYKL	**ZBY2298**	0,002
		C-P-C-NORMAL	**ZBY2265**	0,002
		EIN	**ZBY2203**	0,002
		EINSCHALTEN	**ZBY2231**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		LANGSAM	**ZBY2227**	0,002
		LINKS	**ZBY2210**	0,002
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY2230**	0,002
		ÖFFNEN	**ZBY2213**	0,002
		RECHTS	**ZBY2209**	0,002
		RUCKSTELLUNG	**ZBY2223**	0,002
		SCHLIESSEN	**ZBY2214**	0,002
		SCHNELL	**ZBY2228**	0,002
		SPANNUNG EIN	**ZBY2226**	0,002
		STEUERUNG AUS	**ZBY2212**	0,002
		STEUERUNG EIN	**ZBY2211**	0,002
		STORUNG (Grund schwarz)	**ZBY2234**	0,002
		STORUNG (Grund rot)	**ZBY2235**	0,002
		VOR	**ZBY2205**	0,002
		VOR-O-ZURUCK	**ZBY2284**	0,002
		ZURUCK	**ZBY2206**	0,002
		ZYKLUS-HAND	**ZBY2297**	0,002
		ZYKLUS-START	**ZBY2295**	0,002
	Grund rot	NOT-HALT	**ZBY2229** *(2)*	0,002
	Grund gelb	NOT-HALT	**ZBY22420001** *(2)*	0,002
Mit Schild 8 x 27 mm (mit englischer Beschriftung)	Grund schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY2364**	0,002
		AUTO-O-HAND	**ZBY2385**	0,002
		CLOSE	**ZBY2314**	0,002
		DOWN	**ZBY2308**	0,002
		FAST	**ZBY2328**	0,002
		FORWARD	**ZBY2305**	0,002
		HAND	**ZBY2316**	0,002
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY2387**	0,002
		INCH	**ZBY2321**	0,002
		LEFT	**ZBY 2310**	0,002
		OFF	**ZBY2312**	0,002
		OFF-ON	**ZBY2367**	0,002
		ON	**ZBY2311**	0,002
		OPEN	**ZBY2313**	0,002
		POWER ON	**ZBY2326**	0,002
		RESET (Grund rot)	**ZBY2323**	0,002
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY2322**	0,002
		REVERSE	**ZBY2306**	0,002
		RIGHT	**ZBY2309**	0,002
		RUN	**ZBY2334**	0,002
		SLOW	**ZBY2327**	0,002
		START	**ZBY2303**	0,002
		STOP-START	**ZBY2366**	0,002
		UP	**ZBY2307**	0,002
	Grund rot	EMERGENCY STOP	**ZBY2330** *(2)*	0,002



ZBY2303

(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in obenstehender Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt hinzugefügt.

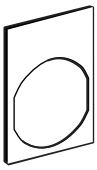
Allgemeines: Seite 2/4 | Technische Daten: Seite 2/6 | Abmessungen: Seite 2/30

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Zubehör

522035



ZALY4

Schilder (30 x 42 mm) zum Gravieren

Beschreibung	Farbe für Grund	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schilder zum Gravieren 2 Textzeilen	Schwarz oder rot	10	**ZALY2**	0,001
	Weiß oder gelb	10	**ZALY4**	0,001

Schilder (8 x 27 mm) zum Gravieren

Verwendung für	Farbe für Grund	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger 30 x 40 mm	Schwarz oder rot	10	**ZBY0101**	0,001
	Weiß oder gelb	10	**ZBY0102**	0,001
	Gelb	10	**ZBY0140** *(1)*	0,001

Bogen mit 76 vorgestanzten Schildern (8 x 27 mm)

Verwendung für	Geliefert mit	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schildträger 30 x 40 mm **ZBZ32** und **ZBZ34**	Etikettenträger und transparenter Schutzabdeckung	10	**ZBY4100**	0,043

Schilder mit Beschriftung 8 x 27 mm (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ 32 und ZBZ 34)

Sprache	Farbe für Grund	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
International	Schwarz oder rot *(2)*	O (Grund schwarz)	**ZBY02146**	0,001
		O (Grund rot)	**ZBY02931**	0,001
		I	**ZBY02147**	0,001
		II	**ZBY02148**	0,001
		O-I	**ZBY02178**	0,001
		I-II	**ZBY02179**	0,001
		I-O-II	**ZBY02186**	0,001
		AUTO	**ZBY02115**	0,001
		STOP	**ZBY02304**	0,001
Deutsch	Schwarz oder rot *(1)*	AB	**ZBY02208**	0,001
		AUF	**ZBY02207**	0,001
		AUS	**ZBY02204**	0,001
		AUS-EIN	**ZBY02266**	0,001
		AUS-IN BETRIEB	**ZBY02267**	0,001
		AUS-RUCKSTELLUNG	**ZBY02233**	0,001
		AUSSCHALLEN	**ZBY02232**	0,001
		AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		AUTOZYKL-HAND	**ZBY02299**	0,001
		AUTOZYKL- 1 ZYKL	**ZBY02298**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02265**	0,001
		EIN	**ZBY02203**	0,001
		EINSCHALTEN	**ZBY02231**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		LANGSAM	**ZBY02227**	0,001
		LINKS	**ZBY02210**	0,001
		NOT-AUS (Grund rot)	**ZBY02230**	0,001
		ÖFFNEN	**ZBY02213**	0,001
		RECHTS	**ZBY02209**	0,001
		RUCKSTELLUNG	**ZBY02223**	0,001
		SCHLIESSEN	**ZBY02214**	0,001
		SCHNELL	**ZBY02228**	0,001
		SPANNUNG EIN	**ZBY02226**	0,001
		STEUERUNG AUS	**ZBY02212**	0,001
		STEUERUNG EIN	**ZBY02211**	0,001
		STORUNG (Grund schwarz)	**ZBY02234**	0,001
		STORUNG (Grund rot)	**ZBY02235**	0,001
		VOR	**ZBY02205**	0,001
		VOR-O-ZURUCK	**ZBY02284**	0,001
		ZURUCK	**ZBY02206**	0,001
		ZYKLUS-HAND	**ZBY02297**	0,001
		ZYKLUS-START	**ZBY02295**	0,001
	Rot	NOT-HALT	**ZBY02229** *(2)*	0,001
	Gelb	NOT-HALT	**ZBY022420001** *(2)*	0,001

815339

ZBY02178

815342

ZBY02228

(1) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt hinzugefügt.

(2) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in obenstehender Tabelle nicht anders spezifiziert).

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Zubehör

815341

ZBY02303

Schilder mit Beschriftung 8 x 27 mm (für Schildträger 30 x 40 mm ZBZ 32 und ZBZ 34) ***(Forts.)***

Sprache	Farbe für Grund	Beschriftung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Englisch	Schwarz oder rot *(1)*	AUTO-HAND	**ZBY02364**	0,001
		AUTO-O-HAND	**ZBY02385**	0,001
		CLOSE	**ZBY02314**	0,001
		DOWN	**ZBY02308**	0,001
		FAST	**ZBY02328**	0,001
		FORWARD	**ZBY02305**	0,001
		HAND	**ZBY02316**	0,001
		HAND-OFF-AUTO	**ZBY02387**	0,001
		INCH	**ZBY02321**	0,001
		LEFT	**ZBY02310**	0,001
		OFF	**ZBY02312**	0,001
		OFF-ON	**ZBY02367**	0,001
		ON	**ZBY02311**	0,001
		OPEN	**ZBY02313**	0,001
		POWER ON	**ZBY02326**	0,001
		RESET (Grund rot)	**ZBY02323**	0,001
		RESET (Grund schwarz)	**ZBY02322**	0,001
		REVERSE	**ZBY02306**	0,001
		RIGHT	**ZBY02309**	0,001
		RUN	**ZBY02334**	0,001
		SLOW	**ZBY02327**	0,001
		START	**ZBY02303**	0,001
		STOP-START	**ZBY02366**	0,001
		UP	**ZBY02307**	0,001
	Rot	EMERGENCY STOP	**ZBY02330** *(2)*	0,001

815340

ZBY0●104

Französisch	Schwarz oder rot *(2)*	ARRET (Grund rot)	**ZBY02104**	0,001
		ARRET (Grund schwarz)	**ZBY00104**	0,001
		ARRET GENERAL	**ZBY02129**	0,001
		ARRET REARMEMENT	**ZBY02133**	0,001
		ARRET-MARCHE	**ZBY02166**	0,001
		ARRIERE	**ZBY02106**	0,001
		AUTO CYCLE-CYCLE	**ZBY02198**	0,001
		AUTO CYCLE-MAIN	**ZBY02199**	0,001
		AUTO-MAIN	**ZBY02164**	0,001
		AUTO-O-MAIN	**ZBY02185**	0,001
		AVANT	**ZBY02105**	0,001
		AVANT-O-ARRIERE	**ZBY02184**	0,001
		C-P-C-NORMAL	**ZBY02165**	0,001
		CYCLE-MAIN	**ZBY02197**	0,001
		DECLENCHEMENT	**ZBY02132**	0,001
		DEFAUT (Grund schwarz)	**ZBY02134**	0,001
		DEFAUT (Grund rot)	**ZBY02135**	0,001
		DEPART CYCLE	**ZBY02195**	0,001
		DESCENTE	**ZBY02108**	0,001
		DROITE	**ZBY02109**	0,001
		ENCLENCHEMENT	**ZBY02131**	0,001
		EN SERVICE	**ZBY02111**	0,001
		FERMETURE	**ZBY02114**	0,001
		GAUCHE	**ZBY02110**	0,001
		HORS SERVICE	**ZBY02112**	0,001
		HORS-EN	**ZBY02167**	0,001
		LENT	**ZBY02127**	0,001
		MAIN	**ZBY02116**	0,001
		MARCHE	**ZBY02103**	0,001
		MONTEE	**ZBY02107**	0,001
		OUVERTURE	**ZBY02113**	0,001
		PHASE / PHASE	**ZBY02196**	0,001
		REARMEMENT (Grund rot)	**ZBY02123**	0,001
		REARMEMENT (Grund schwarz)	**ZBY00123**	0,001
		SOUS TENSION	**ZBY02126**	0,001
		VITE	**ZBY02128**	0,001
	Rot	ARRET D'URGENCE	**ZBY02130** *(1)*	0,001

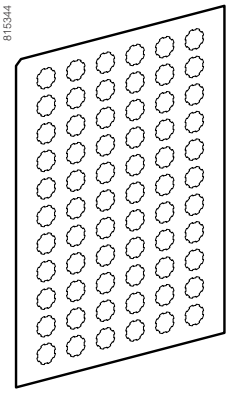
(1) EIN-Funktionen: weiße Schrift auf schwarzem Grund. AUS-Funktionen: weiße Schrift auf rotem Grund (wenn in obenstehender Tabelle nicht anders spezifiziert).

(2) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt hinzugefügt.

Allgemeines: Seite 2/4 | Technische Daten: Seite 2/6 | Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse
Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5
Zubehör

815344



ZBY1●●●

Schilder für Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder (XB5 A)

Beschreibung	Beschriftung		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Bogen mit 66 runden Einlegeschildern, transparent, selbstklebend	Ohne		10	**ZBY1101**	0,017
	International	O	10	**ZBY1146**	0,017
		I	10	**ZBY1147**	0,017
		II	10	**ZBY1148**	0,017
		III	10	**ZBY1149**	0,017
		AUTO	10	**ZBY1115**	0,017
		STOP	10	**ZBY1304**	0,017
		⬆	10	**ZBY1912**	0,017
	Deutsch	AB	10	**ZBY1208**	0,017
		AUF	10	**ZBY1207**	0,017
		AUS	10	**ZBY1204**	0,017
		EIN	10	**ZBY1203**	0,017
		ZU	10	**ZBY1214**	0,017
	Englisch	HAND	10	**ZBY1316**	0,017
		OFF	10	**ZBY1312**	0,017
		ON	10	**ZBY1311**	0,017
		START	10	**ZBY1303**	0,017
	Französisch	ARRET	10	**ZBY1104**	0,017
		ARRIERE	10	**ZBY1106**	0,017
		AVANT	10	**ZBY1105**	0,017
		AUTO	10	**ZBY1115**	0,017
		DESCENTE	10	**ZBY1108**	0,017
		MAIN	10	**ZBY1116**	0,017
		MARCHE	10	**ZBY1103**	0,017
		MONTEE	10	**ZBY1107**	0,017
Streifen mit 66 quadratischen Einlegeschildern, vorgestanzt, transparent, selbstklebend	Ohne		10	**ZBCY1101**	0,017

Runde Schilder für Pilzdrucktaster, gelb

Für Not-Halt-Funktion *(1)*

Durchmesser mm	Gemäß Norm	Beschriftung auf gelbem Grund	Bestell-Nr.	Gew. kg
60	IEC/EN 60204-1 und EN/ISO 13850	–	**ZBY9121**	0,004
		NOT-HALT	**ZBY9220**	0,004
		EMERGENCY STOP	**ZBY9320**	0,004
		ARRET D'URGENCE	**ZBY9120**	0,004
		PARADA DE EMERGENCIA	**ZBY9420**	0,004
		ARRESTO DE EMERGENZA	**ZBY9620**	0,004
90	IEC/EN 60204-1 und EN/ISO 13850	–	**ZBY8140**	0,008
		NOT-HALT	**ZBY8230**	0,008
		EMERGENCY STOP	**ZBY8330**	0,008
		ARRET D'URGENCE	**ZBY8130**	0,008
		PARADA DE EMERGENCIA	**ZBY8430**	0,008
		ARRESTO DE EMERGENZA	**ZBY8630**	0,008
Für Not-Aus-Funktion				
60	IEC/EN 60204-1	–	**ZBY9101**	0,004
		NOT-AUS	**ZBY9260**	0,004
		EMERGENCY SWITCHING OFF	**ZBY9360**	0,004
		COUPURE D'URGENCE	**ZBY9160**	0,004
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	**ZBY9460**	0,004
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	**ZBY9660**	0,004
90	IEC/EN 60204-1	–	**ZBY8101**	0,008
		NOT-AUS	**ZBY8260**	0,008
		EMERGENCY SWITCHING OFF	**ZBY8360**	0,008
		COUPURE D'URGENCE	**ZBY8160**	0,008
		DESCONEXION DE EMERGENCIA	**ZBY8460**	0,008
		INTERRUZIONE DI EMERGENZA	**ZBY8660**	0,008

(1) Zur Übereinstimmung mit Norm ISO 13850, Absatz 4.4.6., wurde das Logo der Funktion Not-Aus/Not-Halt ⏻ hinzugefügt.

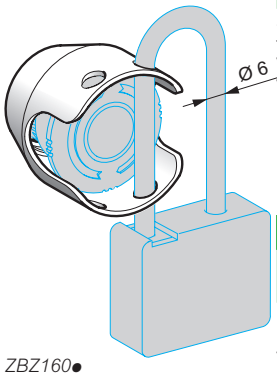
ZBY9220_PF131621.eps

ZBY9220

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5 Zubehör

815197



ZBZ160●

Schutzkragen in Metallausführung *(1)*

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkragen in Metallausführung Verriegelung mittels Vorhängeschloss möglich	Funkt. NOT-HALT/NOT-AUS nur mit überlistungssicherer Ausführung Pilzdrucktaster XB5AT8●, XB5AS8●, XB5AS9●, ZB5AT8●, ZB5AS8●, ZB5AS9●.	Verchromt	**ZBZ1600**	0,046
		Schwarz	**ZBZ1602**	0,046
		Rot	**ZBZ1604**	0,046
		Blau	**ZBZ1605**	0,046

815347

ZBA●

Tastenschilder - ohne Beschriftung

Verwendung für	Tastenschild		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Ausführung	Farbe			
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild ZB5A	Flach	Weiß	10	**ZBA1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBA2**	0,001
		Grün	10	**ZBA3**	0,001
		Rot	10	**ZBA4**	0,001
		Gelb	10	**ZBA5**	0,001
		Blau	10	**ZBA6**	0,001
		6 Farben *(2)*	1	**ZBA9**	0,006
	Vorstehend	Weiß	10	**ZBL1**	0,001
		Schwarz	10	**ZBL2**	0,001
		Grün	10	**ZBL3**	0,001
		Rot	10	**ZBL4**	0,001
		Gelb	10	**ZBL5**	0,001
		Blau	10	**ZBL6**	0,001
		6 Farben *(2)*	1	**ZBL9**	0,006

815348

ZBL●

Tastenschilder - mit Beschriftung *(3)*

Verwendung für	Tastenausführung	Beschriftung		Farbe des Tastenschildes	Bestell-Nr.	Gew. kg
		Text	Farbe			
Frontelemente für runde Drucktaster ohne Tastenschild ZB5A	Flach	I	Weiß	Grün	**ZBA331**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA131**	0,001
		II	Weiß	Grün	**ZBA336**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA136**	0,001
		III	Weiß	Grün	**ZBA337**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA137**	0,001
		IV	Weiß	Grün	**ZBA338**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA138**	0,001
		START	Weiß	Grün	**ZBA333**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA133**	0,001
		ON	Weiß	Grün	**ZBA341**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA141**	0,001
		MARCHE	Weiß	Grün	**ZBA342**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA142**	0,001
		⏉	Weiß	Schwarz	**ZBA245**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA145**	0,001
		UP	Schwarz	Weiß	**ZBA343**	0,001
		DOWN	Weiß	Schwarz	**ZBA344**	0,001
		A	Weiß	Schwarz	**ZBA335**	0,001
			Schwarz	Weiß	**ZBA334**	0,001
		O	Weiß	Rot	**ZBA432**	0,001
				Schwarz	**ZBA232**	0,001
		ARRET	Weiß	Rot	**ZBA433**	0,001
				Schwarz	**ZBA233**	0,001
		STOP	Weiß	Rot	**ZBA434**	0,001
				Schwarz	**ZBA234**	0,001
		OFF	Weiß	Rot	**ZBA435**	0,001
				Schwarz	**ZBA235**	0,001
		⏀	Weiß	Grün	**ZBA346**	0,001
		R	Weiß	Blau	**ZBA639**	0,001
		+	Weiß	Schwarz	**ZBA2934**	0,001
		-	Weiß	Schwarz	**ZBA2935**	0,001

815349

ZBA333

(1) Die Schutzkrägen können mit einem Schildträger nur bei der Direktmontage am Frontelement eingesetzt werden: siehe Seite 2/13.
(2) Satz mit 6 farbigen Tastenschildern: weiß, schwarz, grün, rot, gelb, blau.
(3) Das Tastenschild kann in 4 Positionen (um jeweils 90° versetzt) montiert werden.

Allgemeines: Seite 2/4 | Technische Daten: Seite 2/6 | Abmessungen: Seite 2/8

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALD und XALK, in Kunststoffausführung, für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Zubehör

ZB2BP01●

ZBV01●3

Farbige Schutzkappen

Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Farbige Schutzkappen (Austausch ohne Demontage des Frontelementes)	Schwarz	10	**ZB2BP012**	0,003
	Grün	10	**ZB2BP013**	0,003
	Rot	10	**ZB2BP014**	0,003
	Gelb	10	**ZB2BP015**	0,003
	Blau	10	**ZB2BP016**	0,003

Kalotten

Runde Kalotten für Leuchtmittel mit LED-Modul				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBV0113**	0,002
	Grün	10	**ZBV0133**	0,002
	Rot	10	**ZBV0143**	0,002
	Gelb	10	**ZBV0153**	0,002
	Blau	10	**ZBV0163**	0,002
	5 Farben, in geriffelter Ausführung *(1)*	1	**ZBV0103S**	0,010
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBW9113**	0,002
	Grün	10	**ZBW9133**	0,002
	Rot	10	**ZBW9143**	0,002
	Gelb	10	**ZBW9153**	0,002
	Blau	10	**ZBW9163**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBW9313**	0,002
	Grün	10	**ZBW9333**	0,002
	Rot	10	**ZBW9343**	0,002
	Gelb	10	**ZBW9353**	0,002
	Blau	10	**ZBW9363**	0,002
Quadratische Kalotten für Leuchtmittel mit LED-Modul				
Leuchtmelder	Weiß	10	**ZBCV0113**	0,002
	Grün	10	**ZBCV0133**	0,002
	Rot	10	**ZBCV0143**	0,002
	Gelb	10	**ZBCV0153**	0,002
	Blau	10	**ZBCV0163**	0,002
Leuchtdrucktaster, flach	Weiß	10	**ZBCW9113**	0,002
	Grün	10	**ZBCW9133**	0,002
	Rot	10	**ZBCW9143**	0,002
	Gelb	10	**ZBCW9153**	0,002
	Blau	10	**ZBCW9163**	0,002
Leuchtdrucktaster, vorstehend	Weiß	10	**ZBCW9313**	0,002
	Grün	10	**ZBCW9333**	0,002
	Rot	10	**ZBCW9343**	0,002
	Gelb	10	**ZBCW9353**	0,002
	Blau	10	**ZBCW9363**	0,002

ZBG455

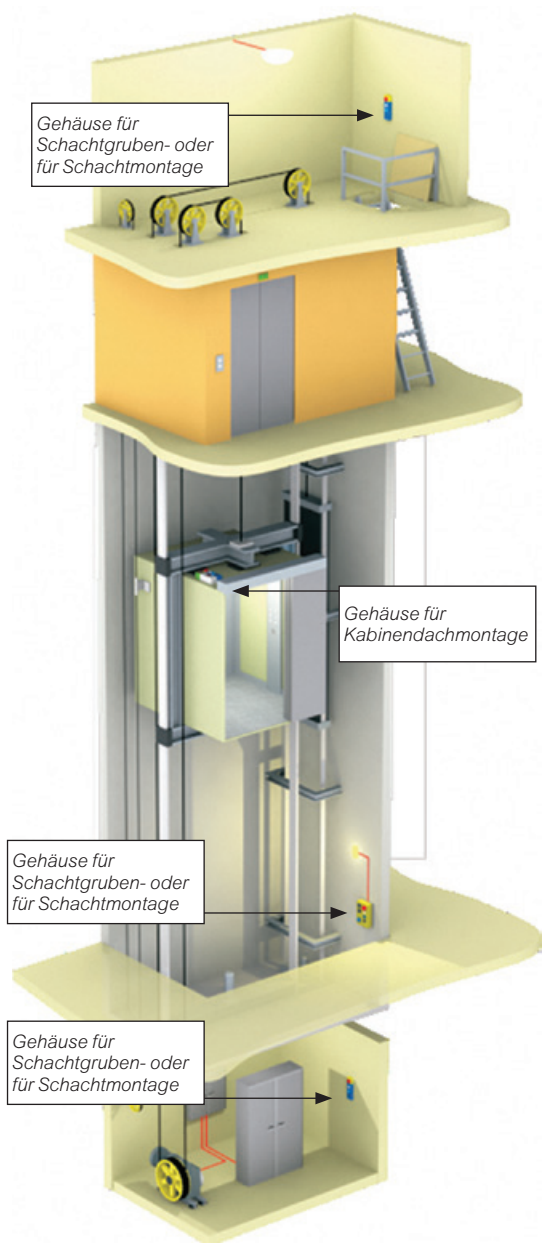
ZBDLU1

Ersatzschlüssel für Not-Halt/Not-Aus-Taster und Wahlschalter

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.	Gew. kg
Satz mit 2 Schlüsseln	455	**ZBG455**	0,013
	421E	**ZBG421E**	0,014
	458A	**ZBG458A**	0,014
	520E	**ZBG520E**	0,014
	3131A	**ZBG3131A**	0,014
	4A185	**ZBDA185**	0,014
	LU1	**ZBDLU1**	0,014
	LU2	**ZBDLU2**	0,014
	LU3	**ZBDLU3**	0,014
	LU4	**ZBDLU4**	0,014
	LU5	**ZBDLU5**	0,014
	LU6	**ZBDLU6**	0,014
	LU7	**ZBDLU7**	0,014
	LU8	**ZBDLU8**	0,014
	LU9	**ZBDLU9**	0,014
	LU10	**ZBDLU10**	0,014
	LU11	**ZBDLU11**	0,014
	LU12	**ZBDLU12**	0,014
	LU13	**ZBDLU13**	0,014
	LU14	**ZBDLU14**	0,014
	8D1	**ZBD8D1**	0,014

(1) Satz mit 5 farbigen Kalotten: weiß, grün, rot, gelb und blau.

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge



Allgemeines

Die Wartungsgehäuse XALF sind spezielle Gehäuse für die Wartung von Aufzügen.

Sie stehen in drei Ausführungen zur Verfügung:
- Wartungsgehäuse für Kabinendachmontage
- Wartungsgehäuse für Schachtgrubenmontage
- Wartungsgehäuse für Schachtmontage.

- Mit diesen Gehäusen können alle Bewegungen eines Aufzuges gesteuert werden.
- In Verbindung mit anderen Befehlsgeräten erleichtern sie die Inspektions- und Reparaturarbeiten.
- Montage außerhalb des Fahrkorbs.
- Sicherheit: Die Wartungsgehäuse verhindern unkontrollierte Bewegungen des Aufzugs während der Durchführung der Wartungsarbeiten.

- Komplettgeräte: Die Wartungsgehäuse können werkseitig bestückt mit Befehls- und Meldegeräten Ø 22 der Baureihen Harmony® XB5 und XB7 geliefert werden, die serienmäßig angeboten werden und nach CE zugelassen sind.
- Es stehen auch Leergehäuse zur Verfügung, die der Anwender mit den im Katalog aufgeführten Geräten individuell bestücken kann.

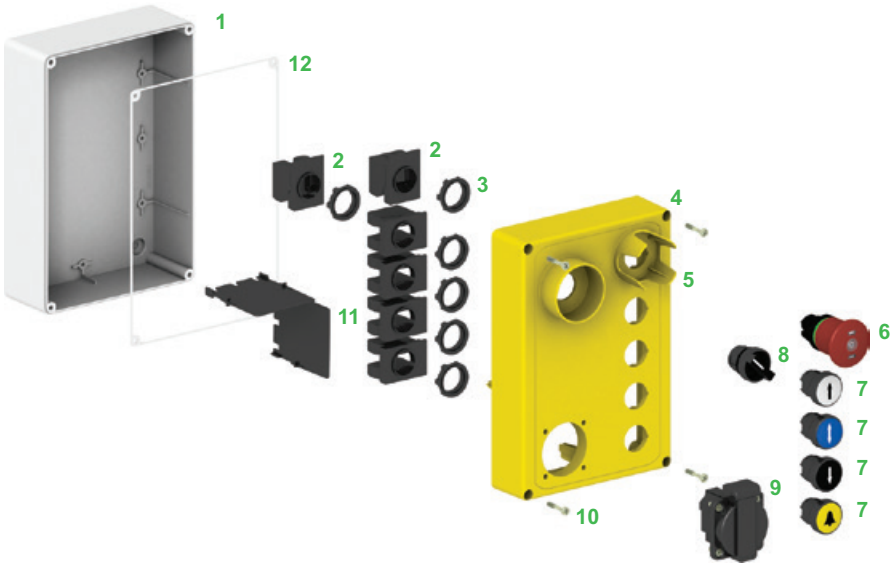
Funktionen

Funktion	Bestückung
Befehls- und Meldefunktionen	■ Drucktaster, flach, mit oder ohne Beschriftung *(1)* ■ Wahlschalter mit kurzem Knebel oder mit Schloss ■ Leuchtmelder mit LED-Modul ■ Leuchtdrucktaster
Not-Halt/Not-Aus (EN/ISO 13850)	■ Pilzdrucktaster, mit Rastung, Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Leuchtmelder und mechanischer Statusanzeige □ Weiße LED, frontseitig □ Mechanische, rundum sichtbare Anzeige mit grünem Ring und 2 Fenstern mit grün/roter Anzeige, frontseitig
Steckdose	■ Umfangreiche Steckdosen-Baureihe für die spezifischen Anforderungen der einzelnen Länder. Schutzart IP 44

(1) Beschriftung im Doppelspritzverfahren.

Technische Daten: Seite 2/34 | Bestelldaten: Seite 2/37 | Montage: Seite 2/45 | Abmessungen: Seite 2/46

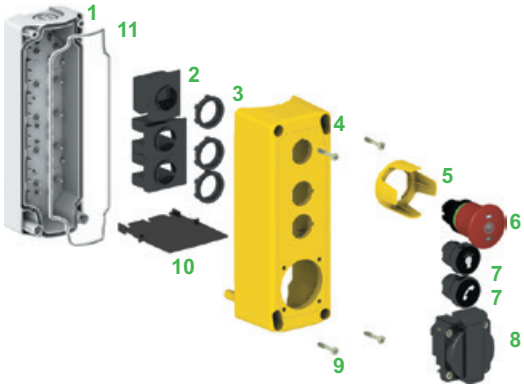
Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge



Beschreibung

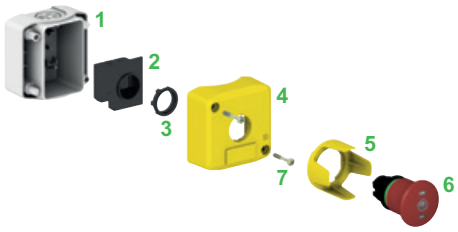
Gehäuse für Kabinendachmontage

1 Unterteil, grau
2 Hilfsschalterblock
3 Muttern
4 Deckel, gelb
5 Schutzkragen
6 Pilzdrucktaster, rot, mit Rastung Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Leuchtmelder (weiß) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot), überlistungssicher
7 Drucktaster, flach, mit Beschriftung: ↑, I, ↓, ⚠.
8 Wahlschalter mit kurzem Knebel
9 Steckdose, 230 V
10 Schrauben aus nichtrostendem Stahl
11 Trennwände
12 Dichtung



Gehäuse für Schachtgrubenmontage

1 Unterteil, grau
2 Hilfsschalterblock
3 Muttern
4 Deckel, gelb
5 Schutzkragen
6 Pilzdrucktaster, rot, mit Rastung Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Leuchtmelder (weiß) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot), überlistungssicher
7 Drucktaster, flach, mit Beschriftung ⏻, ⏾.
8 Steckdose, 230 V
9 Schrauben aus nichtrostendem Stahl
10 Trennwand
11 Dichtung



Gehäuse für Schachtmontage

1 Unterteil, grau
2 Hilfsschalterblock
3 Mutter
4 Deckel, gelb
5 Schutzkragen
6 Pilzdrucktaster, rot, mit Rastung Not-Halt/Not-Aus-Taster mit Leuchtmelder (weiß) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot), überlistungssicher
7 Schrauben aus nichtrostendem Stahl

Gehäuse
Wartungsgehäuse für Aufzüge Harmony® XALF

Leergehäuse oder Komplettgehäuse

Allgemeine Kenndaten

Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH“
Umgebungstemperatur (in der Umgebung des Gerätes)	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	0…+ 50 (Leergehäuse oder Komplettgehäuse) -25…+70 (Befehls- und Meldegeräte XB7) -40…+70 (Befehls- und Meldegeräte XB5)
Berührungsschutz			Gemäß IEC 61140 Klasse II
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 54 IP 44 mit Steckdose
Schutz gegen mechanische Schläge	Gemäß IEC 50102		Frontelemente ohne Leuchtmelder: IK 03 Frontelemente mit Leuchtmelder: IK 05
Übereinstimmung mit den Normen			EN 81-1, IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, IEC/EN 60947-5-4, IEC/EN 60947-5-5
			EN/ISO 13850 (wenn ausgestattet mit Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Leuchtmelder und mechanischer Statusanzeige)
Zulassungen			CE
Klemmenbezeichnung			Gemäß EN 50005 und EN 50013
Material und Farben			Polykarbonat, hellgrau RAL 7035 (Unterteil) und gelb (Deckel)
Leitungseinführungen			Gehäuse für Schachtmontage und Gehäuse für Schachtgruben: Ausbruchstellen für Kabelverschraubung 13 (CM12, Pg13,5) und ISO 20. Gehäuse für Kabinendachmontage: Bohrungen erforderlich.

Elektrische Kenndaten

Bemessungsisolationsspannung Ui	Gemäß EN 81-1	V	250 für Steckdosen
			500 für Hilfsschalter ZBE10●

Allgemeines: Seite 2/32 | Bestelldaten: Seite 2/37 | Montage: Seite 2/45 | Abmessungen: Seite 2/46

Gehäuse
Wartungsgehäuse für Aufzüge Harmony® XALF

Kenndaten der der Hilfsschalter der Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder XB5

Mechanische Kenndaten			
Funktion der Hilfsschalter	„Ö“ oder „S“		Ohne Sprungfunktion
Zwangstrennung	Gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang K		Alle Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung
Betätigungsstrecke (Umschalten der Hilfsschalter)	Drucktaster	mm	Statusänderung „Ö“: 1,5 Statusänderung „S“: 2,6 Gesamtstrecke: 4,3
Betätigungskraft	Drucktaster	N	Statusänderung „Ö“: 3,5 Statusänderung „S“: 3,8
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter (Umschalten der Hilfsschalter)	N	Hilfsschalter „Ö“: 2 Hilfsschalter „S“: 2,3
	Not-Halt/Not-Aus mit „Ö“ + „S“	N	Zugentriegelung, überlistungssicher: 50
Betätigungsmoment (Umschalten der Hilfsschalter)	Wahlschalter	Nm	Hilfsschalter „S“: 0,14
	Jeder zusätzliche Hilfsschalter	Nm	Hilfsschalter „S“: 0,05
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)	Drucktaster		10
	Wahlschalter ohne Leuchtmelder		1
	Leuchtwahlschalter		0,5
	Pilztaster mit Rastung Not-Halt/Not-Aus mit mechanischer Statusanzeige		0,3 mit 2 Hilfsschaltern
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		Frequenz: 2…500 Hz: 5 g
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		Alle Funktionen, außer Pilzdrucktaster: □ Halbsinus, 11 ms: 50 g □ Halbsinus, 18 ms: 30 g Pilzdrucktaster: □ Halbsinus, 11 ms: 15 g
Elektrische Kenndaten			
Anschlussquerschnitt	Gemäß IEC/EN 60947-1	mm^2	Schraubanschluss Min.: 1 x 0,22 ohne Aderendhülsen Max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülsen Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max. 1,2 Nm)
Kontaktwerkstoff			Silberlegierung (Ag / Ni)
Thermischer Bemessungsstrom	Gemäß IEC/EN 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: 10
Kurzschlussschutz	Gemäß IEC/EN 60947-5-1	A	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: 10 (Sicherungseinsatz gG gemäß IEC 60269-1)
Bemessungsisolations-spannung Ui	Gemäß IEC/EN 60947-1	V	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: Ui = 600 Verschmutzungsgrad 3
Bemessungsstoß-spannungsfestigkeit Uimp	Gemäß IEC/EN 60947-1	kV	Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss: Uimp = 6
Bemessungsbetriebsdaten gemäß IEC/EN 60947-5-1	Wechselspannung: Gebrauchskategorie AC-15		A 600: Ue = 600 V und Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V und Ie = 3 A oder Ue = 120 V und Ie = 6 A B300 mit ZBE7●●● Hilfsschalterblöcke mit Printanschluss für Leiterplatten
	Gleichspannung: Gebrauchskategorie DC-13		Q 600: Ue = 600 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V und Ie = 0,1 A oder Ue = 125 V und Ie = 0,22 A R300 mit ZBE7●●● Hilfsschalterblöcke mit Printanschluss für Leiterplatten
Elektrische Lebensdauer gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C Frequenz: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor: 0,5	Wechselspannung für 1 Mio. Schaltspiele: Gebrauchskategorie AC-15	V A	24 / 4 | 120 / 3 | 230 / 2
	Gleichspannung für 1 Mio. Schaltspiele: Gebrauchs-kategorie DC-13	V A	24 / 0,5 | 110 / 0,2
Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate Gemäß IEC/EN 60947-5-4		Bei 17 V und 5 mA, $\lambda < 10^{-8}$ Bei 5 V und 1 mA, $\lambda < 10^{-6}$

2

Kenndaten der Meldegeräte, mit LED-Modul

Ø 22 mm Befehls- und Meldegeräte Frontring in Kunststoffausführung, Typ XB5

Spannungsbereich	Bei Bemessungsspannung	V	12 V: 10…15 ⎓; 10,2 bis 13,8 ∿ 24 V: 19,2 …15 ⎓; 21,6 bis 13,8 ∿ 24…120 V: 20…132 ≂ 48…120 V: 40…132 ∿ 240 V: 195…264 ∿
Leistungsaufnahme	Für alle Farben	mA	Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ≂ 12 V: 18 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ≂ 24 V: 18 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ∿ 120 V: 14 Hilfsschalterblock, Versorgungsspannung ∿ 240 V: 14
Lebensdauer	Bei Bemessungsspannung und Umgebungstemperatur von 25 °C	H	100 000
Störfestigkeit gegenüber Schockwellen	Gemäß IEC 61000-4-5	kV	1
Störfestigkeit gegenüber schnellen Folgen von elektrischen Störimpulsen	Gemäß IEC 61000-4-4	kV	2
Störfestigkeit gegenüber gestrahlten elektromagnetischen Feldern	Gemäß IEC 61000-4-3	V/m	10
Störfestigkeit gegenüber elektrostatischer Entladung	Gemäß IEC 61000-4-2	kV	8: bei indirektem Kontakt (isolierte Teile) 6: bei direktem Kontakt (metallische Teile)
Direkte Parallelschaltung bei induktiver Last Z.B.: Spule eines Schützes oder Elektromagneten	Max. Leistung der Last	VA	8: bei indirektem Kontakt (isolierte Teile) (≥ 30 VA), ist an die Klemmen des Hilfsschalterblocks mit Lampenfassung ein Energiebegrenzer-Modul ZBZV● anzuschließen (siehe Seite 1/210).
Elektromagnetische Aussendungen	Gemäß IEC 55011		Klasse B

Leuchtmelder in Monoblockausführung XB7, in Kunststoffausführung, mit LED-Modul

Spannungsbereich	Bei Bemessungsspannung	V	24 V ≂: 19,2…30 ⎓; 21,6…26,4 ∿ 120 V ∿: 100…132 ∿ 230-240 V ∿: 195…264 ∿
Leistungsaufnahme	Für alle Farben	mA	18 (alle Ausführungen, alle Spannungen)
Lebensdauer	Bei Bemessungsspannung und Umgebungstemperatur v. 25 °C	H	80.000
Elektromagnetische Aussendungens	Gemäß IEC 55011		Klasse B

Anschlüsse

Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm XB5, Frontring in Kunststoffausführung

Anschlussquerschnitt	Gemäß IEC/EN 60947-1	**mm²**	Schraubanschluss □ min.: 1 x 0,22 ohne Aderendhülsen □ max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülsen oder 2 x 2.5 ohne Aderendhülsen Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Anzugsmoment: 0,8 Nm (max 1,2 Nm)

Leuchtmelder in Monoblockausführung XB7, mit LED-Modul

Anschlussquerschnitt	Gemäß IEC/EN 60947-1	**mm²**	Schraubanschluss □ min.: 1 x 0,34 ohne Aderendhülsen □ max.: 2 x 1,5 mit Aderendhülsen Kreuzschlitzschraube (Pozidriv oder Philips Typ 1), slotted for flat 4 und 5,5 mm Schlitzschraubendreher Anzugsmoment: 0,8 Nm (max 1,2 Nm)

Gehäuse
Wartungsgehäuse für Aufzüge Harmony® XALF
Komplettgehäuse, Leergehäuse

105765

XALFKT644●1

105766

XALFKT644●

105769

XALFKA252●

105770

XALFKA551●

105771

XALFKA253●

105772

XALFK01

Gehäuse für Schachtmontage (Unterteil grau und Deckel gelb)

Komplettgehäuse

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Form des Frontelemen-tes	Bestell-Nr.	Gew. kg
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige(grün/rot)	1	1		**XALFKT64451**	0,175
		–	1		**XALFKT64421**	0,165
		–	2		**XALFKT64441**	0,175
	Mit Rastung, mit Leuchtmelder (weiß) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFKT6445●11** *(1)*	0,185
Pilzdrucktaster, rot, Not-Halt/Not-Aus *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige(grün/rot)	1	1		**XALFKT6445**	0,165
		–	1		**XALFKT6442**	0,155
		–	2		**XALFKT6444**	0,165
	Mit Rastung, mit Leuchtmelder (weiß) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFKT6445●1** *(1)*	0,175
1 Drucktaster	Flach, schwarz	1	–		**XALFKA2521**	0,130
		1	1		**XALFKA2525**	0,140
		2	–		**XALFKA2523**	0,140
	Flach, gelb	1	–		**XALFKA5511**	0,130
		1	1		**XALFKA5515**	0,140
		2	–		**XALFKA5513**	0,140
	Flach, schwarz	1	–		**XALFKA2531**	0,130
		1	1		**XALFKA2535**	0,140
		2	–		**XALFKA2533**	0,140

Leergehäuse für Konfiguration durch den Anwender

Anzahl Befehlsstellen Ø 22 mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
1	**XALFK01**	0,110

*(1) Den ● in der Bestell-Nr ersetzen durch: **B** für ∼/⎓ 24 V, durch **G** für ∼ 110 …120 V oder durch **M** für ∼ 230…240 V.*

(2) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 2/18 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Weitere Varianten: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Gehäuse
Wartungsgehäuse für Aufzüge Harmony® XALF
Komplettgehäuse, Leergehäuse

105762

XALFK2001E

105763

XALFK3001E

105764

XALFK3011E

105773

105774

XALFK04 *XALFK031*

Gehäuse für Schachtgruben (Unterteil grau und Deckel gelb)

Komplettgehäuse

Beschreibung	Tastenausführung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Form des Frontelementes	Bestell-Nr.	Gew. kg
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFK2001E**	0,500
1 Drucktaster	1 Flach, schwarz		–			
1 Steckdose (IEC, blau) *(1)*		1				
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFK3001E**	0,550
2 Drucktaster	1 Flach, schwarz	1	–			
	1 Flach, schwarz		–			
1 Steckdose (IEC blau) *(1)*		1				
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, mit Leuchtmelder (weiß ∿/⎓ 24 V) und und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFK3011E**	0,550
2 Drucktaster	1 Flach, schwarz	1	–			
	1 Flach, gelb		–			
1 Steckdose (IEC blau) *(1)*		1				

Leergehäuse für Konfiguration durch den Anwender

Anzahl Ø 22 mm Befehls- und Meldegeräte	Anzahl Ø 45 mm Bohrungen für Steckdose	Bestell-Nr.	Gew. kg
3	–	**XALFK03**	0,290
4	–	**XALFK04**	0,290
2	1	**XALFK021**	0,290
3	1	**XALFK031**	0,290

(1) Blaue Steckdose nach IEC XALFZE3. Andere Steckdosen-Ausführungen: siehe Seite 2/42.

(2) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 2/18 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Weitere Varianten	Wir bitten um Ihre Anfrage.

Allgemeines: Seite 2/32 | Technische Daten: Seite 2/34 | Montage: Seite 2/45 | Abmessungen: Seite 2/46

Gehäuse
Wartungsgehäuse für Aufzüge
Harmony® XALF
Komplettgehäuse, Leergehäuse

105758C

XALFP6003E

105759C

XALFP7005E

105784

XALFK4001

105775

XALFP0714

Gehäuse für Kabinendachmontage (Unterteil grau und Deckel gelb)

Komplettgehäuse

Beschreibung	Betätigungsorgan	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Form des Frontelementes	Bestell-Nr.	Gew. kg
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFP6003E**	0,810
4 Drucktaster	1 Flach, weiß	2	–			
	1 Flach, blau	1	–			
	1 Flach, schwarz	2	–			
	1 Flach, gelb	1	–			
1 Wahlschalter, mit Schutzkragen	Knebel, kurz, schwarz, 2 Schaltstellungen, rastend	3	3			
1 Steckdose (IEC blau) *(1)*						
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, mit Leuchtmelder (weiß ~/⎓ 24 V) und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFP7005E**	0,850
4 Drucktaster	1 Flach, weiß	2	–			
	1 Flach, blau	1	–			
	1 Flach, schwarz	2	–			
	1 Flach, gelb	1	–			
2 Wahlschalter, mit Schutzkragen	Knebel, kurz, schwarz, 2 Schaltstellungen, rastend	2	2			
	Knebel, kurz, schwarz, 3 Schaltstellungen, M rastend, L+R tastend	1	1			
1 Steckdose (IEC blau) *(1)*						
Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher, mit Schutzkragen *(2)*	Mit Rastung, und mechanischer Statusanzeige (grün/rot)	1	1		**XALFK4001**	0,550
2 Drucktaster	1 Flach, weiß	2	–			
	1 Flach, schwarz	2	–			
1 Wahlschalter, mit Schutzkragen	Knebel, kurz, schwarz, 2 Schaltstellungen, rastend	2	2			

Leergehäuse für Konfiguration durch den Anwender

Anzahl Befehlsstellen Ø 22 mm	Anzahl Bohrungen Ø 45 mm für Steckdose	Bestell-Nr.	Gew. kg
6	1	**XALFP0612**	0,500
	0	**XALFP0602**	0,500
7	1	**XALFP0714**	0,500
	0	**XALFP0704**	0,500

(1) Blaue Steckdose nach IEC XALFZE3. Andere Steckdosen-Ausführungen: siehe Seite 2/42.
(2) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 2/18 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa“ Kapitel 2, Bestell-Nr. ZXKSI.

Weitere Varianten	Wir bitten um Ihre Anfrage

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge
Einzelteile

Passende Hilfsschalterblöcke: siehe Seite 2/43

Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm, Frontring in Kunststoffausführung

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder für anwenderseitige Montage: Frontelemente

Beschreibung	Tastenausführung	Beschriftung Symbol	Beschriftung Farbe	Farbe der Taste	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für Drucktaster	Flach		Weiß	Gelb	**ZB5AA551**	0,018
			Schwarz	Weiß	**ZB5AA334**	0,018
			Weiß	Blau	**ZB5AA650**	0,018
			Weiß	Blau	**ZB5AA651**	0,018
			Weiß	Schwarz	**ZB5AA335**	0,018
			Weiß	Schwarz	**ZB5AA252**	0,018
			Weiß	Schwarz	**ZB5AA253**	0,018
	Flach, beleuchtet *(1)*		–	Orange	**ZB5AA58**	0,018
Pilzdrucktaster, mit Rastung, Not-Halt/Not-Aus-Taster überlistungssicher, mit Leuchtmelder und mechanischer Zustands-anzeige *(2) (4) (7)*	Zugentriegelung, über-listungssicher, Ø 40 mm, Mit Leuchtmelder *(3)* und mechanischer Status-anzeige		–	Rot	**ZB5AT8643M**	0,034

Beschreibung	Betätigungsorgan	Form des Front-elementes	Anzahl und Ausführung der Schaltstellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontelemente für Wahl-schalter	Knebel kurz, schwarz		2, rastend	**ZB5AD2**	0,025
			3 - M rastend, L+R tastend	**ZB5AD5**	0,025
	Schlüsselschalter Nr. 455 *(5)*		2, rastend *(6)*	**ZB5AG2**	0,050
Frontelemente für Leuchtwahlschalter mit kurzem Knebel *(3)*	Knebel kurz, grün		2, rastend	**ZB5AK1233**	0,021

Protected LED

(1) Zum Einlegen des Schildes.
(2) Gemäß IEC/EN 60204-1 und ISO 13850, Maschinenrichtlinie 98/37/EC und IEC/EN 60947-5-5.
(3) Einsatz in Verbindung mit Lampenfassungen mit LED-Modul. Lampenfassungen und Befestigungsflansch, siehe Seite 2/43.
(4) Maximal 2 Kontaktelemente pro Hilfsschalterblock.
(5) Blaue Steckdose nach IEC XALFZE3. Andere Steckdosen-Ausführungen: siehe Seite 2/42.dere Schlüsselnummern:
*- Schlüssel Nr. 421E: die Bestell-Nr. mit **12** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 458A: die Bestell-Nr. mit **10** ergänzen.,*
*- Schlüssel Nr. 520E: die Bestell-Nr. mit **14** ergänzen.*
*- Schlüssel Nr. 3131A: die Bestell-Nr. mit **20** ergänzen.*
*Beispiel: Schlüsselschalter Nr. 421E, 2 Schaltstellungen, rastend, Schlüsselabzug links: **ZB5AG212**. Für spezielle Schlüssel mit anderen Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.*
(6) „⚷"= Schaltstellung für Schlüsselabzug.
(7) Sicherheitsbausteine der Serie XPS finden Sie auf Seite 2/18 und im Katalog „Sicherheitslösungen Preventa" Kapitel 2, Bestell-Nr.: ZXKSI.

Weitere Varianten:
Spezielle Beschriftungen an Gehäusen
Weitere Steckdosen
Spezielle Befehls- und Meldegeräte in Gehäusen
Kundenspezifisch angepasste Geräte

Wir bitten um Ihre Anfrage

523149

ZB5AA58

522694

ZB5AT8643M

106215

106224

ZB5AG2

106227

ZB5AK1463

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge
Einzelteile

522410

XB7EV0●●P

Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm, Frontring in Kunststoffausführung (Forts.)

Leuchtmelder in Monoblockausführung

Beschreibung	Form des Frontelementes	Versorgungs-spannung (V)	Farbe der Kalotte	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtmelder mit LED-Modul (echte Farben)		⎓ 24 V	Grün	10	**XB7EV03BP**	0,020
			Rot	10	**XB7EV04BP**	0,020
			Gelb	10	**XB7EV05BP**	0,020
			Blau	10	**XB7EV06BP**	0,020
			Farblos	10	**XB7EV07BP**	0,020
			Orange	10	**XB7EV08BP**	0,020
		~ 120 V 50-60 Hz	Grün	10	**XB7EV03GP**	0,020
			Rot	10	**XB7EV04GP**	0,020
			Gelb	10	**XB7EV05GP**	0,020
			Blau	10	**XB7EV06GP**	0,020
			Farblos	10	**XB7EV07GP**	0,020
			Orange	10	**XB7EV08GP**	0,020
		~ 230 V 50-60 Hz	Grün	10	**XB7EV03MP**	0,020
			Rot	10	**XB7EV04MP**	0,020
			Gelb	10	**XB7EV05MP**	0,020
			Blau	10	**XB7EV06MP**	0,020
			Farblos	10	**XB7EV07MP**	0,020
			Orange	10	**XB7EV08MP**	0,020

Leuchtmelder mit LED-Modul
Mit Schraubanschluss

Komplettgehäuse

814388

XB5AVB4

Beschreibung	Form des Frontelementes	Versorgungs-spannung (V)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtmelder mit Kalotte in glatter Ausführung		⎓ 24 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5AVB1** (ZB5AVB1 + ZB5AV013)	0,038
			Grün	**XB5AVB3** (ZB5AVB3 + ZB5AV033)	0,038
			Rot	**XB5AVB4** (ZB5AVB4 + ZB5AV043)	0,038
			Orange	**XB5AVB5** (ZB5AVB5 + ZB5AV053)	0,038
			Blau	**XB5AVB6** (ZB5AVB6 + ZB5AV063)	0,038
		~ 110...120 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5AVG1** (ZB5AVG1 + ZB5AV013)	0,038
			Grün	**XB5AVG3** (ZB5AVG3 + ZB5AV033)	0,038
			Rot	**XB5AVG4** (ZB5AVG4 + ZB5AV043)	0,038
			Orange	**XB5AVG5** (ZB5AVG5 + ZB5AV053)	0,038
			Blau	**XB5AVG6** (ZB5AVG6 + ZB5AV063)	0,038
		~ 230...240 (50/60 Hz)	Weiß	**XB5AVM1** (ZB5AVM1 + ZB5AV013)	0,038
			Grün	**XB5AVM3** (ZB5AVM3 + ZB5AV033)	0,038
			Rot	**XB5AVM4** (ZB5AVM4 + ZB5AV043)	0,038
			Orange	**XB5AVM5** (ZB5AVM5 + ZB5AV053)	0,038
			Blau	**XB5AVM6** (ZB5AVM6 + ZB5AV063)	0,038

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge
Einzelteile

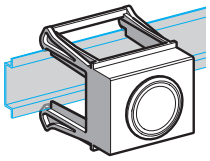
Steckdosen

Beschreibung	Für Einsatz in	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Steckdose, 230 Volt, mit Schutzabdeckung (Schutzart: IP 44)	Deutschland / Österreich	Schwarz	1	**XALFZE2**	0,050
		Blau	1	**XALFZE3**	0,050
	Frankreich	Grau	1	**XALFZF8**	0,050
	Italien	Blau	1	**XALFZT3**	0,050
	Großbritannien	Schwarz	1	**XALFZB2**	0,050
	Schweiz	Blau	1	**XALFZS3**	0,050

Zubehör

Beschreibung	Anwendung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Trennwände	Für 230 Volt-Steckdose	1	**XALFZ1**	0,010
Mutter	Zum Befestigen der Frontelemente der Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm	10	**ZB5AZ901**	0,002
Blindstopfen, in Kunststoffausführung, rund, schwarz (geliefert mit Mutter ZB5AZ901)	Für Geräte Ø 22 mm mit runden Frontelementen	10	**ZB5SZ3**	0,009
Befestigung für Taster XB5 A oder Leuchtmelder XB7 E	Für DIN-Schiene 35 mm ⎓ (Für Einsatz in modularen Gehäusen).	1	**15151**	0,040

ZB5SZ3



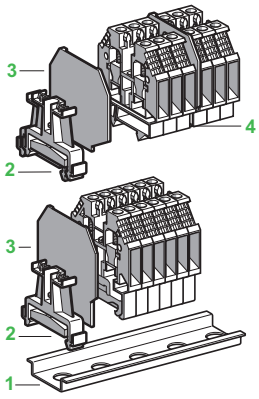
15151

AB1VV215

AB1TP215

Reihenklemmen

Beschreibung	Ausführung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. g
Reihenklemme zum Aufrasten auf DIN-Profilschiene 15 mm ⎓	Schraubanschluss für Kabel Farbe: grau - Breite: 5 mm Anschlussquerschnitt (mm^2): feindrähtig ohne Aderendhülsen: 0,5…2,5 feindrähtig mit Aderendhülsen: 0,5…1,5 eindrähtig: 0,5…4	10	**AB1VV215**	4,2
Schutzleiter-Reihenklemme	Farbe: grün/gelb - Breite: 6 mm Anschlussquerschnitt (mm^2): feindrähtig ohne Aderendhülsen: 0,5…4 feindrähtig mit Aderendhülsen: 0,5…2,5 eindrähtig: 0,5…6	100	**AB1TP215**	11,7
1 Profilschiene 15 x 5	Länge: 1 m	10	**AB1PC15**	140
2 Kunststoff-Endklammer	Breite: 7,5	100	**AB1AB715**	2,2
3 Abschlussplatte	Farbe: grau Stärke: 1,5 mm	50	**AB1AC2**	1,3
4 Trennwand	Farbe: grau Stärke: 1,5 mm	50	**AB1AS2**	1,7



Allgemeines: Seite 2/32 | Technische Daten: Seite 2/34 | Montage: Seite 2/45 | Abmessungen: Seite 2/46

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge
Einzelteile

ZB5AZ101

ZB5AZ102

ZB5AW0B51

ZBE101

ZBE102

ZBVB●

ZB5AZ009

Unterteil für Befehls- und Meldegeräte Ø 22 mm, mit Schraubanschluss *(1)*

Beschreibung	Anwendung für	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch + Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss	Frontelemente für Drucktaster ZB5	1	–	**ZB5AZ101**	0,021
		–	1	**ZB5AZ102**	0,021
		2	–	**ZB5AZ103**	0,030
		–	2	**ZB5AZ104**	0,030
		1	1	**ZB5AZ105**	0,030

Beschreibung	Anwendung für	Versorgungs-spannung	Farbe des Leucht-elementes	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch + Standard-Hilfsschalter mit Schraubanschluss + mit LED-Modul Protected LED	ZB5AA58	≂ 24 V	Orange	1	–	**ZB5AW0B51**	0,032

Hilfsschalterblöcke mit Schraubanschluss

Beschreibung	Anwendung für	Verp.-Einheit	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Bestell-Nr.	Gew. kg
Standard-Hilfsschalterblöcke *(2) (3)*	Frontelemente für Drucktaster ZB5	5	1	–	**ZBE101**	0,011
		5	–	1	**ZBE102**	0,011

Lampenfassungen, mit Schraubanschluss

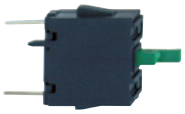
Beschreibung	Anwendung für	Versorgungs-spannung	Farbe des Leuchtelementes	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen mit LED-Modul) Protected LED	ZB5AA58	≂ 24 V	Orange	5	**ZBVB5**	0,017
		∿ 48…120 V	Orange	5	**ZBVG5**	0,017
		∿ 230…240 V	Orange	5	**ZBVM5**	0,017
	ZB5AK1233	≂ 24 V	Grün	5	**ZBVB3**	0,017
		∿ 48…120 V	Grün	5	**ZBVG3**	0,017
		∿ 230…240 V	Grün	5	**ZBVM3**	0,017
	ZB5AT8643M	≂ 24 V	Weiß	5	**ZBVB1**	0,017
		∿ 48…120 V	Weiß	5	**ZBVG1**	0,017
		∿ 230…240 V	Weiß	5	**ZBVM1**	0,017

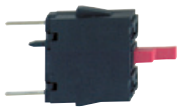
Zubehör

Beschreibung	Anwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch	Standard-Hilfsschalter oder Lampenfassungen, mit LED-Modul	10	**ZB5AZ009**	0,006

(1) Einsatz zusätzlicher Hilfsschalter möglich.
(2) Die Hilfsschalter ermöglichen den variablen Aufbau von Hilfsschalterblöcken. Max. mögliche Anzahl an Reihen: 3. D.h. 3 x 3 Reihen Standard-Hilfsschalter oder 1 Reihe mit 3 Doppel-Hilfsschaltern + 1 Reihe mit 3 Standard-Hilfsschaltern (Standard-Hilfsschalter oder 3 Doppel-Hilfsschalter + 3 Standard-Hilfsschalter (Doppel-Hilfsschalter belegen 2 Ebenen).
*(3) Für den Einsatz mit Befestigungsflansch **ZB5AZ009**.*

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge
Einzelteile


ZBE701


ZBE702

Hilfsschalterblöcke mit Printanschluss für Leiterplatten *(1)*

Beschreibung	Hilfsschalter „S“	Hilfsschalter „Ö“	Anwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Standard-Hilfsschalterblöcke	1	–	Frontelemente für Drucktaster ZB5	10	**ZBE701**	0,002
	–	1	Frontelemente für Drucktaster ZB5	10	**ZBE702**	0,002
Sonder-Hilfsschalter für geringe Belastung (vergoldeter Kontakt)	1	–	Frontelemente für Drucktaster ZB5	10	**ZBE7016**	0,003
	–	1	Frontelemente für Drucktaster ZB5	10	**ZBE7026**	0,003

Hilfsschalterblock mit Lampenfassung, mit Printanschluss für Leiterplatten *(1)*

Beschreibung	Versorgungsspannung V	Anwendung für	Farbe der LED	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
LED-Modul (Einsatz in Verbindung mit Frontelementen mit LED-Modul) Protected LED	≂ 24	ZB5AA58	Orange	5	**ZBVB57**	0,004
		ZB5AK1233	Grün	5	**ZBVB37**	0,004
		ZB5AT8643M	Weiß	5	**ZBVB17**	0,004

ZBVB●7

Printadapter (Sockel) für Leiterplatten

Anwendung für	Stärke der Leiterplatte mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalterblock (für Befehls- oder Meldefunktionen)	1,6 ± 0,2	10	**ZBZ010**	0,008
	2,2 ± 0,2	10	**ZBZ011**	0,008
	3,2 ± 0,2	10	**ZBZ012**	0,008

ZBZ01●

Sonderzubehör für Leiterplattenmontage *(1)*

Beschreibung	Für den Einsatz mit	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungsflansch	Träger der Leiterplatte	10	**ZB5AZ079**	0,003
Befestigungsschraube für Träger der Leiterplatte	Befestigungsflansch ZB5AZ079	10	**ZBZ006**	0,011

ZB5AZ079

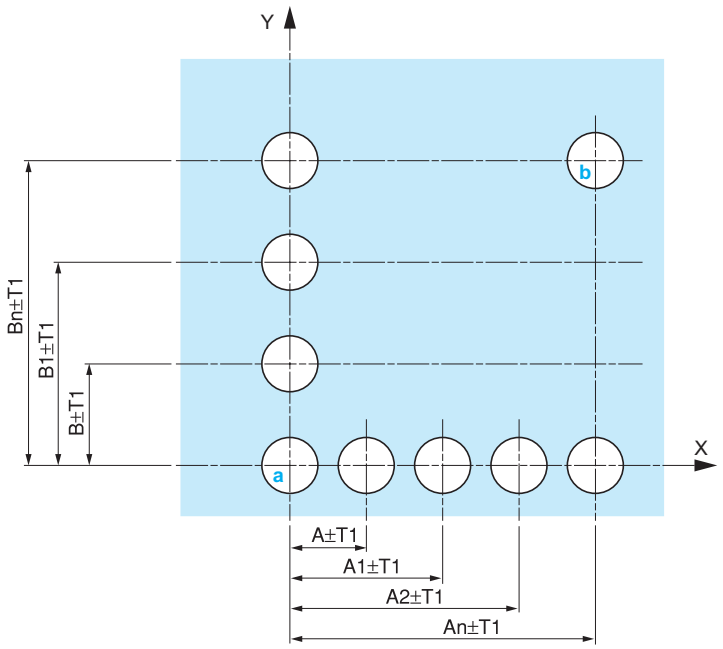
(1) Weitere Informationen zu Bohrungen der Frontplatte und Leiterplatte: siehe Seite 2/45.
Einsatz nur in Verbindung mit einem Printadapter (Sockel) ***ZBZ010****.*

Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge

Drucktaster, Wahlschalter und Leuchtmelder mit Printanschluss für Leiterplatten

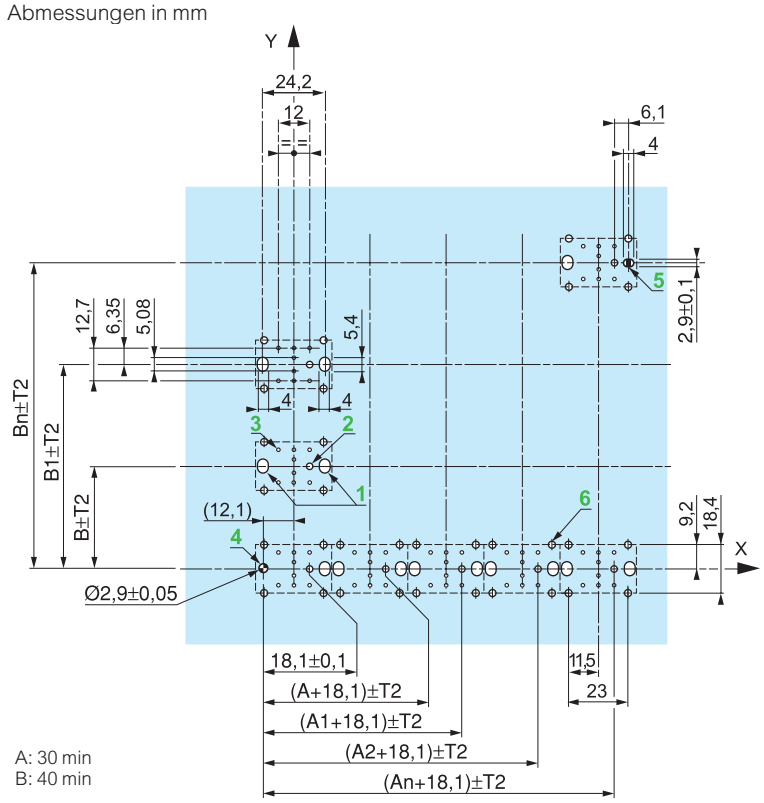
Bohrungen der Frontplatte (Ansicht anwenderseitig)

Abmessungen in mm



Bohrungen der Leiterplatte (Ansicht vom Hilfsschalterblock)

Abmessungen in mm

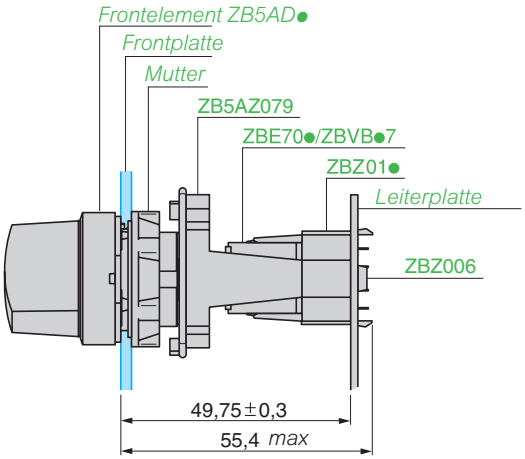


Toleranzangaben der Verbindung Frontplatte und Leiterplatte

Einbauhinweise:
Die Summe der Toleranzen (absolut) darf 0,3 mm nicht überschreiten:
T1 + T2 = 0,3 mm max.

- Einbauhinweise:
- Minimale Leiterplattenstärke: 1,6 mm.
- Ø der Einbaubohrungen: 22,4 mm ± 0,1 mm.
- Orientatierung des Befestigungsflansches ZB5BZ079: ± 2° 30' (außer den mit **a** und **b** gekennzeichneten Bohrungen).
- Anzugsmoment der Schrauben ZBZ006: max. 0,6 Nm
- Es ist ein Befestigungsflansch ZB5BZ079 mit Befestigungsschrauben vorzusehen:
  - alle 90 mm in der Horizontalen (X) und alle 120 mm in der Vertikalen (Y),
  - für jedes Frontelement Wahlschalter (ZB5AD●, ZB5AJ●, ZB5AG●).

Die Bohrungen mit Beschriftung **a** und **b** liegen einander diagonal gegenüber und müssen den Bohrungen **4** und **5** auf der Leiterplatte entsprechen.



- Montage mit einem Printadapter (Sockel) ZBZ01●:

1 2 Langlochbohrungen für Befestigungsschrauben ZBZ006.

2 1 Zentrierbohrung Ø 2,4 mm ± 0,05 für Printadapter ZBZ01●.

3 8 Bohrungen Ø 1,2 mm.

4 1 Zentrierbohrung Ø 2,9 mm ± 0,05 für die Leiterplatte (mit Bohrung **a**).

5 1 Langlochbohrung zur Ausrichtung der Leiterplatte (mit Bohrung **b**).

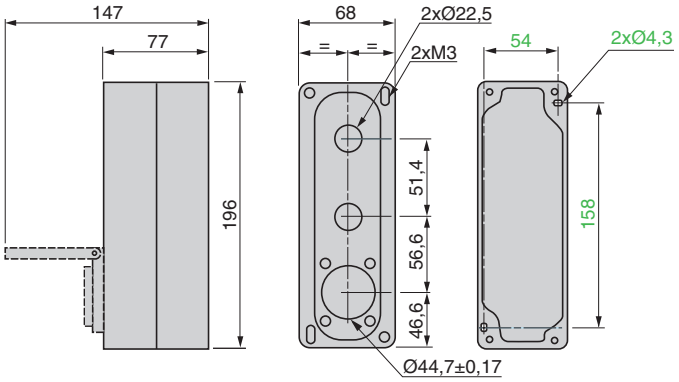
6 4 Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 zum Aufrasten des Adapters ZBZ01●.

Die Abmessungen An + 18,1 gehören zu den Bohrungen Ø 2,4 mm ± 0,05 für die Zentrierung von Adapter ZBZ01●.

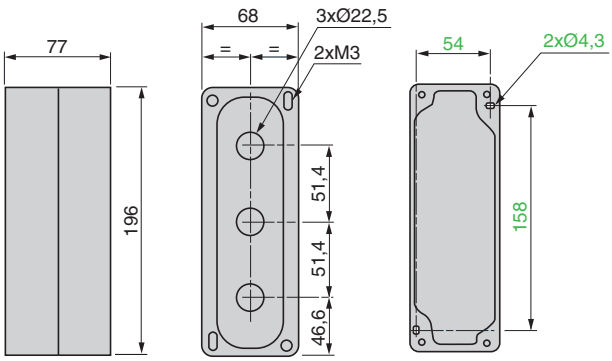
Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge

Gehäuse für Schachtgrubenmontage

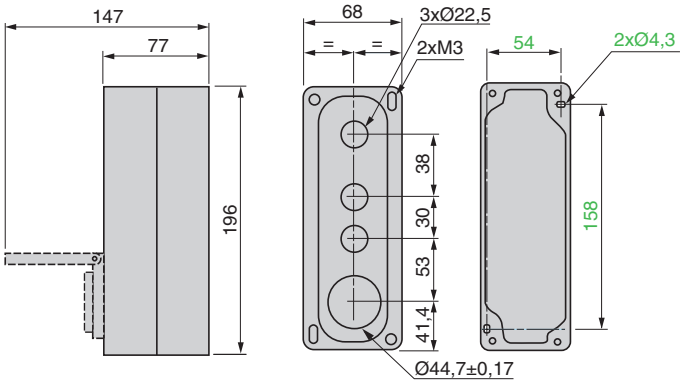
2 x Ø 22 mm Bohrungen + 1 x Ø 45 mm Bohrung für Steckdose



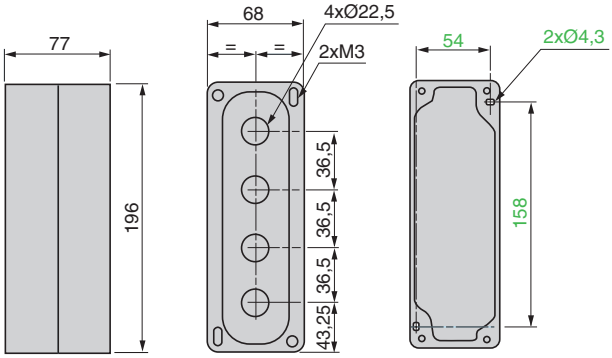
3 x Ø 22 mm Bohrungen



3 x Ø 22 mm Bohrungen + 1 x Ø 45 mm Bohrung für Steckdose

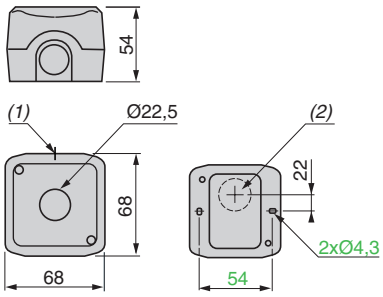


4 x Ø 22 mm Bohrungen



Gehäuse für Schachtmontage

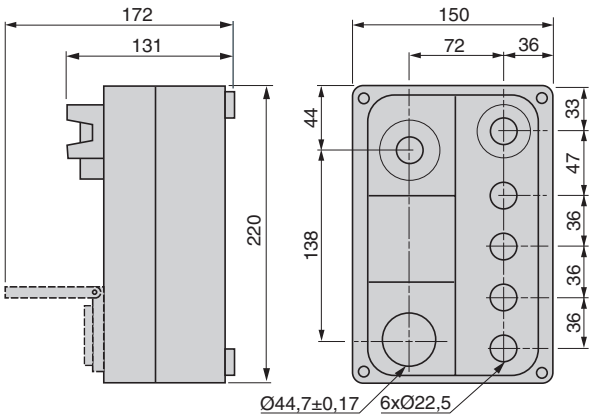
1 x Ø 22 mm Bohrung



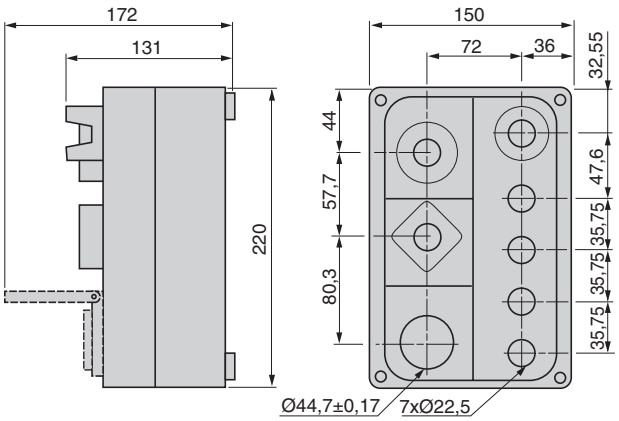
(1) 2 vorgepresste Sollbruchstellen für Verschraubung M20 und Pg 13,5. Max. Anschlussquerschnitt 12 mm.
(2) Vorgepresste Sollbruchstelle für Leiterdurchführung. Max. Anschlussquerschnitt 14 mm.

Gehäuse für Kabinendachmontage

6 x Ø 22 mm Bohrungen + 1 x Ø 45 mm Bohrung für Steckdose



7 x Ø 22 mm Bohrungen + 1 x Ø 45 mm Bohrung für Steckdose

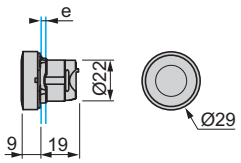


Allgemeines: Seite 2/32
Technische Daten: Seite 2/34
Bestelldaten: Seite 2/37
Montage: Seite 2/45

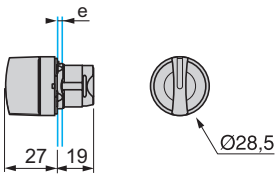
Gehäuse
Wartungsgehäuse XALF für Aufzüge

Befehls- und Meldegeräte

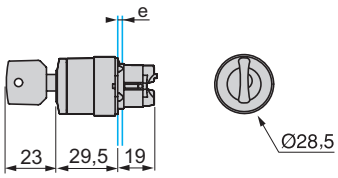
ZB5AA●●●



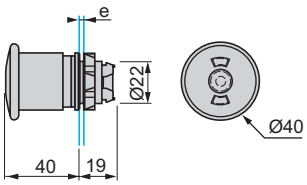
ZB5AK1●●3



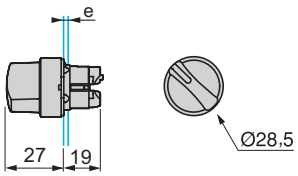
ZB5AG●



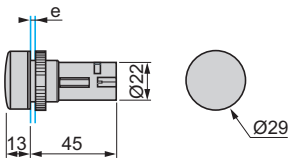
ZB5AT8643M



ZB5AD●



XB7EV0●●P



e: Stärke der Montageplatte = 1…6 mm

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALG in Kunststoffausführung für schwierige Umgebungsbedingungen, mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

Allgemeines

- Die Aufbaugehäuse XALG in Kunststoffausführung sind für den Einsatz unter schwierigen Umgebungsbedingungen konzipiert (schmutzige, staubige oder feuchte Atmosphären). Sie gewährleisten einen höheren Schutzgrad (IP 66, IP 69K) gegen das Eindringen von Fremdkörpern und Flüssigkeiten und ein hohes Schutzniveau gegenüber Hitze und Chemikalien (Säuren, Lösungsmittel, Öle, alkalische Substanzen).
- Die Leergehäuse XALG sind mit 1 bis 5 Ø 22 mm-Ausschnitten verfügbar. Diese Ausschnitte dienen zur Aufnahme beliebiger Befehls- und Meldegeräte der Reihe Harmony XB5.
- Die Aufbaugehäuse XALG verfügen über einen Deckel und ein Gehäuseunterteil mit vier Deckel-Befestigungsschrauben aus Edelstahl.
- Die Befehls- und Meldegeräte XB5 werden auf dem Deckel montiert und durch das Betätigungselement gesichert.
- Die elektrischen Hilfsschalterblöcke der Befehls- und Meldegeräte XB5 werden mit Hilfe eines Befestigungsflansches direkt unter die Betätigungselemente montiert (Frontmontage).
- Werden Wahl-, Schlüsselschalter oder Not-Halt/Not-Aus-Pilzdrucktaster montiert, ist kein Verdrehschutz erforderlich, da eine Drehung durch eine Kerbe in jedem Ausschnitt verhindert wird.
- Bei Verwendung der Aufbaugehäuse unter schwierigen Umgebungsbedingungen wird der Einsatz entsprechend geschützter Betätigungselemente empfohlen.

- Die glatte und einheitliche Deckeloberfläche vereinfacht die Reinigung der installierten Aufbaugehäuse.
- Spezielle Klebeschilder mit oder ohne Beschriftung zur Verwendung mit diesen Aufbaugehäusen sind als Zubehörteile verfügbar. Sie sind beständig gegenüber Hochdruckreinigung und Hitze.

Allgemeine Kenndaten

Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“ und „TH“	
Umgebungstemperatur (in der Umgebung des Gerätes)	Lagerung	°C	- 40…+ 70	
	Betrieb	°C	- 25…+ 70	
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II	
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 66, IP 69K	
Beständigkeit gegenüber Hochdruckreinigung		Bar	100 bei 0,2 m und 80 °C	
Schutz gegen mechanische Schläge (Leergehäuse)	Gemäß EN 50102		IK 05	
Übereinstimmung mit den Normen			IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1	
Material			Deckel und Gehäuseunterteil: mineralverstärktes Polyamid	
Farbe			Deckel und Gehäuseunterteil: schwarz RAL 9005	
Leitungseinführungen			Zwei Leitungseinführungen ISO 20 *(1)*	
Chemische Beständigkeit			Ergebnisse	Prüfbedingungen
				Konzentration (%) / Temperatur (°C)
+ : hochbeständig **O**: begrenzt beständig **-** : nicht beständig	Ameisensäure		–	10 / 50
	Ammoniak		+	– / –
	Azeton		+	– / –
	Benzol		+	– / –
	Borsäure		O	– / –
	Butter		+	– / –
	Erdöl		+	– / –
	Essigsäure		O	10 / –
	Ethan		+	– / –
	Ethanol		+	– / –
	Ethylen		+	– / –
	Fettalkohole		+	– / –
	Fettsäuren		+	– / –
	Harnsäure		+	20 / –
	Milch		+	– / –
	Milchsäure		+	– / 10
	Milchsäure		-	– / 90
	Motoröle und -fette		+	– / –
	Öle (pflanzlich, mineralisch)		+	– / –
	Reinigungsmittel		+	max. / 60
	Salpetersäure		-	2 / –
	Schmirgelpaste		+	– / –
	Wasserstoffperoxid		-	30 / –
	Zitronensäure		+	10 / –

(1) Ein Blindstopfen für Leitungseinführung ISO 20 ist im Lieferumfang der Aufbaugehäuse XALG enthalten.

Gehäuse

Aufbaugehäuse XALG in Kunststoffausführung für schwierige Umgebungsbedingungen,
mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

XALG01

XALG02

XALG03

XALG04

XALG05

Bestelldaten

Aufbaugehäuse XAL G für schwierige Umgebungsbedingungen

Beschreibung	Anzahl Ø 22 Bohrungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Deckel und Gehäuseunterteil schwarz RAL 9005	1	**XALG01**	0,226
	2	**XALG02**	0,280
	3	**XALG03**	0,333
	4	**XALG04**	0,331
	5	**XALG05**	0,382

Klebeschilder (19 x 27 mm) für Aufbaugehäuse XALG

Beschreibung	Beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leerschild (Farbe: grau)	–	10	**ZBYD06102**	0,001
Schilder mit Beschriftung (schwarze Schrift auf grauem Grund)	O	1	**ZBYD06146**	0,001
	I	1	**ZBYD06147**	0,001
	O I	1	**ZBYD06178**	0,001
	EIN	1	**ZBYD06203**	0,001
	AUS	1	**ZBYD06204**	0,001
	AUF	1	**ZBYD06207**	0,001
	AB	1	**ZBYD06208**	0,001
	AUS EIN	1	**ZBYD06266**	0,001
	START	1	**ZBYD06303**	0,001
	STOP	1	**ZBYD06304**	0,001
	ON	1	**ZBYD06311**	0,001
	POWER ON	1	**ZBYD06326**	0,001
	HAND AUTO	1	**ZBYD06364**	0,001
	OFF ON	1	**ZBYD06367**	0,001

Weitere Varianten: Neues Aufbaugehäuse mit 40 mm zwischen 2 Bohrungen.

Abmessungen:
Seite 2/50

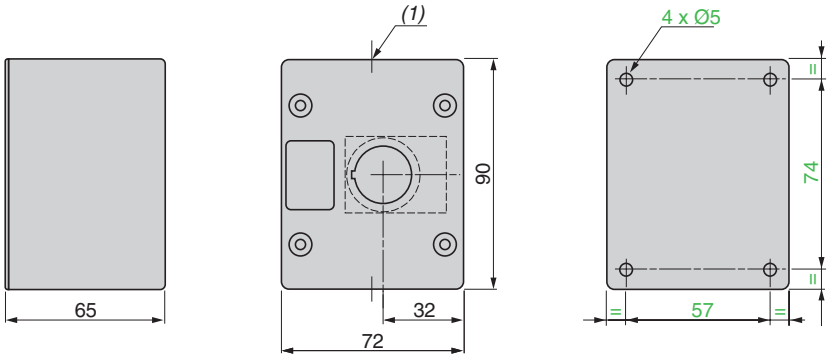
Gehäuse

Aufbaugehäuse XALG in Kunststoffausführung für schwierige Umgebungsbedingungen,

mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

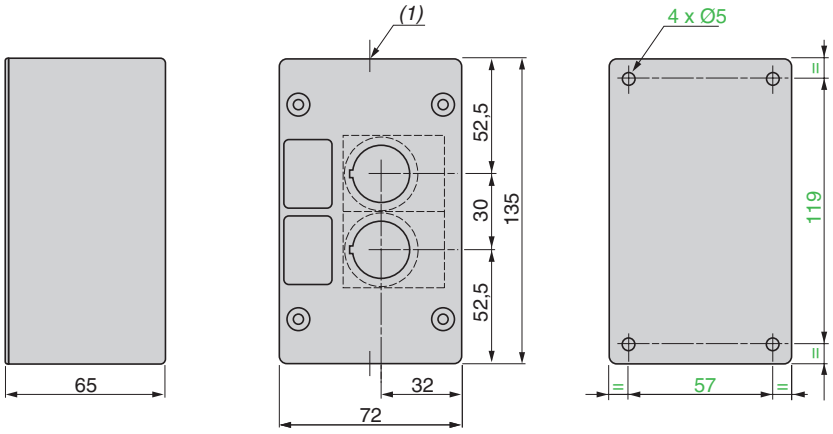
Abmessungen

XALG01



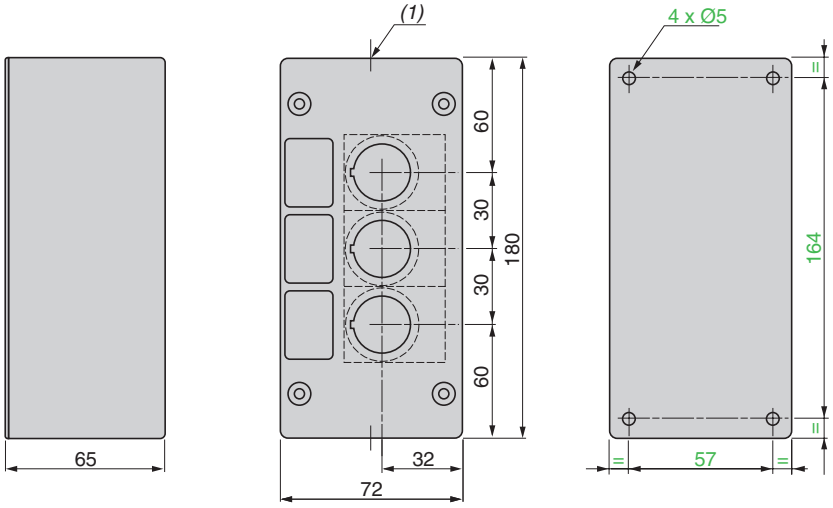
(1) 2 Leitungseinführungen ISO 20.

XALG02



(1) 2 Leitungseinführungen ISO 20.

XALG03



(1) 2 Leitungseinführungen ISO 20.

Allgemeines: Seite 2/48
Technische Daten: Seite 2/48
Bestelldaten: Seite 2/49

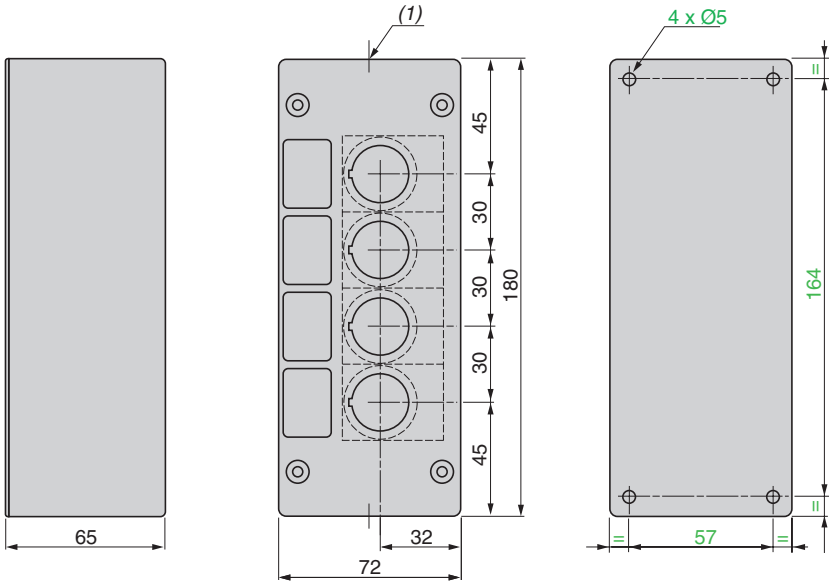
Gehäuse

Aufbaugehäuse XALG in Kunststoffausführung für schwierige Umgebungsbedingungen,

mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22, Harmony® XB5

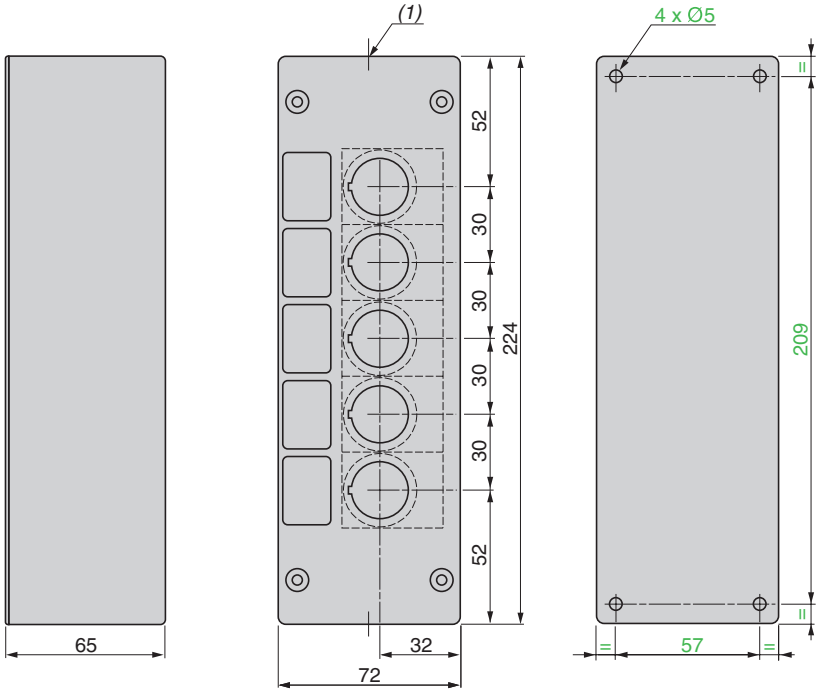
Abmessungen

XALG04



(1) 2 Leitungseinführungen ISO 20.

XALG05



(1) 2 Leitungseinführungen ISO 20.

Gehäuse

Leergehäuse aus Isolierstoff und Metall, Einbauplatten und Abdeckhauben

mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Gehäuse aus Isolierstoff XAPA, glasfaserverstärktes Polyester

Material und Farbe			Glasfaserverstärktes Polyester, in der Masse grau eingefärbt
Zulassungen	Sonderausführung		CSA Gehäuse 4 und 5
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“ und „TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 65
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II
Flammbeständigkeit			CSTB: M3, NF C 20-455: 850 °C, IEC 92: 960 °C, UL 94: VO
Chemische Beständigkeit			Gute Widerstandsfähigkeit Säuren, Basen, Meerwasser, Mineralsalze, alle Lösungsmittel, Benzin, Diesel, Öle und Fette
Leitungseinführungen			Ohne Bohrungen

Druckgussgehäuse aus Metall XAPM und XAPJ

Material und Farbe			**XAPM1, M2, M3 und M4**: Zinklegierung. Blau lackiert **XAPM5**: Aluminium-Legierung Blau lackiert **XAPJ**: Zinklegierung. Deckel gelb und Unterteil blau
Zulassungen	Sonderausführung		CSA Gehäuse 4 und 5, UL Gehäuse 1, 3, 4 und 12K
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“
	Sonderausführung		„TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	**°C**	- 25…+ 70
	Lagerung	**°C**	- 40…+ 70
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 65
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Chemische Beständigkeit			Spezialbehandlungen auf Anfrage
Leitungseinführungen			Gewindebohrungen für Pg-Verschraubung (siehe Abmessungen, Seite 2/57)

Bestelldaten:
Seite 2/54

Abmessungen:
Seite 2/57

Gehäuse
Leergehäuse aus Isolierstoff und Metall, Einbauplatten und Abdeckhauben
mit Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Gehäuse aus Metall XB2SL

Material und Farbe			Aluminium-Legierung oder Stahlblech. Blau lackiert
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“
	Sonderausführung		„TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 54
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Chemische Beständigkeit			Spezialbehandlungen auf Anfrage
Leitungseinführungen	**XB2S** in Aluminium-Legierung		Gewindebohrungen für Pg-Verschraubung (siehe Abmessungen, Seite 2/57)
	XB2S aus Stahlblech		Ohne Bohrungen

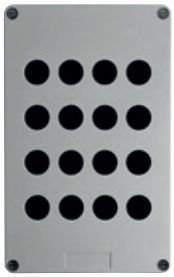
Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE

Material und Farbe			Platte: Aluminium, eloxiert, Haube: Isolierstoff
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“ und „TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 65
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Chemische Beständigkeit			Gute Widerstandsfähigkeit gegen organische und verdünnte mineralische Säuren, Salze, Alkohole, Ketone, chlor- und fluorhaltige Lösungsmittel, Mineralöle und Benzin
Leitungseinführungen			Mit Abdeckhaube: vorgepresste Sollbruchstellen

Gehäuse
Gehäuse XAPA aus Polyester
mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

XAPA1104

XAPA2108


XAPA3116

Gehäuse XAPA aus Isolierstoff, glasfaserverstärktes Polyester

Beschreibung	Abmessungen frontseitig mm	Anzahl Bohrungen	Anzahl der Reihen Vertikal	Anzahl der Reihen Horizontal	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Scharniere Einbautiefe 83 mm	85 x 146	1	1	1	**XAPA1110**	0,470
		2	1	2	**XAPA1120**	0,450
		4	2	2	**XAPA1104**	0,460
	85 x 226	8	2	4	**XAPA2108**	0,580
	151 x 241	16	4	4	**XAPA3116**	0,820
Mit Scharnieren Einbautiefe 83 mm	151 x 241	16	4	4	**XAPA4116**	0,850
Erdungsplatten Stahlblech mit Erdungsschraube	Für XAPA1110				**XAPZ110**	0,080
	Für XAPA1120				**XAPZ120**	0,070
	Für XAPA1104				**XAPZ104**	0,070
	Für XAPA2108				**XAPZ208**	0,110
	Für XAPA3116 und A4116				**XAPZ316**	0,160

XAPA1100

XAPA2100

Gehäuse XAPA aus Isolierstoff, glasfaserverstärktes Polyester, ohne Bohrungen

Beschreibung	Abmessungen frontseitig mm		Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Scharniere Einbautiefe 83 mm	85 x 146		**XAPA1100**	0,470
	85 x 226		**XAPA2100**	0,600
	151 x 241		**XAPA3100**	0,860
Mit Scharnieren Einbautiefe 83 mm	151 x 241		**XAPA4100**	0,890
Erdungsplatten mit Erdungsschraube	Für XAPA1100	–	**XAPZ100**	0,080
	Für XAPA2100	–	**XAPZ200**	0,130
	Für XAPA3100 und A4100	–	**XAPZ300**	0,200

XAPA3100

Weitere Varianten:
Gehäuse mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 30.
Gehäuse, bestückt mit Geräten Ø 22.
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Technische Daten: Seite 2/52
Abmessungen: Seite 2/57

Gehäuse

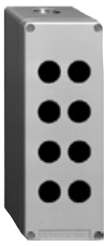
Gehäuse XAPM und XAPJ aus Metall

mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

XAPM1202

XAPM2203

XAPM2504


XAPM4508

Druckgussgehäuse aus Metall XAPM (Unterteil und Deckel blau)

Beschreibung	Abmessungen frontseitig mm	Anzahl Befehls-stellen	Anzahl der Reihen Vertikal	Horizontal	Bestell-Nr.	Gew. kg
Zinklegierung Einbautiefe 49 mm	80 x 80	1	1	1	**XAPM1201**	0,455
		2	2	1	**XAPM1202**	0,450
	80 x 130	2	1	2	**XAPM2202**	0,610
		3	1	3	**XAPM2203**	0,605
		4	2	2	**XAPM2204**	0,600
	80 x 175	3	1	3	**XAPM3203**	0,870
		4	1	4	**XAPM3204**	0,880
		6	2	3	**XAPM3206**	0,870
Zinklegierung Einbautiefe 74,5 mm	80 x 80	1	1	1	**XAPM1501**	0,605
		2	2	1	**XAPM1502**	0,600
	80 x 130	2	1	2	**XAPM2502**	0,810
		3	1	3	**XAPM2503**	0,815
		4	2	2	**XAPM2504**	0,810
	80 x 175	3	1	3	**XAPM3503**	1,145
		4	1	4	**XAPM3504**	1,140
		6	2	3	**XAPM3506**	1,130
	80 x 220	6	1	6	**XAPM4506**	1,380
		8	2	4	**XAPM4508**	1,370
Aluminium Einbautiefe 74,5 mm	85 x 310	8	1	8	**XAPM5508**	0,810
		12	2	6	**XAPM5512**	0,790

Druckgussgehäuse aus Metall XAPJ (Deckel gelb, Unterteil blau)

Zinklegierung Einbautiefe 49 mm	80 x 80	1	1	1	**XAPJ1201**	0,455
Zinklegierung Einbautiefe 74,5 mm	80 x 80	1	1	1	**XAPJ1501**	0,605

XAPM11

XAPM31

Druckgussgehäuse aus Metall XAPM und XAPJ, ohne Bohrungen

Beschreibung	Material	Abmessungen frontseitig mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Unterteil und Deckel blau	Zinklegierung Einbautiefe 49 mm	80 x 80	**XAPM11**	0,460
		80 x 130	**XAPM21**	0,620
		80 x 175	**XAPM31**	0,900
	Zinklegierung Einbautiefe 74,5 mm	80 x 80	**XAPM14**	0,610
		80 x 130	**XAPM24**	0,830
		80 x 175	**XAPM34**	1,160
		80 x 220	**XAPM44**	1,410
	Aluminium Einbautiefe 74,5 mm	85 x 310	**XAPM54**	0,850
Deckel gelb, Unterteil blau	Zinklegierung Einbautiefe 49 mm	80 x 80	**XAPJ11**	0,460
	Zinklegierung Einbautiefe 74,5 mm	80 x 80	**XAPJ14**	0,610
		80 x 80	**XAPJ34**	1.160

Weitere Varianten:
Gehäuse mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 30.
Gehäuse, bestückt mit Geräten Ø 22.
Druckgussgehäuse aus Metall XAPM mit Leitungseinführungen ISO (Version H29)
Druckgussgehäuse aus Metall XAPM mit Zulassungen UL/CSA (Version H7).
Wir bitten um Ihre Anfrage.

Gehäuse
Gehäuse XB2SL
aus Metall
Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE
mit Bohrungen für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

XB2SL64007

Leergehäuse aus Stahlblech XB2SL

Beschreibung	Abmessungen frontseitig mm	Anzahl Bohrungen	Anzahl der Reihen Vertikal	Anzahl der Reihen Horizontal	Bestell-Nr.	Gew. kg
Stahlblech Einbautiefe 115 mm	200 x 200	8	4	2	**XB2SL42007**	3,100
	200 x 260	16	4	4	**XB2SL44007**	3,900
	260 x 260	24	6	4	**XB2SL64007**	4.700
	260 x 320	30	6	5	**XB2SL65007**	5,500
	320 x 320	40	8	5	**XB2SL85007**	6,200

XB2SL42009

Druckgussgehäuse aus Metall XB2SL (Unterteil und Deckel blau)

Beschreibung	Abmessungen frontseitig mm	Anzahl Bohrungen	Anzahl der Reihen Vertikal	Anzahl der Reihen Horizontal	Bestell-Nr.	Gew. kg
Aluminium Einbautiefe 78 mm	150 x 150	6	3	2	**XB2SL32009**	0,970
		8	4	2	**XB2SL42009**	0,960

Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE

Beschreibung	Material	Anzahl Bohrungen	Abmessungen frontseitig mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontplatten mit Befestigungsschrauben	Aluminium, eloxiert	1	72 x 72	**XAPE301**	0,050
		2	72 x 105	**XAPE302**	0,075
		3	72 x 138	**XAPE303**	0,095
		4	72 x 171	**XAPE304**	0,115
		5	72 x 204	**XAPE305**	0,135
Abdeckhaube	Isolierstoff	Für Einbauplatte XAPE301		**XAPE901**	0,040
		Für Einbauplatte XAPE302		**XAPE902**	0,050
		Für Einbauplatte XAPE303		**XAPE903**	0,060
		Für Einbauplatte XAPE304		**XAPE904**	0,070
		Für Einbauplatte XAPE305		**XAPE905**	0,080

XAPE301

XAPE302

XAPE303

XAPE305

Zubehör

Beschreibung	Verwendung für	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Runder Blindstopfen, in Metallausführung	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 XB4, in Metallausführung	Verchromt	**10**	**ZB4SZ3**	0,023
		Schwarz	**10**	**ZB4SZ37**	0,023
Quadratische Blindstopfen, in Kunststoffausführung (mit Überwurfmutter)	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 XB5, in Kunststoffausführung	Schwarz	**10**	**ZB5SZ5**	0,009
Runder Blindstopfen, in Kunststoffausführung (mit Befestigungsmutter)	Befehls- und Meldegeräte Ø 22 XB5, in Kunststoffausführung	Schwarz	**10**	**ZB5SZ3**	0,009
Weitere Varianten:	Gehäuse mit Bohrungen für Ø 30 Befehls- und Meldegeräte. Gehäuse, bestückt mit Geräten Ø 22. Wir bitten um Ihre Anfrage.				

DF540770

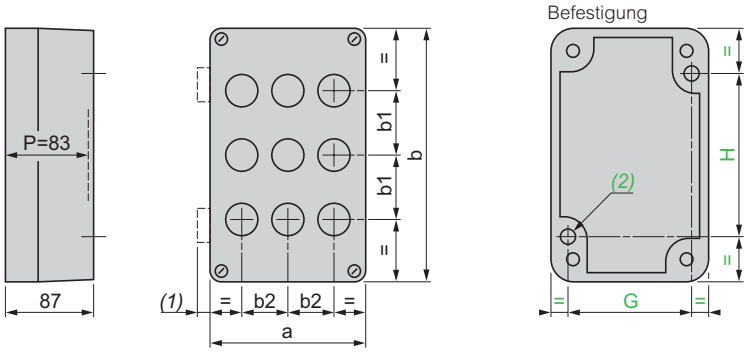
ZB5SZ3

Technische Daten: Seite 2/52
Abmessungen: Seite 2/57

Gehäuse
Gehäuse XAPA
aus Polyester
mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Gehäuse aus Isolierstoff XAPA, mit Bohrungen

XAPA

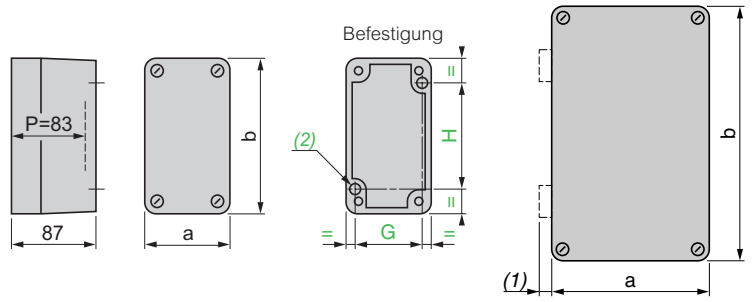


XAP	a	b	b1	b2	G	H
A1110	85	146	–	–	70	105
A1120	85	146	40	–	70	105
A1104	85	146	40	30	70	105
A2108	85	226	40	30	70	180
A3116, A4116	151	241	40	30	135	200

Die Leitungseinführungen sind ungebohrt.
(1) 11 mm für Gehäuse XAPA4●●● mit Scharnieren.
(2) Bohrungen 2 x Ø 5,6, Tiefe: 12.
P = Einbautiefe

Gehäuse aus Isolierstoff XAPA, ohne Bohrungen

XAPA1100, XAPA2100 XAPA3100, XAPA4100



XAP	a	b	G	H
A1110	85	146	70	105
A2100	85	226	70	180
A3100	151	241	135	200
A4100	151	241	135	200

Die Leitungseinführungen sind ungebohrt.
(1) 11 mm für Gehäuse XAPA4●●● mit Scharnieren.
(2) Bohrungen 2 x Ø 5,6, Tiefe: 12.
P = Einbautiefe

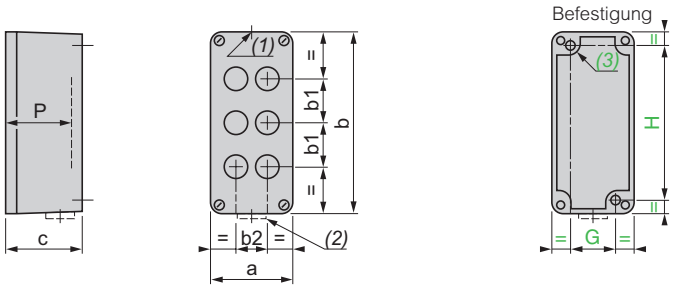
Gehäuse

Gehäuse XAPM, XAPJ und XB2SL aus Metall

mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

Druckgussgehäuse aus Metall XAPM und XAPJ, mit Bohrungen

XAPJ, XAPM



XAP	a	b	b1	b2	c	G	H	P
J1201	80	80	–	–	51,5	50	65	49
J1501	80	80	–	–	77	50	65	74,5
M1201, M1202	80	80	–	–	51,5	50	65	49
M1501	80	80	–	–	77	50	65	74,5
M1502	80	80	–	30	77	50	65	74,5
M2202	80	130	40	–	51,5	50	115	49
M2203	80	130	30	–	51,5	50	115	49
M2204	80	130	40	30	51,5	50	115	49
M2502	80	130	40	–	77	50	115	74,5
M2503	80	130	30	–	77	50	115	74,5
M2504	80	130	40	30	77	50	115	74,5
M3203	80	175	40	–	51,5	50	160	49
M3204	80	175	30	–	51,5	50	160	49
M3206	80	175	40	30	51,5	50	160	49
M3503	80	175	40	–	77	50	160	74,5
M3504	80	175	30	–	77	50	160	74,5
M3506	80	175	40	30	77	50	160	74,5
M4506	80	220	30	–	77	50	205	74,5
M4508	80	220	40	30	77	50	205	74,5
M5508	85	310	30	–	77	55	295	74,5
M5512	85	310	40	30	77	55	295	74,5

(1) 1 Bohrung, ohne Blindstopfen, für Kabelverschraubung mit max. 14 mm Anschlussquerschnitt, außer:
- XAPM3●●● und XAPM4●●●: Max. Anschlussquerschnitt 18 mm,
- XAPM5●●●: Max. Anschlussquerschnitt 24 mm.

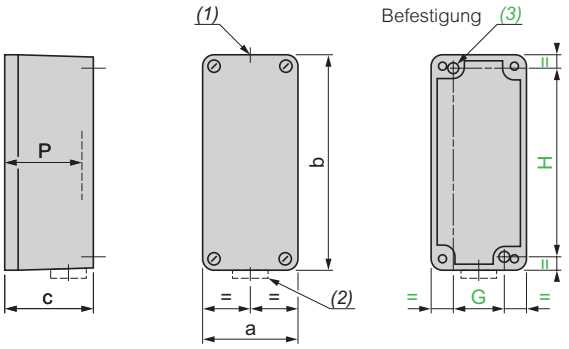
(2) 1 Bohrung, mit Blindstopfen (6 mm vorstehend), für Kabelverschraubung mit max. 14 mm Anschlussquerschnitt, außer:
- XAPM3●●●: Max. Anschlussquerschnitt 18 mm,
- XAPM4●●● und XAPM5●●●: ohne Bohrungen.

(3) Bohrungen 2 x Ø 56, Tiefe: 20.

P = Einbautiefe

Druckgussgehäuse aus Metall XAPM und XAPJ, ohne Bohrungen

XAPJ●●, XAPM●●



XAP	a	b	c	G	H	P
J11	80	80	51,5	50	65	49
J14	80	80	77	50	65	74,5
J34	80	175	77	50	160	74,5
M11	80	80	51,5	50	65	49
M14	80	80	77	50	65	74,5
M21	80	130	51,5	50	115	49
M24	80	130	77	50	115	74,5
M31	80	175	51,5	50	160	49
M34	80	175	77	50	160	74,5
M44	80	220	77	50	205	74,5
M54	85	310	77	55	295	74,5

(1) 1 Bohrung, ohne Blindstopfen, für Kabelverschraubung mit max. 14 mm Anschlussquerschnitt, außer:
- XAPJ34, M31, M34 und M44: Max. Anschlussquerschnitt 18 mm,
- XAPM54: Max. Anschlussquerschnitt 24 mm.

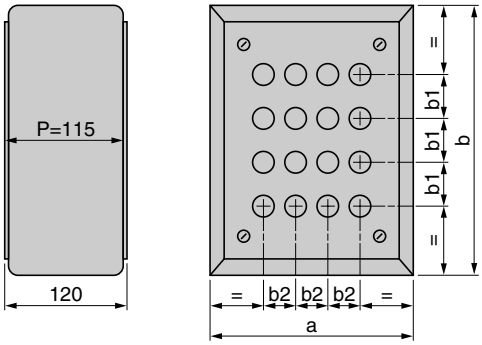
(2) 1 Bohrung, mit Blindstopfen (6 mm vorstehend), für Kabelverschraubung mit max. 14 mm Anschlussquerschnitt, außer:
- XAPJ34, M31 und M34: Max. Anschlussquerschnitt 18 mm,
- XAPM44, M54: ohne Bohrungen.

(3) Bohrungen 2 x Ø 5,6, Tiefe: 20.

P = Einbautiefe

Leergehäuse aus Stahlblech XB2SL

XB2SL



XB2	a	b	b1	b2
SL42007	200	200	40	30
SL44007	200	260	40	30
SL64007	260	260	40	30
SL65007	260	320	40	30
SL85007	320	320	40	30

Gehäuse, geliefert ohne Befestigungspunkt oder Leitungseinführungen. Die Leitungseinführungen sind ungebohrt.
Die Gehäusetiefe erlaubt den Einbau aller Geräte Ø 22.
P = Einbautiefe

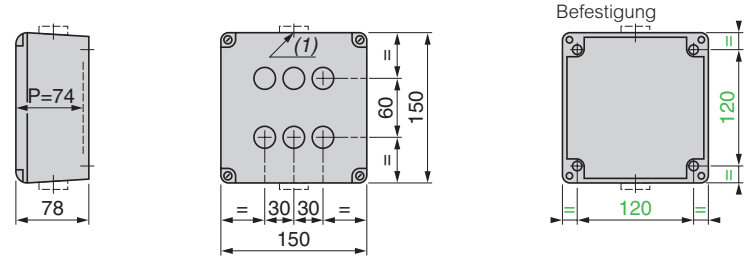
Technische Daten: Seite 2/52
Bestelldaten: Seite 2/54

Gehäuse

Gehäuse XB2SL aus Metall
Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE,
mit oder ohne Bohrungen
für Befehls- und Meldegeräte Ø 22

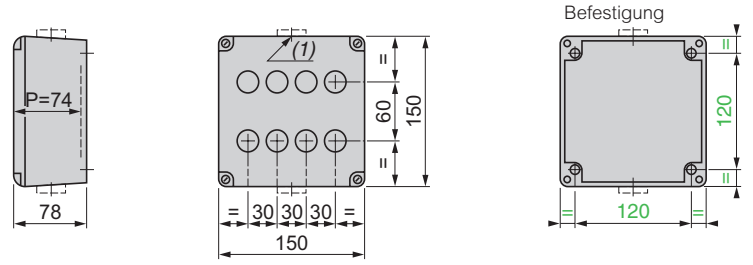
Druckgussgehäuse aus Metall XBSL, mit Bohrungen

XB2SL32009



(1) 2 Bohrungen, mit Blindstopfen (7,5 mm vorstehend), für Kabelverschraubung mit max. 12 mm Anschlussquerschnitt
P = Einbautiefe

XB2SL42009

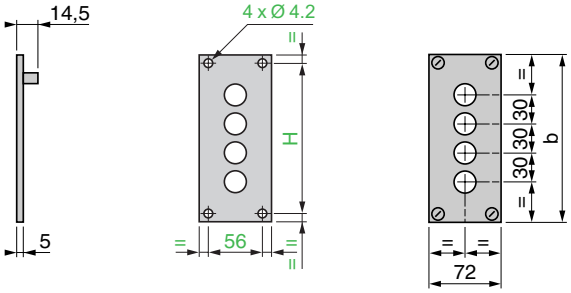


(1) 2 Bohrungen, mit Blindstopfen (7,5 mm vorstehend), für Kabelverschraubung mit max. 12 mm Anschlussquerschnitt
P = Einbautiefe

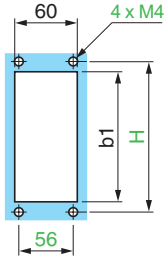
Einbauplatten und Abdeckhauben XAPE

XAPE30●

Frontplatten mit Bohrungen für Ø 22 Befehls- und Meldegeräte

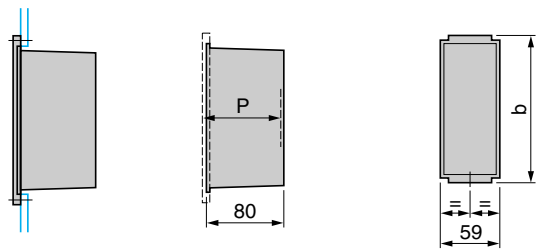


Montageausschnitt



Für Befehls- und Meldegeräte Ø 22			
Einbauplatte			
XAP	b	b1	H
E301	72	44	56
E302	105	77	89
E303	138	110	122
E304	171	143	155
E305	204	176	188

Montage von Einbauplatte und Abdeckhaube auf Montageplatte



Abdeckhauben für Einbauplatte XAPE30●		
XAP	b	P
E901	52	82,5
E902	85	82,5
E903	118	82,5
E904	151	82,5
E905	184	82,5

P = Einbautiefe

Gehäuse
Steuergehäuse XAPS mit Profilzylinder

Funktionsprinzip

Die Steuergehäuse sind mit einem Schloss ausgerüstet, das die Betätigung der jeweiligen Funktion nur durch Drehen des Schlüssels freigibt.
Um das Schalten des Hilfsschalters durch Unbefugte (Kurzschluss des Hilfsschalterblocks) bzw. Beschädigung zu verhindern, kann der Deckel nur in einer bestimmten Schlüsselposition abgenommen werden, in der der Schlüssel nicht abgezogen werden kann.
Die Steuergehäuse werden standardmäßig mit 2 Schlüsseln geliefert.

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen			IEC/EN 60947-5-1
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC“
	Sonderausführung		„TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 54
	Gemäß EN 50102		IK 08
Leitungseinführungen			1 Gewindebohrung für Pg-Verschraubung und 1 rückseitiger Anschluss (Ø 17 mm Öffnung), mit Kautschuk-Kabeldurchführung (siehe Abmessungen auf der gegenüberliegenden Seite)

Kenndaten Hilfsschalterblock

Thermischer Bemessungsstrom	Gemäß IEC/EN 60947-5-1	A	10
Bemessungsisolationsspannung Ui			Ui = 600 V, Verschmutzungsgrad 3, gemäß IEC/EN 60947-1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp			Uimp = 6 kV gemäß IEC/EN 60947-1
Hilfsschalter	Typ		1 Hilfsschalter „S“, ohne Sprungfunktion
	Material		Silberlegierung (Ag/Ni)
Übergangswiderstand		mΩ	⩽ 25
Klemmenbezeichnung			Gemäß EN 50013 und EN 50050
Kurzschlussschutz	Gemäß IEC/EN 60947-5-1		Sicherungseinsatz 10 A Typ gG

Schaltvermögen

Gemäß IEC/EN 60947-5-1.
Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13.
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h.
Einschaltfaktor: 0,5

AC-15: A600			
Ue (V)	600	240	120
Ie (A)	1,2	3	6
DC-13: Q600			
Ue (V)	600	250	125
Ie (A)	0,1	0,27	0,55

Gleichspannung ⎓
Ausschaltvermögen in W für 1 Mio. Schaltspiele

Spannung (V)	24	48	120
⎓ (W)	65	48	40

Anschluss			Schraubanschluss, für Schlitzschraubendreher 4 und 5,5 mm Max. Anschlussquerschnitt: 1 x 2.5 mm² oder 2 x 1,5 mm² mit oder ohne Aderendhülsen Anzugsmoment: 0,8 Nm

Gehäuse
Steuergehäuse XAPS mit Profilzylinder

Bestelldaten

Steuergehäuse mit 1 Hilfsschalter „S“ je Funktion

XAPS11111N

XAPS21111

XAPS21331

XAPS24431

XAPS12

Beschreibung	Schlüssel-abzug	Beschriftung			Montage	Bestell-Nr.	Gew. kg
2 Schaltstellungen, rastend	Links	O		I	Aufbau	**XAPS11111N** *(1)*	0,830
					Einbau	**XAPS14111N** *(1)*	0,890
2 Schaltstellungen, L rastend, R tastend	Links			➡	Aufbau	**XAPS11221N** *(1)*	0,830
					Einbau	**XAPS14221N** *(1)*	0,890
2 Schaltstellungen, rastend + 2 Drucktaster	Links	⬆ O		⬇ I	Aufbau	**XAPS21111**	1,080
					Einbau	**XAPS24111**	1,190
3 Schaltstellungen, rastend	In der Mitte	⬆	O	⬇	Aufbau	**XAPS11331N** *(1)*	0,850
					Einbau	**XAPS14331N** *(1)*	0,910
3 Schaltstellungen, M rastend L+R tastend	In der Mitte	⬆	O	⬇	Aufbau	**XAPS11431N** *(1)*	0,850
					Einbau	**XAPS14431N** *(1)*	0,910
3 Raststellungen + 1 Drucktaster	In der Mitte	⬅	Stop O	➡	Aufbau	**XAPS21331**	1,070
					Einbau	**XAPS24331**	1,180
3 Schaltstellungen, M rastend L+R tastend + 1 Drucktaster	In der Mitte	⬅	Stop O	➡	Aufbau	**XAPS21431**	1,070
					Einbau	**XAPS24431**	1,180

100 x 100 Frontplatten (für Aufbaugehäuse XAPS11●●●N)

Beschreibung	Beschriftung			Bestell-Nr.	Gew. (kg)
2 Schaltstellungen, rastend	O		I	**XAPSZ11**	0,045
2 Schaltstellungen			➡	**XAPSZ12**	0,045
3 Schaltstellungen	⬆	O	⬇	**XAPSZ13**	0,045

Einzel- und Ersatzteile

Beschreibung	Hilfsschalter	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Standard-Hilfsschalterblöcke	„S“	XAPS1●●●●N	5	**ZENL1111**	0,015
		XAPS2●●●●	5	**ZB2BE101**	0,015

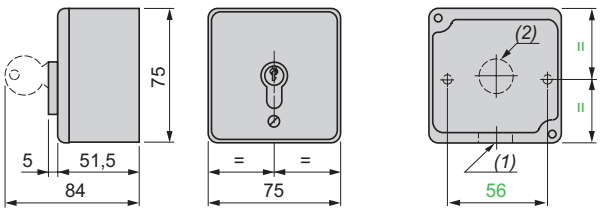
Zubehör (für Steuergehäuse XAPS11●●●N und XAPS14●●●N)

Beschreibung	Schlüssel-Nr.	Bestell-Nr.		Gew. (kg)	
		Schlüssel (allein)	2 Schlüssel + Zylinder *(2)*	Schlüssel (allein)	2 Schlüssel + Zylinder
Schlüssel	Nr. angeben	**XAPSZ50**	**XAPSZ15**	0,011	0,140
	BC1011	**XAPSZ01**	**XAPSZ16**	0,011	0,140
	BC1025	**XAPSZ02**	**XAPSZ17**	0,011	0,140
	BC1029	**XAPSZ03**	**XAPSZ18**	0,011	0,140
	BC1031	**XAPSZ04**	**XAPSZ19**	0,011	0,140
	BC1069	**XAPSZ05**	**XAPSZ20**	0,011	0,140

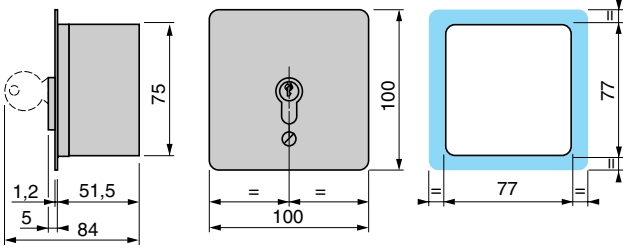
*(1) Für ein Gehäuse mit speziellen Schlüssel-Nr., die Bestell-Nr. mit „Z“ ergänzen und die Schlüssel-Nr. bei der Bestellung präzisieren. Beispiel: **XAPS11111N** wird zu **XAPS11111NZ**.*
(2) Zylinder mit anderen Schlüssel-Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Abmessungen, Montage

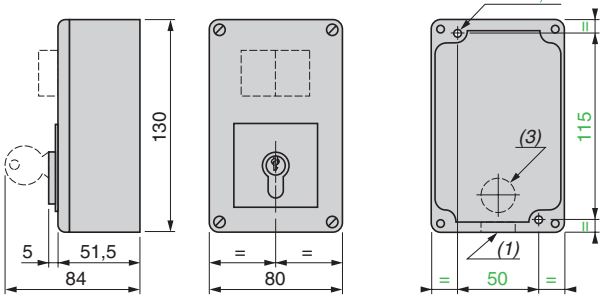
XAPS11●●●N



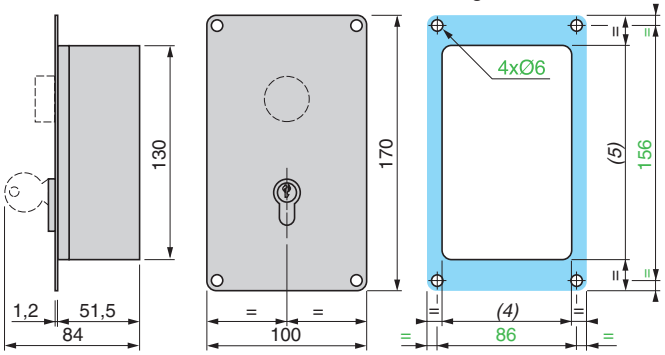
XAPS14●●●N



XAPS21●●●



XAPS24●●●



(1) 1 Gewindebohrung für Pg-Verschraubung. Max. Anschlussquerschnitt: 12 mm.
(2) Vorgepresste Sollbruchstelle: rückseitige Leitungseinführung, Ø 17 mm.
(3) Option: rückseitige Leitungseinführung.
(4) min. 81 mm
(5) min. 131 mm

Inhalt

3 – Nockenschalter

Übersicht . . . . . Seite 3/2

Komplettgeräte 10 A

- Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder Ø 22 mm, mit Frontplatte 30 x 30 mm . . . . . Seite 3/6
  - Schalter und Stufenschalter, Wende-Eintaster . . . . . Seite 3/8
  - Umschalter . . . . . Seite 3/9
  - Voltmeter-Umschalter und Amperemeter-Umschalter . . . . . Seite 3/10

Komplettgeräte 12 A und 20 A

- Frontseitige Universal- oder Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit Frontplatte 45 x 45 mm
  - Schalter . . . . . Seite 3/18
  - Stufenschalter . . . . . Seite 3/21
  - Umschalter . . . . . Seite 3/27
  - Amperemeter-Umschalter . . . . . Seite 3/28
  - Voltmeter-Umschalter . . . . . Seite 3/30

Gerätekombinationen 12 A und 20 A

- Schalterblöcke (Schalterblöcke + Befestigungsplatte)
  - Schalter . . . . . Seite 3/32
  - Wendeschalter . . . . . Seite 3/36 und 3/59
  - Codierschalter . . . . . Seite 3/39
  - Gruppenschalter mit Nullstellung . . . . . Seite 3/42
  - Stufenschalter . . . . . Seite 3/44
  - Amperemeter-Umschalter . . . . . Seite 3/54
  - Voltmeter-Umschalter . . . . . Seite 3/55
  - Wahlschalter . . . . . Seite 3/57
  - Serienschalter . . . . . Seite 3/58
  - Wendeschalter . . . . . Seite 3/59
  - Stern-Dreieck-Schalter und Wende-Stern-Dreieck-Schalter . . . . . Seite 3/60
  - Polumschalter und Wende-Polumschalter . . . . . Seite 3/61
- Betätigungselemente
  - für Schalterblöcke für frontseitige Universalbefestigung oder mit Bohrung Ø 22 mm . . . . . Seite 3/64
  - für Schalterblöcke für rückseitige Vierlochbefestigung . . . . . Seite 3/65
- Schilder
  - für Betätigungselemente mit Universalbefestigung . . . . . Seite 3/66
  - für Betätigungselemente mit Einlochbefestigung Ø 22 mm . . . . . Seite 3/67
  - für Betätigungselemente mit Einlochbefestigung Ø 22 mm und verchromtem Metall-Frontring . . . . . Seite 3/68
  - Schildträger für Betätigungselemente . . . . . Seite 3/69
  - Schilder mit Sonderbeschriftung nach DIN 30640 . . . . . Seite 3/70
  - Einzelteile und Zubehör . . . . . Seite 3/72

Nockenschalter
Baureihe K

Anwendungen		Nockenschalter der Baureihe K ermöglichen aufgrund ihres Einsatzes in Schalttafeln und -pulten die Prozesskontrolle, vielfältige Anwendungen im Industrie- und Gebäudebereich sowie die direkte Steuerung einfacher Maschinen.
Funktionen		
	Schalter	1 bis 4 Pole
	Stufenschalter	2 bis 4 Stellungen, 1 und 2 Pole
	Umschalter	1 bis 4 Pole
	Messarten-Schalter	Voltmeter und Amperemeter
	Wende-Einschalter	–
	Umschalter/Umschalter Stern-Dreieck	–
	Polumschalter	–

Konventioneller thermischer Strom (Ith) Bemessungsisolationsspannung (Ui)	10 A 440 V
Bemessungsbetriebsdaten	AC-15 - A300 240 V - 3 A
Schutzart Frontseite	IP 65
Ausführung	Komplettgeräte
Zusammenbau	Mit Schaltgeräten Ø 16 und Ø 22
Befestigung Frontseitig	Bohrung Ø 16 oder Ø 22
Rückseitig	–
Abmessungen Frontplatte (mm)	30 x 30
Betätigungselement	Griff schwarz Silberfarbenes Schild mit schwarzer Beschriftung
Zulassungen und Normen	cULus EN/IEC 60947-3 EN/IEC 60947-5-1
Baureihe	**Baureihe K10**
Nockenschalter Typ	**K10 ●**
Seite	3/6

	1 bis 6 Pole	1 bis 6 Pole
	2 bis 12 Stellungen, 1 bis 4 Pole	2 bis 12 Stellungen, 1 bis 4 Pole
	1 bis 5 Pole	1 bis 5 Pole
	Voltmeter und Amperemeter	–
	2 und 3 Pole	2 und 3 Pole
	–	Stern-Dreieck
	2 und 3 Geschwindigkeiten	2 und 3 Geschwindigkeiten

	12 A 690 V	20 A 690 V
	AC-3 - 3-phasig 230 V - 1,1 kW - 4,6 A AC-15 230 V - 3 A	AC-3 - 3-phasig 230 V - 2,2 kW - 8,3 A AC-15 230 V - 4 A
	IP 40 IP 65 (mit Gummidichtung)	
	Komplettgeräte Gerätekombinationen Sonderschalter (auf Anfrage)	
	Mit Schaltgeräten Ø 22	
	Universal Bohrung Ø 22	
	Befestigung mit Schrauben, 4 Bohrungen, Mittenabstand 36 mm	
	45 x 45 60 x 60 (Gerätekombinationen)	
	Griff und Knebel schwarz und rot Komplettgeräte mit Schloss Betätigungselement silberfarben Silberfarbenes Schild mit schwarzer Beschriftung oder schwarzes Schild mit weißer Beschriftung	
	UL-CSA EN/IEC 60947-3 EN/IEC 60947-5-1	
	Baureihe K1/K2	
	K1 ●	**K2 ●**
	3/18	3/18

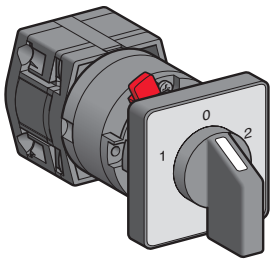
Nockenschalter
Komplettgeräte, 10 A

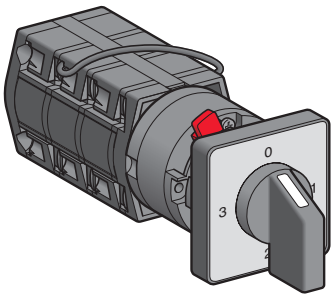
Die Baureihe der Nockenschalter K10 (Stromgröße 10 A) besteht ausschließlich aus Komplettgeräten.
Diese Produkte eignen sich besonders für die Steuerung von Versorgungsprozessen:
- geringe Abmessungen,
- einfacher Einbau durch Ø 16 und 22 mm,
- wählbare Funktionen.

Komplettgeräte

Schalter
Stufenschalter
Umschalter
Voltmeter-Umschalter
Amperemeter-Umschalter

Frontseitige Befestigung des Schalters

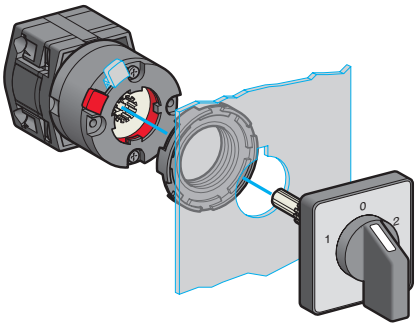




Mit Bohrung Ø 16,3 oder 22,3 mm

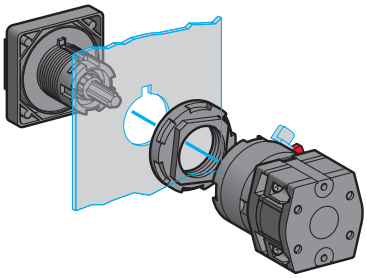
Befestigung

Mit Bohrung Ø 16 oder Ø 22

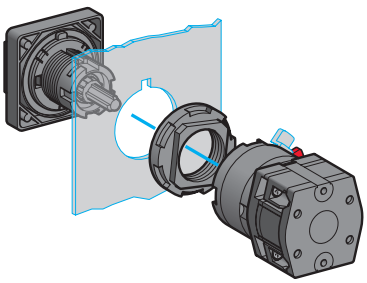


Verriegelung und Entriegelung der Anordnung Schalterblock-Betätigungselement mittels Steckanschluss

Mit Bohrung Ø 16



Mit Bohrung Ø 22



Technische Daten: Seite 3/5
Bestelldaten: Seite 3/6
Abmessungen: Seite 3/11

Nockenschalter
Komplettgeräte, 10 A
Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen	EN/IEC 60947-3 EN/IEC 60947-5-1 UL 508
Zulassungen	cULus
Schutzbehandlung	Normalausführung: „TC“
Umgebungstemperatur	Betrieb: - 20…+ 55 °C
	Lagerung: - 40…+ 70 °C
Berührungsschutz	Klasse II, gemäß IEC 61140
Schutzgrad	IP 65 gemäß IEC 60529 (Betätigungselement) IP 20 (Schalterblock)
Mechanische Lebensdauer	1 Mio. Schaltspiele

Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten	AC-15, A300	–	240 V	3 A
			120 V	6 A
	AC-21A, AC-1	–	400 V	10 A
	UL/Canada Heavy Duty A300	3-phasig	110/120 V	0,75 hp
			220/240 V	1 hp
		1-phasig	110/120 V	0,33 hp
			220/240 V	0,75 hp
	AC-23A	3-phasig	220/240 V	1,8 kW
		1-phasig	110/120 V	0,37 kW
			220/240 V	0,75 kW
	Dauerstrom Ie Ohmsche Last	1 Kontakt	24 V	10 A
			110 V	0,7 A
			220 V	0,3 A
Kurzschlussschutz	Sicherung 10 A, Betriebsklasse gG			
Konventioneller thermischer Strom (Ith)	10 A			
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	440 V, Verschmutzungsgrad 3, gemäß IEC 60947-1			
Hilfsschalterfunktion	Ohne Sprungfunktion			
Klemmenbezeichnung	Gemäß EN 50013			
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp)	4 kV gemäß IEC 60947-1			
Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate < 1 Fehler, bei 100 Mio. Schaltspielen (SPS-Eingänge ⎓ 24 V)			
Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte Anschlusskapazität: 2 x 1,5 mm^2			

Allgemeines: Seite 3/4
Bestelldaten: Seite 3/6
Abmessungen: Seite 3/11

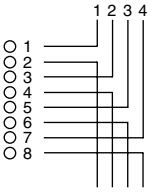
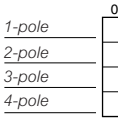
Nockenschalter

Komplettgeräte, 10 A

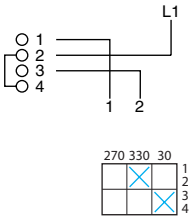
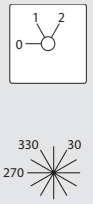
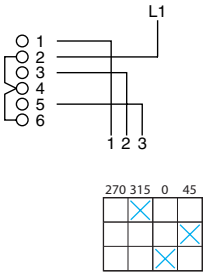
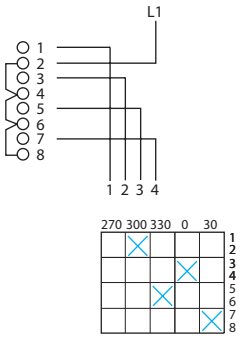
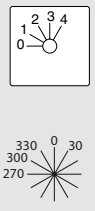
Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

K10 B002ACH

Schalter, Schaltwinkel 60°

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schaltwinkel	Polzahl	Bestell-Nr.	Gew. kg
 		1	**K10A001ACH**	0,030
		2	**K10B002ACH**	0,035
		3	**K10C003ACH**	0,045
		4	**K10D004ACH**	0,045

Stufenschalter, einpolig, mit Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schaltwinkel	Anzahl Stellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
		2 + “0” Stellung	**K10B002QCH**	0,035
		3 + “0” Stellung	**K10C003QCH**	0,045
		4 + “0” Stellung	**K10D004QCH**	0,045

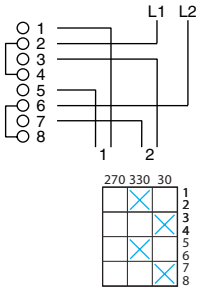
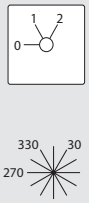
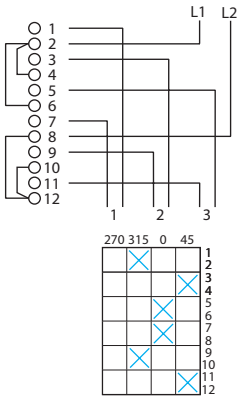
K10 D004QCH

Allgemeines: Seite 3/4
Technische Daten: Seite 3/5
Abmessungen: Seite 3/11

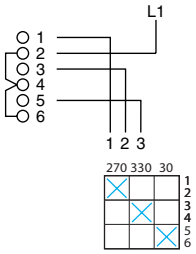
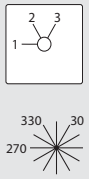
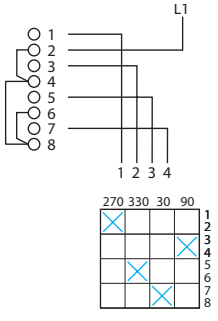
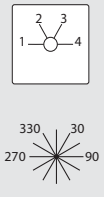
Nockenschalter
Komplettgeräte, 10 A
Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

K10 D012QCH

Stufenschalter, zweipolig, mit Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Anzahl Stellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
		2 + “0” Stellung	**K10D012QCH**	0,045
		3 + “0” Stellung	**K10F013QCH**	0,055

Stufenschalter, einpolig, ohne Nullstellung

		3	**K10C003NCH**	0,045
		4	**K10D004NCH**	0,045

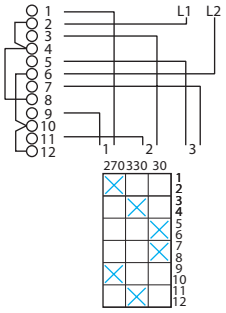
Allgemeines: Seite 3/4
Technische Daten: Seite 3/5
Abmessungen: Seite 3/11

Nockenschalter

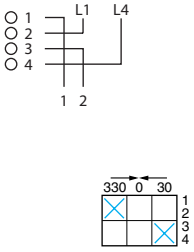
Komplettgeräte, 10 A

Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

Stufenschalter, zweipolig, ohne Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Anzahl Stellungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
		3	**K10F013NCH**	0,055

Wende-Eintaster, mit Tastfunktion und Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Anzahl Stellung	Bestell-Nr.	Gew. kg
		1	**K10B006TCH**	0,035

K10 B006TCH

Allgemeines: Seite 3/4
Technische Daten: Seite 3/5
Abmessungen: Seite 3/11

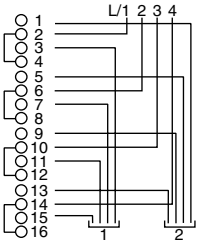
Nockenschalter

Komplettgeräte, 10 A

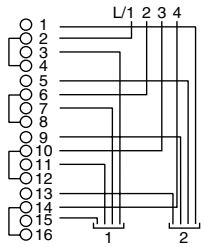
Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

K10 F003UCH

Umschalter, mit Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Anzahl Stellung	Bestell-Nr.	Gew. kg
		1	**K10B001UCH**	0,035
		2	**K10D002UCH**	0,045
		3	**K10F003UCH**	0,055
		4	**K10H004UCH**	0,065

Umschalter, ohne Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Anzahl Stellung	Bestell-Nr.	Gew. kg
		1	**K10B011UCH**	0,035
		2	**K10D012UCH**	0,045
		3	**K10F013UCH**	0,055
		4	**K10H014UCH**	0,065

3

Allgemeines: Seite 3/4
Technische Daten: Seite 3/5
Abmessungen: Seite 3/11

Nockenschalter

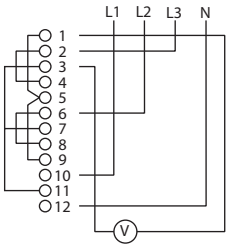
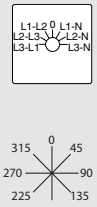
Nockenschalter, 10 A

Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

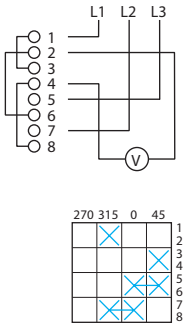
K10 F027MCH

Voltmeter-Umschalter

Zur Messung der 3 verketteten Spannungen u. 1 Phasenspannung gegen Null

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschrift. u. Schalt-winkel	Bestell-Nr.	Gew. kg
		**K10F027MCH**	0,055

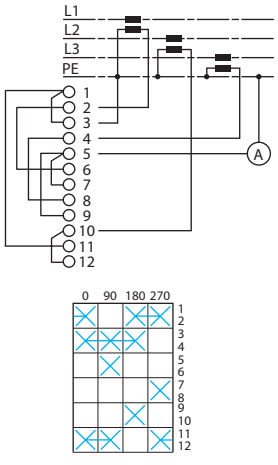
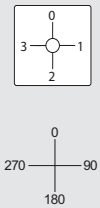
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen, mit Nullstellung

		**K10D024MCH**	0,045

K10 F003MCH

Amperemeter-Umschalter

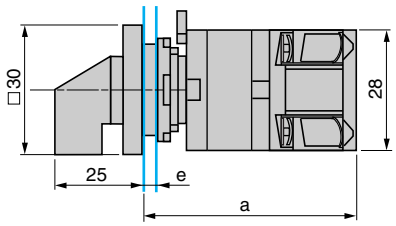
Für 3 Messstellen, mit Nullstellung

		**K10F003MCH**	0,055

Allgemeines: Seite 3/4
Technische Daten: Seite 3/5
Abmessungen: Seite 3/11

Nockenschalter
Komplettgeräte, 10 A
Frontseitige Einlochbefestigung Ø 16 oder 22 mm
Mit Frontplatte 30 x 30 mm

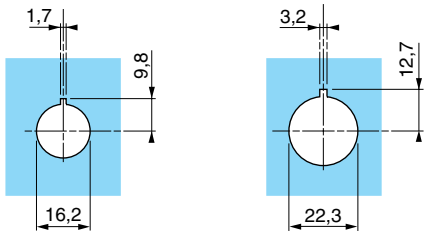
Schalter, 10 A



	a
K10 A, B	51
K10 C, D	63
K10 F	75
K10 H	87

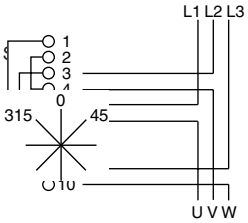
e: Stärke der Montageplatte 0,5 bis 5 mm.

Befestigung mit Bohrung Ø 16 oder 22 mm

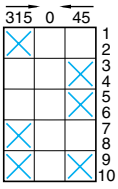


Darstellung der Anschlussschemata, Schaltschemata und Schaltzustände

Werkseitige Anordnung der Steckbrücken



Grafische Darstellung der Schaltzustände und Nullstellungen



Laufende Kontakt-Nummer

Kontakt geschlossen

Kontakt in beiden Stellungen geschlossen, Umschaltung ohne Unterbrechung

Unzertrennbare Einheit für Geräte mit Selbsthaltung

Überlappend schaltende Kontakte

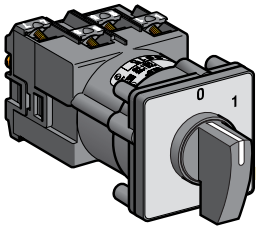
Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

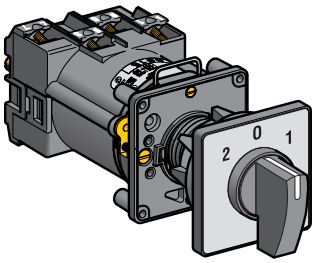
Das Angebot der Nockenschalter umfasst baugleiche Geräte der Baureihe K1 (Stromgröße 12 A) und der Baureihe K2 (Stromgröße 20 A).
In jeder der beiden Baureihen unterscheidet man Komplettgeräte und Gerätekombinationen.

Komplettgeräte

Frontseitige Befestigung des Schalters

- Schalter
- Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen
- Umschalter mit 1 bis 4 Polen
- Amperemeter- und Voltmeter-Umschalter

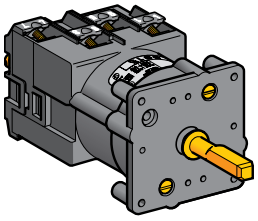


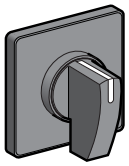
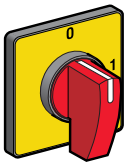
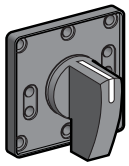


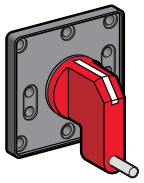
Universalbefestigung	Einlochbefestigung Ø 22 mm
K1● ●●●●●H, K2● ●●●●●H	**K1● ●●●●●H, K2● ●●●●●H**
Siehe Seiten 3/18 bis 3/31	Siehe Seiten 3/18 bis 3/31

Gerätekombinationen

Frontseitige Befestigung des Schalters



Schalterblock	Betätigungselement Mit Frontplatte 45 x 45 mm und Griff 35 mm		
			
Universalbefestigung	Mit unbeschriftetem Schild	Mit beschriftetem Schild	Ohne Schild
K1● ●●●●●L, K2● ●●●●●LL	**K●G 3H**	**KCG 3H**	**KDG 3H**
Siehe Seiten 3/32 bis 3/63	Siehe Seite 3/64	Siehe Seite 3/64	Siehe Seite 3/64

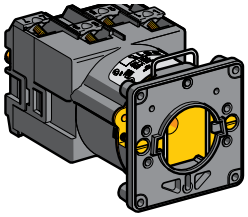
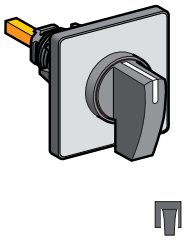
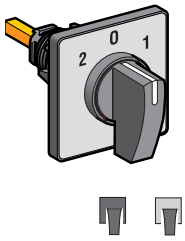
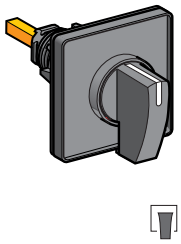
Betätigungselement Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Griff 35 mm und Verriegelungsvorrichtung		
		
Mit beschriftetem Schild	Ohne Schild	
KCG 3Y	**KDG 3Y**	
Siehe Seite 3/64	Siehe Seite 3/64	

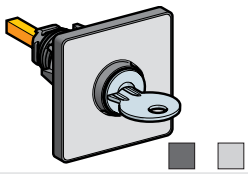
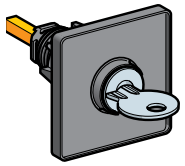
Technische Daten: Seite 3/16 | Bestelldaten: Seite 3/18 | Abmessungen: Seite 3/74

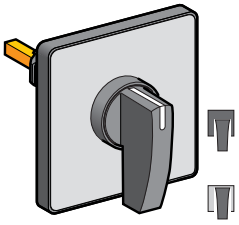
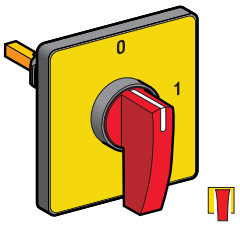
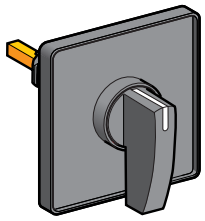
Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

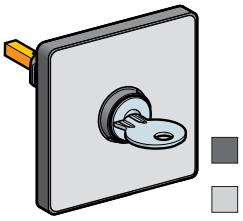
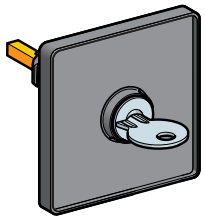
Gerätekombinationen (Forts.)

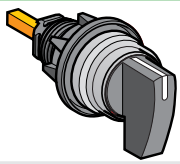
Frontseitige Befestigung des Schalters (Forts.)

Schalterblock	Betätigungselement Mit Frontplatte 45 x 45 mm und Griff 35 mm		
			
Einlochbefestigung Ø 22 mm **K1● ●●●●●, K2● ●●●●●L** Siehe Seiten 3/32 bis 3/63	Mit unbeschriftetem Schild **K●C 1H** Siehe Seite 3/64	Mit beschriftetem Schild *(1)* **K●C 1●●** Siehe Seite 3/64	Ohne Schild **KDC 1●●** Siehe Seite 3/64

Betätigungselement Mit Frontplatte 45 x 45 mm und Schloss	
	
Mit unbeschriftetem Schild **K●C 1●** Siehe Seite 3/64	Ohne Schild **KDC 1●** Siehe Seite 3/64

Betätigungselement Mit Frontplatte 60 x 60 mm und Griff 42 mm		
		
Mit unbeschriftetem Schild **K●D 1H** Siehe Seite 3/64	Mit beschriftetem Schild **KCD 1MH** Siehe Seite 3/64	Ohne Schild **KDD 1H** Siehe Seite 3/64

Betätigungselement Mit Frontplatte 60 x 60 mm und Schloss	
	
Mit unbeschriftetem Schild **K●D 1●** Siehe Seite 3/65	Ohne Schild **KDD 1●** Siehe Seite 3/65

Betätigungselement Rund, mit Kunststoff-Flansch	
	
Mit Schloss **K●A 1●** Siehe Seite 3/65	Mit Griff 35 mm **K●A 1H** Siehe Seite 3/65

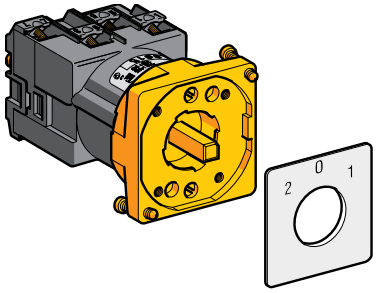
(1) Mit oder ohne Verriegelungsvorrichtung.

Technische Daten: Seite 3/16 | Bestelldaten: Seite 3/18 | Abmessungen: Seite 3/74

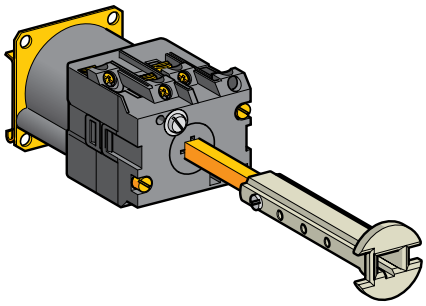
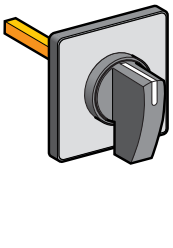
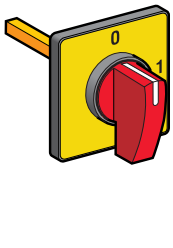
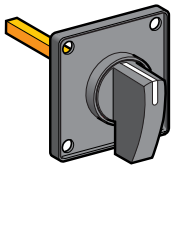
Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

Gerätekombinationen (Forts.)

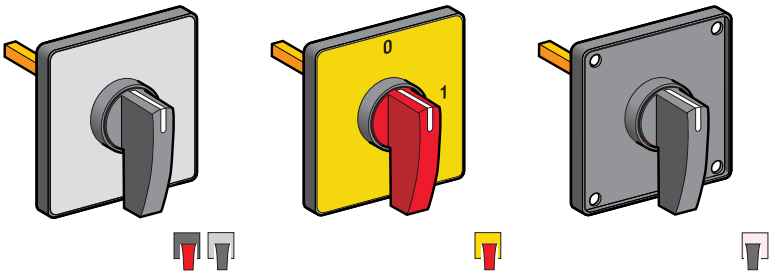
Frontseitige Befestigung des Schalters (Forts.)

Schalterblock	Betätigungselement Rund, mit Metall-Flansch		
			
Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit Metallplatte	Mit Griff	Mit Knebel	Mit Schloss
K1● ●●●●K, K2● ●●●●X	**KAX Z1M1●**	**KAX Z1C1●**	**KAX Z1S1●●**
Siehe Seiten 3/32 bis 3/63	Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65

Rückseitige Befestigung des Schalters

Schalterblock	Betätigungselement Mit Frontplatte 45 x 45 mm und Griff 35 mm		
			
Vierlochbefestigung	Mit unbeschriftetem Schild	Mit beschriftetem Schild *(1)*	Ohne Schild
K1● ●●●●, K2● ●●●●	**K●E 1H**	**KCE 1●**	**KDE 1●**
Siehe Seiten 3/32 bis 3/63	Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65

Betätigungselement
Mit Frontplatte 60 x 60 mm und Griff 42 mm



Mit unbeschriftetem Schild	Mit beschriftetem Schild	Ohne Schild
K●F 1H	**KCF 1MH**	**KDF 1H**
Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65	Siehe Seite 3/65

(1) Mit oder ohne Verriegelungsvorrichtung.

Zubehör

Verschiedenen Zubehörteile ergänzen die Baureihe der Nockenschalter K1, K2: Schilder, Schildträger, Klemmenabdeckungen, Gummidichtungen usw. (siehe Seiten 3/66 bis 3/73).

Sonderschalter

Wenn Sie in diesem Katalog kein Standard-Schaltgeräteprogramm finden, das Ihre Anforderungen erfüllt, bitten wir um Ihre Anfrage.

Technische Daten: Seite 3/16 | Bestelldaten: Seite 3/18 | Abmessungen: Seite 3/74

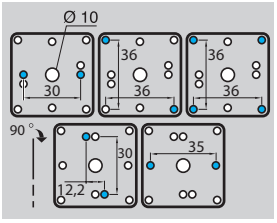
Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

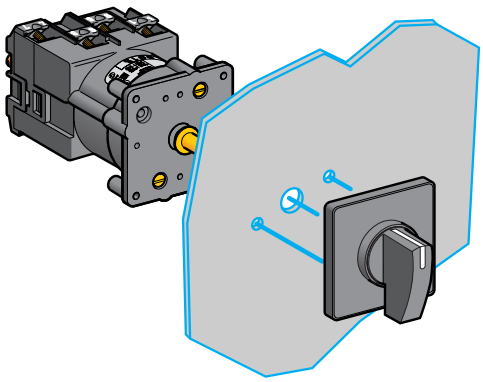
Die Nockenschalter sind für mehrere Befestigungsarten verfügbar.

Befestigung

Frontseitige Befestigung des Schalters

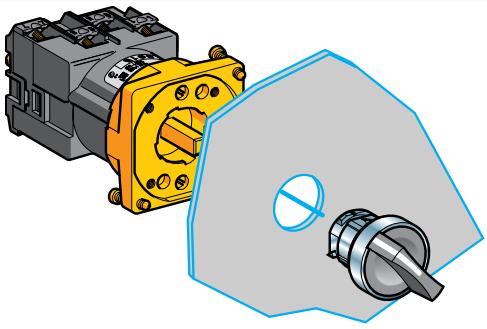
Universalbefestigung mit Frontplatte durch 2 oder 4 Schrauben



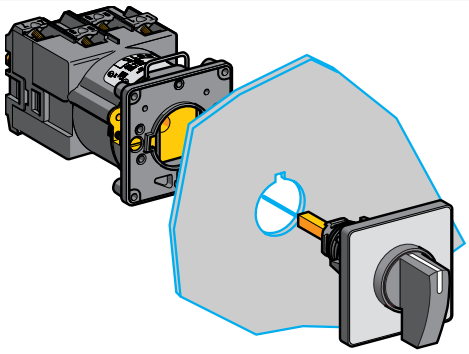


Die Frontplatte enthält zur Befestigung des Gerätes die am häufigsten verwendeten Bohrmittenabstände (s. nebenstehendes Schema)

Einlochbefestigung Ø 22 mm



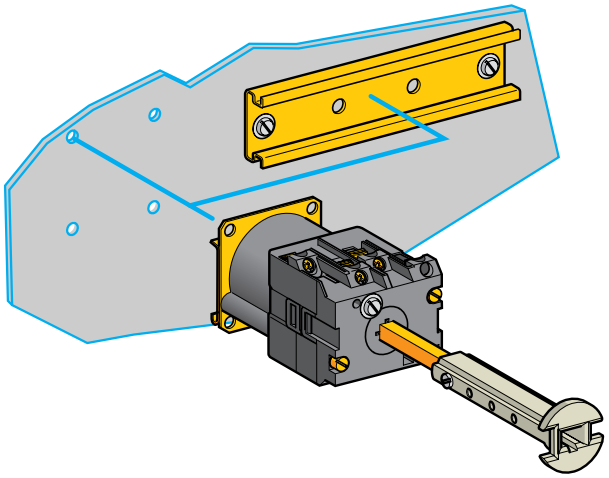
Bohrung Ø 22,5 mm.
Montage des Betätigungselementes auf der Frontplatte mit Bajonettverschluss (eine Vierteldrehung) und Befestigung durch 2 Arretierschrauben.



Bohrung Ø 22,5 mm mit Verdrehschutz-Nut.
Montage des Betätigungselementes durch Aufrasten und Befestigung mit 1 Schraube.

Rückseitige Befestigung des Schalters

Vierlochbefestigung



Möglichkeit der Direktmontage auf der Platte durch 4 Bohrungen.
Montage auf DIN-Schiene durch den Einsatz einer Adapterplatte als Zubehör. Siehe Seite 3/72.

Technische Daten: Seite 3/16
Bestelldaten: Seite 3/18
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

Technische Daten

Allgemeine Kenndaten

Schalter Typ			K 1		K 2	
Übereinstimmung mit den Normen	Hilfsstromkreise		EN/IEC 60947-5-1 UL 508 CSA C22-2 Nr. 14			
	Hauptstromkreise		IEC/EN 60947-3 UL 508 CSA C22-2 Nr. 14			
Zulassungen	UL, CSA A300/Q300 mit Funktion „Unterteilung“ CCC, GOST		240 V 0,33 hp 1-phasig	240 V 1 hp 3-phasig	240 V 1 hp 1-phasig	240 V 3 hp 3-phasig
	Marineklassifikation GL, LROS, RMRS		2-polig			2-polig
polig	Normalausführung		“TC”			
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 55			
	Lagerung	°C	- 40…+ 70			
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		30 gn			
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		5 gn, 10…150 Hz			
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse II			
Schutzgrad	Gemäß IEC 60529		IP 40, bei Vierlochbefestigung mit Frontplatte IP 65, mit zusätzlicher Gummidichtung			
			IP 65, Einlochbefestigung in Bohrung Ø 22 mm IP 20 (Kontaktblock))			
Mechanische Lebensdauer	Anzahl Schaltspiele		1 Mio.			

Allgemeines: Seite 3/12 bis 3/15
Bestelldaten: Seite 3/18 bis 3/65
Abmessungen: Seite 3/74 bis 3/77

Nockenschalter
Komplettgeräte und Gerätekombinationen 12 A und 20 A

Technische Daten (Forts.)

Elektrische Kenndaten

Schalter Typ				K 1	K 2
Bemessungs-isolationsspannung (Ui)	Gemäß IEC 60947-1 Verschmutzungsgrad 3		V	690	690
Konventioneller thermischer Strom	Anschluss mit Schraubklemme	In freier Luft (Ith)	A	12	20
		Im Gehäuse (Ithe)	A	10	16
Bemessungs-betriebsdaten	~ AC-15			Gemäß IEC 60947-5-1	
				230 V/3 A	230 V/4 A
				400 V/2 A	400 V/3 A
				500 V/1 A	500 V/2 A
	~ AC-3	3-phasig		Gemäß IEC 60947-3	
				230 V/1,1 kW/4,6 A	230 V/2,2 kW/8,3 A
				400 V/1,5 kW/3,3 A	400 V/4 kW/8 A
				500 V/1,5 kW/2,8 A	500 V/4 kW/6,5 A
				690 V/1,5 KW/1,8 A	690 V/4 kW/4,7 A
		1-phasig 2-polig		230 V/0,6 kW	230 V/1,3 kW
				400 V/1,5 kW	400 V/2,2 kW
	~ AC-23 A	3-phasig		230 V/1,5 kW/5,6 A	230 V/4 kW/14,6 A
				400 V/2,2 kW/4,8 A	400 V/5,5 kW/10,8 A
				500 V/2,2 kW/3,8 A	500 V/5,5 kW/8,9 A
				690 V/2,2 kW/2,8 A	690 V/5,5 kW/6,4 A
	~ AC-21	3-phasig		230 V/4,8 kW	230 V/8 kW
				400 V/8,3 kW	400 V/14 kW
				500 - 660 V/10,5 kW	500 - 660 V/17 kW
Elektrische Lebensdauer (Mio. Schaltspiele)	AC-3 und AC 23			0,5	0,2
	AC-15 und AC -21			1	0,6
Schalthäufigkeit (Anz. Schaltspiele/h)	AC-3, AC-23 und AC-21			150	150
	AC-15			500	500
Bedingter Bemessungskurzschlussstrom Iq			kA	10	10
Kurzschlussschutz	Sicherung			16 A gG	20 A gG
Kurzschlussschutz	Gemäß IEC 60947-1 (Uimp)		kV	6	
	Funktion Hauptschalter (Uimp)		kV	4	
Hilfsschalterfunktion				Ohne Sprungfunktion, mit Zwangsöffnung der Öffner-Hilfsschalter	
Klemmenbezeichnung				Gemäß EN 50013	
Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte		mm^2	Eindrähtig, 1 x 2,5	
				Feindrähtig 1 x 2,5 oder 2 x 1,5: mit oder ohne Aderendhülse	

Allgemeines: Seite 3/12 bis 3/15
Bestelldaten: Seite 3/18 bis 3/65
Abmessungen: Seite 3/74 bis 3/77

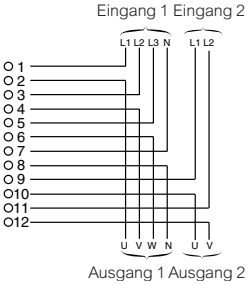
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

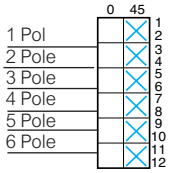
Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

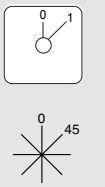
Schalter, Schaltwinkel 45°

K●● ●●●●LH



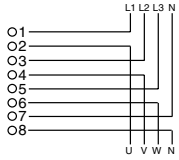
K●● ●●●●CH

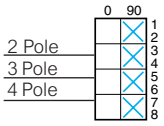


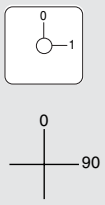


Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
		Universal	1	12	**K1A001ALH**	0,103
				20	**K2A001ALH**	0,103
			2	12	**K1B002ALH**	0,113
				20	**K2B002ALH**	0,113
			3	12	**K1C003ALH**	0,133
				20	**K2C003ALH**	0,133
			4	12	**K1D004ALH**	0,138
				20	**K2D004ALH**	0,138
			5	12	**K1E005ALH**	0,158
				20	**K2E005ALH**	0,158
			6	12	**K1F006ALH**	0,168
				20	**K2F006ALH**	0,168
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1A001ACH**	0,123
				20	**K2A001ACH**	0,123
			2	12	**K1B002ACH**	0,133
				20	**K2B002ACH**	0,133
			3	12	**K1C003ACH**	0,153
				20	**K2C003ACH**	0,153
			4	12	**K1D004ACH**	0,158
				20	**K2D004ACH**	0,158
			5	12	**K1E005ACH**	0,178
				20	**K2E005ACH**	0,178
			6	12	**K1F006ACH**	0,188
				20	**K2F006ACH**	0,188

Ein-/Aus-Schalter, Schaltwinkel 90°







Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
		Universal	2	12	**K1B1002HLH**	0,130
				20	**K2B1002HLH**	0,130
			3	12	**K1C003HLH**	0,135
				20	**K2C003HLH**	0,135
			4	12	**K1D004HLH**	0,140
				20	**K2D004HLH**	0,140
		Bohrung Ø 22	2	12	**K1B1002HCH**	0,150
				20	**K2B1002HCH**	0,150
			3	12	**K1C003HCH**	0,155
				20	**K2C003HCH**	0,155
			4	12	**K1D004HCH**	0,160
				20	**K2D004HCH**	0,160

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

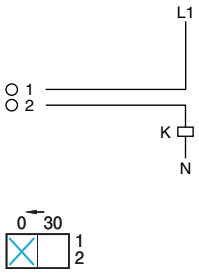
Nockenschalter

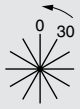
Komplettgeräte, 12 und 20 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Ein-/Aus-Schalter, Schaltwinkel 30° mit Rückzug in die Nullstellung

K●● ●●●●LH

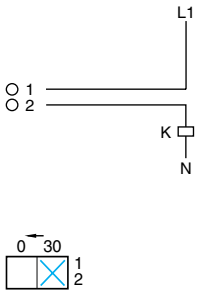


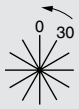


Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
		Universal	1	12	**K1A002TLH**	0,105
				20	**K2A002TLH**	0,105
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1A002TCH**	0,125
				20	**K2A002TCH**	0,125

Ein-/Aus-Schalter Schaltwinkel 30° mit Rückzug in die Nullstellung

K●● ●●●●CH





Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
		Universal	1	12	**K1A001TLH**	0,105
				20	**K2A001TLH**	0,105
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1A001TCH**	0,125
				20	**K2A001TCH**	0,125

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

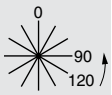
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Ein-/Aus-Schalter, Schaltwinkel 90°/30°120° mit Rückzug von 120° auf 90°

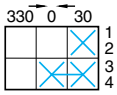
K●● ●●●●LH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
		Universal	1	12	**K1B003TLH**	0,115
				20	**K2B003TLH**	0,115
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1B003TCH**	0,135
				20	**K2B003TCH**	0,135

Ein-/Aus-Schalter, mit Rückzug von 330° und 30° in die Nullstellung

K●● ●●●●CH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
		Universal	1	12	**K1B004TLH**	0,115
				20	**K2B004TLH**	0,115
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1B004TCH**	0,135
				20	**K2B004TCH**	0,135

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

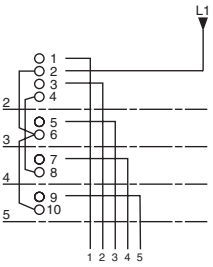
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

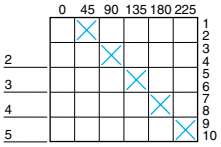
Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, einpolig, mit Nullstellung

K●● ●●●●LH



K●● ●●●●CH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1B002QLH**	0,115
			20	**K2B002QLH**	0,115
		Bohrung Ø 22	12	**K1B002QCH**	0,135
			20	**K2B002QCH**	0,135
			3 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1C003QLH**	0,135
			20	**K2C003QLH**	0,135
		Bohrung Ø 22	12	**K1C003QCH**	0,155
			20	**K2C003QCH**	0,155
			4 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1D004QLH**	0,140
			20	**K2D004QLH**	0,140
		Bohrung Ø 22	12	**K1D004QCH**	0,160
			20	**K2D004QCH**	0,160
			5 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1E005QLH**	0,160
			20	**K2E005QLH**	0,160
		Bohrung Ø 22	12	**K1E005QCH**	0,180
			20	**K2E005QCH**	0,180

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

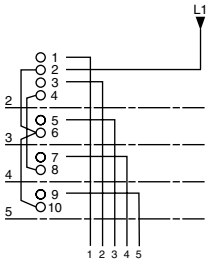
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

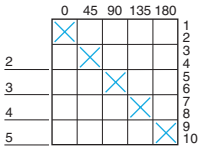
Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

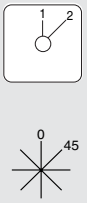
Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, einpolig, ohne Nullstellung

K●● ●●●●LH



K●● ●●●●CH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen		
		Universal	12	**K1B002NLH**	0,115
			20	**K2B002NLH**	0,115
		Bohrung Ø 22	12	**K1B002NCH**	0,135
			20	**K2B002NCH**	0,135
			3 Stellungen		
		Universal	12	**K1C003NLH**	0,135
			20	**K2C003NLH**	0,135
		Bohrung Ø 22	12	**K1C003NCH**	0,155
			20	**K2C003NCH**	0,155
			4 Stellungen		
		Universal	12	**K1D004NLH**	0,140
			20	**K2D004NLH**	0,140
		Bohrung Ø 22	12	**K1D004NCH**	0,160
			20	**K2D004NCH**	0,160
			5 Stellungen		
		Universal	12	**K1E005NLH**	0,160
			20	**K2E005NLH**	0,160
		Bohrung Ø 22	12	**K1E005NCH**	0,180
			20	**K2E005NCH**	0,180

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

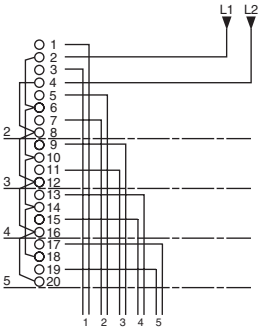
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

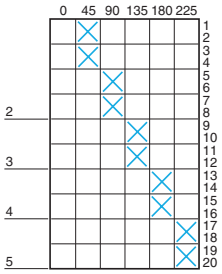
Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

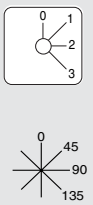
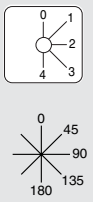
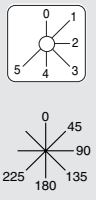
Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, zweipolig, mit Nullstellung

K●● ●●●●LH



K●● ●●●●CH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1D012QLH**	0,140
			20	**K2D012QLH**	0,140
		Bohrung Ø 22	12	**K1D012QCH**	0,160
			20	**K2D012QCH**	0,160
			3 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1F013QLH**	0,170
			20	**K2F013QLH**	0,170
		Bohrung Ø 22	12	**K1F013QCH**	0,190
			20	**K2F013QCH**	0,190
			4 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1H014QLH**	0,195
			20	**K2H014QLH**	0,195
		Bohrung Ø 22	12	**K1H014QCH**	0,215
			20	**K2H014QCH**	0,215
			5 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1K015QLH**	0,225
			20	**K2K015QLH**	0,225
		Bohrung Ø 22	12	**K1K015QCH**	0,245
			20	**K2K015QCH**	0,245

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

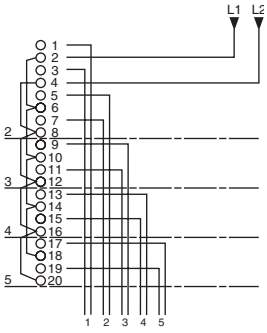
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

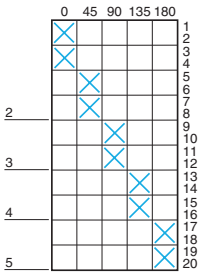
Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

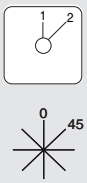
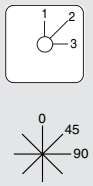
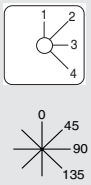
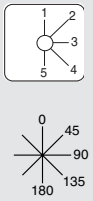
Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, zweipolig, ohne Nullstellung

K●● ●●●●LH



K●● ●●●●CH



Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen		
		Universal	12	**K1D012NLH**	0,140
			20	**K2D012NLH**	0,140
		Bohrung Ø 22	12	**K1D012NCH**	0,160
			20	**K2D012NCH**	0,160
			3 Stellungen		
		Universal	12	**K1F013NLH**	0,170
			20	**K2F013NLH**	0,170
		Bohrung Ø 22	12	**K1F013NCH**	0,190
			20	**K2F013NCH**	0,190
			4 Stellungen		
		Universal	12	**K1H014NLH**	0,195
			20	**K2H014NLH**	0,195
		Bohrung Ø 22	12	**K1H014NCH**	0,215
			20	**K2H014NCH**	0,215
			5 Stellungen		
		Universal	12	**K1K015NLH**	0,225
			20	**K2K015NLH**	0,225
		Bohrung Ø 22	12	**K1K015NCH**	0,245
			20	**K2K015NCH**	0,245

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

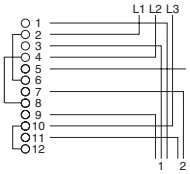
Nockenschalter

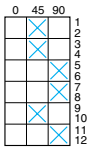
Komplettgeräte, 12 und 20 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Stufenschalter mit 2 und 3 Stellungen, dreipolig, mit Nullstellung

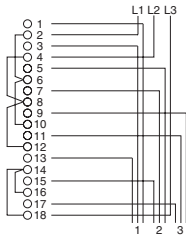
K●● ●●●●LH

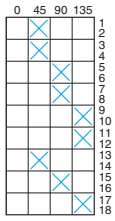




Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1F022QLH**	0,170
			20	**K2F022QLH**	0,170
		Bohrung Ø 22	12	**K1F022QCH**	0,190
			20	**K2F022QCH**	0,190

K●● ●●●●CH





			3 Stellungen +"0"		
		Universal	12	**K1I023QLH**	0,215
			20	**K2I023QLH**	0,215
		Bohrung Ø 22	12	**K1I023QCH**	0,235
			20	**K2I023QCH**	0,235

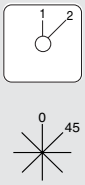
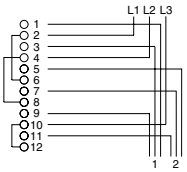
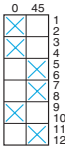
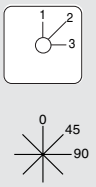
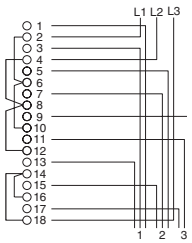
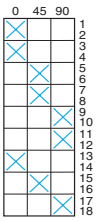
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und
silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Stufenschalter mit 2 und 3 Stellungen, dreipolig, ohne Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
			2 Stellungen		
K●● ●●●●LH		Universal	12	**K1F022NLH**	0,170
			20	**K2F022NLH**	0,170
 		Bohrung Ø 22	12	**K1F022NCH**	0,190
			20	**K2F022NCH**	0,190
			3 Stellungen		
K●● ●●●●CH		Universal	12	**K1I023NLH**	0,215
			20	**K2I023NLH**	0,215
 		Bohrung Ø 22	12	**K1I023NCH**	0,235
			20	**K2I023NCH**	0,235

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

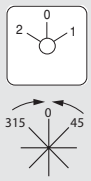
Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 und 20 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Umschalter, Schaltwinkel 315° und 45° mit Rückzug in die Nullstellung

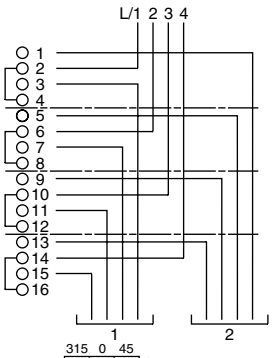
K●● ●●●●LH

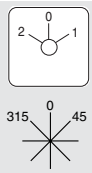


Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Polzahl	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
		Universal	1	12	**K1B006TLH**	0,115
				20	**K2B006TLH**	0,115
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1B006TCH**	0,135
				20	**K2B006TCH**	0,135

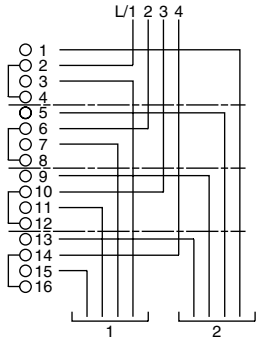
Umschalter mit 1 bis 4 Polen

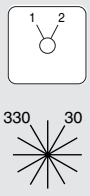
K●● ●●●●CH





				Mit Nullstellung		
		Universal	1	12	**K1B001ULH**	0,115
				20	**K2B001ULH**	0,115
			2	12	**K1D002ULH**	0,140
				20	**K2D002ULH**	0,140
			3	12	**K1F003ULH**	0,170
				20	**K2F003ULH**	0,170
			4	12	**K1H004ULH**	0,195
				20	**K2H004ULH**	0,195
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1B001UCH**	0,135
				20	**K2B001UCH**	0,135
			2	12	**K1D002UCH**	0,160
				20	**K2D002UCH**	0,160
			3	12	**K1F003UCH**	0,190
				20	**K2F003UCH**	0,190
			4	12	**K1H004UCH**	0,215
				20	**K2H004UCH**	0,215





				Ohne Nullstellung		
		Universal	1	12	**K1B011ULH**	0,115
				20	**K2B011ULH**	0,115
			2	12	**K1D012ULH**	0,140
				20	**K2D012ULH**	0,140
			3	12	**K1F013ULH**	0,170
				20	**K2F013ULH**	0,170
			4	12	**K1H014ULH**	0,195
				20	**K2H014ULH**	0,195
		Bohrung Ø 22	1	12	**K1B011UCH**	0,135
				20	**K2B011UCH**	0,135
			2	12	**K1D012UCH**	0,160
				20	**K2D012UCH**	0,160
			3	12	**K1F013UCH**	0,190
				20	**K2F013UCH**	0,190
			4	12	**K1H014UCH**	0,215
				20	**K2H014UCH**	0,215

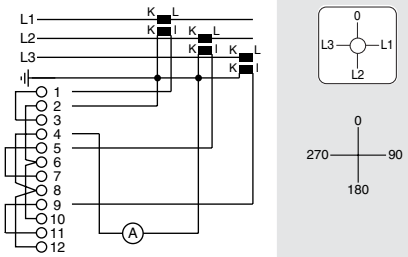
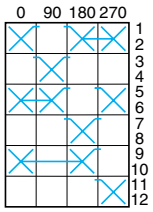
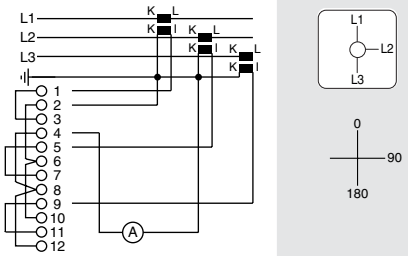
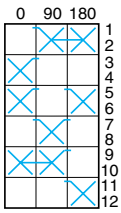
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Amperemeter-Umschalter

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
Für 3 Messstellen					
K●● ●●●●LH			Mit Nullstellung		
		Universal	12	**K1F003MLH**	0,170
		Bohrung Ø 22	12	**K1F003MCH**	0,190
K●● ●●●●CH					
			Ohne Nullstellung		
		Universal	12	**K1F013MLH**	0,170
		Bohrung Ø 22	12	**K1F013MCH**	0,190
					

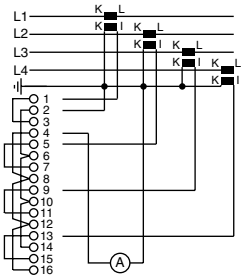
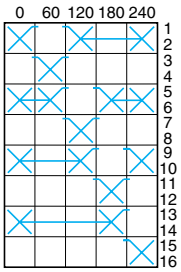
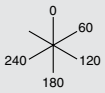
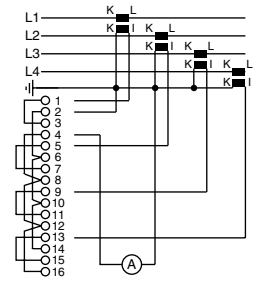
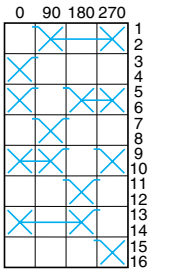
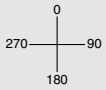
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter

Komplettgeräte, 12 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Amperemeter-Umschalter (Forts.)

Anschlussschema und Schaltprogramm	Beschriftung und Schaltwinkel	Befestigungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
			A		kg
Für 4 Messstellen					
			Mit Nullstellung		
K●● ●●●●LH  		Universal	12	**K1H004MLH**	0,195
		Bohrung Ø 22	12	**K1H004MCH**	0,215
			Ohne Nullstellung		
 		Universal	12	**K1H014MLH**	0,195
		Bohrung Ø 22	12	**K1H014MCH**	0,215

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter

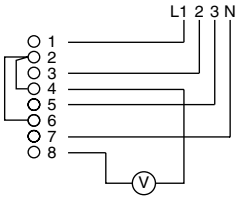
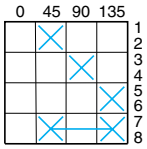
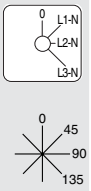
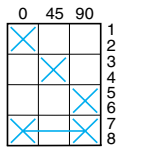
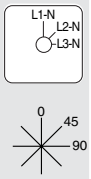
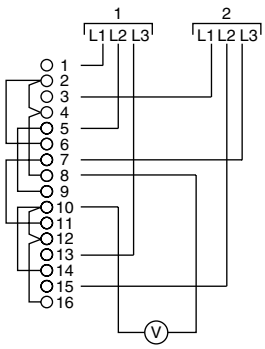
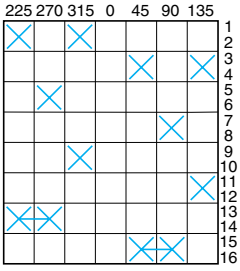
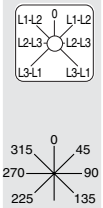
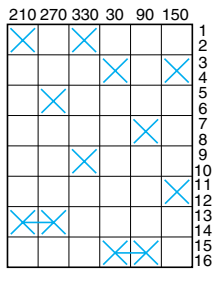
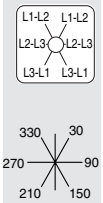
Komplettgeräte, 12 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

Voltmeter-Umschalter

K●● ●●●●LH

K●● ●●●●CH

Anschlussschema	Schaltprogramm	Beschrift. und Schalt-winkel	Befesti-gungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
Zur Messung der 3 Phasenspannung gegen Null						
						
				Mit Nullstellung		
			Universal	12	**K1D023MLH**	0,140
			Bohrung Ø 22	12	**K1D023MCH**	0,160
						
				Ohne Nullstellung		
			Universal	12	**K1D033MLH**	0,140
			Bohrung Ø 22	12	**K1D033MCH**	0,160
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen zweier Netze						
						
				Mit Nullstellung		
			Universal	12	**K1H026MLH**	0,205
			Bohrung Ø 22	12	**K1H026MCH**	0,215
						
				Ohne Nullstellung		
			Universal	12	**K1H036MLH**	0,205
			Bohrung Ø 22	12	**K1H036MCH**	0,215

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter

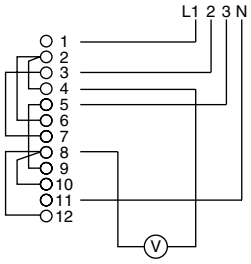
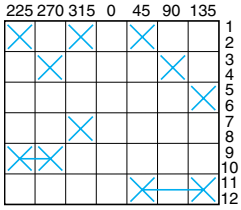
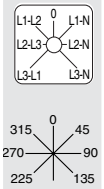
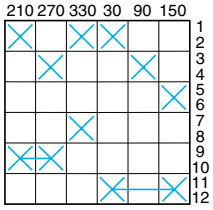
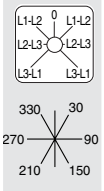
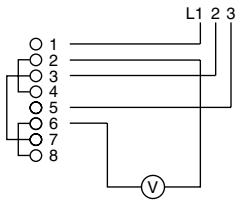
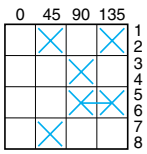
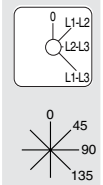
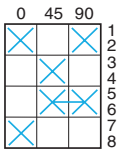
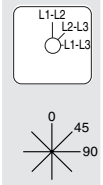
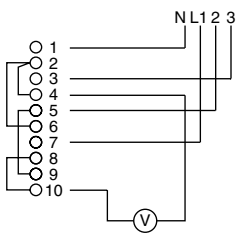
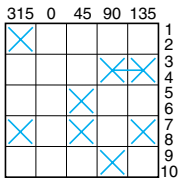
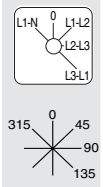
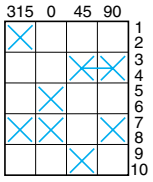
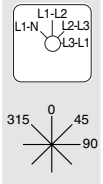
Komplettgeräte, 12 A

Frontseitige Universal- und Einlochbefestigung Ø 22 mm
Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Knebel 35 mm und silberfarbenem Schild mit schwarzer Beschriftung

K●● ●●●●LH

K●● ●●●●CH

Voltmeter-Umschalter (Forts.)

Anschlussschema	Schaltprogramm	Beschrift. und Schalt-winkel	Befesti-gungsart	Therm. Strom (Ith)	Bestell-Nr.	Gew.
				A		kg
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen und der Phasenspannung gegen Null						
				Mit Nullstellung		
			Universal	12	**K1F027MLH**	0,170
			Bohrung Ø 22	12	**K1F027MCH**	0,190
				Ohne Nullstellung		
			Universal	12	**K1F037MLH**	0,170
			Bohrung Ø 22	12	**K1F037MCH**	0,190
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen						
				Mit Nullstellung		
			Universal	12	**K1D024MLH**	0,140
			Bohrung Ø 22	12	**K1D024MCH**	0,160
				Ohne Nullstellung		
			Universal	12	**K1D034MLH**	0,140
			Bohrung Ø 22	12	**K1D034MCH**	0,160
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen und 1 Phasenspannung gegen Null						
				Mit Nullstellung		
			Universal	12	**K1E025MLH**	0,160
			Bohrung Ø 22	12	**K1E025MCH**	0,180
				Ohne Nullstellung		
			Universal	12	**K1E035MLH**	0,160
			Bohrung Ø 22	12	**K1E035MCH**	0,180

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

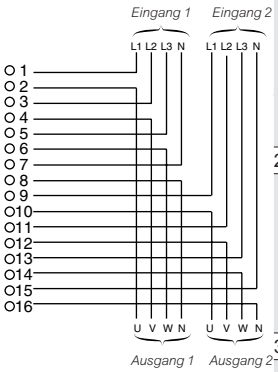
K●● 0●●●L

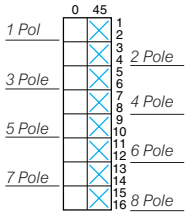
K●● 0●●●

K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Ein-Schalter, Schaltwinkel 45°

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	1 Pol					
		Frontseitig	Universal	**K●A001AL**		0,091
			Bohrung Ø 22	**K●A001A**		0,075
				K●A001AX	*(2)*	0,153
		Rückseitig		**K●A501A**		0,115
	2 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●B002AL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B002A**		0,085
				K●B002AX	*(2)*	0,163
		Rückseitig		**K●B502A**		0,125
	3 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●C003AL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K●C003A**		0,105
				K●C003AX	*(2)*	0,183
		Rückseitig		**K●C503A**		0,140
	4 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●D004AL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D004A**		0,110
				K●D004AX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D504A**		0,150
	5 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●E005AL**		0,146
			Bohrung Ø 22	**K●E005A**		0,130
				K●E005AX	*(2)*	0,208
		Rückseitig		**K●E505A**		0,165
	6 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●F006AL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F006A**		0,140
				K●F006AX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F506A**		0,175
	7 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●G007AL**		0,176
			Bohrung Ø 22	**K●G007A**		0,160
		Rückseitig		**K●G507A**		0,190
	8 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●H008AL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H008A**		0,165
		Rückseitig		**K●H508A**		0,195



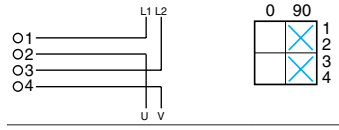
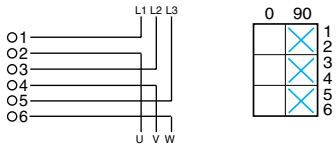
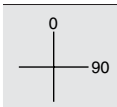
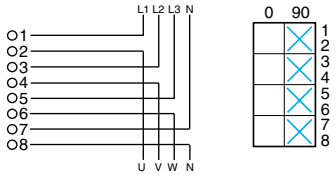
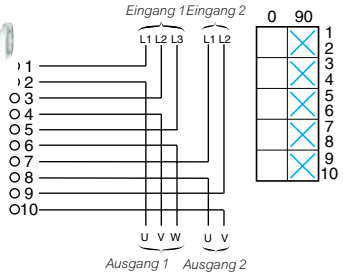
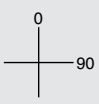
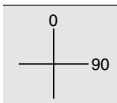
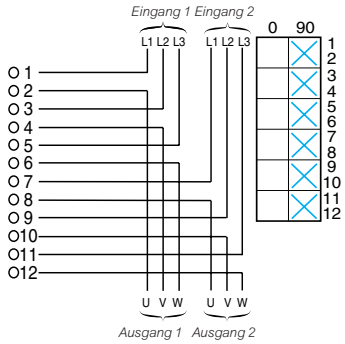
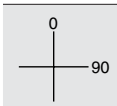
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1A001A**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2A001A**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Ein-Schalter, Schaltwinkel 90°

Anschlussschema	Schalt-programm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*	Gew. kg
K●● 0●●●L		2 Pole	Frontseitig	Universal	**K●B1002HL**	0,121
				Bohrung Ø 22	**K●B1002H**	0,105
					K●B1002HX *(2)*	0,183
		3 Pole 	Frontseitig	Universal	**K●C003HL**	0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C003H**	0,105
					K●C003HX *(2)*	0,183
			Rückseitig		**K●C503H**	0,140
		3 Pole mit PE-Klemme und N-Klemme	Frontseitig	Universal	**K●C023HL**	0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C023H**	0,105
					K●C023HX *(2)*	0,183
			Rückseitig		**K●C523H**	0,140
K●● 0●●●		4 Pole	Frontseitig	Universal	**K●D004HL**	0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D004H**	0,110
					K●D004HX *(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D504H**	0,150
		4 Pole mit PE-Klemme und N-Klemme	Frontseitig	Universal	**K●D024HL**	0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D024H**	0,110
					K●D024HX *(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D524H**	0,150
K●● 5●●●		5 Pole 	Frontseitig	Universal	**K●E005HL**	0,146
				Bohrung Ø 22	**K●E005H**	0,130
					K●E005HX *(2)*	0,208
			Rückseitig		**K●E505H**	0,165
		5 Pole mit PE-Klemme und N-Klemme	Frontseitig	Universal	**K●E025HL**	0,146
				Bohrung Ø 22	**K●E025H**	0,130
			Rückseitig		**K●E525H**	0,165
		6 Pole 	Frontseitig	Universal	**K●F006HL**	0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F006H**	0,140
					K●F006HX *(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F506H**	0,175
K●● 0●●●X		6 Pole mit PE-Klemme und N-Klemme 	Frontseitig	Universal	**K●F026HL**	0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F026H**	0,140
			Rückseitig		**K●F526H**	0,175

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen..*
*Beispiel: **K1C 003H**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2C 003H**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAX Z1●●●.***

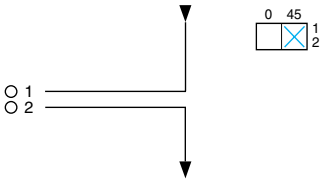
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Ein-/Aus-Schalter, (45°)

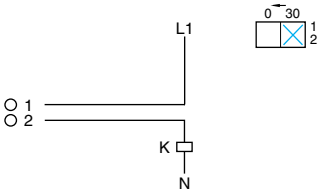
K●● 0●●●L



Anschlussschema	Schalt-programm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●A001AL**		0,091
				Bohrung Ø 22	**K●A001A**		0,075
					K●A001AX	*(2)*	0,153
			Rückseitig		**K●A501A**		0,115

Ein-/Aus-Taster (30°), mit Nullstellung

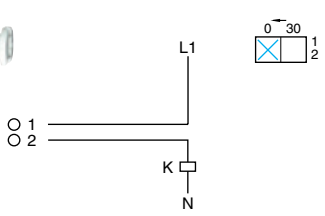
K●● 0●●●



Anschlussschema	Schalt-programm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●A001TL**		0,091
				Bohrung Ø 22	**K●A001T**		0,075
					K●A001TX	*(2)*	0,153
			Rückseitig		**K●A501T**		0,115

Ein-/Aus-Taster (30°), mit Nullstellung

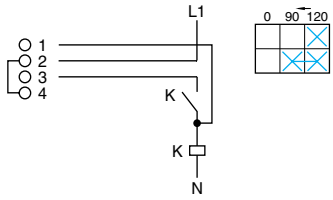
K●● 5●●●



Anschlussschema	Schalt-programm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●A002TL**		0,091
				Bohrung Ø 22	**K●A002T**		0,075
					K●A002TX	*(2)*	0,153
			Rückseitig		**K●A502T**		0,115

Ein-/Aus-Taster mit Rückzug von 120° auf 90°

K●● 0●●●X



Anschlussschema	Schalt-programm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●B003TL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K●B003T**		0,085
			Rückseitig		**K●B503T**		0,125

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1A 001A**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2A 001A**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAX Z1●●●.***

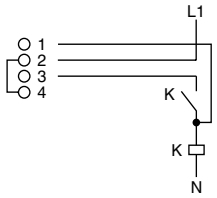
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Ein-/Aus-Schalter mit Rückzug von 30° und 330° auf Nullstellung

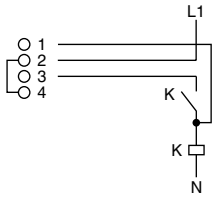
K●● 0●●●L



Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)	Gew. kg
		Frontseitig	Universal	**K●B004TL**	0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B004T**	0,085
		Rückseitig		**K●B504T**	0,115

Ein-/Aus-Schalter mit Wischkontakt

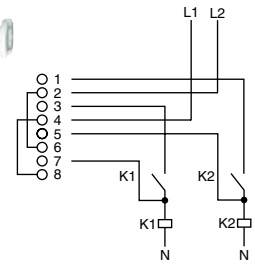
K●● 0●●●



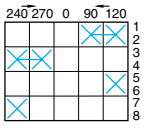
Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)	Gew. kg
		Frontseitig	Universal	**K●B001DL**	0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B001D**	0,085
				K●B001DX (2)	0,163
		Rückseitig		**K●B501D**	0,125

Wende-Eintaster mit Rückzug von 240° auf 270° und von 120° auf 90°

K●● 5●●●



K●● 0●●●X



Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)	Gew. kg
		Frontseitig	Universal	**K●D005TL**	0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D005T**	0,110
		Rückseitig		**K●D505T**	0,150

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B 004T**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B 004T**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAX Z1●●●.***

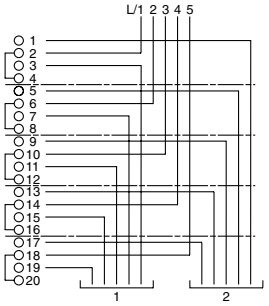
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

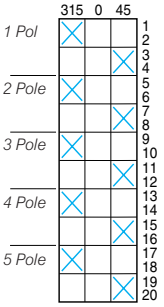
Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wende-Einschalter, mit Nullstellung

K●● 0●●●L



K●● 0●●●



K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	1 Pol					
		Frontseitig	Universal	**K●B001UL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B001U**		0,085
				K●B001UX	*(2)*	0,163
		Rückseitig		**K●B501U**		0,125
	2 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●D002UL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D002U**		0,110
				K●D002UX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D502U**		0,150
	3 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●F003UL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F003U**		0,140
				K●F003UX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F503U**		0,175
	4 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●H004UL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H004U**		0,165
				K●H004UX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H504U**		0,195
	5 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●K005UL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K005U**		0,195
				K●K005UX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K505U**		0,210

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B001U**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B001U**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

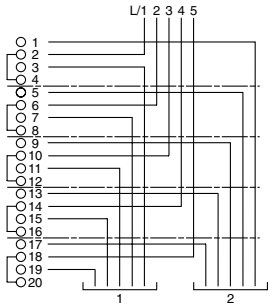
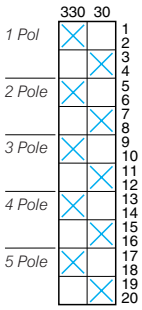
K●● 0●●●L

K●● 0●●●

K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Wendeschalter, ohne Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	1 Pol					
		Frontseitig	Universal	**K●B011UL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B011U**		0,085
				K●B011UX	*(2)*	0,163
		Rückseitig		**K●B511U**		0,125
	2 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●D012UL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D012U**		0,110
				K●D012UX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D512U**		0,150
	3 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●F013UL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F013U**		0,140
				K●F013UX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F513U**		0,175
	4 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●H014UL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H014U**		0,165
				K●H014UX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H514U**		0,195
	5 Pole					
		Frontseitig	Universal	**K●K015UL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K015U**		0,195
				K●K015UX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K515U**		0,220

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B011U**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B011U**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

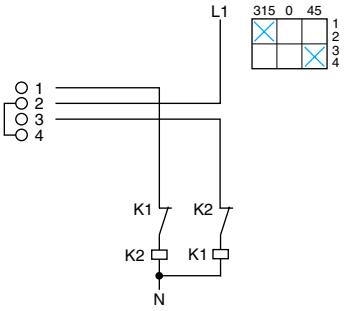
3

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wende-Einschalter, mit Nullstellung

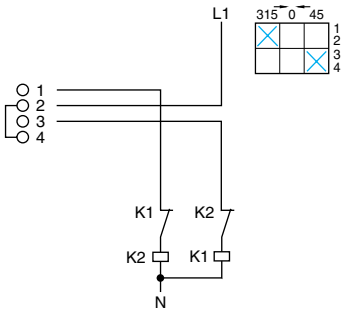
K●● 0●●●L



Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●B001UL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K●B001U**		0,085
					K●B001UX	*(2)*	0,163
			Rückseitig		**K●B501U**		0,125

Wende-Eintaster (315° und 45°), mit Nullstellung

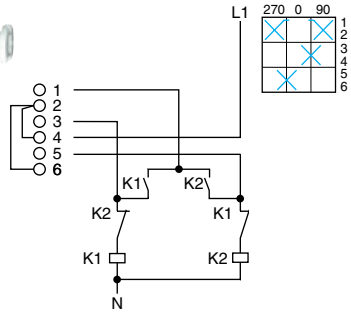
K●● 0●●●

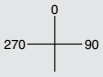


Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●B006TL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K●B006T**		0,085
					K●B006TX	*(2)*	0,163
			Rückseitig		**K●B506T**		0,125

Wende-Einschalter mit Wischkontakt

K●● 5●●●

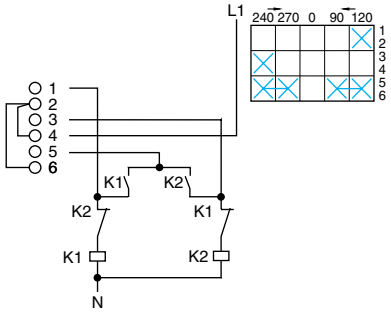




Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●C002DL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C002D**		0,105
					K●C002DX	*(2)*	0,183
			Rückseitig		**K●C502D**		0,140

Wendeschalter mit Tastfunktion (240° auf 270° und 120° auf 90°)

K●● 0●●●X



Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
			Frontseitig	Universal	**K●C007TL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C007T**		0,105
			Rückseitig		**K●C507T**		0,140

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B001U**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B001U**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

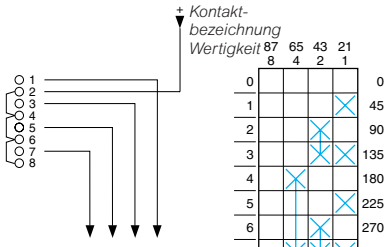
BCD-Codierschalter mit Nullstellung

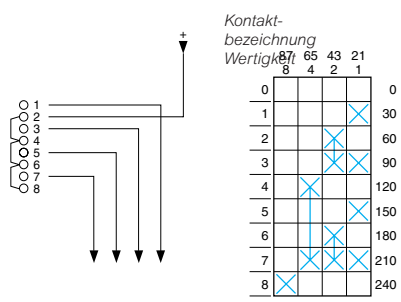
K●● 0●●●L

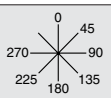
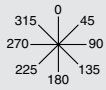
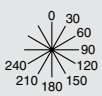
K●● 0●●●

K●● 5●●●

K●● 0●●●X





Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
		Dezimal 1					
			Frontseitig	Universal	**K1A001BL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K1A001B**		0,085
					K1A001BX	(2)	0,163
			Rückseitig		**K1A501B**		0,125
		Dezimal 2					
			Frontseitig	Universal	**K1B002BL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K1B002B**		0,085
					K1B002BX	(2)	0,163
			Rückseitig		**K1B502B**		0,125
		Dezimal 3					
			Frontseitig	Universal	**K1B003BL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K1B003B**		0,085
					K1B003BX	(2)	0,163
			Rückseitig		**K1B503B**		0,125
		Dezimal 4					
			Frontseitig	Universal	**K1C004BL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K1C004B**		0,105
					K1C004BX	(2)	0,183
			Rückseitig		**K1C504B**		0,140
		Dezimal 5					
			Frontseitig	Universal	**K1C005BL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K1C005B**		0,105
					K1C005BX	(2)	0,183
			Rückseitig		**K1C505B**		0,140
		Dezimal 6					
			Frontseitig	Universal	**K1C006BL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K1C006B**		0,105
					K1C006BX	(2)	0,183
			Rückseitig		**K1C506B**		0,140
		Dezimal 7					
			Frontseitig	Universal	**K1C007BL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K1C007B**		0,105
					K1C007BX	(2)	0,183
			Rückseitig		**K1C507B**		0,140
		Dezimal 8					
			Frontseitig	Universal	**K1D008BL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K1D008B**		0,110
					K1D008BX	(2)	0,188
			Rückseitig		**K1D508B**		0,150

(1) Ith = 12 A.
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

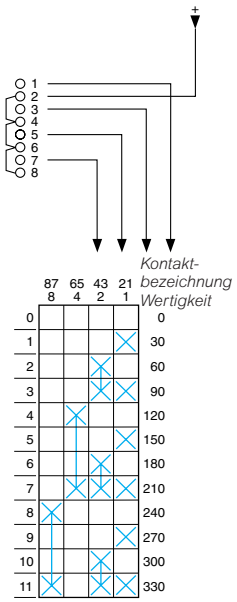
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

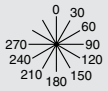
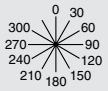
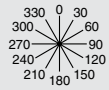
Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

BCD-Codierschalter mit Nullstellung (Forts.)

K●● 0●●●L

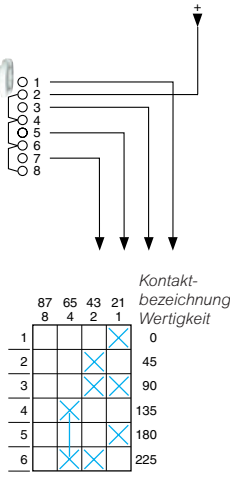


K●● 0●●●

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
	Dezimal 9					
		Frontseitig	Universal	**K1D009BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D009B**		0,110
				K1D009BX	(2)	0,188
		Rückseitig		**K1D509B**		0,150
	Dezimal 10					
		Frontseitig	Universal	**K1D010BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D010B**		0,110
		Rückseitig		**K1D510B**		0,150
	Dezimal 11					
		Frontseitig	Universal	**K1D011BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D011B**		0,110
		Rückseitig		**K1D511B**		0,150

BCD-Codierschalter ohne Nullstellung

K●● 5●●●



K●● 0●●●X

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
	Dezimal 1 und 2					
		Frontseitig	Universal	**K1B022BL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K1B022B**		0,085
				K1B022BX	(2)	0,163
		Rückseitig		**K1B522B**		0,125
	Dezimal 3					
		Frontseitig	Universal	**K1B023BL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K1B023B**		0,085
				K1B023BX	(2)	0,163
		Rückseitig		**K1B523B**		0,125
	Dezimal 4					
		Frontseitig	Universal	**K1C024BL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K1C024B**		0,105
				K1C024BX	(2)	0,183
		Rückseitig		**K1C524B**		0,140
	Dezimal 5					
		Frontseitig	Universal	**K1C025BL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K1C025B**		0,105
				K1C025BX	(2)	0,183
		Rückseitig		**K1C525B**		0,140
	Dezimal 6					
		Frontseitig	Universal	**K1C026BL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K1C026B**		0,105
				K1C026BX	(2)	0,183
		Rückseitig		**K1C526B**		0,140

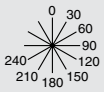
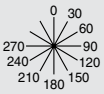
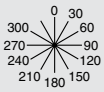
(1) Ith = 12 A.

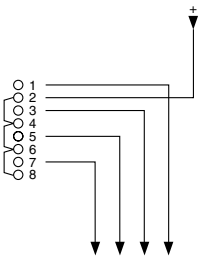
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

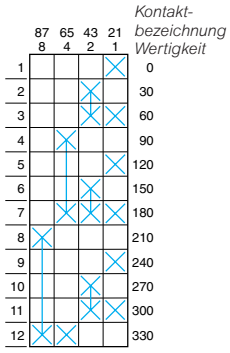
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

BCD-Codierschalter ohne Nullstellung (Forts.)

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
K●● 0●●●L	Dezimal 7	Frontseitig	Universal	**K1C027BL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K1C027B**		0,105
				K1C027BX	*(2)*	0,183
		Rückseitig		**K1C527B**		0,140
K●● 0●●●	Dezimal 8	Frontseitig	Universal	**K1D028BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D028B**		0,110
				K1D028BX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K1D528B**		0,150
	Dezimal 9 	Frontseitig	Universal	**K1D029BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D029B**		0,110
				K1D029BX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K1D529B**		0,150
K●● 5●●●	Dezimal 10 	Frontseitig	Universal	**K1D030BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D030B**		0,110
				K1D030BX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K1D530B**		0,150
	Dezimal 11 	Frontseitig	Universal	**K1D031BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D031B**		0,110
		Rückseitig		**K1D531B**		0,150
K●● 0●●●X	Dezimal 12	Frontseitig	Universal	**K1D032BL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K1D032B**		0,110
		Rückseitig		**K1D532B**		0,150



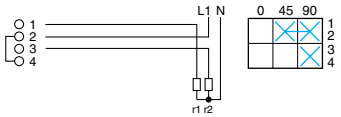
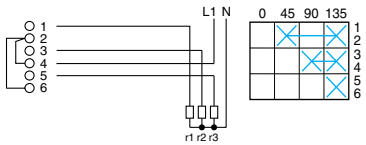
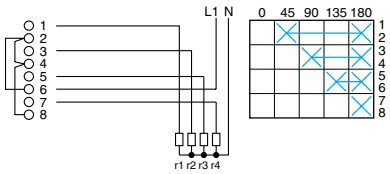
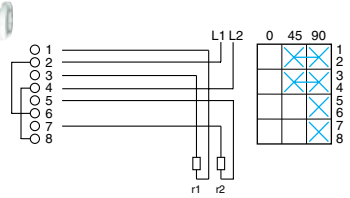
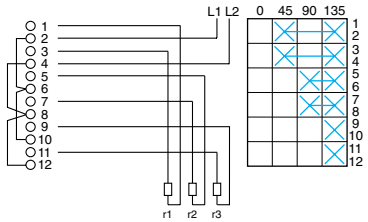


(1) Ith = 12 A.
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Gruppenschalter mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)		Gew. kg
1-polig für 2 Gruppen							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●B002GL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K●B002G**		0,085
					K●B002GX	*(2)*	0,163
			Rückseitig		**K●B502G**		0,125
1-polig für 3 Gruppen							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●C003GL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C003G**		0,105
					K●C003GX	*(2)*	0,183
			Rückseitig		**K●C503G**		0,140
1-polig für 4 Gruppen							
			Frontseitig	Universal	**K●D004GL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D004G**		0,110
					K●D004GX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D504G**		0,150
2-polig für 2 Gruppen							
K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●D012GL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D012G**		0,110
					K●D012GX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D512G**		0,150
2-polig für 3 Gruppen							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●F013GL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F013G**		0,140
					K●F013GX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F513G**		0,175

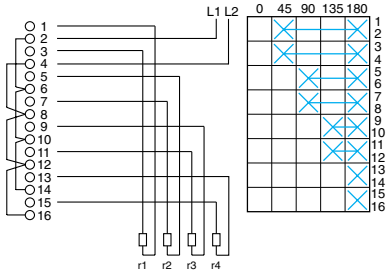
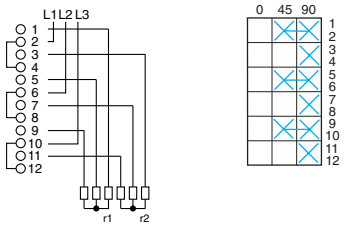
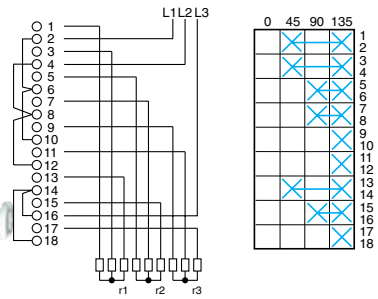
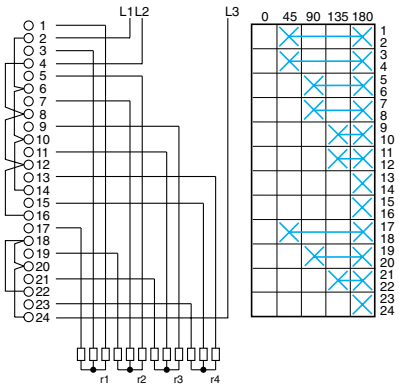
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B002G**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B002G**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Gruppenschalter mit Nullstellung (Forts.)

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)		Gew. kg
2-polig für 4 Gruppen							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●H014GL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H014G**		0,165
					K●H014GX	*(2)*	0,243
			Rückseitig		**K●H514G**		0,195
3-polig für 2 Gruppen							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●F022GL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F022G**		0,140
					K●F022GX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F522G**		0,175
3-polig für 3 Gruppen							
K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●I023GL**		0,201
				Bohrung Ø 22	**K●I023G**		0,185
					K●I023GX	*(2)*	0,263
			Rückseitig		**K●I523G**		0,215
3-polig für 4 Gruppen							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●M024GL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M024G**		0,225
					K●M024GX	*(2)*	0,303
			Rückseitig		**K●M524G**		0,245

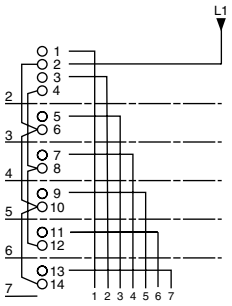
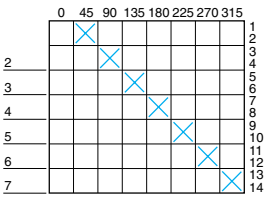
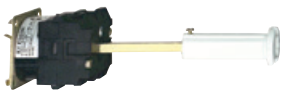
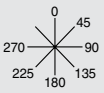
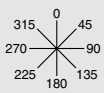
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1H014G**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2H014G**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 11 Stellungen, einpolig, mit Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	2 Stellungen + "0"					
K●● 0●●●L		Frontseitig	Universal	**K●B002QL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B002Q**		0,085
				K●B002QX	*(2)*	0,163
		Rückseitig		**K●B502Q**		0,125
	3 Stellungen + "0"					
		Frontseitig	Universal	**K●C 003QL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K●C 003Q**		0,105
				K●C 003QX	*(2)*	0,183
		Rückseitig		**K●C 503Q**		0,140
K●● 0●●●						
	4 Stellungen + "0"					
		Frontseitig	Universal	**K●D 004QL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D 004Q**		0,110
				K●D 004QX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D 504Q**		0,150
	5 Stellungen + "0"					
		Frontseitig	Universal	**K●E 005QL**		0,146
			Bohrung Ø 22	**K●E 005Q**		0,130
				K●E 005QX	*(2)*	0,208
		Rückseitig		**K●E 505Q**		0,165
 *K●● 5●●●*						
	6 Stellungen + "0"					
		Frontseitig	Universal	**K●F 006QL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F 006Q**		0,140
				K●F 006QX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F 506Q**		0,175
	7 Stellungen + "0"					
		Frontseitig	Universal	**K●G 007QL**		0,176
			Bohrung Ø 22	**K●G 007Q**		0,160
				K●G 007QX	*(2)*	0,238
		Rückseitig		**K●G 507Q**		0,190
K●● 0●●●X						

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B002Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B002Q**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

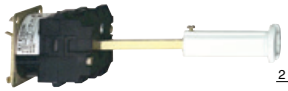
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 11 Stellungen, einpolig, mit Nullstellung (Forts.)

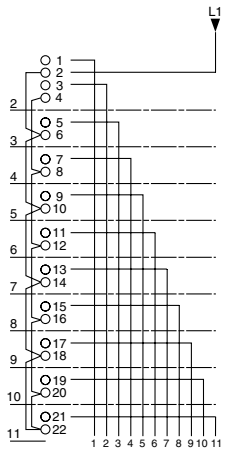
K●● 0●●●L

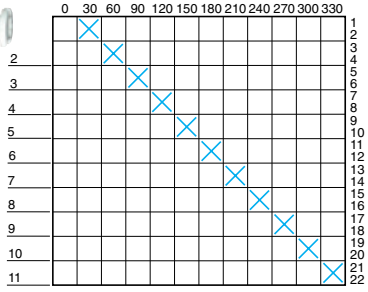
K●● 0●●●

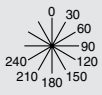
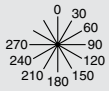
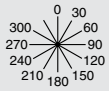


K●● 5●●●

K●● 0●●●X





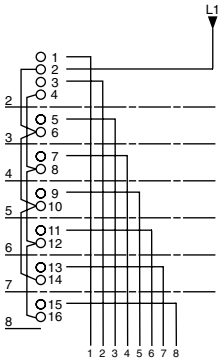
Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	8 Stellungen + “0”					
		Frontseitig	Universal	**K●H008QL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H008Q**		0,165
				K●H008QX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H508Q**		0,195
	9 Stellungen + “0”					
		Frontseitig	Universal	**K●I009QL**		0,201
			Bohrung Ø 22	**K●I009Q**		0,185
				K●I009QX	*(2)*	0,263
		Rückseitig		**K●I509Q**		0,215
	10 Stellungen + “0”					
		Frontseitig	Universal	**K●K010QL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K010Q**		0,195
				K●K010QX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K510Q**		0,220
	11 Stellungen + “0”					
		Frontseitig	Universal	**K●L011QL**		0,231
			Bohrung Ø 22	**K●L011Q**		0,215
				K●L011QX	*(2)*	0,293
		Rückseitig		**K●L511Q**		0,240

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1H008Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2H008Q**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

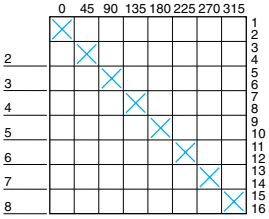
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

K●● 0●●●L



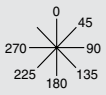
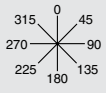
K●● 0●●●



K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Stufenschalter mit 2 bis 12 Stellungen, einpolig, ohne Nullstellung

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	2 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●B002NL**		0,101
			Bohrung Ø 22	**K●B002N**		0,085
				K●B002NX	*(2)*	0,163
		Rückseitig		**K●B502N**		0,125
	3 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●C003NL**		0,121
			Bohrung Ø 22	**K●C003N**		0,105
				K●C003NX	*(2)*	0,183
		Rückseitig		**K●C503N**		0,140
	4 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●D004NL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D004N**		0,110
				K●D004NX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D504N**		0,150
	5 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●E005NL**		0,146
			Bohrung Ø 22	**K●E005N**		0,130
				K●E005NX	*(2)*	0,208
		Rückseitig		**K●E505N**		0,165
	6 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●F006NL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F006N**		0,140
				K●F006NX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F506N**		0,175
	7 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●G007NL**		0,176
			Bohrung Ø 22	**K●G007N**		0,160
				K●G007NX	*(2)*	0,238
		Rückseitig		**K●G507N**		0,190
	8 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●H008NL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H008N**		0,165
				K●H008NX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H508N**		0,195

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1B002N**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2B002N**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

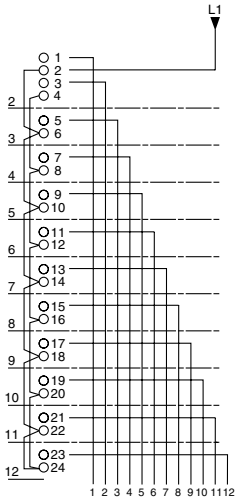
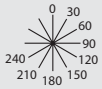
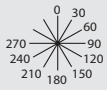
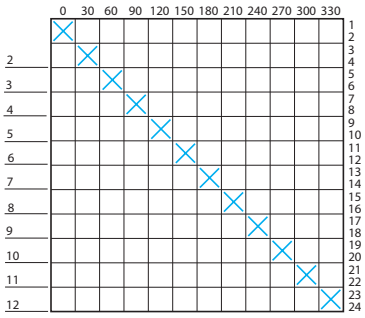
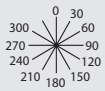
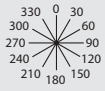
Stufenschalter mit 2 bis 12 Stellungen, einpolig, ohne Nullstellung (Forts.)

K●● 0●●●L

K●● 0●●●

K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	9 Stellungen 	Frontseitig	Universal	**K●I009NL**		0,201
			Bohrung Ø 22	**K●I009N**		0,185
				K●I009NX	*(2)*	0,263
		Rückseitig		**K●I509N**		0,215
	10 Stellungen 	Frontseitig	Universal	**K●K010NL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K010N**		0,195
				K●K010NX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K510N**		0,220
	11 Stellungen 	Frontseitig	Universal	**K●L011NL**		0,231
			Bohrung Ø 22	**K●L011N**		0,215
				K●L011NX	*(2)*	0,293
		Rückseitig		**K●L511N**		0,240
	12 Stellungen 	Frontseitig	Universal	**K●M021NL**		0,241
			Bohrung Ø 22	**K●M021N**		0,225
				K●M021NX	*(2)*	0,303
		Rückseitig		**K●M521N**		0,245

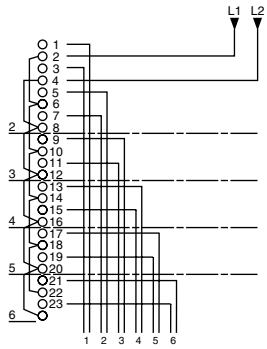
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1I009N**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2I009N**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

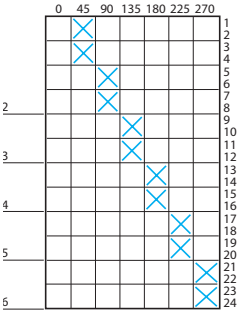
Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 6 Stellungen, zweipolig, mit Nullstellung

K●● 0●●●L

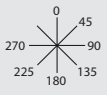


K●● 0●●●



K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
2 Stellungen + "0"						
		Frontseitig	Universal	**K●D012QL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D012Q**		0,110
				K●D012QX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D512Q**		0,150
3 Stellungen + "0"						
		Frontseitig	Universal	**K●F013QL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F013Q**		0,140
				K●F013QX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F513Q**		0,175
4 Stellungen + "0"						
		Frontseitig	Universal	**K●H014QL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H014Q**		0,165
				K●H014QX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H514Q**		0,195
5 Stellungen + "0"						
		Frontseitig	Universal	**K●K015QL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K015Q**		0,195
				K●K015QX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K515Q**		0,220
6 Stellungen + "0"						
		Frontseitig	Universal	**K●M016QL**		0,241
			Bohrung Ø 22	**K●M016Q**		0,225
				K●M016QX	*(2)*	0,303
		Rückseitig		**K●M516Q**		0,245

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1D012Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2D012Q**.*

(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

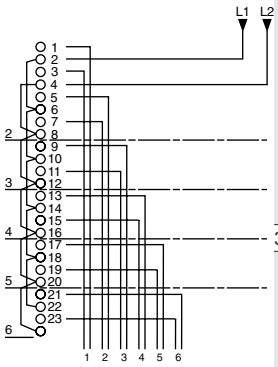
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

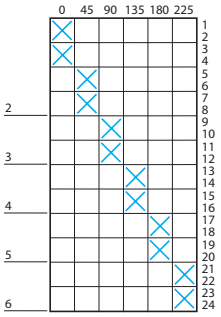
Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 6 Stellungen, zweipolig, ohne Nullstellung

K●● 0●●●L



K●● 0●●●



K●● 5●●●

K●● 0●●●X

Anschlussschema und Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
	2 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●D012NL**		0,126
			Bohrung Ø 22	**K●D012N**		0,110
				K●D012NX	*(2)*	0,188
		Rückseitig		**K●D512N**		0,150
	3 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●F013NL**		0,156
			Bohrung Ø 22	**K●F013N**		0,140
				K●F013NX	*(2)*	0,218
		Rückseitig		**K●F513N**		0,175
	4 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●H014NL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K●H014N**		0,165
				K●H014NX	*(2)*	0,243
		Rückseitig		**K●H514N**		0,195
	5 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●K015NL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K●K015N**		0,195
				K●K015NX	*(2)*	0,273
		Rückseitig		**K●K515N**		0,220
	6 Stellungen					
		Frontseitig	Universal	**K●M016NL**		0,241
			Bohrung Ø 22	**K●M016N**		0,225
				K●M016NX	*(2)*	0,303
		Rückseitig		**K●M516N**		0,245

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1D012N**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2D012N**.*
(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

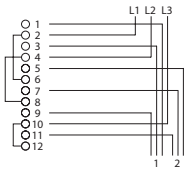
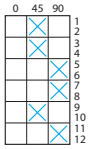
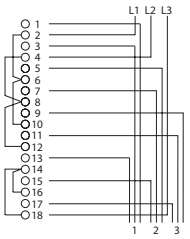
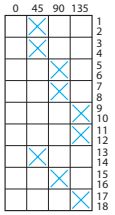
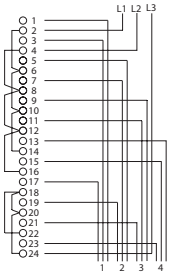
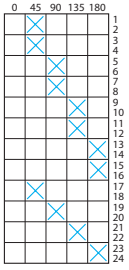
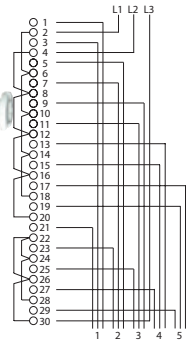
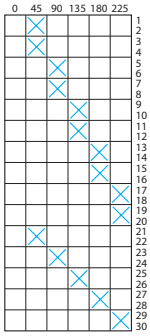
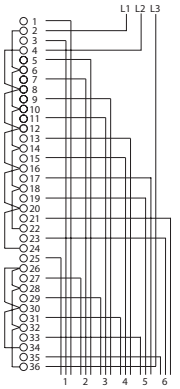
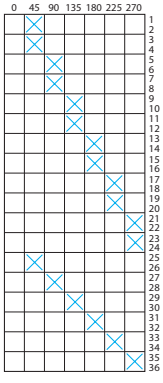
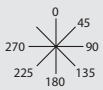
Nockenschalter

Gerätekombinationen, 12 und 20 A

Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

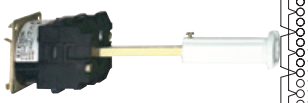
Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 6 Stellungen, dreipolig, mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
		2 Stellungen + “0”	Frontseitig	Universal	**K●F022QL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F022Q**		0,140
					K●F022QX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F522Q**		0,175
		3 Stellungen + “0”	Frontseitig	Universal	**K●I023QL**		0,201
				Bohrung Ø 22	**K●I023Q**		0,185
					K●I023QX	*(2)*	0,263
			Rückseitig		**K●I523Q**		0,215
		4 Stellungen + “0”	Frontseitig	Universal	**K●M024QL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M024Q**		0,225
					K●M024QX	*(2)*	0,303
			Rückseitig		**K●M524Q**		0,245
		5 Stellungen + “0”	Frontseitig	Universal	**K●P025QL**		0,286
				Bohrung Ø 22	**K●P025Q**		0,270
					K●P025QX	*(2)*	0,348
			Rückseitig		**K●P525Q**		0,285
		6 Stellungen + “0” 	Frontseitig	Universal	**K●S026QL**		0,321
				Bohrung Ø 22	**K●S026Q**		0,305
					K●S026QX	*(2)*	0,383
			Rückseitig		**K●S526Q**		0,320

K●● 0●●●L

K●● 0●●●



K●● 5●●●

K●● 0●●●X

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1F022Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2F022Q**.*

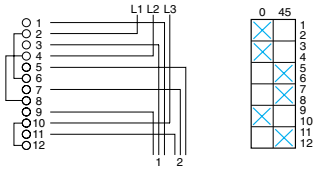
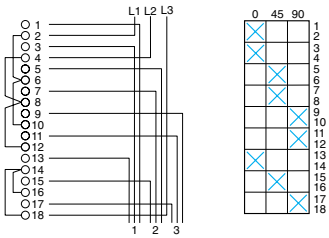
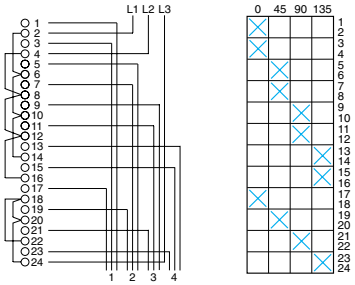
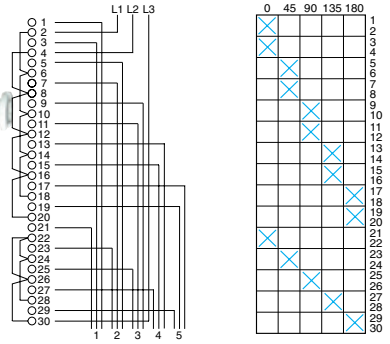
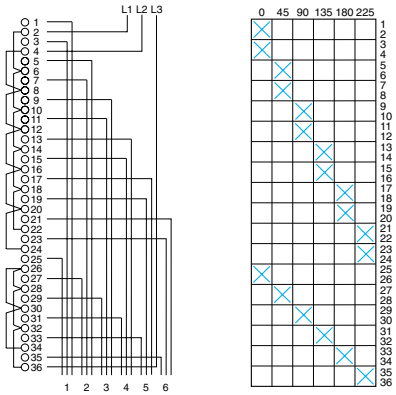
(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 6 Stellungen, dreipolig, ohne Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
K●● 0●●●L		2 Stellungen	Frontseitig	Universal	**K●F022NL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F022N**		0,140
					K●F022NX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F522N**		0,175
		3 Stellungen	Frontseitig	Universal	**K●I023NL**		0,201
				Bohrung Ø 22	**K●I023N**		0,185
					K●I023NX	*(2)*	0,263
			Rückseitig		**K●I523N**		0,215
K●● 0●●●		4 Stellungen	Frontseitig	Universal	**K●M024NL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M024N**		0,225
					K●M024NX	*(2)*	0,303
			Rückseitig		**K●M524N**		0,245
K●● 5●●●		5 Stellungen	Frontseitig	Universal	**K●P025NL**		0,286
				Bohrung Ø 22	**K●P025N**		0,270
					K●P025NX	*(2)*	0,348
			Rückseitig		**K●P525N**		0,285
K●● 0●●●X		6 Stellungen	Frontseitig	Universal	**K●S026NL**		0,321
				Bohrung Ø 22	**K●S026N**		0,305
					K●S026NX	*(2)*	0,383
			Rückseitig		**K●S526N**		0,320

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1F022N**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2F022N**.*

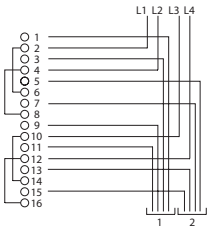
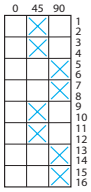
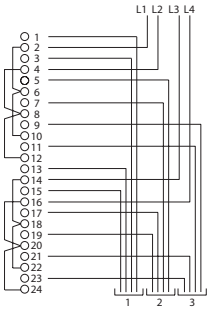
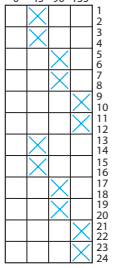
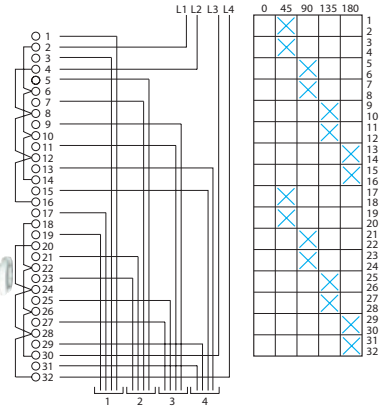
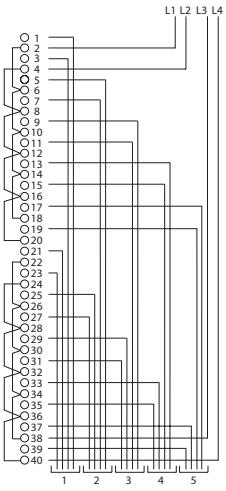
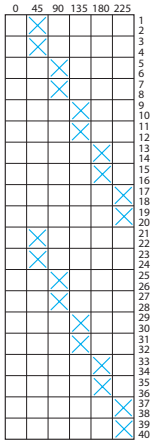
(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, vierpolig, mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
		2 Stellungen + "0"					
			Frontseitig	Universal	**K●H032QL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H032Q**		0,165
					K●H032QX	*(2)*	0,200
			Rückseitig		**K●H532Q**		0,195
		3 Stellungen + "0"					
			Frontseitig	Universal	**K●M033QL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M033Q**		0,225
			Rückseitig		**K●M533Q**		0,245
		4 Stellungen + "0"					
			Frontseitig	Universal	**K●Q034QL**		0,296
				Bohrung Ø 22	**K●Q034Q**		0,280
			Rückseitig		**K●Q534Q**		0,295
		5 Stellungen + "0"					
			Frontseitig	Universal	**K●U035QL**		0,351
				Bohrung Ø 22	**K●U035Q**		0,335
			Rückseitig		**K●U535Q**		0,345

K●● 0●●●L

K●● 0●●●

K●● 5●●●

K●● 0●●●X

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1H032Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2H032Q**.*

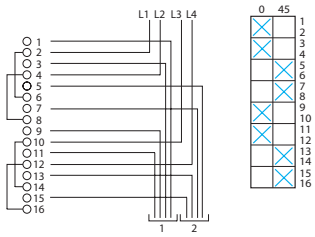
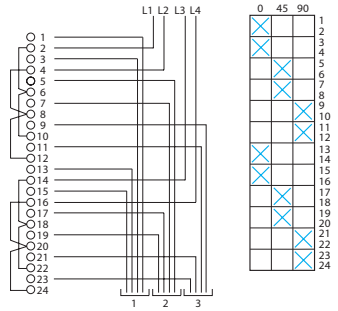
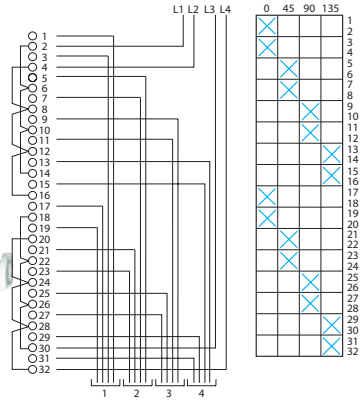
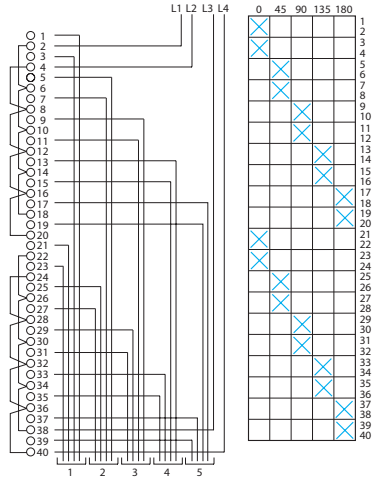
(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stufenschalter mit 2 bis 5 Stellungen, vierpolig, ohne Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*	Gew. kg
		2 Stellungen				
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●H032NL**	0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H032N**	0,165
					K●H032NX *(2)*	0,200
			Rückseitig		**K●H532N**	0,195
		3 Stellungen				
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●M033NL**	0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M033N**	0,225
			Rückseitig		**K●M533N**	0,245
		4 Stellungen				
K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●Q034NL**	0,296
				Bohrung Ø 22	**K●Q034N**	0,280
			Rückseitig		**K●Q534N**	0,295
		5 Stellungen				
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●U035NL**	0,351
				Bohrung Ø 22	**K●U035N**	0,335
			Rückseitig		**K●U535N**	0,345

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1H032N**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2H032N**.*

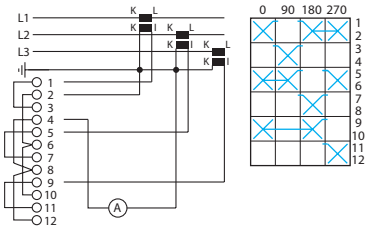
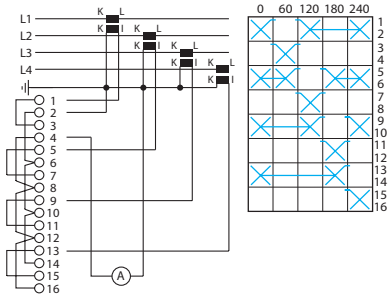
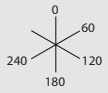
(2) *Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

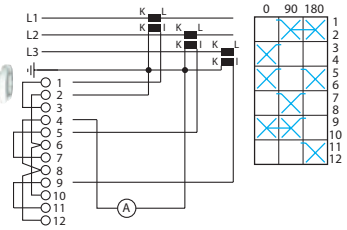
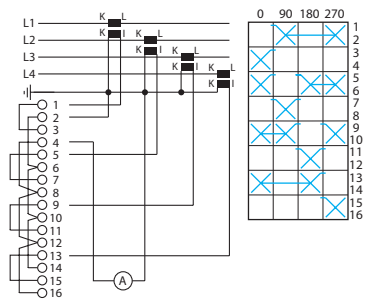
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Amperemeter-Umschalter mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
Für 3 Messstellen							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K1F003ML**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K1F003M**		0,140
					K1F003MX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K1F503M**		0,175
Für 4 Messstellen							
K1● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K1H004ML**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K1H004M**		0,165
					K1H004MX	*(2)*	0,243
			Rückseitig		**K1H504M**		0,195

Amperemeter-Umschalter ohne Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
Für 3 Messstellen							
K1● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K1F013ML**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K1F013M**		0,140
					K1F013MX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K1F513M**		0,175
Für 4 Messstellen							
K1● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K1H014ML**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K1H014M**		0,165
					K1H014MX	*(2)*	0,243
			Rückseitig		**K1H514M**		0,195

(1) Ith = 12 A.

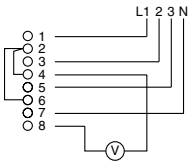
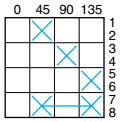
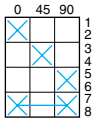
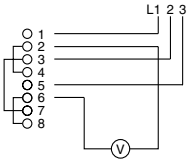
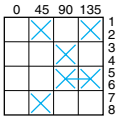
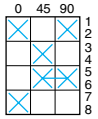
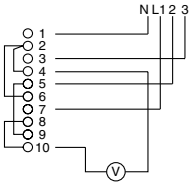
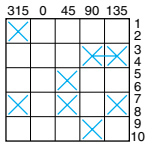
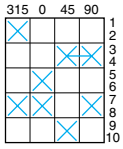
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Voltmeter-Umschalter

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
Zur Messung der 3 Phasenspannungen gegen Null							
K1● 0●●●L	Mit Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1D023ML**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K1D023M**		0,110
					K1D023MX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K1D523M**		0,150
	Ohne Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1D033ML**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K1D033M**		0,110
			Rückseitig		**K1D533M**		0,150
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen							
K1● 0●●●	Mit Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1D024ML**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K1D024M**		0,110
					K1D024MX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K1D524M**		0,150
	Ohne Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1D034ML**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K1D034M**		0,110
			Rückseitig		**K1D534M**		0,150
K1● 5●●●							
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen und 1 Phasenspannung gegen Null							
	Mit Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1E025ML**		0,146
				Bohrung Ø 22	**K1E025M**		0,130
					K1E025MX	*(2)*	0,208
			Rückseitig		**K1E525M**		0,165
K1● 0●●●X	Ohne Nullstellung						
			Frontseitig	Universal	**K1E035ML**		0,146
				Bohrung Ø 22	**K1E035M**		0,130
					K1E535M		0,165

(1) Ith = 12 A.

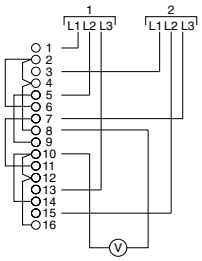
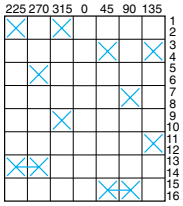
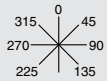
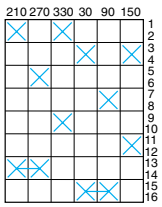
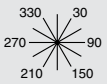
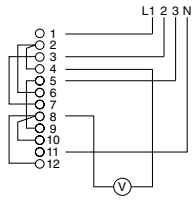
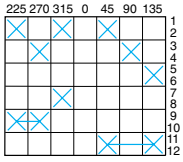
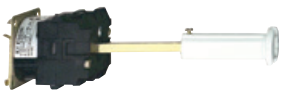
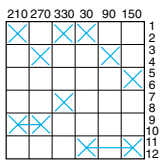
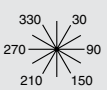
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Voltmeter-Umschalter (Forts.)

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. *(1)*	Gew. kg
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen zweier Netze						
K1● 0●●●L	Mit Nullstellung					
			Front-seitig	Universal	**K1H026ML**	0,181
				Bohrung Ø 22	**K1H026M**	0,165
			Rückseitig		**K1H526M**	0,195
	Ohne Nullstellung					
K1● 0●●●			Front-seitig	Universal	**K1H036ML**	0,181
				Bohrung Ø 22	**K1H036M**	0,165
			Rückseitig		**K1H536M**	0,195
Zur Messung der 3 verketteten Spannungen und der 3 Phasenspannungen gegen Null						
	Mit Nullstellung					
			Front-seitig	Universal	**K1F027ML**	0,156
				Bohrung Ø 22	**K1F027M**	0,140
					K1F027MX *(2)*	0,218
			Rückseitig		**K1F527M**	0,175
 *K1● 5●●●*	Ohne Nullstellung					
			Front-seitig	Universal	**K1F037ML**	0,156
				Bohrung Ø 22	**K1F037M**	0,140
			Rückseitig		**K1F537M**	0,175

(1) Ith = 12 A.
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

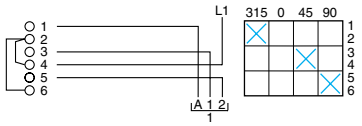
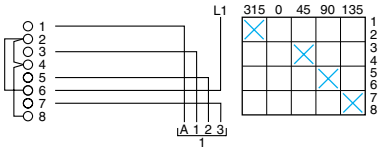
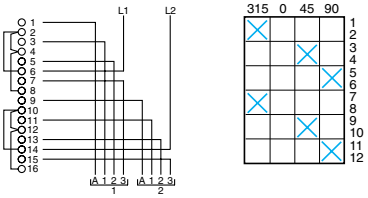
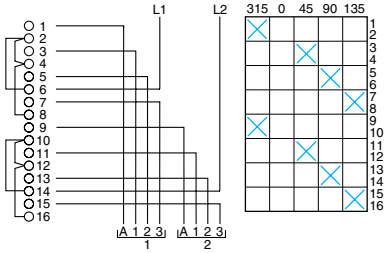
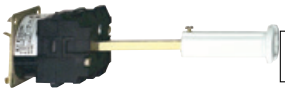
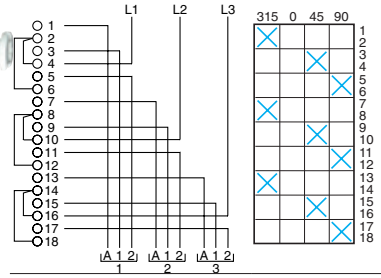
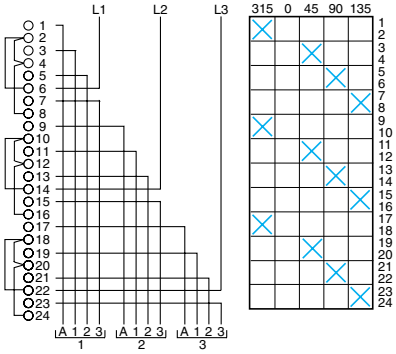
K1● 0●●●X

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wahlschalter mit 2 bis 6 Stellungen, dreipolig, mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
K●● 0●●●L		1-polig, 2 Stufen 	Front-seitig	Universal	**K●C002LL**		0,121
				Bohrung Ø 22	**K●C002L**		0,105
					K●C002LX	*(2)*	0,183
			Rückseitig		**K●C502L**		0,140
		1-polig, 3 Stufen 	Front-seitig	Universal	**K●D003LL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D003L**		0,110
					K●D003LX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D503L**		0,150
K●● 0●●●		2-polig, 2 Stufen 	Front-seitig	Universal	**K●F012LL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F012L**		0,140
					K●F012LX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F512L**		0,175
		2-polig, 3 Stufen 	Frontseitig	Universal	**K●H013LL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H013L**		0,165
					K●H013LX	*(2)*	0,243
			Rückseitig		**K●H513L**		0,195
 *K●● 5●●●*		3-polig, 2 Stufen 	Frontseitig	Universal	**K●I022LL**		0,201
				Bohrung Ø 22	**K●I022L**		0,185
			Rückseitig		**K●I522L**		0,210
K●● 0●●●X		3-polig, 3 Stufen 	Frontseitig	Universal	**K●M023LL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M023L**		0,225
			Rückseitig		**K●M523L**		0,245

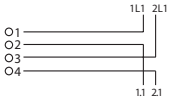
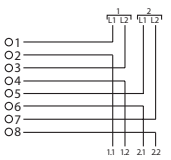
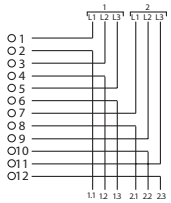
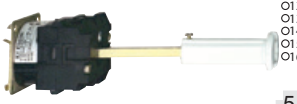
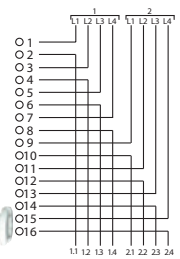
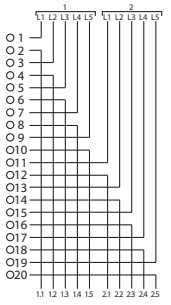
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1C022Q**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2C022Q**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Serienschalter, mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
1-polig							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●B001SL**		0,101
				Bohrung Ø 22	**K●B001S**		0,085
					K●B001SX	*(2)*	0,163
			Rückseitig		**K●B501S**		0,125
2-polig							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●D002SL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D002S**		0,110
					K●D002SX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D502S**		0,150
3-polig							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●F003SL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F003S**		0,140
					K●F003SX	*(2)*	0,218
			Rückseitig		**K●F503S**		0,175
4-polig							
 *K●● 5●●●*			Frontseitig	Universal	**K●H004SL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H004S**		0,165
			Rückseitig		**K●H504S**		0,195
5-polig							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●K005SL**		0,211
				Bohrung Ø 22	**K●K005S**		0,195
			Rückseitig		**K●K505S**		0,220

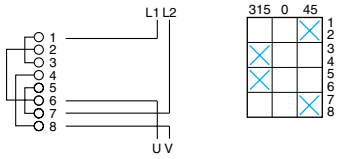
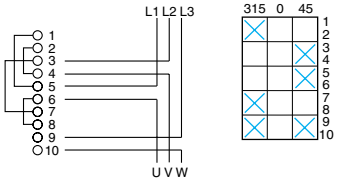
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1F003S**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2F003S**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

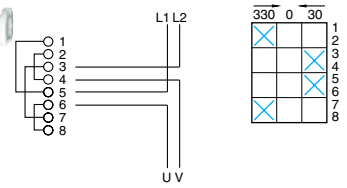
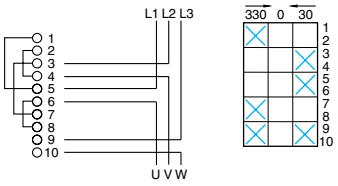
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wendeschalter, mit Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
2 Pole							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●D002WL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D002W**		0,110
					K●D002WX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D502W**		0,150
3 Pole							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●E003WL**		0,146
				Bohrung Ø 22	**K●E003W**		0,130
					K●E003WX	*(2)*	0,208
			Rückseitig		**K●E503W**		0,165

Wendeschalter, mit Rückzug von 330° und 30° in die Nullstellung

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
2 Pole							
K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●D022WL**		0,126
				Bohrung Ø 22	**K●D022W**		0,110
					K●D022WX	*(2)*	0,188
			Rückseitig		**K●D522W**		0,150
3 Pole							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●E023WL**		0,146
				Bohrung Ø 22	**K●E023W**		0,130
					K●E023WX	*(2)*	0,208
			Rückseitig		**K●E523W**		0,165

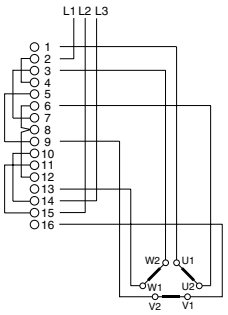
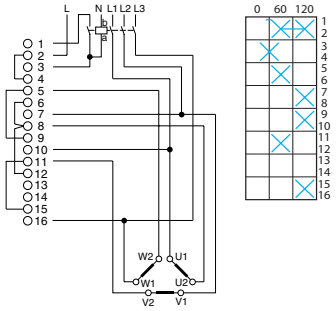
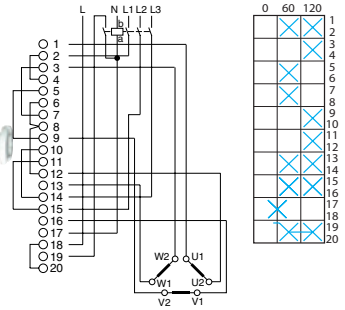
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1D002W**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2D002W**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

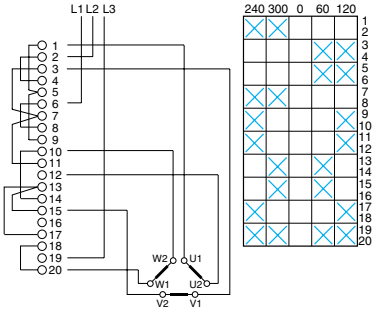
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Stern-Dreieck-Schalter

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung	Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
K2● 0●●●L			Frontseitig Universal	**K2H001YL**		0,181
			Bohrung Ø 22	**K2H001Y**		0,165
				K2H001YX	(2)	0,243
			Rückseitig	**K2H501Y**		0,195
Mit J-Kontakt, ohne Netzabschaltung						
K2● 0●●●			Frontseitig Universal	**K2G003YL**		0,176
			Bohrung Ø 22	**K2G003Y**		0,160
				K2G003YX	(2)	0,238
			Rückseitig	**K2G503Y**		0,190
Mit J-Kontakt, mit Netzabschaltung						
K2● 5●●●			Frontseitig Universal	**K2K004YL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K2K004Y**		0,195
				K2K004YX	(2)	0,273
			Rückseitig	**K2K504Y**		0,220

Wende-Stern-Dreieck-Schalter

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung	Bestell-Nr. (1)		Gew. kg
K2● 0●●●X			Frontseitig Universal	**K2K006YL**		0,211
			Bohrung Ø 22	**K2K006Y**		0,195
			Rückseitig	**K2K506Y**		0,220

(1) Ith = 20 A.

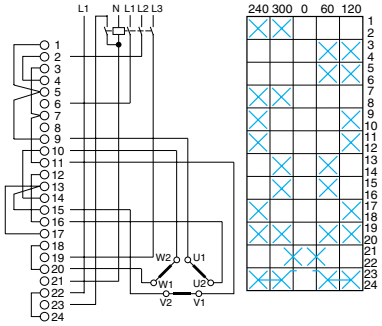
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●.***

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

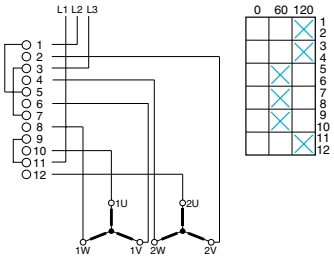
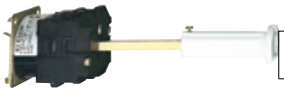
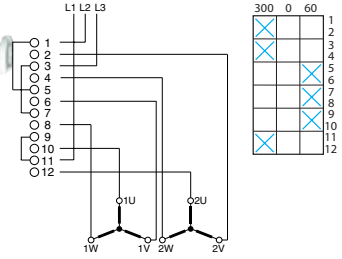
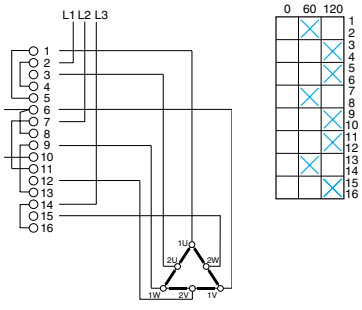
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wende-Stern-Dreieck-Schalter (Forts.)

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. (2)	Gew. kg
Mit J-Kontakt						
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K2M007YL**	0,241
				Bohrung Ø 22	**K2M007Y**	0,225
			Rückseitig		**K2M507Y**	0,245

Polumschalter für Motoren mit 2 Geschwindigkeiten

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit (1)		Gew. kg
Für Motoren mit 2 getrennten Wicklungen							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●F001PL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F001P**		0,140
					K●F001PX	(3)	0,218
			Rückseitig		**K●F501P**		0,175
Für Motoren mit 2 getrennten Wicklungen, Nullstellung in der Mitte							
 K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●F002PL**		0,156
				Bohrung Ø 22	**K●F002P**		0,140
					K●F002PX	(3)	0,218
			Rückseitig		**K●F502P**		0,175
Für Motoren mit 1 Dahlanderwicklung							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●H004PL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H004P**		0,165
					K●H004PX	(3)	0,243
			Rückseitig		**K●H504P**		0,195

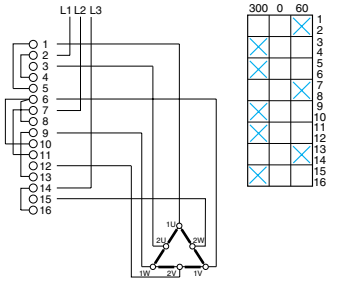
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1F001P**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2F001P**.*
(2) Ith = 20 A.
*(3) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

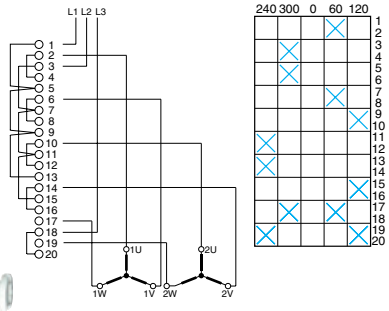
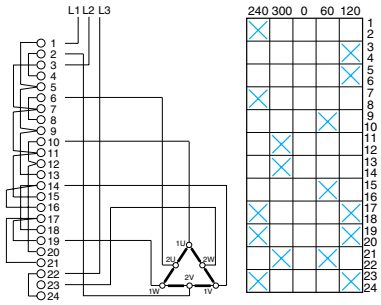
Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Polumschalter für Motoren mit 2 Geschwindigkeiten (Forts.)

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
Für Motoren mit 1 Dahlanderwicklung, Nullstellung in der Mitte							
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●H005PL**		0,181
				Bohrung Ø 22	**K●H005P**		0,165
					K●H005PX	*(2)*	0,243
			Rückseitig		**K●H505P**		0,195

Wende-Polumschalter für Motoren mit 2 Geschwindigkeiten

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*		Gew. kg
Für Motoren mit 2 getrennten Wicklungen, Nullstellung in der Mitte							
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●K008PL**		0,211
				Bohrung Ø 22	**K●K008P**		0,195
			Rückseitig		**K●K508P**		0,220
K●● 5●●●							
Für Motoren mit 1 Dahlanderwicklung, Nullstellung in der Mitte							
K●● 0●●●X			Frontseitig	Universal	**K●M009PL**		0,241
				Bohrung Ø 22	**K●M009P**		0,225
			Rückseitig		**K●M509P**		0,245

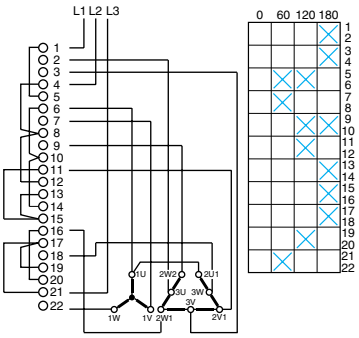
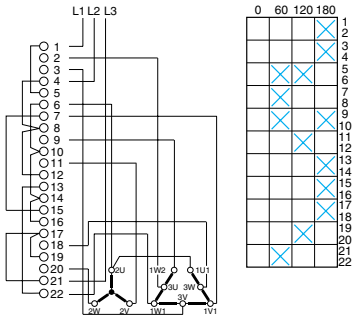
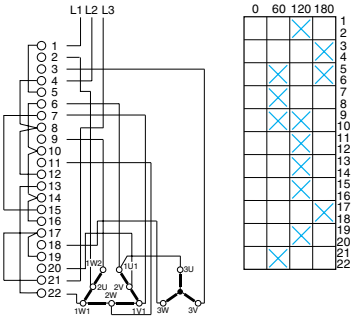
*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1H005P**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2H005P**.*
*(2) Schalterblöcke für Einlochbefestigung Ø 22 mm für den Einsatz von Betätigungselementen mit verchromtem Metall-Frontring Typ **KAXZ1●●●**.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Schalterblöcke (Schalterblock + Befestigungsplatte)

Einsatz in Verbindung mit einem Betätigungselement: siehe Seite 3/64 und 3/65

Wende-Polumschalter für Motoren mit 3 Geschwindigkeiten

Anschlussschema	Schaltprogramm	Schaltwinkel	Befestigung		Bestell-Nr. ergänzen mit *(1)*	Gew. kg
Für Motoren mit 1 getrennten und 1 Dahlanderwicklung, offen, getrennte Wicklung in der niedrigen Drehzahl						
K●● 0●●●L			Frontseitig	Universal	**K●L010PL**	0,231
				Bohrung Ø 22	**K●L010P**	0,215
			Rückseitig		**K●L510P**	0,240
Für Motoren mit 1 getrennten und 1 Dahlanderwicklung, offen, getrennte Wicklung in der mittleren Drehzahl						
K●● 0●●●			Frontseitig	Universal	**K●L011PL**	0,231
				Bohrung Ø 22	**K●L011P**	0,215
			Rückseitig		**K●L511P**	0,240
Für Motoren mit 1 getrennten und 1 Dahlanderwicklung, offen, getrennte Wicklung in der hohen Drehzahl						
K●● 5●●●			Frontseitig	Universal	**K●L012PL**	0,231
				Bohrung Ø 22	**K●L012P**	0,215
			Rückseitig		**K●L512P**	0,240
K●● 0●●●X						

*(1) Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 12 A: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ersetzen.*
*Beispiel: **K1L010P**.*
*Schalterblock für einen thermischen Strom Ith = 20 A: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ersetzen.*
*Beispiel: **K2L010P**.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Betätigungselemente

Einsatz in Verbindung mit einem Schalterblock:
siehe Seite 3/32 bis 3/63

KBG 3H

KCG 3Y

KAC 1H

KCC 1Y

KBC 1●

KBD 1H

Betätigungselemente für Schalterblöcke für frontseitige Universalbefestigung

Beschreibung	Schaltwinkel und Beschriftung	Betätigungs-element	Frontfarbe Schild	Verriegelungs-vorrichtung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Frontplatte 45 x 45 mm und kurzem Knebel						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	–	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAG3H**	0,012
			Silberfarben	Ohne	**KBG3H**	0,012
Mit beschriftetem Schild	90°	Knebel rot L = 35 mm	Gelb	Ohne	**KCG3H**	0,012
				Mit	**KCG3Y**	0,024
Ohne Schild *(1)*	–	Knebel schwarz L = 35 mm	–	Ohne	**KDG3H**	0,010
		Knebel rot L = 35 mm	–	Mit	**KDG3Y**	0,022

Betätigungselemente für Schalterblöcke für frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm

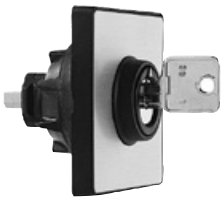
Beschreibung	Schaltwinkel und Beschriftung	Betätigungs-element	Frontfarbe Schild	Verriegelungs-vorrichtung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Frontplatte 45 x 45 mm und kurzem Knebel						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	–	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAC1H**	0,048
			Silberfarben	Ohne	**KBC1H**	0,048
Mit beschriftetem Schild	45°	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAC1H41**	0,012
			Silberfarben	Ohne	**KBC1H41**	0,012
	45°	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAC1H48**	0,012
			Silberfarben	Ohne	**KBC1H48**	0,012
	60°	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAC1H61**	0,048
			Silberfarben	Ohne	**KBC1H61**	0,048
	90°	Knebel rot L = 35 mm	Gelb	Ohne	**KCC1LH**	0,048
				Mit	**KCC1Y**	0,060
Ohne Schild *(1)*	–	Knebel schwarz L = 35 mm	–	Ohne	**KDC1H**	0,046
		Knebel rot L = 35 mm	–	Ohne	**KDC1LH**	0,046
Mit Frontplatte 45 x 45 mm und Schloss *(2)*						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	45° und 90°	Schloss *(2)*	Mattschwarz	Ohne	**KAC1S**	0,063
			Silberfarben	Ohne	**KBC1S**	0,063
	60°	Schloss *(2)*	Mattschwarz	Ohne	**KAC1Z**	0,063
			Silberfarben	Ohne	**KBC1Z**	0,063
Ohne Schild *(1)*	45° und 90°	Schloss *(2)*	–	Ohne	**KDC1S**	0,061
	60°	Schloss *(2)*	–	Ohne	**KDC1Z**	0,061
Mit Frontplatte 60 x 60 mm und kurzem Knebel						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	–	Knebel schwarz L = 42 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAD1H**	0,053
			Silberfarben	Ohne	**KBD1H**	0,053
Mit beschriftetem Schild	90°	Knebel rot L = 42 mm	Gelb	Ohne	**KCD1MH**	0,053
Ohne Schild *(1)*	–	Knebel schwarz L = 42 mm	–	Ohne	**KDD1H**	0,053

(1) Separate Bestellung von beschrifteten Schildern: s. Seite 3/66 bis 3/68.
*(2) Lieferung mit Schlüssel Ronis 8R1. Betätigungselemente mit Schlüssel Ronis 455: die Bestell-Nr. mit **R** ergänzen. Beispiel: Mit Frontplatte 45 x 45 mm, Einlochbefestigung Ø 22 mm, Schaltwinkel 45° und Frontfarbe mattschwarz: **KAC1SR**. Betätigungselement mit Schlüssel Ronis 8R15: die Bestell-Nr. mit **R1** ergänzen.*

Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen, 12 und 20 A
Betätigungselemente

Einsatz in Verbindung mit einem Schalterblock:
siehe Seite 3/32 bis 3/63



KBD 1●

KBA 1H

KBA 1●

KAX Z1C14

KBE 1H

Betätigungselemente f. Schalterblöcke f. frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm (Forts.)

Beschreibung	Schaltwinkel und Beschriftung	Betätigungs-element	Frontfarbe Schild	Verriegelungs-vorrichtung	Bestell-Nr.		Gew. kg
Mit Frontplatte 60 x 60 mm und Schloss *(1)*							
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	45° und 90°	Schloss *(1)*	Mattschwarz	Ohne	**KAD1S**		0,068
			Silberfarben	Ohne	**KBD1S**		0,068
	60°	Schloss *(1)*	Mattschwarz	Ohne	**KAD1Z**		0,068
			Silberfarben	Ohne	**KBD1Z**		0,068
Ohne Schild *(2)*	45° und 90°	Schloss *(1)*	–	Ohne	**KDD1S**		0,066
	60°	Schloss *(1)*	–	Ohne	**KDD1Z**		0,066
Beschreibung	**Schaltwinkel und Beschriftung**	**Betätigungs-element**	**Farbe Frontring**	**Verriegelungs-vorrichtung**	**Bestell-Nr.**		**Gew. kg**
Mit silberfarbenem Kunststoff-Frontring Ø 29 mm und kurzem Knebel oder Schloss *(1)*							
Runde Ausführung	–	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAA1H**		0,042
			Silberfarben	Ohne	**KBA1H**		0,042
	45°	Schloss *(1)*	Mattschwarz	Ohne	**KAA1S**		0,057
			Silberfarben	Ohne	**KBA1S**		0,057
	60°	Schloss *(1)*	Mattschwarz	Ohne	**KAA1Z**		0,057
			Silberfarben	Ohne	**KBA1Z**		0,057
Mit schwarzem Kunststoff-Frontring Ø 38 mm und kurzem Knebel							
Runde Ausführung	–	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAA2H**		0,048
Mit verchromten Metall-Frontring Ø 28,5 mm *(3)* *(2)* und kurzem / langem Knebel oder Schloss *(4)*							
Runde Ausführung	–	Knebel schwarz	Metall	Ohne	**KAXZ1M12**		0,040
		Knebel rot	Metall	Ohne	**KAXZ1M14**		0,040
		Knebel schwarz	Metall	Ohne	**KAXZ1C12**		0,040
		Knebel rot	Metall	Ohne	**KAXZ1C14**		0,040
	30°	Schloss	Metall	Ohne	**KAXZ1S13●**	*(4)*	0,065
	45°	Schloss	Metall	Ohne	**KAXZ1S14●**	*(4)*	0,065
	60°	Schloss	Metall	Ohne	**KAXZ1S16●**	*(4)*	0,065
	90°	Schloss	Metall	Ohne	**KAXZ1S19●**	*(4)*	0,065

Betätigungselemente für rückseitige Vierlochbefestigung

Beschreibung	Schaltwinkel und Beschriftung	Betätigungs-element	Frontfarbe Schild	Verriegelungs-vorrichtung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Frontplatte 45 x 45 mm und kurzem Knebel						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	–	Knebel schwarz L = 35 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAE1H**	0,029
			Silberfarben	Ohne	**KBE1H**	0,029
Mit beschriftetem Schild	90°	Knebel rot L = 35 mm	Gelb	Ohne	**KCE1LH**	0,029
				Mit	**KCE1Y**	0,060
Ohne Schild *(2)*	–	Knebel schwarz L = 35 mm	–	Ohne	**KDE1H**	0,027
		Knebel rot L = 35 mm	–	Ohne	**KDE1LH**	0,027
Mit Frontplatte 60 x 60 mm und kurzem Knebel						
Mit unbeschriftetem Schild (zum Gravieren durch den Anwender)	–	Knebel schwarz L = 42 mm	Mattschwarz	Ohne	**KAF1H**	0,068
			Silberfarben	Ohne	**KBF1H**	0,068
Mit beschriftetem Schild	90°	Knebel rot L = 42 mm	Gelb	Ohne	**KCF1MH**	0,068
Ohne Schild *(2)*	–	Knebel schwarz L = 42 mm		Ohne	**KDF1H**	0,066

*(1) Lieferung mit Schlüssel Ronis 8R1. Betätigungselemente mit Schlüssel Ronis 455: die Bestell-Nr. mit **R** ergänzen.*
*Beispiel: Mit Frontplatte 60 x 60 mm und Schloss, mit unbeschriftetem Schild, Schaltwinkel 45°, Frontfarbe mattschwarz: **KAD1SR.** Betätigungselemente mit Schlüssel Ronis 8R15: die Bestell-Nr. mit **R1** ergänzen.*

(2) Separate Bestellung von beschrifteten Schildern: s. Seite 3/66 bis 3/68.

*(3) Die Betätigungselemente können **nur** mit den Schalterblöcken K●● ●●●●X und in Verbindung mit einer Adapterplatte **KZ127** eingesetzt werden: s. Seite 3/32 bis 3/363.*

(4) Für die Bestellung:
*Betätigungselement mit Schlüssel 455: den ● der Bestell-Nr. durch **1** ergänzen. Beispiel: **KAXZ1S131**,*
*Betätigungselement mit Schlüssel 421: den ● der Bestell-Nr. durch **2** ergänzen. Beispiel: **KAXZ1S132**,*
*Betätigungselement mit Schlüssel 520: den ● der Bestell-Nr. durch **3** ergänzen. Beispiel: **KAXZ1S133**,*
*Betätigungselement mit Spezialschlüssel: den ● der Bestell-Nr. durch **9** ergänzen. Beispiel: **KAXZ1S139** (die genaue Schlüsselnummer bei der Bestellung angeben).*
Schlüsselabzug in allen Stellungen.

Allgemeines: Seite 3/12 | Technische Daten: Seite 3/16 | Abmessungen: Seite 3/74

Nockenschalter
Gerätekombinationen 12 und 20 A
Schilder für Betätigungselemente mit Universalbefestigung

Schilder 45 x 45 mm mit Beschriftung *(1)*

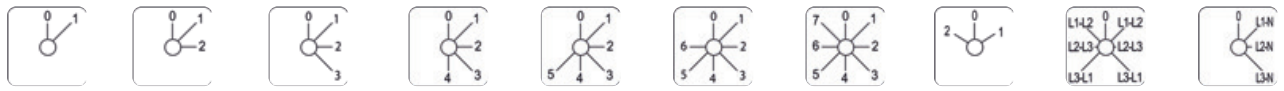
Weiße Schrift auf schwarzem Grund

30°

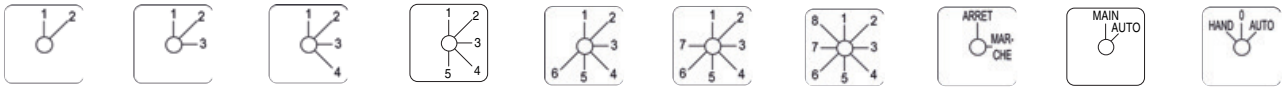
KZ18032L KZ18033L KZ18312L

45°

KZ18041L KZ18042L KZ18043L KZ18044L KZ18045L KZ18046L KZ18047L KZ18048L KZ18412L KZ18413L



KZ18415L KZ18416L KZ18417L KZ18418L KZ18419L KZ18420L KZ18421L KZ18422FL KZ18423FL KZ18434L



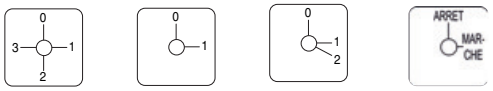
KZ18436FL KZ18451L

60°

KZ18061L KZ18630L KZ18631L KZ18632L KZ18634L KZ18635L KZ18637L KZ18068L

90°

KZ18091L KZ18093L KZ18913L KZ18931FL



Schwarze Schrift auf gelbem Grund

45°

KZ19041L

90°

KZ19093L KZ19098FL KZ19910L

Schilder 45 x 45 mm ohne Beschriftung

Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz	20	**KZ17L**	0,003
Silberfarben	20	**KZ18L**	0,003
Gelb	10	**KZ19L**	0,003

(1) Gew. = 0,003 kg.

Nockenschalter

Gerätekombinationen 12 und 20 A
Schilder für Betätigungselemente mit Einlochbefestigung Ø 22 mm

Schilder 45 x 45 mm mit Beschriftung *(1)*

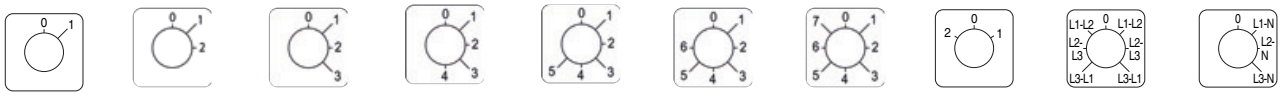
Schwarze Schrift auf silberfarbenem Grund

30°

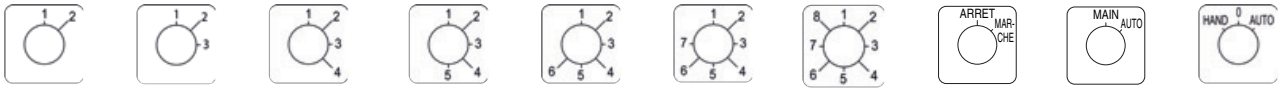
KZ18032 KZ18312

45°

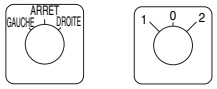
KZ18041 KZ18042 KZ18043 KZ18044 KZ18045 KZ18046 KZ18047 KZ18048 KZ18412 KZ18413



KZ18415 KZ18416 KZ18417 KZ18418 KZ18419 KZ18420 KZ18421 KZ18422F KZ18423F KZ18434

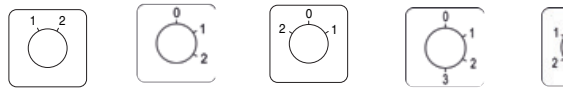


KZ18436F KZ18451



60°

KZ18061 KZ18630 KZ18631 KZ18632 KZ18634 KZ18635 KZ18637 KZ18068



90°

KZ18091 KZ18093 KZ18913 KZ18931F

Schwarze Schrift auf gelbem Grund

45° 90°

KZ19041 KZ19093 KZ19098F KZ19910

Schilder 45 x 45 mm ohne Beschriftung

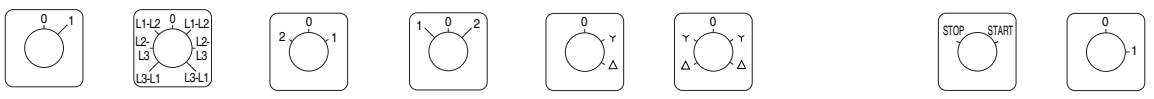
Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz	20	**KZ17**	0,003
Silberfarben	20	**KZ18**	0,003
Gelb	10	**KZ19**	0,003

Schilder 60 x 60 mm mit Beschriftung *(2)*

Schwarze Schrift auf silberfarbenem Grund

45° 60° 90°

KZ21041 KZ21412 KZ21048 KZ21451 KZ21635 KZ21637 KZ21910 KZ21093



Schildträger 60 x 60 mm ohne Beschriftung

Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz	20	**KZ20**	0,005
Silberfarben	20	**KZ21**	0,005
Gelb	10	**KZ22**	0,005

(1) Gew. = 0,003 kg.
(2) Gew. = 0,005 kg.

Nockenschalter

Gerätekombinationen 12 und 20 A

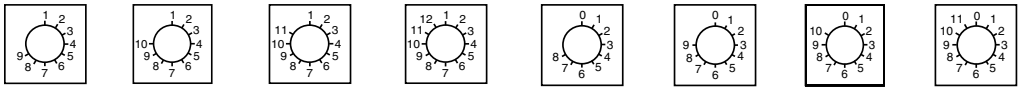
Schilder für Betätigungselemente mit Einlochbefestigung Ø 22 mm und verchromtem Metall-Frontring KAXZ1●●●

Schilder 46 x 46 mm mit Beschriftung (PVC) *(1)*

Weiße Schrift auf schwarzem Grund

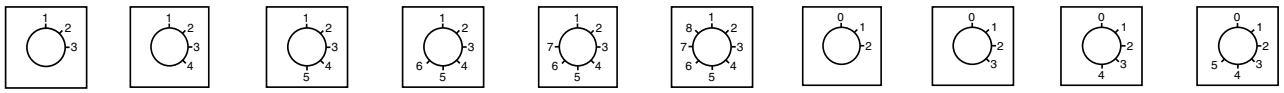
30°

XBCY7226 XBCY7227 XBCY7228 XBCY7229 XBCY7236 XBCY2250 XBCY7238 XBCY7239

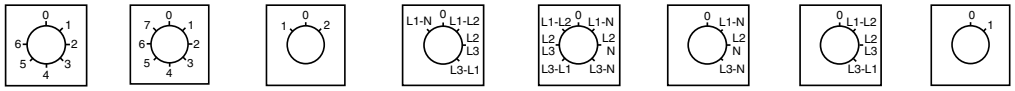


45°

XBCY7220 XBCY7221 XBCY7222 XBCY7223 XBCY7224 XBCY7225 XBCY7230 XBCY7231 XBCY7232 XBCY7233

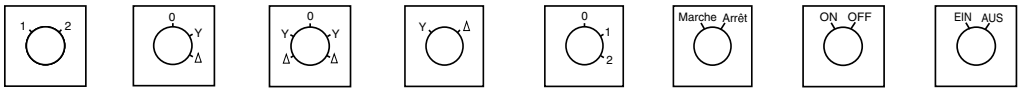


XBCY7234 XBCY7235 XBCY2213 XBCY2214 XBCY2215 XBCY2216 XBCY7217 XBCY7251



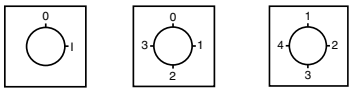
60°

XBCY7212 XBCY7240 XBCY7241 XBCY7242 XBCY7243 XBCY7268 XBCY7168 XBCY7064



90°

XBCY2211 XBCY2218 XBCY2219

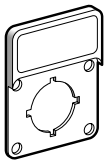


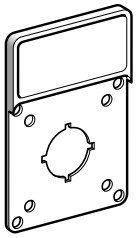
Schilder 46 x 46 mm ohne Beschriftung (PVC)

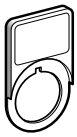
Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schwarz/Rot	10	**KZ17X**	0,004
Weiß/Gelb	10	**KZ19X**	0,004

(1) Gew. = 0,004 kg.

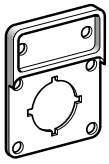
Nockenschalter
Gerätekombinationen 12 und 20 A
Schildträger für Betätigungselemente


KZ 13

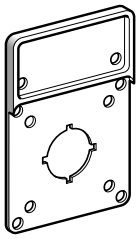

KZ 15

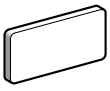

KZ 01R

KZ 2


KZ 14

KZ 76


KZ 16


KZ 77

Schildträger mit oder ohne Schild

Beschreibung	Verwendung für Betätigungselement	Schild-beschriftung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit unbeschriftetem Schild	Mit Frontplatte 45 x 45 mm *(1)*	–	5	**KZ13**	0,004
	Mit Frontplatte 60 x 60 mm *(1)*	–	5	**KZ15**	0,010
	Rund, mit Frontring Ø 29 mm	–	5	**KZ01R**	0,010
Mit beschriftetem Schild	Rund, mit Frontring Ø 29 mm	1 2	1	**KZ1**	0,003
		2 0 1	5	**KZ2**	0,003
Ohne Schild	Mit Frontplatte 45 x 45 mm *(1)*	–	20	**KZ14**	0,003
	Mit Frontplatte 60 x 60 mm *(1)*	–	10	**KZ16**	0,007

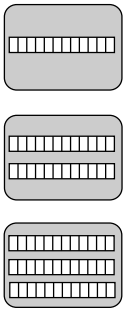
Schilder ohne Beschriftung für Schildträger

Beschreibung	Verwendung für Betätigungselemente	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schild für Schildträger KZ 14, aus silberfarbenem Kunststoff, selbstklebend, zum Gravieren	Mit Frontplatte 45 x 45 mm *(1)*	20	**KZ76**	0,002
Schild für Schildträger KZ 16, aus silberfarbenem Kunststoff, selbstklebend, zum Gravieren	Mit Frontplatte 60 x 60 mm *(1)*	10	**KZ77**	0,003

(1) Betätigungselemente für Einlochbefestigung Ø 22 mm oder Vierlochbefestigung.

Nockenschalter
Schilder mit Sonderbeschriftung nach DIN 30640 *(1)*

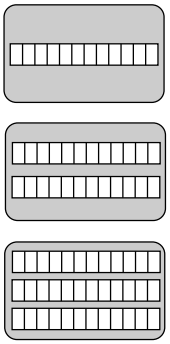
Schilder für Schildträger



Einzeilig
Zweizeilig
Dreizeilig

Schilder 01W

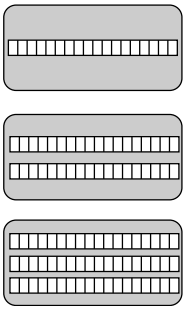
- 27 x 19 mm
- Für Betätigungselemente:
  - rund Ø 29 mm,
  - quadratisch 30 x 30 mm.
- Zeichen:
  - Höhe: 3,5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift schwarz,
  - max. 12 Buchstaben pro Zeile.



Einzeilig
Zweizeilig
Dreizeilig

Schilder 01V

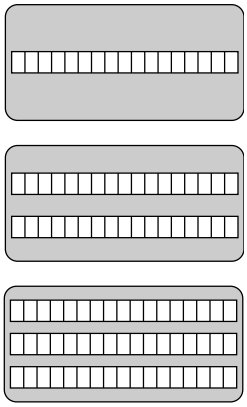
- 36 x 22 mm
- Für Betätigungselemente rund Ø 38 mm.
- Zeichen:
  - Höhe: 5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift schwarz,
  - max. 11 Buchstaben pro Zeile.



Einzeilig
Zweizeilig
Dreizeilig

Schilder KZ 76

- 42 x 19 mm
- Für Betätigungselemente 30 x 45 mm und 45 x 45 mm.
- Zeichen:
  - Höhe: 3,5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift schwarz,
  - max. 18 Buchstaben pro Zeile.



Einzeilig
Zweizeilig
Dreizeilig

Schilder KZ 77

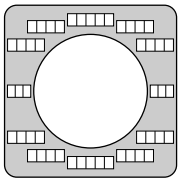
- 57 x 27 mm
- Für Betätigungselemente 60 x 60 mm,
- Zeichen:
  - Höhe: 5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift schwarz,
  - max. 17 Buchstaben pro Zeile.

(1) Für die Bestellung von Sonderschildern bitten wir um Ihre Anfrage.

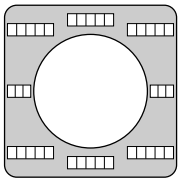
***Achtung!** Die Beschriftung wird genau nach Ihrem Beschriftungsmuster ausgeführt. Symbole: Hierzu benötigen wir eine reproduktionsfähige Vorlage im Maßstab 2:1.*

Nockenschalter
Schilder mit Sonderbeschriftung nach DIN 30640E *(1)*

Schilder für Betätigungselemente



Schaltwinkel 30° / 60°



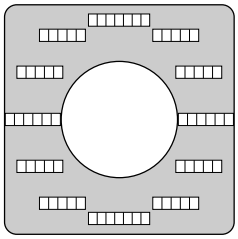
Schaltwinkel 45° / 90°

Schilder: schwarz KZ 17, silberfarbig KZ 18, gelb KZ 19

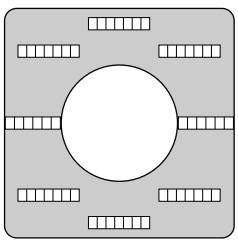
- 45 x 45 mm
- Für Betätigungselemente 45 x 45 mm, für Einlochbefestigung Ø 22 mm oder Vierlochbefestigung.
- Zeichen:
  - Höhe: 3,5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift: weiß auf schwarzem Schild, schwarz auf silberfarbigem und gelbem Schild,
  - max. Anzahl der Buchstaben = Anzahl der Felder.

Schilder: schwarz KZ 17L, silberfarbig KZ 18L, gelb KZ 19L

- 45 x 45 mm
- Für Betätigungselemente 45 x 45 mm, für Universalbefestigung
- Zeichen:
  - Höhe: 3,5 mm,
  - Versalien und Ziffern,
  - Schrift: weiß auf schwarzem Schild, schwarz auf silberfarbigem und gelbem Schild,
  - max. Anzahl der Buchstaben = Anzahl der Felder.



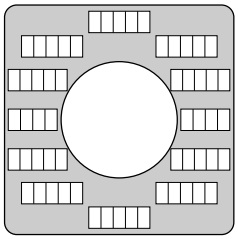
Schaltwinkel 30° / 60°



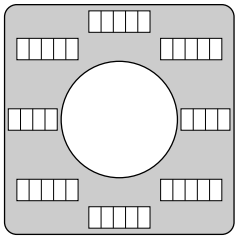
Schaltwinkel 45° / 90°

Schilder: schwarz KZ 20, silberfarbig KZ 21, gelb KZ 22

- 60 x 60 mm
- Für Betätigungselemente 60 x 60 mm, für Einlochbefestigung Ø 22 mm oder Vierlochbefestigung.
- Zeichen:
  - Höhe: 3,5 mm, Versalien und Ziffern, Schrift: weiß auf schwarzem Schild, schwarz auf silberfarbigem und gelbem Schild,
  - max. Anzahl der Buchstaben = Anzahl der Felder.



Schaltwinkel 30° / 60°



Schaltwinkel 45°/ 90°

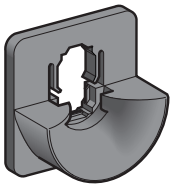
(1) Für die Bestellung von Sonderschildern bitten wir um Ihre Anfrage.

***Achtung!** Die Beschriftung wird genau nach Ihrem Beschriftungsmuster ausgeführt. Symbole: Hierzu benötigen wir eine reproduktionsfähige Vorlage im Maßstab 2:1.*

Nockenschalter
Komplettgeräte 12 und 20 A
Einzelteile und Zubehör

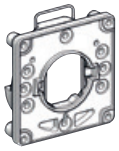
KZ 27H

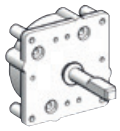
KZ 27


KZ 32

KZ 83

KZ 127


KZ 140


KZ 141

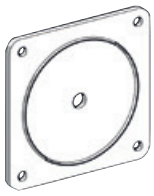
Knebel

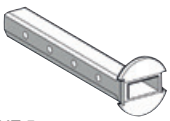
Beschreibung	Farbe	Abmessungen mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Neue Ausführung	Schwarz	35	5	**KZ27H**	0,007
		42	5	**KZ28H**	0,009
	Rot	35	5	**KZ41H**	0,007
		42	5	**KZ42H**	0,009
Alte Ausführung	Schwarz	34	5	**KZ27**	0,007
		42	5	**KZ28**	0,009

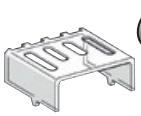
Zubehör

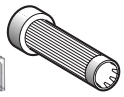
Beschreibung	Verwendung für	Abmessungen mm	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Türverriegelungsplatte	Schalter für rückseitige Befestigung	45 x 45	2	**KZ32**	0,010
Druckplatte mit Gummidichtung	Schalter für rückseitige Befestigung, Frontseite in Schutzart IP 65	60 x 60	2	**KZ83**	0,018
Metall-Adapterplatte (Ersatzteil)	Montage der Betätigungs-elemente mit verchromtem Metall-Frontring KAX Z1●●●, mit Schalterblock für frontseitige Einloch-befestigung Ø 22 mm	–	1	**KZ127**	0,088
Kunststoffplatte (Ersatzteil)	Schalterblöcke für frontseitige Einloch-befestigung Ø 22 mm, zum Aufrasten	–	1	**KZ140**	0,010
Platte für Universalbefestigung (Ersatzteil)	Schalterblöcke für frontseitige Universalbefestigung	–	1	**KZ141**	0,026

Nockenschalter
Komplettgeräte 12 und 20 A
Einzelteile und Zubehör


KZ 6●

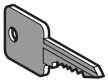

KZ 5●

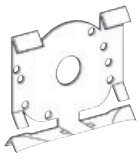

KZ 3●


Z 01

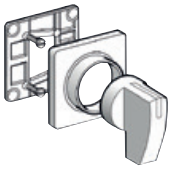
KZ 30

KZ 93


Z 18


KZ 31

KZ 95


KZ 91H

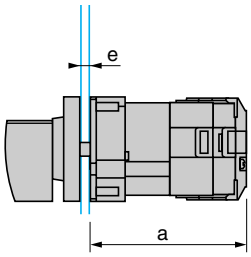
Zubehör (Forts.)

Beschreibung	Verwendung für		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Gummidichtungen für Schutzgrad IP 65	Betätigungselemente mit Frontplatte 45 x 45 mm, frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm oder Vierlochbefestigung		5	**KZ65**	0,003
	Betätigungselemente mit Frontplatte 60 x 60 mm, frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm oder Vierlochbefestigung		5	**KZ66**	0,004
	Betätigungselemente mit Frontplatte 45 x 45 mm, Universalbefestigung		5	**KZ73**	0,004
Achskupplung	Achse Ø 6 mm	L = 26 mm	3	**KZ52**	0,007
		L = 60 mm	3	**KZ50**	0,013
Klemmenabdeckungen	Schalterblöcke	4 Kontakte	1	**KZ35**	0,010
		8 Kontakte	1	**KZ36**	0,020
		12 Kontakte	1	**KZ37**	0,004
		16 Kontakte	1	**KZ38**	0,040
		20 Kontakte	1	**KZ39**	0,050
Mutternschlüssel	Befestigungsmuttern M22		5	**Z01**	0,010
Befestigungsmuttern, M22	Befestigung von Betätigungselementen in Montagewand bzw. Gehäuse		5	**KZ30**	0,007
Reduzierung	Einlochbefestigung von Ø 30,5 mm auf Ø 22,5 mm		50	**KZ93**	0,003
Schlüssel	Schloss 8D1		2	**Z18**	0,010
	Schlüssel Ronis 8R1		2	**Z18R1**	0,010
	Schlüssel Ronis 455		2	**Z18R**	0,010
	Schlüssel Ronis 8R15		2	**Z18R15**	0,010
Schnellbefestigung	Profilschiene 35 mm, gem. DIN 46277, einschl. 2 Befestigungsschrauben für rückseitigen Einbau		5	**KZ31**	0,030
Befestigungsschraube 3,5 x 16 mm	Betätigungselemente mit Vierlochbefestigung		100	**KZ95**	0,001
Umbausatz für Ausführung Verteilereinbau Bestehend aus: - Befestigungsplatte, - Frontplatte 45 x 45 mm, ohne Schild, - Knebel schwarz L = 35 mm (KZ 27H), - 2 Befestigungsschrauben	Einbau eines Schalters in eine Verteilertafel		1	**KZ91H**	0,010

Nockenschalter
Komplettgeräte 12 und 20 A
Gerätekombinationen 12 und 20 A

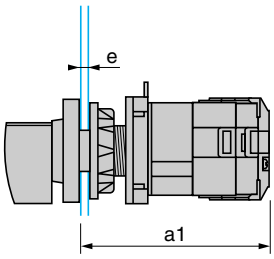
Betätigungselemente und Schalterblöcke für frontseitige Befestigung

Universalbefestigung

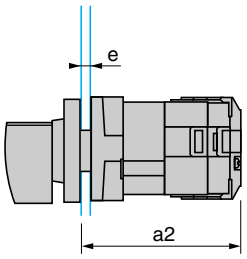


Einlochbefestigung Ø 22 mm

Befestigungsflansch aus Kunststoff

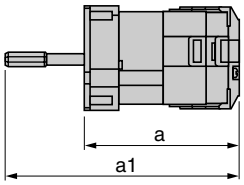


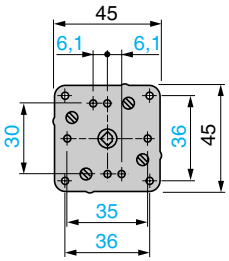
Befestigungsflansch aus Metall



Schalterblöcke

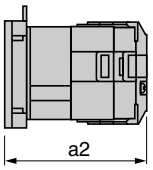
Frontseitige Universalbefestigung mit 2 oder 4 Schrauben

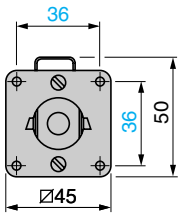




Frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm

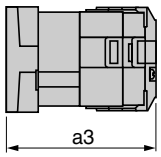
Mit Befestigungsflansch aus Kunststoff

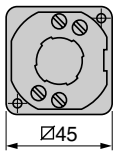




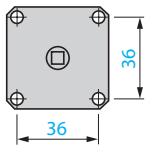
Frontseitige Befestigung mit Bohrung Ø 22 mm

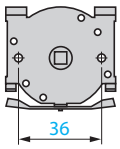
Mit Befestigungsflansch aus Metall, Befestigung mittels Arretierschrauben

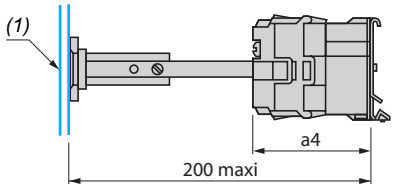




Rückseitige Befestigung







(1) Bohrung der Montageplatte: Zentrierloch Ø10 mm (siehe untenstehende Tabelle)

Schalterblock Typ	Frontseitige Befestigung				Rückseitige Befestigung
	Universal		Bohrung Ø 22 mm		
			Befestigungsflansch aus Kunststoff	Befestigungsflansch aus Metall	
	a	a1	a2	a3	a4
K●A ●●●●, K●B ●●●●	53	77	49	55	42,5
K●C ●●●●, K●D ●●●●	63	87	59	65	52,5
K●E ●●●●, K●F ●●●●	73	97	69	75	62,5
K●G ●●●●, K●H ●●●●	83	107	79	85	72,5
K●I ●●●●, K●K ●●●●	93	117	89	95	82,5
K●L ●●●●, K●M ●●●●	103	127	99	105	92,5
K●N ●●●●, K●O ●●●●	113	137	109	115	102,5
K●P ●●●●, K●Q ●●●●	123	147	119	125	112,5
K●R ●●●●, K●S ●●●●	133	157	129	135	122,5
K●T ●●●●, K●U ●●●●	143	167	139	145	132,5

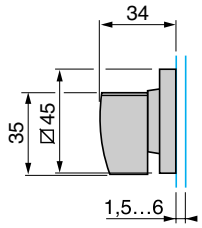
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Bestelldaten: Seite 3/18

Nockenschalter
Gerätekombinationen 12 und 20 A (Forts.)

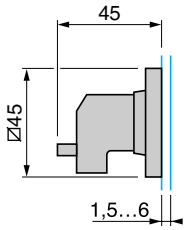
Betätigungselemente und Schildträger

Für Schalterblöcke für frontseitige Universalbefestigung

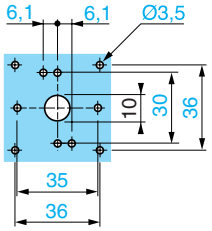
K●G 3H



KDG 3Y



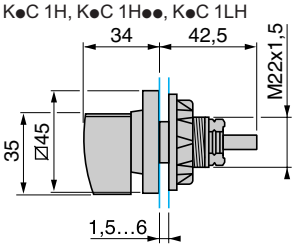
Bohrung der Montageplatte *(1)*



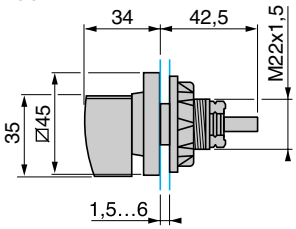
(1) Zentrierloch Ø 10 mm für die Durchführung der Betätigungsachse. Wahlweise 2 oder 4 Bohrungen für die Befestigung des Schalters.

Für Schalterblöcke für frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit Frontplatte 45 x 45 mm

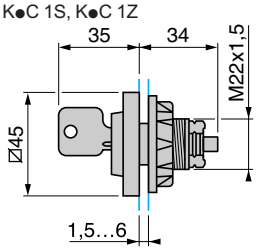
K●C 1H, K●C 1H●●, K●C 1LH



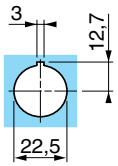
KCC 1Y



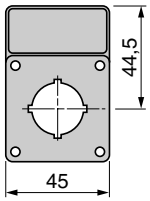
K●C 1S, K●C 1Z



Bohrung der Montageplatte

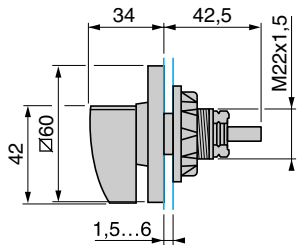


KZ 13, KZ 14

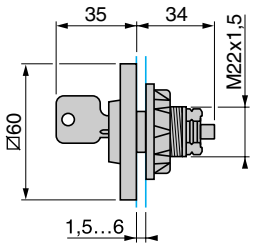


Für Schalterblöcke für frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit Frontplatte 60 x 60 mm

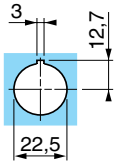
K●D 1H, KCD 1MH



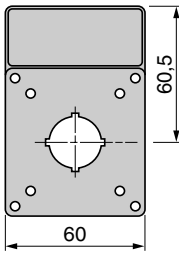
K●D 1S, K●D 1Z



Bohrung der Montageplatte

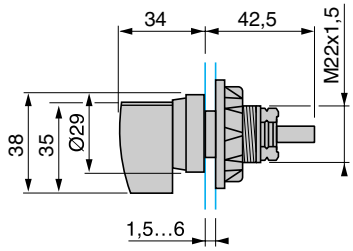


KZ 15, KZ 16

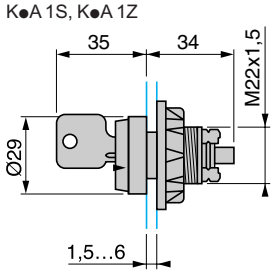


Für Schalterblöcke für frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit silberfarbenem Kunststoff-Frontring Ø 29 mm Betätigungselement + Adapterplatte

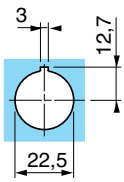
K●A 1H



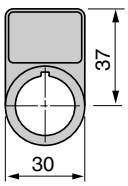
K●A 1S, K●A 1Z



Bohrung der Montageplatte



KZ 01R, KZ 1, KZ 2



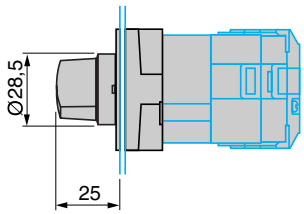
Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Bestelldaten: Seite 3/18

Nockenschalter
Gerätekombinationen 12 und 20 A (Forts.)

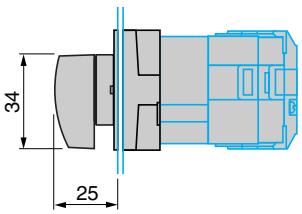
Betätigungselemente und Schildträger (Forts.)

Für Schalterblöcke für frontseitige Einlochbefestigung Ø 22 mm, mit verchromtem Metall-Frontring Ø 28,5 mm

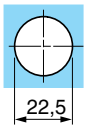
KAX Z1M1● + KZ 127



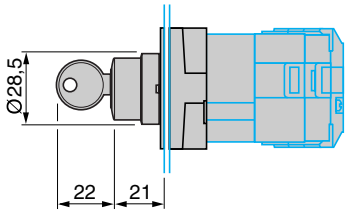
KAX Z1C1● + KZ 127



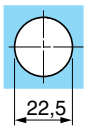
Bohrung der Montageplatte



KAX Z1S1● + KZ 127

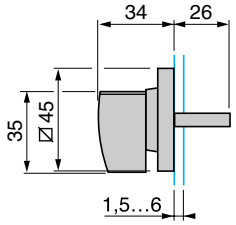


Bohrung der Montageplatte

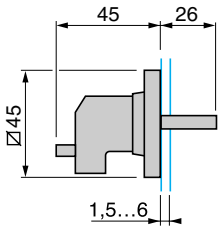


Für Schalterblöcke für rückseitige Vierlochbefestigung, mit Frontplatte 45 x 45 mm

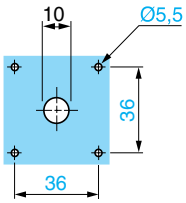
K●E 1H, K●E 1LH



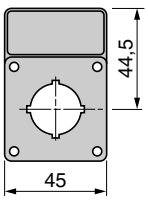
KCE 1Y



Bohrung der Montageplatte

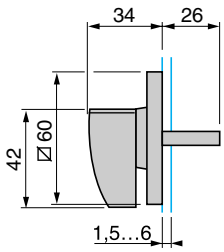


KZ 13, KZ 14

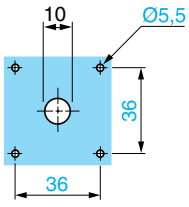


Für Schalterblöcke für rückseitige Vierlochbefestigung, mit Frontplatte 60 x 60 mm

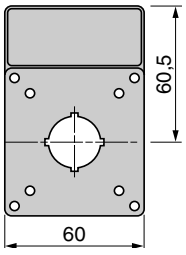
K●F 1H, KCF 1MH



Bohrung der Montageplatte



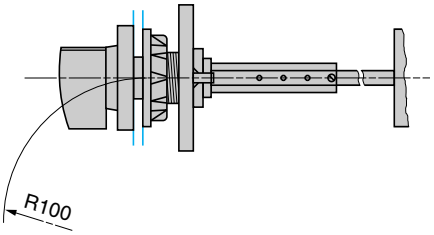
KZ 15, KZ 16



Nockenschalter
Gerätekombinationen 12 und 20 A (Forts.)

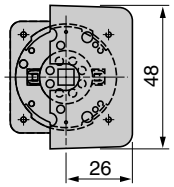
Achskupplung und Türverriegelung

(kleinster Schwenkradius in mm)



Klemmenabdeckung

KZ 3●



Darstellung der Kontaktschemata

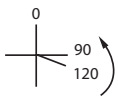
Kontakt geschlossen

Kontakt über beide Stellungen geschlossen, Umschaltung ohne Unterbrechung

Unzertrennbare Einheit für Geräte mit Selbsthaltung

Überlappend schaltende Kontakte

Rückzug: Bei einem Schaltwinkel von 90° erfolgt der Rückzug bei 30° nach der letzten Stellung (für max. 3 gleichzeitig schaltende Kontakte).
Beispiel:



Allgemeines: Seite 3/12
Technische Daten: Seite 3/16
Bestelldaten: Seite 3/18

Bestellformular für Sonder-Nockenschalter

Bestell-Nr: _____

Datum: _____

Geschäftsstelle: _____

Tochtergesellschaft _____

Kunde: _____

Adresse: _____

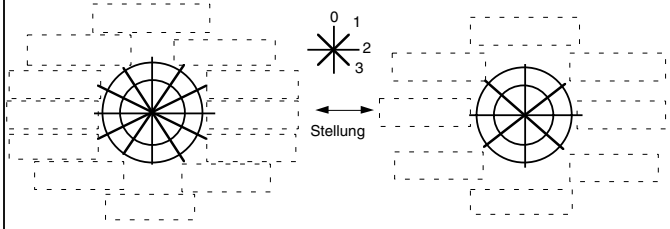
Versandinstruktionen:
TOF

Auszufüllen vom Hersteller: _____

Type: **K** . . . . . .

③ Schaltwinkel:

30° oder 60° **45° oder 90°**



Rundschaltung (360°): ☐

K1 (12 A): ☐ **K2 (20 A):** ☐ ☐

☐

Stückzahl: ☐ **Frontseitige Befestigung** ☐ **Rückseitige Befestigung** ☐

Nur Schalterblock allein: → ☐

Universal-befestigung: ☐ **Ø22 Kunststoff** ☐ **Ø22 Metall** ☐

Ausfüllen ③ ④

Komplettgeräte ☐

Ausfüllen ① ② ③ ④

Universalbefestigung oder Ø 22 Kunststoff:

① **Befestigung** **K**

② **Bezeichnungsschild** **KZ**

oder Metall:

① **Befestigung** **XBCZ** . . . . . .

② **Bezeichnungsschild** **XBC Y** . . . . .

Beschriftung

Entsprechend linkem Schema ☐ Mit Bestellformular: ☐ FAX

Zubehör:

. . . . . .

④ **Schaltwinkel:**

1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40

	x		1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
			2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40

(X) **Schlüssel abziehbar**

R **Rückzugkonditionen:**
Rückzug: 30° ab Nullstellung oder nach letzter Schaltstellung nach 90°
(für max. 3 Kontakte gleichzeitig)

✕	Kontakt geschlossen	✕ / ✕	Kontakt geschlossen, Umschaltung mit Unterbrechung	✕ / ✕	Kontakt über mehrere Stellungen geschlossen, Umschaltung ohne Unterbrechung	✕ / ✕	Überlappender Kontakt
✕	Rückseitig und frontseitig überlappender Kontakt						

☐ Ankreuzen . . . . . Ausfüllen

Bemerkungen:

Bestellformular für Sonder-Nockenschalter

Bestell-Nr: _____

Datum: _____

Geschäftsstelle: _____

Tochtergesellschaft _____

Kunde: _____

Adresse: _____

Versandinstruktionen:
TOF

Auszufüllen vom Hersteller: _____

Type: **K10**. . . . . .

K10 ☒ ☐ ☐ ☐ ☐

Stückzahl: ☐

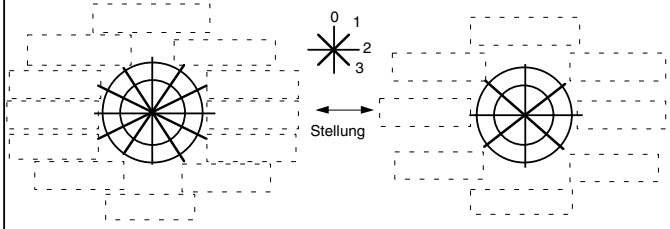
Frontseitige Befestigung ☒ ☐

☐ ☐ ☐ ☐

Nur als Komplettgerät lieferbar

③ Schaltwinkel:

30° oder 60°



45° oder 90°

Rundschaltung (360°): ☐

Sonderbeschriftung

Entsprechend linkem Schema ☐

Mit Bestellformular: ☐ FAX

Zubehör:

. . . . . .

④ **Schaltwinkel:**

	1	3	5	7	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40

(X) Schlüssel abziehbar

R **Rückzugkonditionen:**
Rückzug: 30° ab Nullstellung oder nach letzter Schaltstellung nach 90°
(für max. 3 Kontakte gleichzeitig)

✕ Kontakt geschlossen	✕ / ✕ Kontakt geschlossen, Umschaltung mit Unterbrechung	✕ / ✕ Kontakt über mehrere Stellungen geschlossen, Umschaltung ohne Unterbrechung	✕ / ✕	✕ / ✕ Überlappender Kontakt	✕ Rückseitig und frontseitig überlappender Kontakt

☐ Ankreuzen . . . . . Ausfüllen

Bemerkungen:

Beispiel-Bestellformular für Sonder-Nockenschalter

Bestell-Nr: _____

Datum: _____

Geschäftsstelle: _____

Tochtergesellschaft _____

Kunde: _____

Adresse: _____

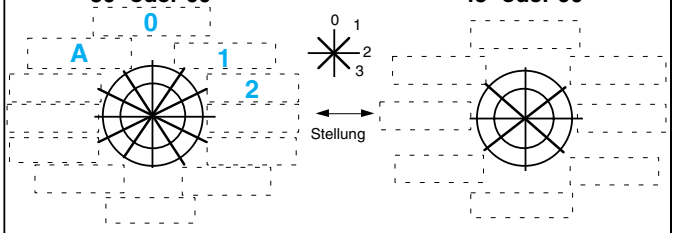
Versandinstruktionen:
TOF

Auszufüllen vom Hersteller: _____

Type: **K** . . . . . .

③ Schaltwinkel:

30° oder 60° | **45° oder 90°**



Rundschaltung (360°): ☐

K1 (12 A): ☐ **K2 (20 A):** ☐ ☐

Stückzahl: ☐

Frontseitige Befestigung ☒
Rückseitige Befestigung ☐

Nur Schalterblock allein: → ☐

Universal-befestigung: ☐ **Ø22 Kunststoff** ☐ **Ø22 Metall** ☐

Ausfüllen ③ ④

Komplettgeräte ☐

Ausfüllen ① ② ③ ④

Universalbefestigung oder Ø 22 Kunststoff:

① **Befestigung** **K DG3H**

② **Bezeichnungsschild** **KZ 18L**

oder Metall:

① **Befestigung** **XBCZ** . . . . . .

② **Bezeichnungsschild** **XBC Y** . . . . .

Beschriftung

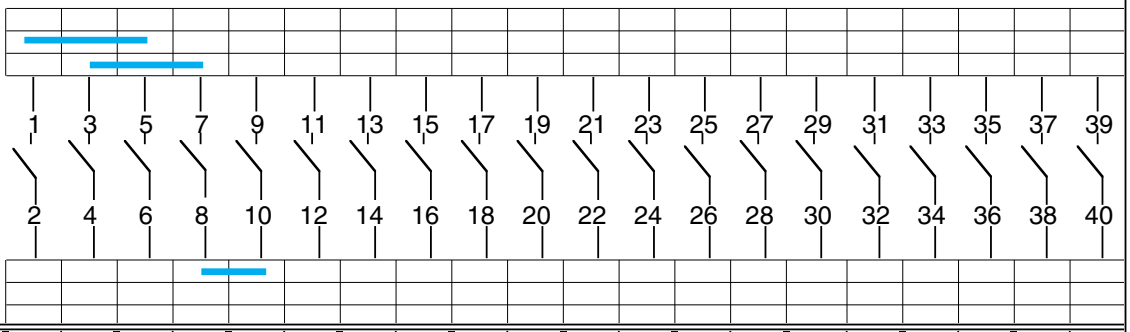
Entsprechend linkem Schema ☐

Mit Bestellformular: ☐ → FAX

Zubehör: **KZ 36**

. . . . . .

④ **Schaltwinkel:**



	x		1 3 5 7 9 11 13 15 17 19 21 23 25 27 29 31 33 35 37 39
			2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40
A		330°	× ×
0		0°	× × ×
1		30°	× × ×
2		60°	× × × ×

(X) Schlüssel abziehbar

Rückzugkonditionen:

R **Rückzug: 30° ab Nullstellung oder nach letzter Schaltstellung nach 90°**
(für max. 3 Kontakte gleichzeitig)

× Kontakt geschlossen	× × Kontakt geschlossen, Umschaltung mit Unterbrechung	× × × Kontakt über mehrere Stellungen geschlossen, Umschaltung ohne Unterbrechung	× ×	× × Überlappender Kontakt	× Rückseitig und frontseitig überlappender Kontakt

☐ Ankreuzen . . . . . Ausfüllen

Bemerkungen:

4

Inhalt

4 – Signalisierungslösungen

Übersicht . . . . . **Seite 4/2**

Kompaktsignalsäulen Harmony® XVC Ø 40, Ø 60 und Ø 100 mm

- Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen . . . . . Seite 4/9

Kompaktsignalstationen und Signalsäulen Harmony® Typ XVGU Ø 60

- Mehrfarbige USB-Signalsäulen . . . . . Seite 4/18

Modulare Signalsäulen Harmony® Typ XVM Ø 45 mm

- Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender . . . . . Seite 4/23

Signalisierungslösungen Modulare Signalsäulen Harmony® Typ XVM Ø 45 mm

- Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender . . . . . Seite 4/22

Modulare Signalsäulen Harmony® Typ XVU Ø 60

- Allgemeine Beschreibung . . . . . Seite 4/34
- Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente) . . . . . Seite 4/36

Modulare Signalsäulen Harmony® Typ XVB Ø 70 mm

- Kompaktsignalstationen für Glühlampen oder LEDs (Fassung BA 15d). . . . . Seite 4/44
- Kompaktsignalstationen mit LED-Modul . . . . . Seite 4/45
- Kompaktsignalstationen mit Blitzlicht. . . . . Seite 4/46
- Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (max. 5 Elemente) . . . . . Seite 4/47
- Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente) . . . . . Seite 4/51

Signalisierungslösungen

- Drehspiegelleuchten Harmony XVR (ausgestattet mit Super Bright LED). . . . . Seite 4/58
- Akustiklösungen Harmony Typ XVS, Sirenen und elektronische Alarme . . . . . Seite 4/67

Signalisierungslösungen
Harmony® Typ XV

4

Harmony® Typ XV		Kompaktsignalstationen und Signalsäulen	
Ausführung		Vorkonfektionierte Kompaktleuchten, h = 55 mm	Vorkonfektionierte und vorverdrahtete USB-Signalsäulen
Durchmesser		Ø 25 mm	Ø 60 mm
Schutzart gemäß IEC 60529		IP 40	IP 42
Beschreibung der Baureihe	Dauerlicht	–	JA
	Blinklicht	–	JA
	Blitzlicht	–	–
	Akustikelement	–	Mit Buzzer (Steuerung von Lautstärke und Signalarten durch HMI)
Lichtquelle	Glühlampe	JA	–
	LED	–	–
	LED-Modul	–	JA
	Blitzlicht	–	–
	Halogenlampe	–	–
Farben der Leuchtelemente		□ Grün □ Rot □ Farblos □ Gelb	Mehrfarbige LEDs (alle Farbkombinationen durch HMI einstellbar) □ Rot □ Orange □ Grün □ Blau
Anschluss		Ausgangskabel, l = 360 mm	USB-Versorgungskabel: - 300 mm für Befestigung mit Rohr - 400 mm für direkte Befestigung
Bohrung oder Ausschnitt der Montageplatte		Ø 22 mm oder Ø 30 mm	Befestigung mit Rohr + Platte: 4 x Ø 6 mm Direkte Befestigung auf horizontaler Unterlage: 3 x Ø 5 mm
Typ		**XV1 CA**	**XVGU**
Seiten		Wir bitten um Ihre Anfrage.	4/18

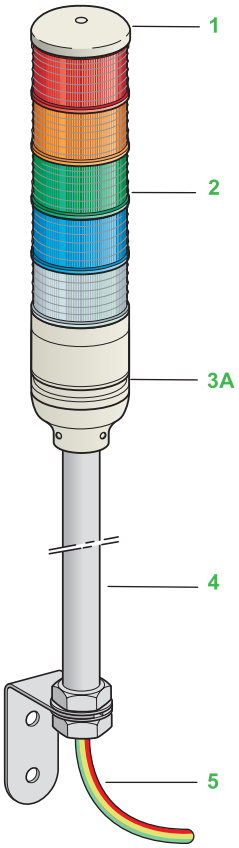
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalstationen	Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalstationen	Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalstationen
Ø 40 mm	Ø 60 mm	Ø 100 mm
IP 54 (horizontale Montage) IP 23 (vertikale Montage)	IP 54 (horizontale Montage) IP 23 (vertikale Montage)	IP 54 (horizontale Montage)
JA	JA	JA
JA	JA	JA
–	–	–
Mit Buzzer	Mit Buzzer	Mit Sirene oder Buzzer
–	–	–
–	–	–
JA	JA	JA
–	–	–
–	–	–
□ Rot □ Orange □ Grün □ Blau □ Farblos	□ Rot □ Orange □ Grün □ Blau □ Farblos	□ Rot □ Orange □ Grün □ Blau □ Farblos
Ausgangskabel, l = 450 mm bis 900 mm je nach Modell	Ausgangskabel, l = 450 mm bis 850 mm je nach Modell	Ausgangskabel, l = 500 mm
Winkelbefestigung mit Rohr: 2 x Ø 9 mm Direkte Befestigung auf horizontaler Unterlage: 3 x Ø 5 mm Weitere Montagemöglichkeiten mit Zubehör	Befestigung mit Rohr + Platte: 2 x Ø 11 mm Direkte Befestigung auf horizontaler Unterlage: 3 x Ø 5 mm Weitere Montagemöglichkeiten mit Zubehör	Direkte Befestigung auf horizontaler Unterlage: - 3 x Ø 6 mm (ohne Sirenen) - 3 x Ø 7 mm (mit Sirenen) Weitere Montagemöglichkeiten mit Zubehör
XVC 4	**XVC 6**	**XVC 1**
4/9	4/10	4/11

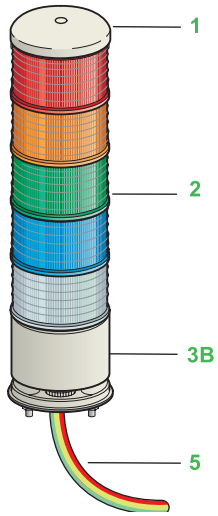
Signalisierungslösungen
Harmony® Typ XV

Harmony® Typ XV		Modulare Signalsäulen	
Ausführung		Vorkonfektionierte / vorverdrahtete Signalsäulen Variable Zusammenstellung von Signalstationen für Kundenanforderungen: max. 5 Elemente	Signalsälen zur Zusammenstellung durch den Kunden: max. 5 Elemente
Durchmesser		Ø 45 mm	Ø 60 mm
Schutzart gemäß IEC 60529		IP 54 bei vertikaler Position (XVM mit Befestigsplatte aus Kunststoff) IP 42 in horizontaler Position (XVM mit Befestigsplatte aus Metall) IP 40 bei anderen Positionen (alle Typen von XVM Signalstationen)	IP 65 für Leuchtelemente IP 54 für akustische Elemente IP 55 für flexible Montageoptionen
Beschreibung der Baureihe	Dauerlicht	JA	JA
	Blinklicht	■ JA	JA
	Blitzlicht	■ JA	JA
	Akustikelement	–	JA
Lichtquelle	Glühlampe	■ JA	–
	LED	■ JA	–
	LED-Modul	–	JA
	Blitzlicht	■ JA	–
	Halogenlampe	–	–
Farben der Leuchtelemente		□ Rot □ Grün □ Orange □ Blau □ Farblos	□ Grün □ Rot □ Orange □ Blau □ Weiß □ Gelb (nur für Mehrfarbenelement mit oben genannten Farben
Anschluss		Ausgangskabel, l = 300 mm oder Schraubklemmen	Federhülsen-Anschlussklemmen
Bohrung oder Ausschnitt der Montageplatte		Befestigungssockel: 2 x Ø 9 mm Befestigung auf Sockel + Rohr: 4 x Ø 5,5 mm oder M5	Montage an Stützrohr und Teleskoprohr: 4 x Ø 6 mm Flexible Wandmontage: 3 x Ø 5 mm Direktmontage: 2 x Ø 5 mm 3 x Ø 5 mm 4 x Ø 5 mm
Typ		**XVM**	**XVU**
Seiten		4/23	4/37

	Drehspiegelleuchten	Akustiklösungen
Signalsäulen Variable Zusammenstellung von Signalstationen für Kundenanforderungen: max. 5 Elemente	Vorverdrahtete Drehspiegelleuchten	Sirenen und elektronische Alarme
Ø 70 mm	Ø 84 mm bis Ø 130 mm	–
IP 65 (montiert auf Befestigungssockel XVB Z0●) IP 66 (montiert auf Anschlusselement)	Ø 84 mm und Ø 106 mm: IP 23 (IP 65 mit Zubehör) Ø 120 mm: IP 23 Ø 130 mm: IP 66 und IP 67 (je nach Spannung) Ø 100 mm: IP 65 bei vertikaler Position, IP 23 bei horizontaler und umgekehrter Position	IP 53 (Sirenen) IP 54 (elektronische Alarme)
■ JA	■ JA	–
■ JA	–	–
■ JA	–	–
■ JA	■ JA	■ JA
■ JA	–	–
“PROTECTED LED”	“Super Bright”	–
“PROTECTED LED”	–	–
■ JA	–	–
–	■ JA	–
□ Grün □ Rot □ Orange □ Blau □ Farblos □ Gelb	□ Rot □ Orange □ Grün □ Blau	–
Schraubklemmen	Ausgangskabel, l = 400 mm (außer XVR 08: 500 mm)	Schraubklemmen (außer XVS 14: Ausgangskabel, l = 500 mm)
Befestigung auf Sockel + Rohr: 4 x Ø 5,5 mm oder M5 Vertikale Montage: 3 x Ø 5 mm oder M5 Direkte Befestigung: 2 x Ø 4,5 mm oder M4	Je nach Modell: - XVR 08 (Ø 84 mm): 3 x Ø 5 mm - XVR 10 (Ø 106 mm): 3 x Ø 5 mm - XVR 12 (Ø 120 mm): 3 x Ø 6 mm - XVR 13 (Ø 130 mm): 3 x Ø 9 mm - XVR 13●●●L (Ø 130 mm): 3 x Ø 7 mm - XVR 3 (Ø 100 mm): 3 x Ø 6 mm.	3 x Ø 6,5 mm
XVB L, XVB C	**XVR**	**XVS**
4/44 und 4/47	4/58	4/67

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 40, Ø 60 und 100 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen





Allgemeines

Die Kompaktsignalsäulen der Baureihe Harmony XVC wurden für die Fernanzeige der Betriebszustände oder Fertigungszyklen einer Maschine oder Anlage konzipiert.Die Anzeige erfolgt entweder optisch mit Hilfe von Leuchtelementen zur Signalabstrahlung auf 360°, oder akustisch mit Hilfe eines einstellbaren Buzzers oder Sirenen.

- Die Baureihe enthält Geräte mit kleinem Durchmesser (40 und 60 mm) sowie mit größerem Durchmesser (100 mm). Somit können sie in allen Anwendungsbereichen eingesetzt werden:
  - Die Signalsäulen XVC 4 (40 mm) werden hauptsächlich im Lebensmittel- und Gesundheitssektor eingesetzt,
  - Die Signalsäulen XVC 6 (60 mm) werden in Anlagen zur Halbleiterherstellung, auf Förderbändern und an kleinen Speise- oder Getränkeausgabeanlagen im gewerblichen Bereich eingesetzt,
  - Die Signalsäulen XVC 1 (100 mm) sind speziell für industrielle Anwendungen und Maschinenteile konzipiert.
- Die gesamte Baureihe verfügt über Schutzart IP 54 und ermöglicht somit sowohl den Außen- als auch den Inneneinsatz.
- Die Signalsäulen XVC Signalsäulen:
  - sind ausgerüstet mit 1, 2, 3, 4, oder 5 Leuchtelementen (bis max. 3 für XVC 1●●HK),
  - sind ausgerüstet mit oder ohne Buzzer oder Sirene,
  - sind vorkonfektioniert und vorverdrahtet,
  - sind ausgestattet mit einem Rohr und einer Halterung zur vertikalen Montage oder mit 3 Schrauben zur direkten horizontalen Montage (je nach Ausführung)

Optische Signalgebung

Verschiedene Leuchtelemente sind per Katalog bestellbar:
- 5 Farben für XVC 1●●K und XVC 1●●SK (rot, orange, grün, blau oder farblos),
- 3 Farben für XVC 1●●HK (rot, orange, grün).

Die Farben sind stets in dieser Reihenfolge (von oben nach unten) angeordnet.
Als Lichtquelle werden „Super Bright LEDs" für eine optimale Leuchtkraft eingesetzt.

Akustische Signalgebung

Je nach gewünschter Konfiguration wird die Signalsäule mit oder ohne akustischem Signalelement (Buzzer oder Sirene) geliefert. Das akustische Element befindet sich im Anschlusselement der Signalsäule.

Für Geräte, die mit Buzzer ausgestattet sind, kann die Tonart (Dauerton oder pulsierendes Signal) durch Verändern der Kabelanschlüsse gewechselt werden (nur für Elemente 60 und 100 mm).
Für Geräte, die mit Sirenen ausgestattet sind, besteht die Möglichkeit, zwischen 16 Melodien zu wählen, entweder mittels Swith oder über 4 externe Ausgänge.

Ein Potenziometer zur Einstellung des akustischen Signalvolumens befindet sich ebenso im Anschlusselement:
- 85 dB für XVC 1●●K und XVC 1●●SK (mit Buzzer ausgestattet),
- 102 dB für XVC 1●●HK (mit einer Sirene ausgestattet).

Verdrahtung

Die vormontiert gelieferten Signalsäulen XVC sind mit Leitern ausgestattet, die durch ein Schild mit der jeweiligen Anschlussart gekennzeichnet sind. Jede Stufe ist durch einen Leiter in einer unterschiedlichen Farbe markiert.
Die werkseitig vormontierten und verdrahteten Signalsäulen XVC können aufgrund der fest verlöteten Leiteranschlüsse (verschweißt) nicht mehr verändert werden.

Beschreibung

Die Signalsäulen XVC bestehen aus:

1. einem Deckel.
2. 1 bis 5 farbigen Leuchtelementen (rot, orange, grün, blau oder farblos). Jedes Leuchtelement ist mit einer LED ausgestattet (Super Bright LED).
3. einem auf dem Rohr befestigten Anschlusselement **3A** oder einem mit 3 Schrauben befestigten Anschlusselement **3B** zur direkten horizontalen
4. Montage
   einem auf einer Halterung montierten Rohr aus verchromtem Stahl, zur
5. vertikalen Montage (je nach Modell).
   gekennzeichneten Leitern, mit Längen von 500 bis 900 mm (je nach Modell).

Technische Daten: Seite 4/7 | Bestelldaten: Seite 4/9 | Abmessungen: Seite 4/12

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 40 und Ø 60 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

Allgemeine Kenndaten

				XVC 4B● XVC 4B●5S XVC 4B●K	XVC 6B● XVC 6B●5S XVC 6B●K XVC 6B●5SK	XVC 4M● XVC 4M●5S	XVC 6M● XVC 6M●5S XVC 6M●K XVC 6M●5SK
Zulassungen				CE (UL, CSA)		CE (UL, CSA und CCC)	
Übereinstimmung mit den Normen				EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN/IEC 61000-6-4	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1	
Schutzbehandlung				"TC"			
Umgebungstemperatur	Lagerung		°C	- 35…+ 70			
	Betrieb		°C	- 10…+ 50			
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140	Befestigung auf Rohr			Klasse I			
	Befestigung am Anschlusselement			Klasse II		Klasse I	
Schutzart Gemäß IEC 60529	Befestigung auf Rohr			IP 54 (bei waagerechter Montage)			
				IP 23 (Bei vertikaler Montage)			
	Befestigung am Anschlusselement			IP 54 (bei waagerechter Montage)			
Werkstoffe	Deckel			PBT + ABS (UL94HB)		PBT + ABS (UL94V-0)	
	Leuchtelemente			PC (Polykarbonat)			
	Gehäuse			ABS oder PBT + ABS			
	Rohr			SGP (verchromt)	STK (verchromt)	SGP (verchromt)	STK (verchromt)
	Halterung			SPCC (Cr3 + verchromt)			
Leuchtmittel				LED			

Elektrische Kenndaten

Spannung			V	⎓ 24		~ 100 - 240	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit			kV	0,8		4	
Stromaufnahme - bei Bemessungsspannung (für XVC 4B● / XVC 6B●) - bei ~ 100 V (für XVC 4M● / XVC 6M●)	Dauerlicht	1 Element	mA	25		30	35
		2 Elemente	mA	50		45	50
		3 Elemente	mA	75		60	
		4 Elemente	mA	100		75	
		5 Elemente	mA	125		90	
	Dauerlicht/Blinklicht mit Buzzer	1 Element	mA	65		50	60
		2 Elemente	mA	90		65	75
		3 Elemente	mA	115		80	85
		4 Elemente	mA	140		95	100
		5 Elemente	mA	165		110	115
Akustikelemente	Lautstärke (Dauerton oder pulsierendes Signal) bei 1 m Entfernung		dB	70...85			
	Grundfrequenz		kHz	2,23			
Blinklicht der Leuchtelemente			Hz	1			
Anschluss	Kabeldurchmesser		mm^2	Anschlussquerschnitt 0,33 mm^2 / AWG 22 *(1)*		Anschlussquerschnitt 0,33 mm^2 / AWG 22 *(1)* Anschlussquerschnitt 0,83 mm^2 / SPT-1 AWG 18 *(1)*	
	Kabellänge		mm	600 für **XVC 4B●** 900 für **XVC 4B●5S** 500 für **XVC 4B●K**	600 für **XVC 6B●** 550 für **XVC 6B●5S** 850 für **XVC 6B●K** und **XVC 6B●5SK**	450	**XVC 6M●**: - 450 für Signal - 550 für Leistung - 550 für Erdung **XVC 6M●5S** : - 450 für Signal - 450 für Leistung - 450 für Erdung **XVC 6M●K** und **XVC 6M●5SK** : - 750 für Signal - 850 für Leistung - 850 für Erdung

(1) AWG: American Wire Gauge

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 100 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

Allgemeine Kenndaten

Signalsäulentyp				XVC 1B●K XVC 1B●SK	XVC 1M●K XVC 1M●SK	XVC 1B●HK	XVC 1M●HK
Zulassungen				CE (UL, CSA)			
Übereinstimmung mit den Normen				EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN/IEC 61000-6-4	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3, EN/IEC 61000-6-4	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1
Schutzbehandlung				"TC"			
Umgebungstemperatur	Lagerung		°C	- 35…+ 70		- 35…+ 70	
	Betrieb		°C	- 30…+ 50		- 20…+ 50	
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140	Befestigung auf Rohr			–			
	Befestigung am Anschlusselement			Klasse II	Klasse I	Klasse II	Klasse I
Schutzart Gemäß IEC 60529	Befestigung auf Rohr			–			
	Befestigung am Anschlusselement			IP 54 (bei waagerechter Montage)			
Werkstoffe	Deckel			PBT + ABS (UL94-V0)			
	Leuchtelemente			PC (Polykarbonat)			
	Gehäuse			PBT + ABS (UL94-V0)			
	Rohr			–			
	Halterung			–			
Leuchtmittel				LED			

Elektrische Kenndaten

Spannung			V	⎓ 24	∿ 100 - 240	⎓ 24	∿ 100 - 240
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit			kV	0,8	4	0,8	4
Stromaufnahme - bei Bemessungsspannung (für XVC 1B●) - bei ∿ 100 V (für XVC 1M●)	Dauerlicht/Blinklicht	1 Element	mA	100	75	–	–
		2 Elemente	mA	200	120	–	–
		3 Elemente	mA	300	160	–	–
		4 Elemente	mA	400	215	–	–
		5 Elemente	mA	500	270	–	–
	Dauerlicht/Blinklicht mit Buzzer	1 Element	mA	150	85	460	235
		2 Elemente	mA	250	130	550	280
		3 Elemente	mA	350	170	660	320
		4 Elemente	mA	450	230	–	–
		5 Elemente	mA	550	280	–	–
Akustikelemente	Lautstärke bei 1 m Entfernung		dB	60...85 (Dauerton oder pulsierendes Signal)		0...102	
Blinkfrequenz der Leuchtelemente			Hz	0,7...3			
Anschluss	Kabeldurchmesser			Anschlussquerschnitt: 0,33 mm² / AWG 22 *(1)* Anschlussquerschnitt: 0,83 mm² / AWG 18 *(1)*			
	Kabellänge		mm	500			

(1) AWG: American Wire Gauge

Technische Daten: Seite 4/7 | Bestelldaten: Seite 4/9 | Abmessungen: Seite 4/12

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 40 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

XVC 4B5 *XVC 4B55S*

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen Ø 40 mm

Beschreibung	Mit Leuchtmittel	Spannung V	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigung auf Rohr, 17 mm						
Ohne Buzzer	LED, nur für Dauerlicht	⎓ 24	R	–	**XVC4B1**	0,500
			R, O	–	**XVC4B2**	0,520
			R, O, G	–	**XVC4B3**	0,540
			R, O, G, B	–	**XVC4B4**	0,560
			R, O, G, B, C	–	**XVC4B5**	0,580
		~ 100-240	R	–	**XVC4M1**	0,720
			R, O	–	**XVC4M2**	0,750
			R, O, G	–	**XVC4M3**	0,780
			R, O, G, B	–	**XVC4M4**	0,810
			R, O, G, B, C	–	**XVC4M5**	0,840
Mit Buzzer + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC4B15S**	0,600
			R, O	R, O	**XVC4B25S**	0,620
			R, O, G	R, O, G	**XVC4B35S**	0,640
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC4B45S**	0,660
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC4B55S**	0,680
		~ 100-240	R	R	**XVC4M15S**	0,740
			R, O	R, O	**XVC4M25S**	0,770
			R, O, G	R, O, G	**XVC4M35S**	0,800
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC4M45S**	0,830
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC4M55S**	0,860
Befestigung auf Sockel						
Ohne Buzzer	LED, nur für Dauerlicht	⎓ 24	R	–	**XVC4B1K**	0,100
			R, O	–	**XVC4B2K**	0,120
			R, O, G	–	**XVC4B3K**	0,140
			R, O, G, B	–	**XVC4B4K**	0,160
			R, O, G, B, C	–	**XVC4B5K**	0,180

XVC Z11

Zubehör für Befestigung auf Rohr

Beschreibung	Durchmesser mm	Hinzuzufügende Mindesthöhe mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungssockel aus Metall	90	32	**XVCZ11**	0,100
Befestigungssockel aus Kunststoff	84	24,5	**XVCZ01**	0,060
Wandbefestigungsockel	–	82	**XVCZ31**	0,130

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot, G: Grün, O: Orange, B: Blau, F: Farblos. Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(2) Die Blinkfunktion ist einfach zu wählen/durch Verdrahtung zu programmieren.

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 60 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

XVC 6B5 *XVC 6M5*

XVC 6B5K *XVC 6M5K*

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen Ø 60 mm

Beschreibung	Mit Leuchtmittel	Spannung V	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigung auf Rohr, 22 mm						
Ohne Buzzer	LED, nur für Dauerlicht	⎓ 24	R	–	**XVC6B1**	0,700
			R, O	–	**XVC6B2**	0,740
			R, O, G	–	**XVC6B3**	0,780
			R, O, G, B	–	**XVC6B4**	0,820
			R, O, G, B, C	–	**XVC6B5**	0,860
		~ 100-240	R	–	**XVC6M1**	0,960
			R, O	–	**XVC6M2**	1,020
			R, O, G	–	**XVC6M3**	1,070
			R, O, G, B	–	**XVC6M4**	1,120
			R, O, G, B, C	–	**XVC6M5**	1,180
Mit Buzzer + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC6B15S**	0,900
			R, O	R, O	**XVC6B25S**	0,940
			R, O, G	R, O, G	**XVC6B35S**	0,980
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC6B45S**	1,020
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC6B55S**	1,060
		~ 100-240	R	R	**XVC6M15S**	1,010
			R, O	R, O	**XVC6M25S**	1,070
			R, O, G	R, O, G	**XVC6M35S**	1,120
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC6M45S**	1,170
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC6M55S**	1,230
Befestigung auf Sockel						
Ohne Buzzer	LED, nur für Dauerlicht	⎓ 24	R	–	**XVC6B1K**	0,200
			R, O	–	**XVC6B2K**	0,250
			R, O, G	–	**XVC6B3K**	0,300
			R, O, G, B	–	**XVC6B4K**	0,350
			R, O, G, B, C	–	**XVC6B5K**	0,400
		~ 100-240	R	–	**XVC6M1K**	0,440
			R, O	–	**XVC6M2K**	0,500
			R, O, G	–	**XVC6M3K**	0,550
			R, O, G, B	–	**XVC6M4K**	0,600
			R, O, G, B, C	–	**XVC6M5K**	0,660
Mit Buzzer + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC6B15SK**	0,200
			R, O	R, O	**XVC6B25SK**	0,250
			R, O, G	R, O, G	**XVC6B35SK**	0,300
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC6B45SK**	0,350
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC6B55SK**	0,400
		~ 100-240	R	R	**XVC6M15SK**	0,490
			R, O	R, O	**XVC6M25SK**	0,550
			R, O, G	R, O, G	**XVC6M35SK**	0,600
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC6M45SK**	0,650
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC6M55SK**	0,710

Zubehör für Befestigung auf Rohr

Beschreibung	Verwendung für	Durchmesser mm	Hinzuzufügende Mindesthöhe (mm)	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigungssockel aus Metall	XVC6●● und XVC6●●5S	100	30	**XVCZ02**	0,080
Befestigungssockel aus Metall	XVC6●● K und XVC6●●5SK	84	21,6	**XVCZ12**	0,100
Wandbefestigungssockel für Montage mittels Rohr	XVC6●● und XVC6●●5S	–	82	**XVCZ32**	0,130

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot, G: Grün, O: Orange, B: Blau, F: Farblos. Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(2) Die Blinkfunktion ist einfach zu wählen/durch Verdrahtung zu programmieren.

Technische Daten: Seite 4/7 | Bestelldaten: Seite 4/9 | Abmessungen: Seite 4/12

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 100 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

PF569833

XVC 1●5K
XVC 1●5SK

PF540614

XVC 1●3HK

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen Ø 100 mm

Beschreibung	Mit Leuchtmittel	Spannung V	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht *(2)*	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Anschlusselement						
Ohne Buzzer + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC1B1K**	0,700
			R, O	R, O	**XVC1B2K**	0,900
			R, O, G	R, O, G	**XVC1B3K**	1,100
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC1B4K**	1,300
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC1B5K**	1,500
		∿ 100-240	R	R	**XVC1M1K**	1,000
			R, O	R, O	**XVC1M2K**	1,200
			R, O, G	R, O, G	**XVC1M3K**	1,400
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC1M4K**	1,600
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC1M5K**	1,800
Mit Buzzer + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC1B1SK**	0,700
			R, O	R, O	**XVC1B2SK**	0,900
			R, O, G	R, O, G	**XVC1B3SK**	1,100
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC1B4SK**	1,300
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC1B5SK**	1,500
		∿ 100-240	R	R	**XVC1M1SK**	1,050
			R, O	R, O	**XVC1M2SK**	1,250
			R, O, G	R, O, G	**XVC1M3SK**	1,450
			R, O, G, B	R, O, G, B	**XVC1M4SK**	1,650
			R, O, G, B, C	R, O, G, B, C	**XVC1M5SK**	1,850
Mit Sirene + Blinklicht	LED, für Dauer- oder Blinklicht	⎓ 24	R	R	**XVC1B1HK**	1,580
			R, O	R, O	**XVC1B2HK**	1,780
			R, O, G	R, O, G	**XVC1B3HK**	1,980
		∿ 100-240	R	R	**XVC1M1HK**	1,680
			R, O	R, O	**XVC1M2HK**	1,880
			R, O, G	R, O, G	**XVC1M3HK**	2,080

PF539686

XVC Z13

Zubehör für Befestigung auf Rohr

Beschreibung	Verwendung für	Durchmesser mm	Höhe mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Verlängerungsrohr aus verchromten Stahlblech mit Befestigungssockel aus Metall	XVC 1●●K und XVC 1●●SK	140	300	**XVCZ13**	0,700
	XVC 1●●HK (mit Sirene)	140	306	**XVCZ14**	0,700
Befestigungssockel aus Metall	XVC 1●●K und XVC 1●●SK	–	–	**XVCZ23**	0,380
	XVC 1●●HK (mit Sirene)	–	–	**XVCZ24**	0,380

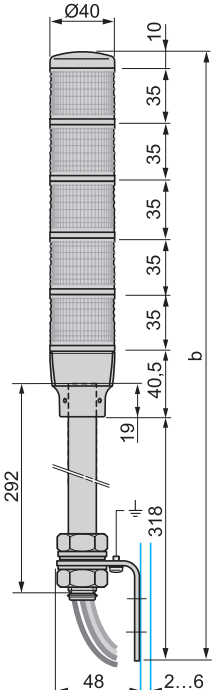
(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot, G: Grün, O: Orange, B: Blau, F: Farblos. Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(2) Die Blinkfunktion ist einfach zu wählen/durch Verdrahtung zu programmieren.

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 40 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

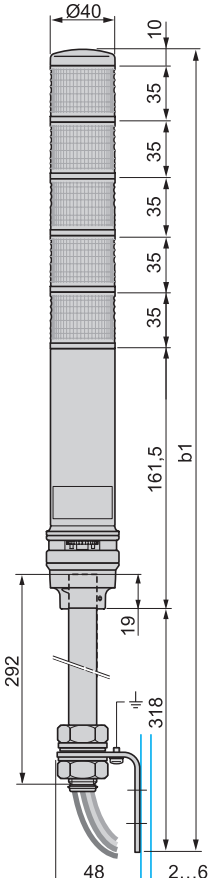
Vormontierte und verdrahtete Signalsäulen Ø 40 mm

Befestigung auf Rohr

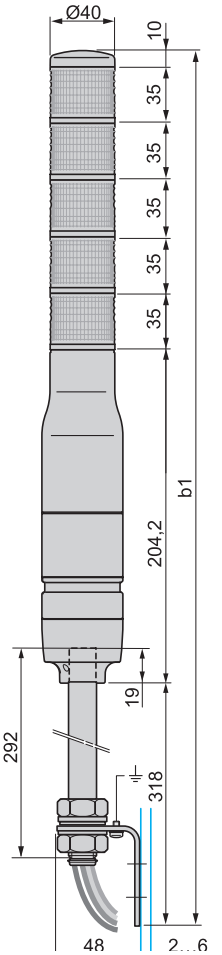
XVC 4B●

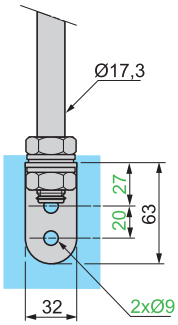


XVC 4B●5S



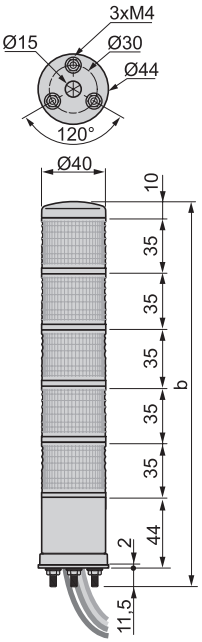
XVC 4M●, XVC 4M●5S



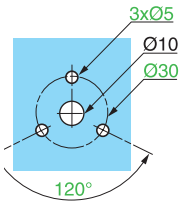


Für Direktmontage auf horizontalem Träger

XVC 4B●K



Bohrung der Montagefläche



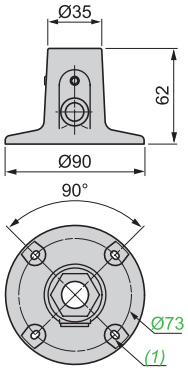
Höhe der vormontierten und verdrahteten Signalsäulen

Anzahl der Leuchtelemente	b Ohne Buzzer (mm)	b1 Mit Buzzer (mm)	
		XVC 4B●5S	XVC 4M●, XVC 4M●5S
1 Stufe	403,5	524,5	567,2
2 Stufen	438,5	559,5	602,2
3 Stufen	473,5	594,5	637,2
4 Stufen	508,5	629,5	672,2
5 Stufen	543,5	664,5	707,2

Anzahl der Leuchtelemente	b Ohne Buzzer (mm)
1 Stufe	100,5
2 Stufen	135,5
3 Stufen	170,5
4 Stufen	205,5
5 Stufen	240,5

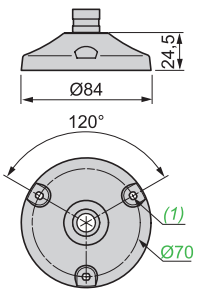
Zubehör für Signalsäulen type XVC 4●● und XVC 4●●5S

Befestigungssockel aus Metall, XVC Z11



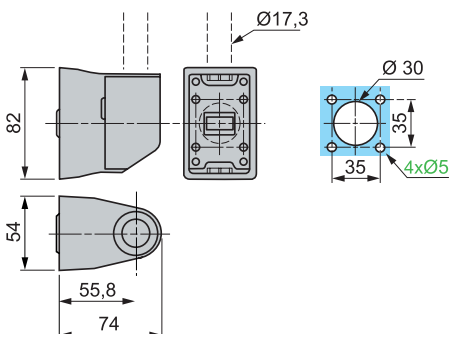
(1) 4 Langlochbohrungen Ø 4,2 x 5.

Befestigungssockel aus Kunststoff, XVC Z01



(1) 3 Langlochbohrungen Ø 4,2 x 5

Wandbefestigungsockel XVC Z31



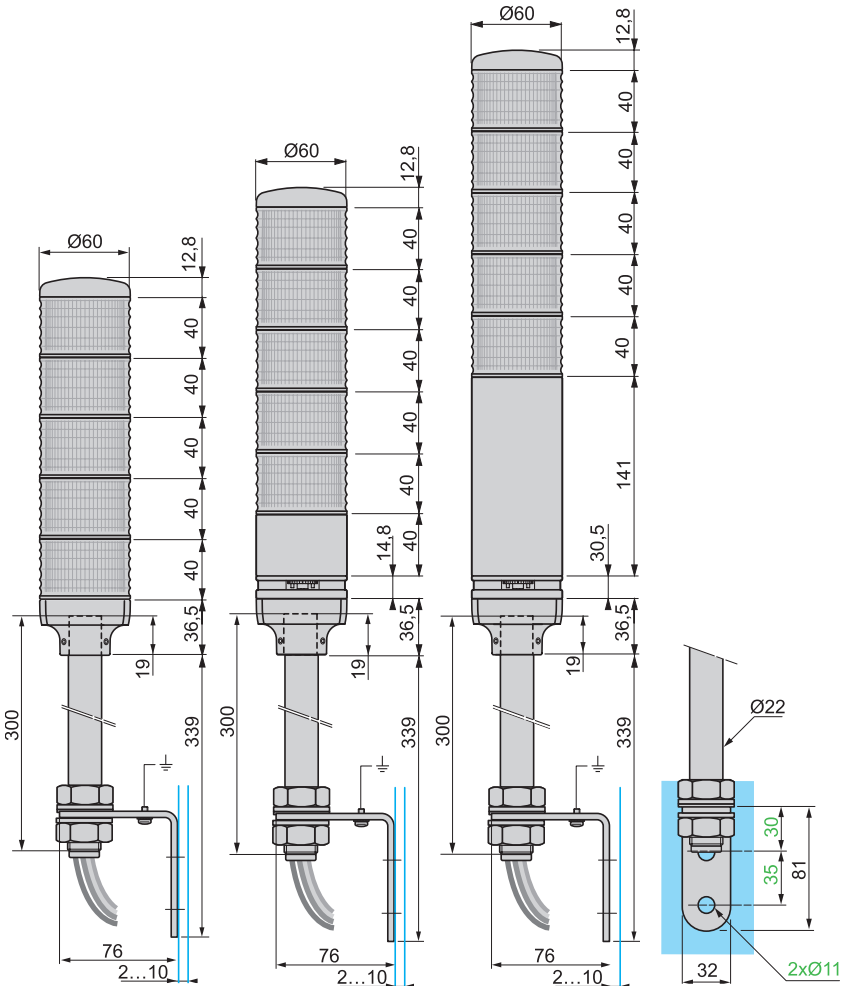
Allgemeines, Beschreibung: Seite 4/6
Technische Daten: Seite 4/7
Bestelldaten: Seite 4/9

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 60 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

Vormontierte und verdrahtete Signalsäulen Ø 60 mm

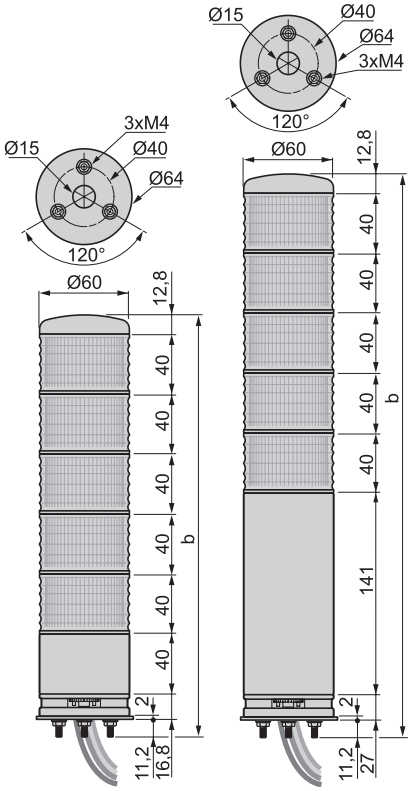
Befestigung auf Rohr

XVC 6B● | XVC 6B●5S | XVC 6M●, XVC 6M●5S

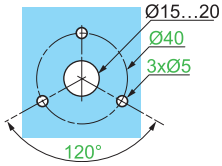


Für horizontale Montage (direkt oder mit Befestigungssockel)

XVC 6B●K, 6B●5SK | XVC 6M●K, XVC 6M●5SK



Bohrung der Montagefläche



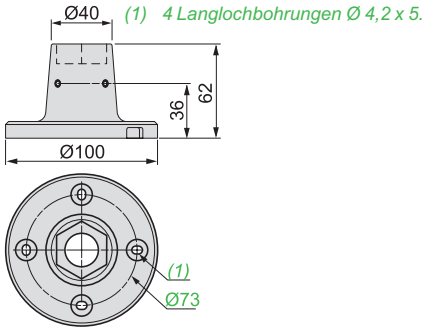
Höhe der vormontierten und verdrahteten Signalsäulen

Anzahl der Leuchtelemente	b Ohne Buzzer (mm)	b1 Mit Buzzer (mm)	
		XVC 6B●5S	XVC 6M●, XVC 6M●5S
1 Stufe	428,3	483,1	599,8
2 Stufen	468,3	523,1	639,8
3 Stufen	508,3	563,1	679,8
4 Stufen	548,3	603,1	719,8
5 Stufen	588,3	643,1	759,8

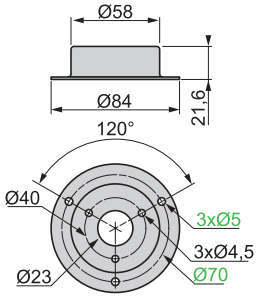
Anzahl der Leuchtelemente	b Mit oder ohne Buzzer (mm)	
	XVC 6B●K, XVC 6B●5SK	XVC 6M●K, XVC 6M●5SK
1 Stufe	120,8	232
2 Stufen	160,8	272
3 Stufen	200,8	312
4 Stufen	240,8	352
5 Stufen	280,8	392

Zubehör für Montage auf horizontaler Unterlage

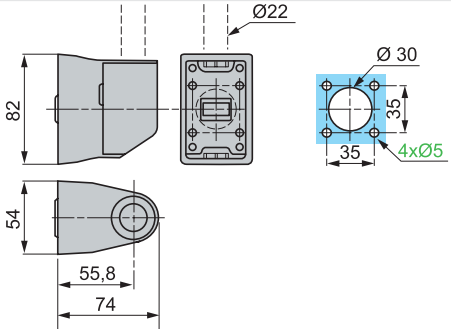
Befestigungssockel aus Metall XVC Z02 für Signalsäulen XVC 6●● / 6●●5S



Befestigungssockel aus Metall XVC Z12 für Signalsäulen XVC 6●●K / 6●●5SK



Wandbefestigungsockel XVC Z32 für XVC 6●● / 6●●5S

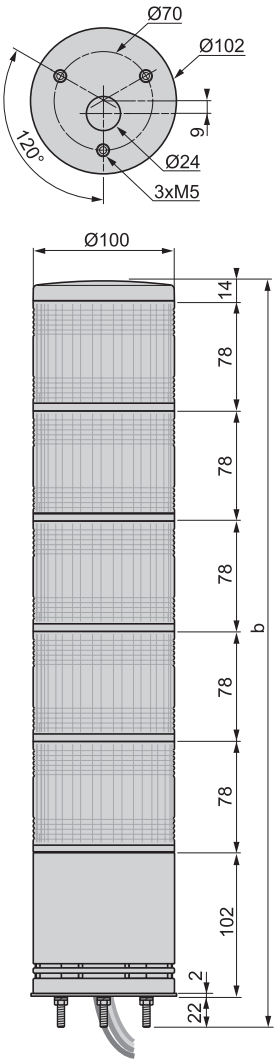


Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 100 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

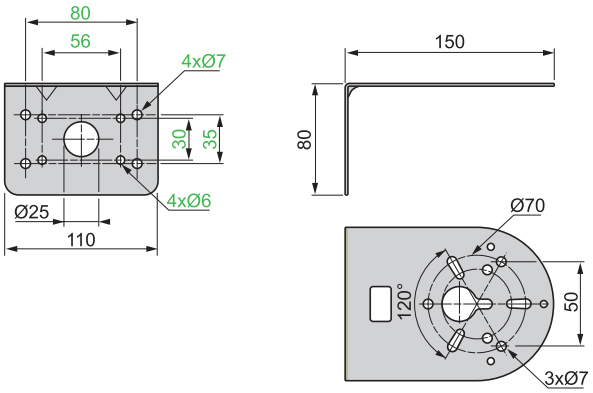
Vormontierte und verdrahtete Signalsäulen Ø 100 mm

Für Montage auf horizontaler Unterlage (Direktmontage oder mit Befestigungssockel)

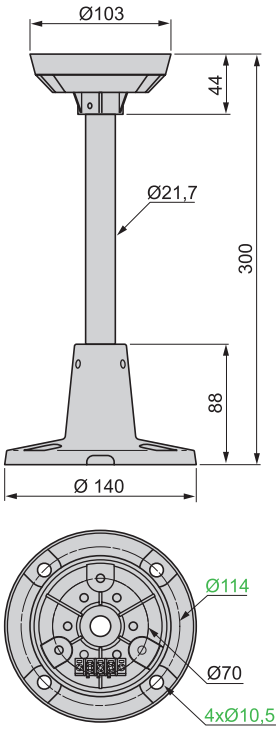
XVC 1●●K, XVC 1●●SK Signalsäulen



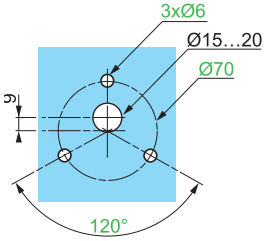
XVC Z23 Befestigungsfuß



XVC Z13 Befestigungsfuß



Bohrung der Montagefläche



Höhe der vormontierten und verdrahteten Signalsäulen

Anzahl der Leuchtelemente	b (mm)
1	216
2	294
3	372
4	450
5	528

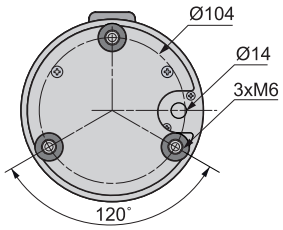
Allgemeines, Beschreibung: Seite 4/6
Technische Daten: Seite 4/7
Bestelldaten: Seite 4/9

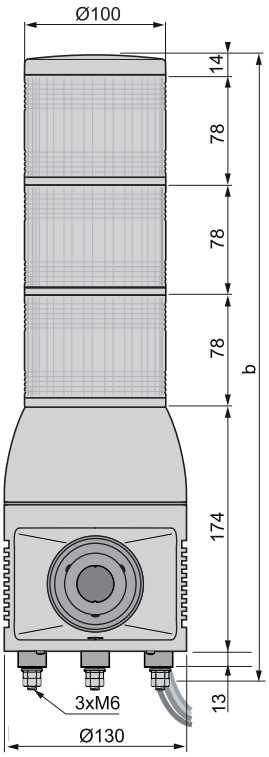
Signalisierungslösungen
Kompaktsignalsäulen
Harmony XVC Ø 100 mm
Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Signalsäulen Ø 100 mm mit Sirenen

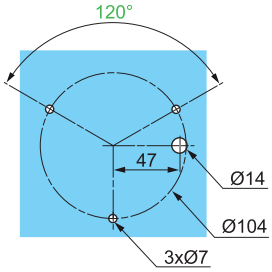
Für Montage auf horizontaler Unterlage (Direktmontage oder mit Befestigungssockel)

XVC 1●●HK Signalsäulen





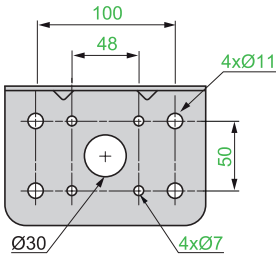
Bohrung der Montagefläche

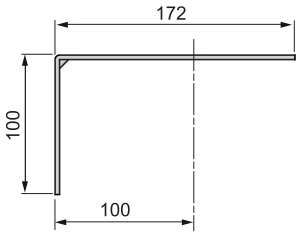


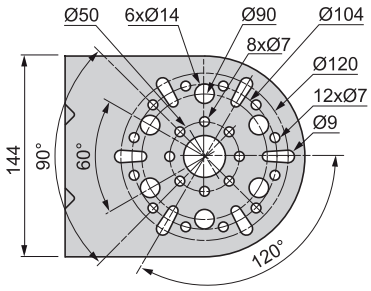
Höhe der vormontierten und verdrahteten Signalsäulen

Anzahl der Leuchtelemente	b (mm)
1	293
2	371
3	449

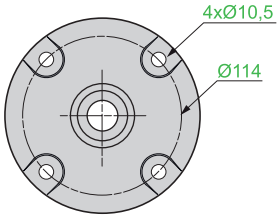
XVC Z24 Befestigungsfuß

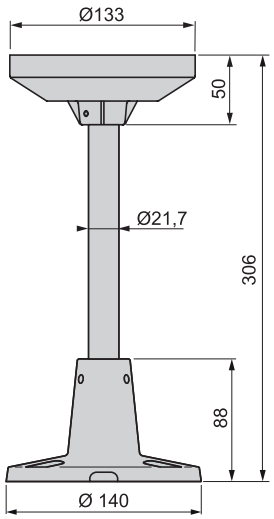


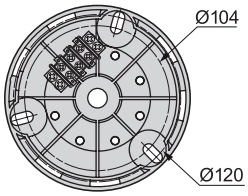




XVC Z14 Befestigungsfuß







4

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalstationen und Signalsäulen Harmony Typ XVGU Ø 60
Mehrfarbige USB-Signalsäulen

HMI (Produktreihe Magelis (1)

Allgemeines

Die kompakten USB-Signalsäulen der Baureihe Harmony XVGU unterstützen den Mensch-Maschine-Dialog (Produktreihe Magelis *(1)*. Diese neuen Signalsäulen mit mehrfarbigen LEDs sind einzigartig und leicht einsetzbar, da die Zustände und Signalarten durch die HMI-Applikation geregelt und modifiziert werden.

Die Signalsäulen XVGU ermöglichen die Fernanzeige des Betriebszustandes bzw. der Fertigungszyklen einer Maschine oder Anlage, sowohl optisch durch Signalabstrahlung auf 360° als auch akustisch durch Buzzer.

- Zum einfachen Anschluss und zur leichten Integration in die Produktreihe Magelis *(1)* *(2)* verfügt die Signalsäule über ein vorkonfektioniertes USB-Kabel.
- Die Voreinstellungen der Signalsäule werden im Set Screen der HMI-Applikation zum Zeitpunkt der Integration festgelegt.
  - Für eine differenzierte Anzeige können die mehrfarbigen LEDs in jeder beliebigen Farbkombination eingestellt werden (rot, orange, grün oder blau).
  - Der Klang des 2-Ton-Buzzers und die Lautstärke sind einfach regelbar.
- Die Signalsäulen sind in vielen verschiedenen kundenspezifischen Konfigurationen, auf einer Bestellnummer basierend, bestellbar.
- Die Produktreihe beinhaltet Geräte mit Ø 60 mm. und ist deshalb in verschiedensten Bereichen einsetzbar, einschließlich Metallwerkzeuge, Kunststoffspritzmaschinen, SMT, Textiltechnik, Verpackungstechnik, Gepäcktransport und Fertigungslinien. Diese Produktreihe ist nur für Anwendungen in Innenräumen geeignet.

Signalsäulen XVGU sind ausgestattet mit:

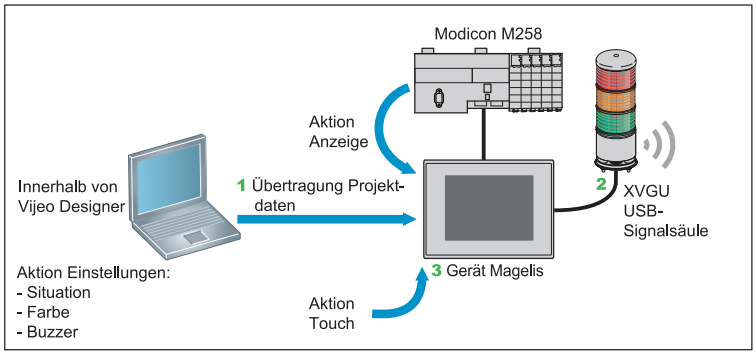
- 3 mehrfarbigen LEDs und einem farblosen Leuchtelement,
- einem 2-Ton-Buzzer,
- vorkonfektioniertem USB-Kabel für einen leichten Anschluss *(2)*,
- USB-Kabelklemme für einen sicheren Anschluss,
- einer der folgenden Befestigungsoptionen:
  - Direkte Befestigung auf Fuß (IP 42),
  - Befestigung mit Aluminiumrohr und Befestigungsplatte (IP 42).

(1) Siehe Tabelle „USB-Signalsäulen kompatibel mit der Produktreihe Magelis“ auf Seite 4/19.
(2) Als Erweiterung verwenden Sie bitte entweder ein USB-Kabel von Schneider Electric (BMXXCAUSBH018) oder von einem Fremdhersteller Typ A/Mini-B, max. Länge = 4 m.

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalstationen und Signalsäulen
Harmony Typ XVGU Ø 60
Mehrfarbige USB-Signalsäulen

Allgemeines (Forts.)

Im Folgenden wird die Integration der XVGU mit der Produktreihe Magelis *(1)* dargestellt.



1 Die HMI-Applikation wird auf einem Computer mittels HMI Editor Software Vijeo Designer (V6.1 Service Pack 1 oder höher) erstellt. Anschließend wird sie über USB-Kabel auf das Magelis-Gerät *(1)* downgeloadet.

2 Das vorkonfektionierte USB-Kabel der Signalsäule wird zur Spannungsversorgung und Signalübertragung *(2)* an das Magelis-Terminal angeschlossen.

3 Die LED-Farben, Blitzlichtarten und Buzzer-Töne werden im HMI Set Screen eingestellt und modifiziert.

Farbanzeige

Die Lichtquelle besteht aus drei mehrfarbigen LEDs (rot, orange, grün oder blau) sowie einem farblosen Leuchtelement für ein ästetisches Aussehen und eine zuverlässige Anzeige (farblose Leuchtelemente unterdrücken Farbreflexionen in hellen Umgebungen). Bei spannungslosen LEDs erscheinen die Signalsäulen durchsichtig. Die LED-Farben können in jeder beliebigen Farbkombination eingestellt werden (rot, orange, grün und blau).

Akustische Anzeige

Die Signalsäule ist mit einem 2-Ton-Buzzer als akustischem Signalmelder ausgestattet, dessen Lautstärke bis zu 85 dB geregelt werden kann. Diese Akustikeinheit ist im Fuß der Signalsäule untergebracht.

Normen

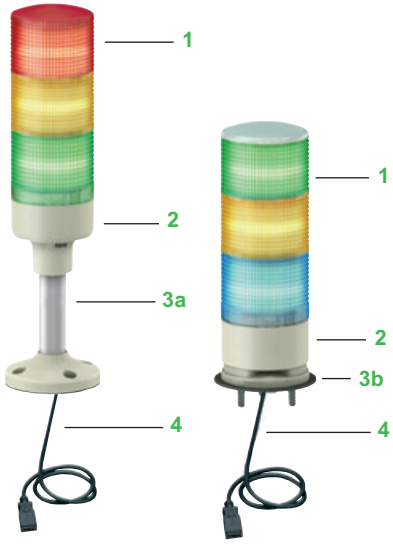
Die Signalsäulen XVGU sind mit CE-Kennzeichnung versehen und entsprechen den Normen EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4.

Verdrahtung

Signalsäulen XVGU verfügen über ein vorkonfektioniertes USB-Kabel (mit Buchsenstecker „Typ A“) für den Anschluss an jedes Standard-USB Mini-B-Kabel. Eine vorhandene Kabelklemme verhindert das unbeabsichtigte Entfernen oder die Trennung der Signalsäule vom Magelis-Gerät.

(1) Siehe Tabelle „USB-Signalsäulen kompatibel mit der Produktreihe Magelis“ auf Seite 4/19.
(2) Als Erweiterung verwenden Sie bitte entweder ein USB-Kabel von Schneider Electric (BMXXCAUSBH018) oder von einem Fremdhersteller Typ A/Mini-B, max. Länge = 4 m.

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalstationen und Signalsäulen
Harmony Typ XVGU Ø 60
Mehrfarbige USB-Signalsäulen



Beschreibung

Bestandteile der XVGU-Signalsäulen:

1 In drei Ebenen angeordnete mehrfarbige Leuchtmelder (rot, orange, grün oder blau), die in der HMI-Applikation eingestellt werden. Jede Signalsäule XVGU ist mit mehrfarbigen LEDs und einem farblosen Kunststoff-Leuchtelement ausgestattet. Die Farben sind nur sichtbar, wenn an den LEDs Spannung anliegt (5 V DC).

2 Eine Fußeinheit mit Buzzer.

3 Ein Befestigungsfuß zur Befestigung auf horizontaler Unterlage:
3a ein Befestigungsfuß mit Aluminiumrohr 100 mm auf Befestigungsplatte,
3b ein Befestigungsfuß mit 3 Schrauben für Direktbefestigung.

4 Ein USB-Kabel mit Buchsenstecker „Typ A“, die Übertragungslänge beträgt 300 mm bei Geräten mit Rohrbefestigung und 400 mm bei Direktbefestigung *(1)*.

Vorkonfektionierte Signalsäulen ⎓ 5 V, Ø 60 mm

Beschreibung	Lichtquelle (enthalten)	Schutzart	Farbe des Leuchtmittels	Best.-Nr.	Gew. kg
Befestigung mittels Aluminiumrohr 100 mm und Befestigungsplatte					
Mit Buzzer	mehrfarbige LED für verschiedene Zustände und Signalarten	IP 42	Rot/Orange/ Grün/Blau	**XVGU3SHAV**	0,300
Mit Direktbefestigung					
Mit Buzzer	mehrfarbige LED für verschiedene Zustände und Signalarten	IP 42	Rot/Orange/ Grün/Blue	**XVGU3SWV**	0,300

Zubehör

Beschreibung	zum Einsatz mit	Länge	Best.-Nr.	Gew. kg
PC oder Terminal-USB-Anschlusskabel (USB Typ A/Mini-B)	Kabel zur Datenübertragung vom PC (USB Typ A) zum HMI (USB Typ Mini-B)	1,8 m	**BMXXCAUSBH018**	0,065

Hinweis: *Anzeigefarben: Rot, Orange, Grün und Blau. Diese Farben sowie jede Farbkombination daraus sind leicht in der HMI-Applikation einzustellen.*

(1) Als Erweiterung verwenden Sie bitte entweder ein USB-Kabel von Schneider Electric (BMXXCAUSBH018) oder von einem Fremdhersteller Typ A/Mini-B, max. Länge = 4 m.

Signalisierungslösungen
Kompaktsignalstationen und Signalsäulen Harmony Typ XVGU Ø 60
Mehrfarbige USB-Signalsäulen

USB-Signalsäulen kompatibel mit Produktreihe Magelis

Typ Signalsäule 1	Typ Panel	Beschreibung	Bestell.-Nr. 2 (1)
XVGU3SWV **XVGU3SHAV**	Advanced Panels mit Monochrome Touchscreen Terminals	Optimum, 3,8" QVGA Screen/Orange oder Rot/STN	**XBTGT1105**
		Optimum, 3,8" QVGA Screen/Orange oder Rot/STN/ 1 Ethernet Port	**XBTGT1135**
	Advanced Panels mit Farb-Touchscreen Terminals	Optimum, 3,8" QVGA Screen/TFT	**XBTGT1335**
		Optimum, 5,7" QVGA Screen/Blue mode/STN	**XBTGT2110**
		Multifunktion, 5,7" QVGA Screen/Schwarz-Weiß/STN	**XBTGT2120**
		Multifunktion, 5,7" QVGA Screen/Blue mode/STN/ 1 Ethernet Port	**XBTGT2130**
		Multifunktion, 5,7" QVGA Screen/STN	**XBTGT2220**
		Multifunktion, 5,7" QVGA Screen/TFT	**XBTGT2330**
		Multifunktion, 5,7" VGA Screen/TFT	**XBTGT2430**
		Multifunktion, 5,7" QVGA Screen/High brightness TFT	**XBTGT2930**
		Multifunktion, 7,5" VGA Screen/STN	**XBTGT4230**
		Multifunktion, 7,5" VGA Screen/TFT	**XBTGT4330**
		Multifunktion, 7,5" VGA Screen/TFT/Composite Video Eingang	**XBTGT4340**
		Multifunktion, 10,4" VGA Screen/STN	**XBTGT5230**
		Multifunktion, 10,4" VGA Screen/TFT	**XBTGT5330**
		Multifunktion, 10,4" VGA Screen/TFT/Composite Video Eingang	**XBTGT5340**
		Multifunktion, 10,4" SVGA Screen/TFT	**XBTGT5430**
		Multifunktion, 12,1" SVGA Screen/TFT	**XBTGT6330**
		Multifunktion, 12,1" SVGA Screen/TFT/Composite Video Eingang	**XBTGT6340**
		Multifunktion, 15" XGA Screen/TFT	**XBTGT7340**
	Optimum Advanced Panels	3,5“ QVGA Screen/TFT	**HMIGTO1300**
		3,5“ QVGA Screen/TFT	**HMIGTO1310**
		5,7" QVGA Screen/TFT	**HMIGTO2300**
		5,7" QVGA Screen/TFT	**HMIGTO2310**
		5,7" QVGA Screen/Edelstahl	**HMIGTO2315**
		7,0" WVGA Screen/TFT	**HMIGTO3510**
		7,5" VGA Screen/TFT	**HMIGTO4310**
		10,4" VGA Screen/TFT	**HMIGTO5310**
		10,4" VGA Screen/Edelstahl	**HMIGTO5315**
		12,1" SVGA Screen/TFT	**HMIGTO6310**
		12,1" SVGA Screen/Edelstahl	**HMIGTO6315**
	Advanced Keypad/ Touchscreen Panels	Multifunktion, 5,7" Screen/Schwarz-Weiß/STN	**XBTGK2120**
		Multifunktion, 5,7" Screen/Farbe/TFT	**XBTGK2330**
		Multifunktion, 10,4" Screen/Farbe/TFT	**XBTGK5330**
	HMI Controller	3,8" Screen/Orange oder Rot/STN	**XBTGC1100U**
		3,8" Screen/Orange oder Rot/STN	**XBTGC1100T**
		5,7" Screen/Schwarz-Weiß/STN	**XBTGC2120U**
		5,7" Screen/Schwarz-Weiß/STN	**XBTGC2120T**
		5,7" Screen/Farbe/STN	**XBTGC2230U**
		5,7" Screen/Farbe/STN	**XBTGC2230T**
	Advanced Hand-held Touchscreen Panels	Multifunktion, 5,7" Screen/Farbe/TFT	**XBTGH2460**
	Junction Box	Junction Box für XBTGH2 (ohne Feldbus)	**XBTZGJBOX**

(1) Vijeo Designer Software Version 6.1 Service Pack 1 mindestens erforderlich.
(2) Weiterführende Informationen zur Produktreihe Magelis finden Sie auf unserer Internetseite unter: www.schneider-electric.com.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

Signalsäulen XVM, komplett montiert und verdrahtet, mit 2, 3 bzw. 4 Leuchtelementen, jeweils mit Buzzer und Befestigungssockel

Allgemeines

Die modularen Leuchtsäulen Harmony® XVM stehen in zwei Ausführungen zur Verfügung:

- **Vormontiert und vorverdrahtet** durch Schneider Electric.

Die Leuchtsäulen werden wie folgt geliefert:

- mit 1, 2, 3 oder 4 Leuchtelementen,
- mit oder ohne Buzzer,
- mit einem Befestigungssockel für Montage an einer vertikalen Befestigung (nur eine Befestigung möglich) oder an horizontaler Befestigung (zwei Befestigungsarten möglich).

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Ø 45 mm XVM Leuchtsäulen können aufgrund der Verdrahtung nicht mehr verändert werden.

- Für spezifische Anforderungen können einzelne Komponenten gemäß Katalogauswahl beliebig **durch den Anwender zusammengebaut** werden.

Optische Signalisierung

Die Leuchtelemente werden in 5 Farben angeboten: Rot, Orange, Grün, Blau und Farblos.
Sie sind mit einer Fassung Ba 15d ausgerüstet, in die durch einfache 15°-Umdrehung wahlweise eines der folgenden Leuchtmittel montiert werden kann:

- 1 Glühlampe,
- 1 ED-Lampe, oder
- 1 Blitzlichtelement.

Diese drei Leuchtmittel ermöglichen folgende Signalarten:

- Dauerlicht, bei Einsatz einer Glühlampe oder einer LED-Lampe *(1)*,
- Blinklicht, bei Einsatz einer LED-Lampe,
- Blitzlicht, bei Einsatz eines Blitzlichtelements.

(1) Durch Ansteuerung über eine SPS kann eine LED-Lampe für Dauerlicht auch für Blinklicht eingesetzt werden.

Akustische Signalisierung

Je nach gewünschter Konfiguration werden die Kompaktsignalstation oder die Signalsäule mit oder ohne Buzzer geliefert.
Der Buzzer befindet sich im Anschlusselement der Kompaktsignalstation oder der Signalsäule, in dem außerdem angeordnet sind.

- Ein Potenziometer zur Einstellung der Buzzer-Lautstärke bis maximal 80 dB.
- Ein Wahlschalter zur Einstellung der gewünschten Signalart: Dauerton oder Intervallton.

Modulare Geräte

- Die Leuchtsäulen XVM können ebenfalls durch den Anwenderer unter Verwendung einzelner Komponenten gemäß Katalogauswahl zusammengebaut werden:
  - entweder max. 5 Leuchtelemente oder
  - 1 Anschlusselement mit Buzzer und 4 Leuchtelementen.
  - Die Leuchtmittel (Glühlampe, LED-Lampe oder Blitzlicht) sind austauschbar. So kann z.B. eine Signalsäule, die ursprünglich mit Glühlampen ausgestattet war, zu einem späteren Zeitpunkt mit LED-Lampen ausgerüstet werden, die aufgrund der langen Lebensdauer die Wartung vereinfachen. LED-Lampen verbrauchen wenig Strom und tragen dadurch zur Energieeinsparung bei.
- Die Montage und elektrische Verbindung der Leuchtelemente erfolgt einfach durch Aufeinanderstecken der Elemente und Drehen des Verriegelungsrings.
- Der Anschluss der modularen Signalsäulen im Anschlusselement erfolgt über Schraubklemmen.

Umgebung

Die Schutzart der vorkonfektionierten und durch den Kunden zusammengebauten Leuchtsäulen XVM hängt von der Montageart und dem ausgewählten Montagezubehör ab:

- IP 54 in horizontal Position (XVM mit Befestigungssockel aus Kunststoff),
- IP 42 in vertikaler Position (XVM mit Befestigungswinkel aus Metall),
- IP 40 in anderen Positionen (alle Typen Leuchtsäulen XVM).

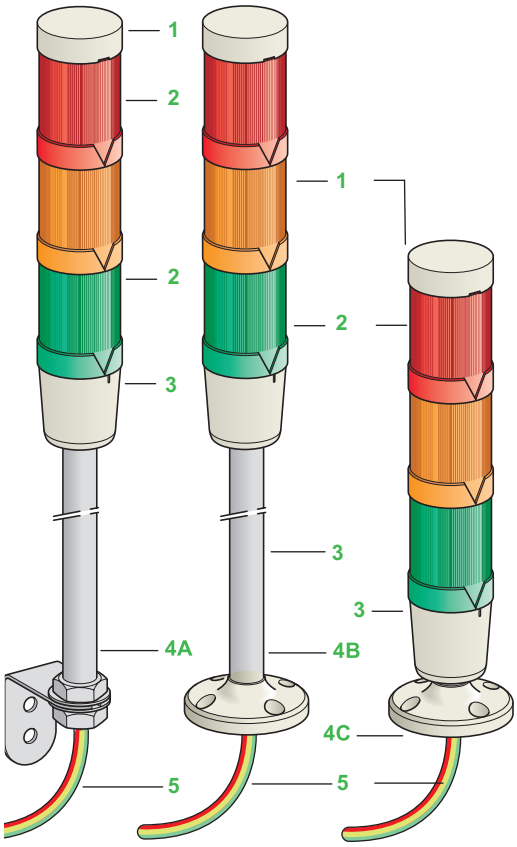
Die Leuchtsäulen entsprechen den Normen EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60947-5-1.
Sie tragen die CCC- und CE-Kennzeichnungen.

Verdrahtung

Die vorkonfektionierten Leuchtsäulen XVM sind mit Leitern ausgestattet, die durch ein Schild mit der jeweiligen Anschlussart gekennzeichnet sind. Jede Stufe ist durch einen Leiter in einer unterschiedlichen Farbe markiert. Der elektrische Anschluss zwischen den Stufen erfolgt automatisch.

Bestelldaten:
Seite 4/23

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender



Beschreibung

Komplett verdrahtete Kompaktsignalstationen und Signalsäulen

Die Kompaktsignalstationen XVM bestehen aus:

1 Deckel.

2 Eins, zwei, drei oder 4 farbigen Leuchtelementen (rot, orange, grün oder blau). Jedes Leuchtelement ist je nach ausgewähltem Katalogmodell mit einer Glühlampe oder einer Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser oder einem Blitzlicht ausgestattet.

3 1 Anschlusselement mit oder ohne Buzzer (je nach Ausführung).

4 1 Befestigungssockel zur vertikalen oder horizontalen Befestigung (je nach Gerät),

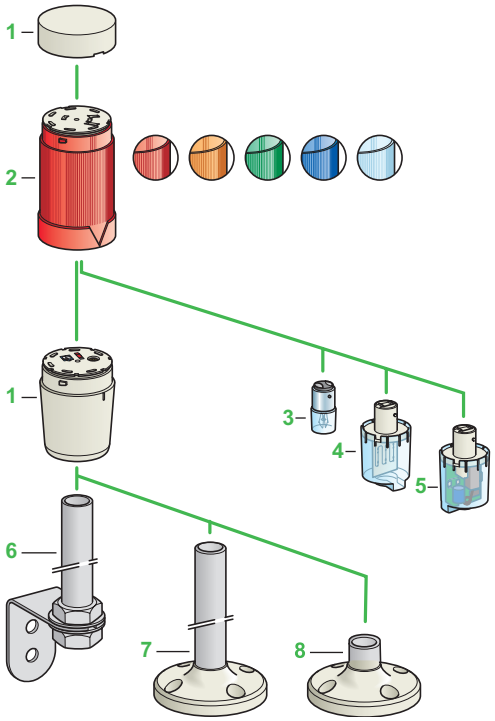
5 Gekennzeichnete Leiter, Länge = 300 mm.

Drei Befestigungsarten werden vorgeschlagen:

4A 1 Befestigungssockel mit 1 Aluminium-Rohr, Länge = 250 mm, auf Winkel montiert, zur Befestigung auf vertikaler Unterlage,

4B 1 Befestigungssockel mit 1 Aluminium-Rohr, Länge = 250 mm, auf Kunststoff-Winkel montiert, zur Befestigung auf horizontaler Unterlage,

4C 1 Befestigungssockel für Direktmontage auf Anschlusselement.



Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

Leuchtsäulen XVM können anwenderseitig aus folgenden Komponenten zusammengestellt werden:

1 1 Deckel und 1 Anschlusselement, mit oder ohne integrierten Buzzer,

2 max. 5 Leuchtelemente (1), rot, orange, grün, blaue oder farbloser Kalotte (Lieferung ohne Leuchtmittel).

Jedes Leuchtelement kann wahlweise ausgestattet werden mit:

3 1 Glühlampe,

4 1 Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser, oder

5 1 Blitzlicht.

Die LEDs und das Blitzlichtelement können werkzeuglos eingesetzt und entfernt werden.

Obige Komponenten können wahlweise montiert werden auf:

6 1 Aluminium-Rohr der Länge 100 mm, 250 mm oder 400 mm, und einem Befestigungswinkel.

7 1 Aluminium-Rohr der Länge 100 mm, 250 mm oder 400 mm, und einem Kunststoff-Sockel.

8 1 Befestigungsplatte aus Kunststoff für Direktanschluss unter dem Anschlusselement.

(1) Maximal mögliche Konfigurationen:
5 Leuchtelemente auf einem Anschlusselement ohne Buzzer.
4 Leuchtelemente auf einem Anschlusselement mit Buzzer.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

Allgemeine Kenndaten

Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 42 bei vertikaler Befestigung IP 40 in jeder anderen Einbaulage
Zulassungen			CCC
Kennzeichnung			CE
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 25…+ 70
	Betrieb	°C	- 10…+ 50
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140	Befestigung auf Aluminium-Rohr		Klasse I
	Befestigung am Anschlusselement		Klasse II
Schutzbehandlung			Normalausführung: „TC“
Schutz der elektronischen Elemente (LED und Blitzlicht)	Über Sicherung, am gemeinsamen Anschlusspunkt in Reihe zu schalten	A	0,2 (∿ 120…230 V)

Elektrische Kenndaten

Leuchtmittel			Glühlampe	LED-Lampe		Blitzlicht 0,8 Joule
				Dauerlicht	Blinklicht	
Bemessungsisolations-spannung (Ui)	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	250			
Arbeitsbereich	Gemäß IEC 60947-5-1		0,85…1,10 Ue			
Lampentyp	Für Montage auf Fassung Ba 15d durch 15°-Umdrehung		Mit Fassung BA 15d			
Leistungsaufnahme	Bei ⎓ 24 V	mA	5 W max.	43	45	140 (bei ∿) 98 (bei ⎓)
	Bei ∿ 120 V	mA	5 W max.	16	16	33
	Bei ∿ 230 V	mA	5 W max.	15	15	20
Bemessungsstoß-spannungsfestigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	4			
Lichtstärke	Mittlerer Wert für alle Farben	cds/m²	650	900	900	–
Blinkfrequenz	Bemessungswert	Hz	–	–	1	0,8
Akustikelement (Anschlusselement mit Buzzer)						
Leistungsaufnahme	Bei ⎓ 24 V	mA	65			
	Bei ∿ 120 V	mA	45			
	Bei ∿ 230 V	mA	30			
Leistung	Dauerton oder Intervallton	dB	0…85 in 1 m Entfernung			
	Grundfrequenz	kHz	4 bei Dauerton			
Anschluss der Leucht- und Akustikelemente						
Klemmenkennzeichnung			□ 1 Klemme N: allen 5 Elementen gemeinsam (einschließlich Anschlusselement mit Buzzer) □ 1 Klemme B: für Anschlusselement mit Buzzer □ 4 Klemmen 1 - 2 - 3 - 4: für 4 Leuchtelemente, die auf ein Anschlusselement mit Buzzer montiert werden □ 5 Klemmen 1 - 2 - 3 - 4 - 5: für 5 Leuchtelemente, die auf ein Anschlusselement ohne Buzzer montiert werden			
Anschluss	Anschlussleitung an verdrahteten Geräten		Anschlussquerschnitt: 1 x 0,33 mm² / AWG 22 *(1)*			
	Schraubklemmenleiste		Max.: 1 x 1,5 mm² Min.: 1 x 0,33 mm2			

(1) AWG : American Wire Gauge.

Allgemeines, Beschreibung: Seite 4/20 und 4/21
Bestelldaten: Seite 4/23
Abmessungen: Seite 4/30

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen

PF100900

XVM ●● RWSB
XVM ●●RSWSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 1 Leuchtelement

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RWSB**	0,210
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RWSB**	0,210
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RWSB**	0,210
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(2)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RSWSB**	0,210
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RSWSB**	0,210
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RSWSB**	0,210
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RHSB**	0,260
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RHSB**	0,260
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RHSB**	0,260
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(2)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RSHSB**	0,260
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RSHSB**	0,260
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RSHSB**	0,260
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf vertikaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Metall-Winkel) Schutzart: IP 42							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RSB**	0,360
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RSB**	0,360
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RSB**	0,360
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(2)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R	–	–	**XVMB2RSSB**	0,360
		∿ 120	R	–	–	**XVMG2RSSB**	0,360
		∿ 230	R	–	–	**XVMM2RSSB**	0,360

PF100901

XVM ●●RSB
XVM ●●RSSB

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot
(2) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

Allgemeines, Beschreibung:
Seite 4/20 und 4/21

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen

PF100902

XVM ●●RAWSB
XVM ●●RASWSB

4

PF100917

XVM ●●RA
XVM ●●RASB
XVM ●●RAS
XVM ●●RASSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 2 Leuchtelementen

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht	Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB2RAWSB**	0,270
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RAWSB**	0,270
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RAWSB**	0,270
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB2RASWSB**	0,270
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RASWSB**	0,270
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RASWSB**	0,270
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf vertikaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Metall-Winkel) Schutzart: IP 42							
Ohne Buzzer	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB1RA**	0,420
			R-G	–	–	**XVMB1RG**	0,420
		≂ 120	R-O	–	–	**XVMG1RA**	0,420
			R-G	–	–	**XVMG1RG**	0,420
		≂ 230	R-O	–	–	**XVMM1RA**	0,420
			R-G	–	–	**XVMM1RG**	0,420
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB2RASB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMB2RGSB**	0,420
			G	R	–	**XVMB2R5GSB**	0,420
			R	O	–	**XVMB2RA5SB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMB2R5A5SB**	0,420
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RASB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMG2RGSB**	0,420
			G	R	–	**XVMG2R5GSB**	0,420
			R	O	–	**XVMG2RA5SB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMG2R5A5SB**	0,420
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RASB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMM2RGSB**	0,420
			G	R	–	**XVMM2R5GSB**	0,420
			R	O	–	**XVMM2RA5SB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMM2R5A5SB**	0,420
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB1RAS**	0,420
			R-G	–	–	**XVMB1RGS**	0,420
		≂ 120	R-O	–	–	**XVMG1RAS**	0,420
			R-G	–	–	**XVMG1RGS**	0,420
		≂ 230	R-O	–	–	**XVMM1RAS**	0,420
			R-G	–	–	**XVMM1RGS**	0,420
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O	–	–	**XVMB2RASSB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMB2RGSSB**	0,420
			G	R	–	**XVMB2R5GSSB**	0,420
			R	O	–	**XVMB2RA5SSB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMB2R5A5SSB**	0,420
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RASSB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMG2RGSSB**	0,420
			G	R	–	**XVMG2R5GSSB**	0,420
			R	O	–	**XVMG2RA5SSB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMG2R5A5SSB**	0,420
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RASSB**	0,420
			R-G	–	–	**XVMM2RGSSB**	0,420
			G	R	–	**XVMM2R5GSSB**	0,420
			R	O	–	**XVMM2RA5SSB**	0,420
			–	R-O	–	**XVMM2R5A5SSB**	0,420

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot. O: Orange. G: Grün.
(2) Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(3) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

PF100903

XVM ●●RAHSB
XVM ●●RGHSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 2 Leuchtelementen (Forts.)

Beschreibung	Mit Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht	Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Kunststoff-Befestigungsplatte), Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O	–	–	**XVMB2RAHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMB2RGHSB**	0,320
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RAHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMG2RGHSB**	0,320
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RAHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMM2RGHSB**	0,320
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O	–	–	**XVMB2RASHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMB2RGSHSB**	0,320
		∿ 120	R-O	–	–	**XVMG2RASHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMG2RGSHSB**	0,320
		∿ 230	R-O	–	–	**XVMM2RASHSB**	0,320
			R-G	–	–	**XVMM2RGSHSB**	0,320

PF100907

PF100904

XVM ●●RAGHSB
XVM ●●RAGSHSB

XVM ●●RAGWSB
XVM ●●RAGSWSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 3 Leuchtelementen

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht	Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGWSB**	0,320
		∿ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGWSB**	0,320
		∿ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGWSB**	0,320
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGSWSB**	0,320
		∿ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGSWSB**	0,320
		∿ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGSWSB**	0,320
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMB2RA5GHSB**	0,380
		∿ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMG2RA5GHSB**	0,380
		∿ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMM2RA5GHSB**	0,380
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGSHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMB2RA5GSHSB**	0,380
		∿ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGSHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMG2RA5GSHSB**	0,380
		∿ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGSHSB**	0,380
			R-G	O	–	**XVMM2RA5GSHSB**	0,380

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot. O: Orange. G: Grün.
(2) Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(3) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

Allgemeines, Beschreibung:
Seite 4/20 und 4/21

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen

PF100908

XVM ●●RAG
XVM ●●RAGSB

PF100908

XVM ●●RAGS
XVM ●●RAGSSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 3 Leuchtelementen (Forts.)

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)* Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht	Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf vertikaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Metall-Winkel) Schutzart: IP 42							
Ohne Buzzer	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O-G	–	–	**XVMB1RAG**	0,480
			O-G	–	R	**XVMB1R6AG**	0,480
		≂ 120	R-O-G	–	–	**XVMG1RAG**	0,480
			O-G	–	R	**XVMG1R6AG**	0,480
		≂ 230	R-O-G	–	–	**XVMM1RAG**	0,480
			O-G	–	R	**XVMM1R6AG**	0,480
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMB2R6AGSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMB2RA5GSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMB2R5A5GSB**	0,480
			G	O	R	**XVMB2R6A5GSB**	0,480
		~ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMG2R6AGSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMG2RA5GSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMG2R5A5GSB**	0,480
			G	O	R	**XVMG2R6A5GSB**	0,480
		~ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMM2R6AGSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMM2RA5GSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMM2R5A5GSB**	0,480
			G	O	R	**XVMM2R6A5GSB**	0,480
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O-G	–	–	**XVMB1RAGS**	0,480
			O-G	–	R	**XVMB1R6AGS**	0,480
		≂ 120	R-O-G	–	–	**XVMG1RAGS**	0,480
			O-G	–	R	**XVMG1R6AGS**	0,480
		≂ 230	R-O-G	–	–	**XVMM1RAGS**	0,480
			O-G	–	R	**XVMM1R6AGS**	0,480
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O-G	–	–	**XVMB2RAGSSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMB2R6AGSSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMB2RA5GSSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMB2R5A5GSSB**	0,480
			G	O	R	**XVMB2R6A5GSSB**	0,480
		~ 120	R-O-G	–	–	**XVMG2RAGSSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMG2R6AGSSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMG2RA5GSSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMG2R5A5GSSB**	0,480
			G	O	R	**XVMG2R6A5GSSB**	0,480
		~ 230	R-O-G	–	–	**XVMM2RAGSSB**	0,480
			O-G	–	R	**XVMM2R6AGSSB**	0,480
			R-G	O	–	**XVMM2RA5GSSB**	0,480
			G	R-O	–	**XVMM2R5A5GSSB**	0,480
			G	O	R	**XVMM2R6A5GSSB**	0,480

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot. O: Orange. G: Grün. B: Blau.
(2) Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(3) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen

PF1003909

XVM ●●RAGBWSB
XVM ●●RAGBSWSB

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 4 Leuchtelementen

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)*			Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
			Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht		
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBWSB**	0,390
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBWSB**	0,390
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBWSB**	0,390
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBSWSB**	0,390
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBSWSB**	0,390
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBSWSB**	0,390
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf horizontaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Kunststoff-Befestigungsplatte) Schutzart: IP 54							
Ohne Buzzer	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBHSB**	0,440
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBHSB**	0,440
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBHSB**	0,440
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	⎓ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBSHSB**	0,440
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBSHSB**	0,440
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBSHSB**	0,440

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot. O: Orange. G: Grün. B: Blau.
(2) Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(3) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

Allgemeines, Beschreibung:
Seite 4/20 und 4/21

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen

121245

XVM ●●RAGBHSB
XVM ●●RAGBSHSB

4

Vorkonfektionierte und vorverdrahtete Leuchtsäulen mit 4 Leuchtelementen

Beschreibung	Leuchtmittel (mitgeliefert)	Spannung (V)	Farbe des Leuchtmittels *(1)*			Bestell-Nr. *(2)*	Gew. kg
			Dauerlicht	Blinklicht	Blitzlicht		
Mit Befestigungssockel für Befestigung auf vertikaler Unterlage (Aluminium-Befestigungsrohr, l = 250 mm + Metall-Winkel) Schutzart: IP 42							
Ohne Buzzer	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB1RAGB**	0,540
		≂ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG1RAGB**	0,540
		≂ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM1RAGB**	0,540
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBSB**	0,540
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBSB**	0,540
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBSB**	0,540
Mit Buzzer, im Anschlusselement integriert *(3)*	Glühlampe 5 W	≂ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB1RAGBS**	0,540
		≂ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG1RAGBS**	0,540
		≂ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM1RAGBS**	0,540
	Super Bright LED mit integriertem Licht-Diffuser	≂ 24	R-O-G-B	–	–	**XVMB2RAGBSSB**	0,540
		∿ 120	R-O-G-B	–	–	**XVMG2RAGBSSB**	0,540
		∿ 230	R-O-G-B	–	–	**XVMM2RAGBSSB**	0,540

(1) Farbe des Leuchtmittels: R: Rot. O: Orange. G: Grün. B: Blau.
(2) Bei den Bestelldaten werden die Farben entsprechend der Montage der Leuchtelemente von oben nach unten aufgeführt.
(3) Dauerton oder Intervallton. Lautstärke bei 1 m Entfernung: 0 dB bis 85 dB.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

XVM C3●

PF100918
XVM C29●

121255
XVM Z02

121257
XVM Z02T

XVM Z06

121259
DL1 ED●S

121260
DL2 E●●●SB

121261
DL6 B●

XVM Z081

Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

Beschreibung	Kenndaten	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelemente					
Leuchtelement für Lampen mit Fassung Ba 15d	Lampe 5 W max. (nicht mitgeliefert)	Bis ⎓ 230	Grün	**XVMC33**	0,040
			Rot	**XVMC34**	0,040
			Orange	**XVMC35**	0,040
			Blau	**XVMC36**	0,040
			Farblos	**XVMC37**	0,040
Anschlusselement					
Anschlusselement und Deckel	Anschlusselement ohne Buzzer	–	Weiß	**XVMC21**	0,100
	Anschlusselement mit integriertem Buzzer 80 dB	⎓ 24	Weiß	**XVMC29B**	0,100
		~ 120	Weiß	**XVMC29G**	0,100
		~ 230	Weiß	**XVMC29M**	0,100
Anschlusselement und Deckel + Rohr 250 mm mit Winkel	Anschlusselement oh. Buzzer	–	Weiß	**XVMC213T**	0,300
	Anschlusselement mit integriertem Buzzer 80 dB	⎓ 24	Weiß	**XVMC29B3T**	0,300
		~ 120	Weiß	**XVMC29G3T**	0,300
		~ 230	Weiß	**XVMC29M3T**	0,300

Rohre und Sockel

Beschreibung	Länge mm	Höhe unter Anschlusselement (mm)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Aluminium-Rohr Ø 20 mm mit Kunststoff-Fuß (Schutzart IP 54)	100	106	Weiß	**XVMZ02**	0,100
	250	256	Weiß	**XVMZ03**	0,100
	400	406	Weiß	**XVMZ04**	0,200
Aluminium-Rohr Ø 20 mm mit Metall-Winkel (Schutzart IP 42)	100	113	–	**XVMZ02T**	0,200
	250	263	–	**XVMZ03T**	0,200
	400	413	–	**XVMZ04T**	0,300
Kunststoff-Befestigungsplatte für Befestigung an horizontaler Unterlage (Schutzart IP 54)	–	–	Weiß	**XVMZ06**	0,300

Leuchtmittel für Leuchtelemente *(1)*

Beschreibung	Signalisierung	Verp.-Einheit	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Glühlampe 5 W	Dauerlicht	10	⎓ 24	–	**DL1EDBS**	0,007
			⎓ 120	–	**DL1EDGS**	0,007
			⎓ 230	–	**DL1EDMS**	0,007
Super Bright LEDs mit integriertem Licht-Diffuser	□ Dauerlicht: Den ● der Bestell-Nr. durch **D** ersetzen. □ Blinklicht: Den ● der Bestell-Nr. durch **K** ersetzen.	1	⎓ 24	Weiß	**DL2E●B1SB**	0,020
				Grün	**DL2E●B3SB**	0,020
				Rot	**DL2E●B4SB**	0,020
				Blau	**DL2E●B6SB**	0,020
				Orange	**DL2E●B8SB**	0,020
		1	~ 120	Weiß	**DL2E●G1SB**	0,020
				Grün	**DL2E●G3SB**	0,020
				Rot	**DL2E●G4SB**	0,020
				Blau	**DL2E●G6SB**	0,020
				Orange	**DL2E●G8SB**	0,020
		1	~ 230	Weiß	**DL2E●M1SB**	0,020
				Grün	**DL2E●M3SB**	0,020
				Rot	**DL2E●M4SB**	0,020
				Blau	**DL2E●M6SB**	0,020
				Orange	**DL2E●M8SB**	0,020
Blitzlicht 0,8 Joule	Blitzlicht	1	⎓ 24	–	**DL6BB**	0,022
			~ 120	–	**DL6BG**	0,022
			~ 230	–	**DL6BM**	0,022

Zubehör für verdrahtete und modulare Kompaktsignalstationen und Signalsäulen

Beschreibung	Kenndaten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Deckel	Weiß	**XVMZ081**	–
Montagewerkzeug	Für Ein- und Ausbau von Glühlampen Typ DL1	**ZBZX13**	–

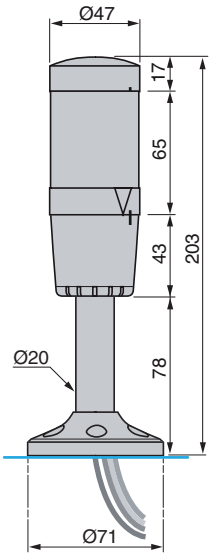
(1) Alle Leuchtmittel werden durch eine 15°-Umdrehung in die Ba 15d-Fassung des Leuchtelements montiert.

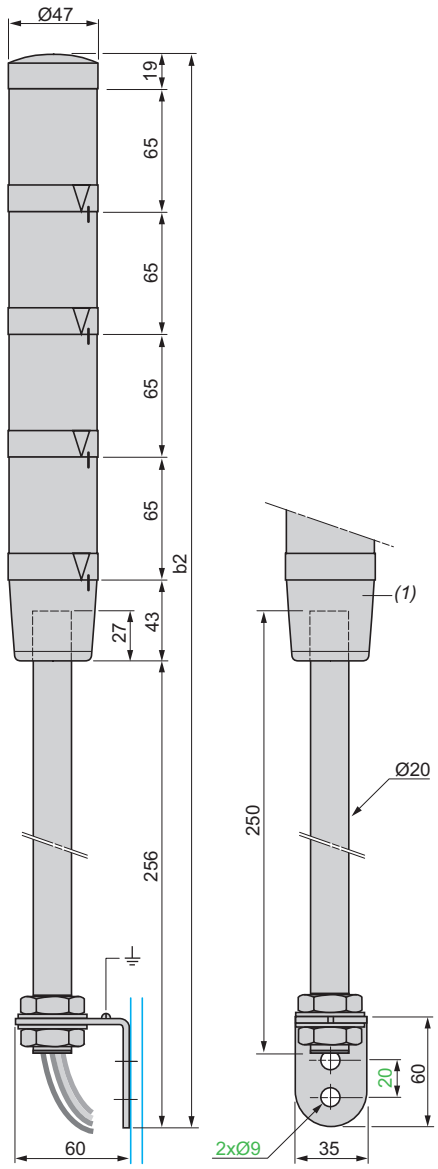
Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Vorkonfektionierte/vorverdrahtete Leuchtsäulen und Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

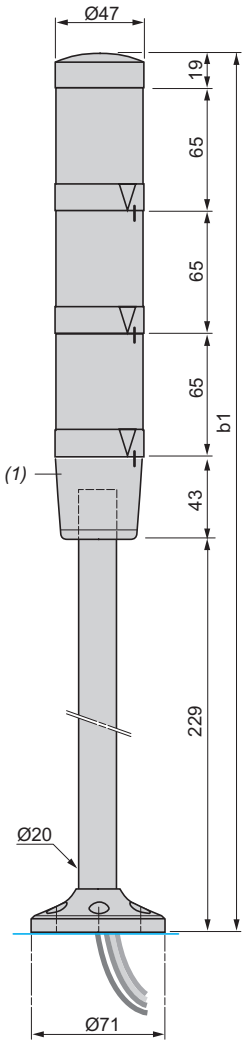
Verdrahtete Kompaktsignalstationen
Für horizontale Befestigung
(Rohr + Sockel)

Verdrahtete Signalsäulen
Für vertikale Befestigung
(Rohr + Winkel)

Für horizontale Befestigung
(Rohr + Sockel)





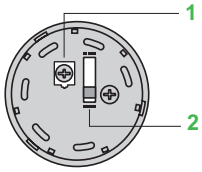


(1) Anschlusselement mit oder ohne Buzzer

Höhe der verdrahteten Signalsäule

Anzahl Leuchtelemente	b (mm)	b1 (mm)
1 Element	150	356
2 Elemente	215	421
3 Elemente	280	486
4 Elemente	345	551

Einstellung des Akustiksignals beim Anschlusselement mit Buzzer



Anschlusselement mit integriertem Buzzer (Draufsicht)

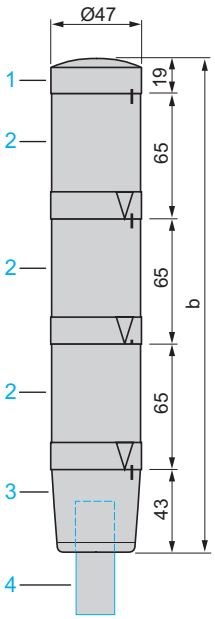
1 Potenziometer zur Einstellung der Lautstärke: 0…80 dB.
Einen Schraubendreher für Kreuzschlitzschrauben verwenden.

2 2-Stellungsschalter für die Wahl der Signalart:
—— Dauerton
- - - Intervallton

Allgemeines, Beschreibung: Seite 4/20 und 4/21
Technische Daten: Seite 4/22
Bestelldaten: Seite 4/23

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVM Ø 45 mm
Leuchtsäulen zum Zusammenbau durch Anwender

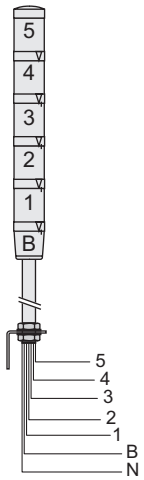
Modulare Signalsäulen



1 Deckel
2 Leuchtelement
3 Anschlusselement (mit oder ohne Buzzer)
4 Befestigungssockel (siehe unten)

Anzahl der Leuchtelemente (Abb. 2)	b (mm)
1	127
2	192
3	257
4	322
5	387

Verdrahtungsschema



Signalsäule mit Buzzer
(max. 4 Leuchtelemente)
4: 4. Leuchtelement (gelber Leiter)
3: 3. Leuchtelement (grüner Leiter)
2: 2. Leuchtelement (weißer Leiter)
1: 1. Leuchtelement (blauer Leiter)
N: Gemeinsamer (schwarzer Leiter)
B: Buzzer (grauer Leiter)

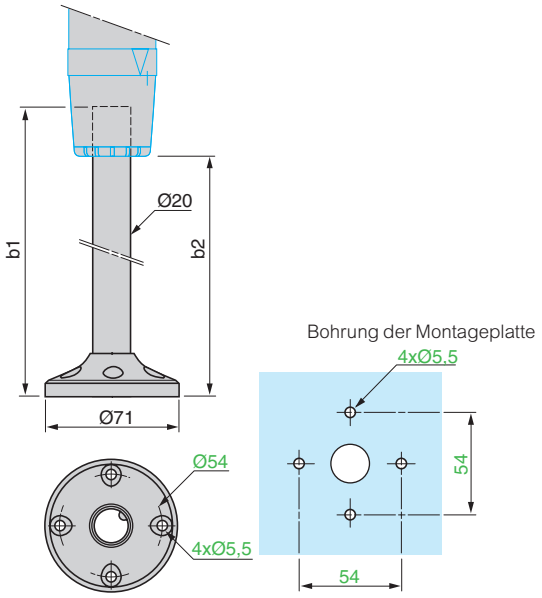
Signalsäule ohne Buzzer
5: 5. Leuchtelement (roter Leiter)
4: 4. Leuchtelement (gelber Leiter)
3: 3. Leuchtelement (grüner Leiter)
2: 2. Leuchtelement (weißer Leiter)
1: 1. Leuchtelement (blauer Leiter)
N: Gemeinsamer (schwarzer Leiter)

Maximaler Querschnitt für die Leiterdurchführung im Rohr:
- 6 Leiter x 1 mm²,
- 5 Leiter x 1,5 mm²

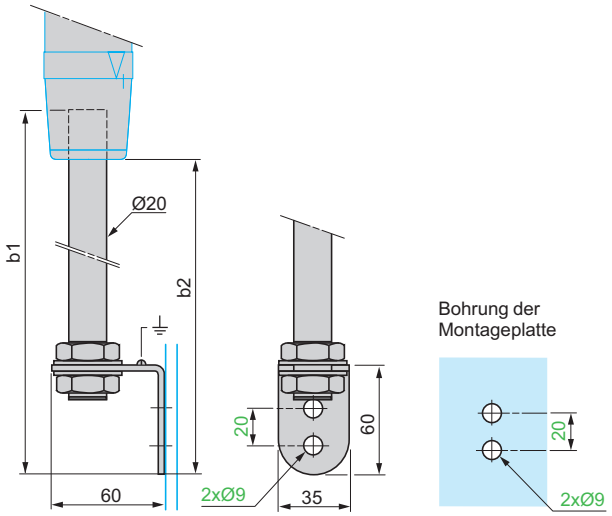
4

Befestigungssockel

XVM Z0●, für horizontale Befestigung



XVM Z0●T, für vertikale Befestigung



Rohrlänge	b1 (Rohr + Sockel)	b2 (Höhe unter Anschlusselement)
100	106	79
250	256	229
400	406	379

Rohrlänge	b1 (Rohr + Winkel)	b2 (Höhe unter Anschlusselement)
100	133	106
250	283	256
400	433	406

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60

Neue Generation modularer Signalsäulen

Die modularen Signalsäulen der Baureihe Harmony® XVU sind 360 ° Kompaktleuchten und werden in vielen verschiedenen Anwendungen als Meldeleuchten eingesetzt. Die Signalsäulen sind visuelle und akustische Meldeeinrichtungen, die eine Kombination innovativer Funktionen sowie hohe Leistung bieten und einfach zu verwenden sind.

Hochleistungsleuchte

- Farbechte, homogene Leuchte.
- Verbesserte Sichtbarkeit.
- Super Bright LED-Blinkleuchten mit langer Lebensdauer.

Die Mischung aus Lichthomogenität und Farbechtheit verbessert die Ästhetik der Signalsäule.

Personalisierte Sprachnachricht

- Eine kostenlose Konfigurationssoftware ermöglicht die Personalisierung der akustischen Signale über SD-Karte.
- Das Akustikmodul spielt die Sprachnachricht ab, wenn der Kunde SPS-Signale eingibt.
- Einstellbare Lautstärke bis 86 dB bei 1m Entfernung.

Konfiguration akustischer Signale über die Software Playlist Builder

Innovation

Diese Signalsäulen bieten innovative Funktionen:

- Mehrfarbiges LED-Modul mit sechs Farben und vier Lichtmustern zur Auswahl.
- Stabmontage mit einem Teleskoprohr für eine werkzeuglose Einstellung der Stabhöhe.
- Flexibles Montageelement zur Verwendung auf horizontalem und vertikalem Untergrund.

Mehrfarbiges LED-Modul

Teleskop-Stabmontage

Flexibles Montageelement

Super Bright LED-Technologie

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60

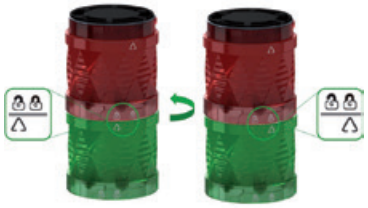
Ästhetisches Design

- Gehäuse in schwarz und silbermetallic erhältlich.
- Dank ihres reduzierten Durchmessers (Ø 60 mm) für den Einsatz in kleinen Anlagen geeignet
- Das ästhetische Design unterscheidet sie von anderen Signalsäulen.

Ästhetisches Design in schwarz und silbermetallic erhältlich.

Einfacher Einbau

- Einfache, werkzeuglose Montage.
- Praktische Montageoptionen: Direktmontage, Stabmontage und drei-in-eins einstellbare Wandmontage.



Mit den Markierungen können die Module schnell und einfach zusammengesetzt werden

Gute Widerstandsfähigkeit

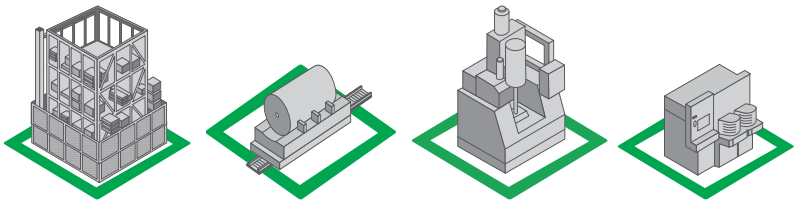
- Unempfindlich gegenüber Staub und Wasser und UL/CSA-kompatibel.
- Die Leuchtelemente haben die Schutzart IP 65 und sind unempfindlich gegenüber Schneidöl.
- Die Akustikelemente haben die Schutzart IP 54.

IP 65
IP 54

Schutzart und Konformität

Industrieanwendungen

Ideal für die Verwendung in der Automobil- und Werkzeugmaschinenindustrie, Fördertechnik sowie für elektronische Geräte.



Automobil-industrie | Fördertechnik | Werkzeug-maschinen | Elektronische Geräte

Anwenderfreundlich

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente)

XVU Signalsäulen

Allgemeines

Die modularen Signalsäulen der Baureihe Harmony® XVU sind visuelle und akustische Meldeeinrichtungen, die verschiedene Zustände, Betriebsabläufe oder Installationen einer Maschine anzeigen. Dank ihres reduzierten Durchmessers (Ø 60 mm) sind sie für den Einsatz in kleinen Anlagen geeignet. Ihr ästhetisches Design unterscheidet sie von anderen Signalsäulen.
Da die Gehäuse in schwarz und silbermetallic erhältlich sind, eignen sie sich optimal für die Verwendung in der Automobil- und Werkzeugmaschinenindustrie sowie in der Fördertechnik und für elektronische Geräte.

Diese Baureihe hat folgende Vorteile:
- „Super Bright“ LED
- Einfache, werkzeuglose Installation und Montage
- Einfacher Zusammenbau dank der Markierungen auf den Elementen
- Dauerleucht-, Blink-, Blitz- oder mehrfarbige Dreh-LED-Einheit für energieeffiziente Prioritätssignale (Farben und Lichtmuster können über 2 Mikroschalter oben am Element ausgewählt werden)
- Teleskoprohr über das die erforderliche Höhe der Signalsäule eingestellt werden kann
- Flexible Montageoptionen, die verschiedene Kundenanforderungen bezüglich des Einbaus erfüllen (Verwendung auf horizontalem und vertikalem Unterbau)
- Sockelmodule mit integrierter Stromversorgung und zwei möglichen Spannungen (⎓ 24 V und ∿ 100 bis 240 V) die den Lagerbedarf für LED-Einheiten reduzieren
- Sehr gut gegen Staub und Wasser geschützt
- 100% frei konfigurierbarer Ton
- Innovatives Konzept zur Steuerung des Lichtssignals, indem Impulssignale über einen einzelnen Signaldraht gesendet werden *(1)*.

LED-Leuchtelemente

Die XVU-Baureihe bietet die folgenden Vorteile für LED-Leuchtelemente:
- Diese Elemente sind 360° sichtbar
- Die innovative Spiegelkonstruktion der LED-Elemente verbessert die Helligkeit
- Die Farbreinheit der LED-Elemente verhindert die Verwechslung von Farben
- Die „Super Bright“ LED-Technologie sorgt für einen geringeren Energieverbrauch und eine längere Lebensdauer
- Dauereinsatz der LED für bis zu 40.000 Betriebsstunden *(2)*
- Ultrahell in 40º-Visualisierung
- Homogenes Licht verbessert die Leuchtkraft von der Seite aus gesehen
- Die Mischung aus homogenem Licht und Farbreinheit verbessert die Ästhetik der Signalsäule und der Maschine
- Das Linsenmaterial Polykarbonat sorgt für eine bessere Stoßfestigkeit.

Montage

- Teleskoprohr mit einem Einstellbereich von 210 bis 385 mm, montiert auf einer Befestigungsplatte zur Verwendung auf horizontalem Untergrund
- Flexible Montageoptionen für die Verwendung auf horizontalem und vertikalem Untergrund.
- Direktmontage (mit zwei, drei und vier Schrauben)

Signalart

- Für Leuchtelemente in den Farben Grün, Rot, Orange, Blau oder Weiß: Dauerlicht oder Blinklicht
- Für mehrfarbige Leuchtelemente: Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht (langsam oder schnell) und Drehlicht (langsam oder schnell).
- Für Akustikelemente:
  - Buzzer-Ton, einstellbar von 70 bis 85 dB bei 1m (4 Konfigurationen des akustischen Signals)
  - Frei konfigurierbarer Ton, einstellbar von 0 bis 86 dB bei 1m (4 Kanäle zugehörig zu 4 Leuchtelementen)
  - Editierbarer Ton mit Impulssignal von 0 bis 86 dB bei 1m (16 Kanäle, steuerbar mittels SPS)

(1) Die verwendeten Impulssignale werden mit unterschiedlicher Impulsbreite nach dem Prinzip des Frequenzmultiplexing definiert.
(2) Bei normalen Einsatzbedingungen (bei einer Umgebungstemperatur von 25 ºC).

Bestelldaten:
Seite 4/37

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente)

Allgemeines (Forts.)

Umgebung

Die Leistungsmerkmale der Baureihe Harmony XVU entsprechen den folgenden Spezifikationen:

- Schutzarten für XVU-Signalsäulen:
  - IP 65 für Leuchtelemente
  - IP 54 für Akustikelemente
  - IP 55 für flexible Montageoption

- Internationale Standards:
  - Die gesamte Baureihe erfüllt die Norm EN/IEC 60947-5-1
  -
- Produkt-Zertifizierungen:
  - UL, CSA, und e

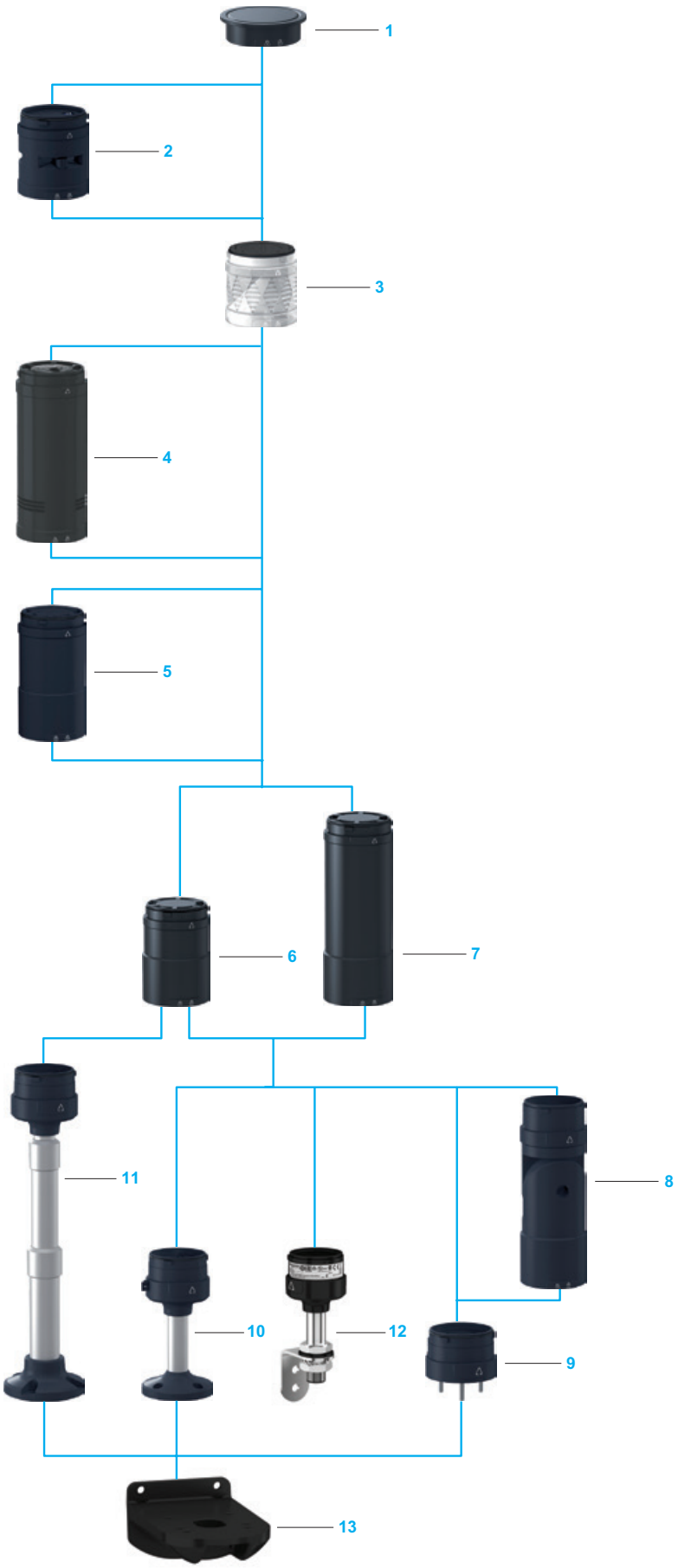
Fenster der Konfigurationssoftware Playlist Builder

Softwarekonfiguration

- Die Software „Playlist Builder“ wird zur Konfiguration der akustischen Signale des Akustikmoduls XVU verwendet.
- Die Software kann kostenlos von der Webseite www.schneider-electric.com heruntergeladen werden.
- Sie ist kompatibel mit den Betriebssystemen Windows XP ® und Windows 7® (empfohlen).
- Sie ermöglicht die Konfiguration von akustischen Signalen für die 4 Kanäle der 4 Leuchtelemente.

Bestelldaten:
Seite 4/37

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente)



Beschreibung

Signalsäulen

Die XVU-Signalsäulen sind durch den Anwender zusammenzustellende Produkte mit folgenden Elementen:

1 Obere Abdeckung (schwarz oder silber)
2 Buzzer-Einheit (schwarz oder silber) *(1)*
3 Leuchtelemente: *(2)*
- **3.1** LED-Leuchtelemente mit Dauer- oder Blinklicht (Farben: Grün, Rot, Orange, Blau, Weiß oder Gelb)
- **3.2** Mehrfarbiges LED-Element (Farben: Grün, Rot, Orange, Blau, Weiß oder Gelb. Muster: Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht oder Drehlicht)
- **3.3** Mehrfarbiges LED-Element, Impulssignal (Farben: Grün, Rot, Orange, Blau. Muster: Dauerlicht, Blinklicht, Blitzlicht oder Drehlicht) *(3)*

4 Akustikeinheiten *(4)*
- **4.1** Akustikeinheit
- **4.2** Akustikeinheit (Impulssignal)

5 Verlängerungselement (schwarz oder silber)
6 DC-Gehäuseelement (schwarz oder silber)
7 AC-Gehäuseelement (schwarz oder silber)
8 Flexibles Montageelement
9 Direktmontageplatte (schwarz oder silber)
10 Stange 100 mm, 400 mm, oder 800 mm mit Direktmontageplatte (schwarz oder silber für Stange 100 mm und schwarz für Stange 400 mm und 800 mm)
11 Teleskopstange von 210 bis 385 mm *(5)* mit Befestigungsplatte
12 100 mm, 250 mm oder 400 mm Stange mit Befestigungsplatte (schwarz)
13 Wandbefestigungswinkel (schwarz)

Aufbau

- Die Signalsäulen XVU sind durch den Anwender zusammenzustellende Meldeeinrichtungen, die mithilfe von Montagezubehör vertikal oder horizontal montiert werden können.
- Es können maximal 4 Leuchtelemente oder 5 Leuchtelemente und 1 akustisches Element zusammengebaut werden. Die Leucht- oder Akustikelemente *(6)* werden vertikal aufeinander gesteckt.
- Dank der Markierungen auf diesen Elementen können sie problemlos zusammengesetzt werden. Der elektrische Anschluss der Elemente erfolgt automatisch, wenn sie mechanisch montiert werden.
- Die Meldeeinrichtungen haben eine identische Größe und können überall positioniert werden

Montage

- Horizontale Montage: Montage auf Unterlage mit der Befestigungsplatte über Direktmontageplatte, Stangen oder Teleskopstange mit integrierter Befestigungsplatte
- Horizontale Montage: Montage auf Unterlage mit der Befestigungsplatte über Stange mit Metallwinkel oder Befestigungsplatte zur Verwendung auf vertikaler Unterlage
- Horizontale oder vertikale Montage: Montage auf Unterlage mit der Befestigungsplatte über das flexible Montageelement

Verdrahtung

Mit Federzugklemmen-Anschlussblock, der in das Montageelement integriert ist (Direktmontageplatte, Stange mit Platte, Teleskopstange)

(1) Muss immer oben montiert werden.
(2) Bis zu 5 LED-Leuchtelemente ohne Akustikmodul; Bis zu 4 LED-Leuchtelemente mit Akustikmodul
*(3) Mehrfarbiges LED-ELement (Impulssignal) kann nicht mit Akustikelement kombiniert werden (**XVUC9V**)*
(4) Akustikelement funktioniert auch ohne LED-Element
(5) Nur für DC-Gehäuseelement
(6) Akustik-Element kann nicht mit Buzzer-Element zur selben Zeit betrieben werden.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente), LED-Leuchteinheiten

PF154100A

XVUC23
XVUC43

PF154101A

XVUC24
XVUC44

PF154102A

XVUC25
XVUC45

PF154103A

XVUC26
XVUC46

PF154104A

XVUC27
XVUC47

PF154105A

XVUC28
XVUC48

PF121710B

XVUC29
XVUC29P

LED-Leuchteinheiten: IP 65

Beschreibung	Signalart	Technische Daten		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
		Spannung	Leistung			
Ultrahelle LED-Elemente	Dauerlicht	24 V	2,5 W	Grün	**XVUC23**	0,064
		24 V	2,0 W	Rot	**XVUC24**	0,064
		24 V	2,0 W	Orange	**XVUC25**	0,064
		24 V	2,5 W	Blau	**XVUC26**	0,064
		24 V	2,5 W	Weiß	**XVUC27**	0,064
		24 V	2,5 W	Gelb	**XVUC28**	0,064
	Blinklicht	24 V	1,2 W	Grün	**XVUC43**	0,064
		24 V	0,9 W	Rot	**XVUC44**	0,064
		24 V	0,9 W	Orange	**XVUC45**	0,064
		24 V	1,2 W	Blau	**XVUC46**	0,064
		24 V	1,2 W	Weiß	**XVUC47**	0,064
		24 V	1,2 W	Gelb	**XVUC48**	0,064
Mehrfarbiges LED-Element	Dauerlicht/ Blinklicht/ Blitzlicht/ Drehlicht	24 V	1,5 W	Mehrfarbig (Grün, Rot, Orange, Blau, Weiß und Gelb).	**XVUC29**	0,064
Mehrfarbiges LED-Element (Impulssignal) *(1)*	Dauerlicht/ Blinklicht/ Blitzlicht/ Drehlicht	24 V	1,7 W	Mehrfarbig (Grün, Rot, Orange und Blau)	**XVUC29P**	0,069

(1) 1 Signaldraht, 2 Leistungsdrähte. Sowohl für NPN als auch PNP geeignet. Dynamische Ansteuerung über eine SPS.

Allgemeines:
Seite 4/34

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente), Akustik und Gehäuseelemente

PF121712C

XVUC9S

PF121713C

XVUC9SQ

PF141500A

XVUC9V

PF514300

PF121701D

XVUC21BQ

PF121729B

PF121702C

XVUC21M

Akustikelemente: IP 54

Beschreibung	Technische Daten		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
	Spannung	Leistung			
Akustikelement, einstellbar von 70...85 dB in 1 m Entfernung (4 Konfigurationen des akustischen Signals)	24 V	1,7 W	Schwarz	**XVUC9S**	0,077
			Silber	**XVUC9SQ**	0,077
Akustikelement, einstellbar von 0...86 dB in 1 m Entfernung (4 Kanäle)	24 V	1,7 W	Schwarz	**XVUC9V**	0,217
Sprachmodul mit Impulston 0...86 dB in 1 m Entfernung (16 Kanäle) *(1)*	24 V	4,1 W	Schwarz	**XVUC9VP**	0,219

Gehäuseelemente: IP 65

Beschreibung	Spannung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Gehäuseelement mit oberer Abdeckung *(2)*	⎓ 24 V	Schwarz	**XVUC21B**	0,110
		Silber	**XVUC21BQ**	0,110
	∿ 100 bis 240 V	Schwarz	**XVUC21M** *(3)*	0,235
		Schwarz	**XVUC21MP** *(4)*	0,235
		Silber	**XVUC21MQP** *(4)*	0,235

(1) 1 Signaldraht, 2 Leistungsdrähte. Sowohl für NPN als auch PNP geeignet. Dynamische Ansteuerung über eine SPS.
*(2) Direktmontageplatte **XVUZ01●** erforderlich zur Direktmontage.*
(3) Typ NPN
(4) Typ PNP

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony® Typ XVU Ø 60
Signalsäulen zum Zusammenbau durch Anwender (maximal 5 Elemente), Zubehör

PF121716C

XVUC020

PF121723D

XVUZ01Q

PF154110A

XVUZ400

PF121725D

XVUZ05

PF154106A

XVUZ100T

PF121724C

XVUZ06

PF154109A

XVUZ12

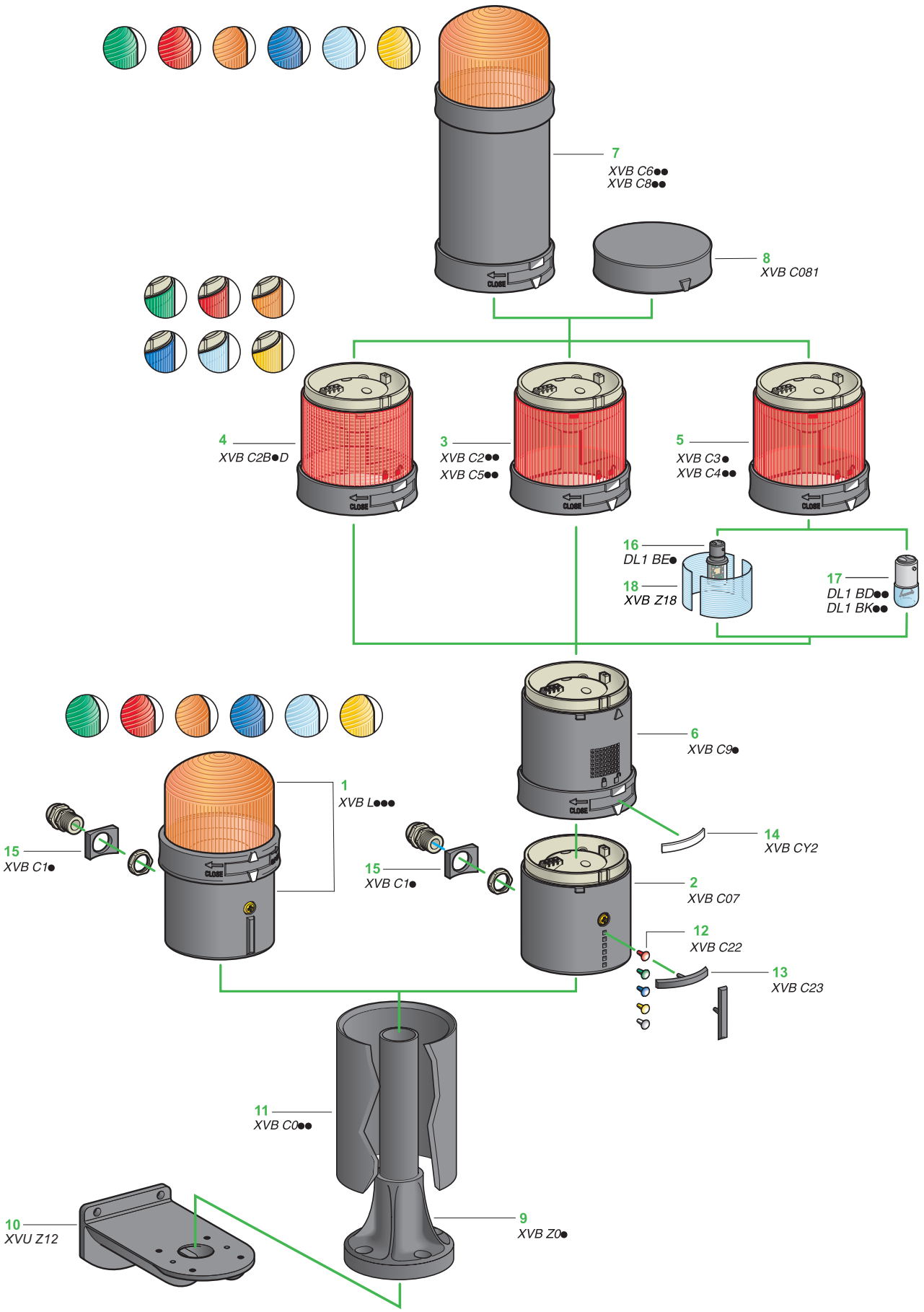
Zubehör

Beschreibung	Span-nung	Länge der Aluminiumstange mm	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Gehäuseerweiterung	≂ 24 V	–	Schw.	**XVUC020**	0,093
			Silber	**XVUC020Q**	0,093
Direktmontagplatte		–	Schw.	**XVUZ01** *(2)*	0,063
				XVUZ03 *(1)*	0,063
				XVUZ04 *(3)*	0,063
			Silber	**XVUZ01Q** *(2)*	0,063
Befestigungsplatte mit Aluminiumrohr 100 mm		100	Schw.	**XVUZ02**	0,132
		100	Silber	**XVUZ02Q**	0,132
		400	Schw.	**XVUZ400**	0,236
		800	Schw.	**XVUZ800**	0,430
Teleskopstange aus Aluminium mit Befestigungsplatte zur Höheneinstellung *(4)*		210 bis 385	Schw.	**XVUZ05**	0,253
Flexibles Montageelement zur Verwendung auf horizontalem und vertikalem Untergrund, IP 55		–	Schw.	**XVUZ06**	0,193
Metallwinkel mit Aluminiumstange, IP42		100	Schw.	**XVUZ100T**	0,220
		250	Schw.	**XVUZ250T**	0,240
		400	Black	**XVUZ400T**	0,320
Wandbefestigungswinkel zur vertikalen Montage		–	Schw.	**XVUZ12**	0,360

(1) Doppelter Montagesockel
(2) Dreifacher Montagesockel
(3) Vierfacher Montagesockel
(4) Nur zur Verwendung mit 24 V DC-Gehäuseelement.

4

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony Typ XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)



Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony Typ XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

Die Kompaktsignalstationen und Signalsäulen Typ XVB sind optische und akustische Melder, die besonders zur Signalabstrahlung auf 360° und zur Fernanzeige der verschiedenen Betriebszustände und Fertigungszyklen einer Maschine oder Anlage eingesetzt werden. Beispiele: Betrieb, Stillstand, Unterbrechung von Materialfluss, Personenruf, Fehlermeldung …

Kompaktsignalstationen

Komplettgeräte XVB L

Die Geräte XVB L sind betriebsbereite Komplettgeräte 1 mit einem Leuchtelement:
- Dauerlicht (Einsatz einer Glühlampe oder LED-Lampe),
- Blinklicht (Einsatz einer Glühlampe oder LED-Lampe),
- Blitzlicht (Einsatz eines Blitzlichtelements).

Eine Kompaktsignalstation **XVB L besteht aus:**
- einem beweglichen Anschlusselement mit Anschlussklemmen und axialer oder seitlicher Leitungseinführung.
- einem Leuchtelement (in Grün, Rot, Orange, Blau, Gelb oder Farblos).

Signalsäulen

Modulare Geräte XVB C

Kombination mit verschiedenen optischen und akustischen Signalelementen, die unmontiert geliefert und vom Anwender selbst zusammengebaut werden. Maximale Konfiguration: 5 Elemente oder 4 Elemente + 1 Blitzlicht.

Eine Signalsäule **XVB C** besteht aus:
- einem beweglichen Anschlusselement mit Anschlussklemmen und axialer oder seitlicher Leitungseinführung **2**.
- 1 bis 5 Leuchtelementen (in Grün, Rot, Orange, Blau, Gelb oder Farblos):
  - mit LED-Modul **3**,
  - mit LED-Modul und Lichtverteiler **4** *(1)*,
  - für Glühlampen oder LED-Lampen **5**
- 1 oder 2 Akustikelementen **6**.
- 1 Blitzlichtelement (5 Joule oder 10 Joule) **7**, das an der obersten Position der Signalsäule montiert wird.
- 1 Deckel **8** (außer bei Einsatz eines Blitzlichtelements).

- Die optischen und akustischen Elemente werden einfach aufeinander gesteckt und durch Drehung des Verriegelungsrings miteinander verbunden. Der elektrischhe Anschluss zwischen den einzelnen Elementen wird automatisch hergestellt.
- Ein Lichtverteiler, der serienmäßig bei den Leuchtelementen mit LED-Lampe Typ XVB C2B●D vorgesehen ist, sorgt für die gleichmäßige Lichtverteilung über die gesamte Kalotte. Wird die Signalsäule in einer hell erleuchteten Umgebung eingesetzt, ist der Lichtverteiler zu entfernen, um einen besseren Kontrast zu erzielen.
- Die Signalsäule kann bei Einsatz eines speziellen Anschlusselements an ein AS-Interface angeschlossen werden (siehe Katalog „Maschinen und Anlagen mit industrieller Netzwerktechnik“.

Zubehör

Für Kompaktsignalstationen XVB L und Signalsäulen XVB C

- Befestigung bestehend aus einem Rohr, das auf einem Fuß montiert ist; Höhe 80 mm, 380 mm oder 780 mm **9**.
- Wandbefestigungswinkel **10**.
- Rohrverkleidung, Höhe 100 mm, 400 mm oder 800 mm **11**.
- Farbmarkierungen **12** *(1)*.
- Schildträger mit Schild **13** *(1)*.
- Funktionsschilder zur Kennzeichnung der einzelnen Elemente **14**.
- Adapter und Kabelverschraubung 13P **15**.
- LED-Lampe **16** oder Glühlampe **17**.
- Lichtverteiler **18** *(2)*.

Anschluss

Befestigung

- Direktbefestigung des Anschlusselements auf der Maschine oder Anlage mittels 2 Schrauben.
- Befestigung mittels Fuß, bestehend aus einem in einen Plastiksockel eingeklebten Aluminiumrohr

Elektrischer Anschluss

Einfache Verdrahtung über bewegliche Anschlussklemmen im Anschlusselement. Die Klemmen sind mit unverlierbaren und berührungssicheren Schrauben und Klemmplatten versehen.

(1) Farbmarkierungen und Schilder ermöglichen die Kennzeichnung der Position der einzelnen optischen und akustischen Elemente der Signalsäule und erleichtern den Zusammenbau nach einer Demontage.

(2) Der Lichtverteiler kann nur bei Leuchtelementen mit LED-Lampe eingesetzt werden. Nicht zu verwenden mit Leuchtelementen mit Glühlampe oder Blitzlicht.

Technische Daten:a Seite 4/42 | Bestelldaten: Seite 4/44 | Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

Allgemeine Kenndaten

Zulassungen	Normalausführung		CSA C22-2 Nr.14, UL 508, CCC, GOST
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-5-1
Schutzbehandlung	Normalausführung		"TC"
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb *(1)*	°C	Leuchtelemente mit Dauerlicht: - 25…+ 70, mit Glühlampe 7 W - 25…+ 50, mit LED-Lampe
		°C	Leuchtelemente mit Blinklicht: - 25…+ 50, mit Glühlampe 7 W - 25…+ 50, mit LED-Lampe
		°C	Leuchtelemente mit Blitzlicht: - 25…+ 50
		°C	Akustikelemente: - 25…+ 50, mit Buzzer
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140	Befestigung auf Rohr		Klasse I
	Befestigung am Anschlusselement		Klasse II
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 65 (Befestigung auf Sockel XVB Z0●) IP 66 (Direktbefestigung am Anschlusselement)
	Gemäß UL 508		Typ NEMA 4X „Indoor"
Werkstoffe	Leuchtelemente		Polykarbonat
	Anschlusselement und Deckel		Glasfaserverstärktes Polyamid und Polykarbonat
	Rohr		Aluminium, lackiert
	Sockel für vertikale Befestigung		Zamak
	Sockel für horizontale Befestigung		Polyamide 66
	Rohrverkleidung		ABS

(1) Achtung: Aus thermischen Gründen ist es nicht möglich, Leuchtelemente mit Glühlampe und Leuchtelemente mit LED-Lampe in einer Signalsäule zu kombinieren. Bei Kombinationen von unterschiedlichen Elementen (z.B. Dauerlicht, Blinklicht …) darf der Temperaturbereich des empfindlichsten Geräts nicht überschritten werden.

Allgemeines: Seite 4/40 | Bestelldaten: Seite 4/44 | Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

Elektrische Kenndaten

Bemessungsisolations-spannung (Ui)	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	250
Arbeitsbereich	Gemäß EN/IEC 60947-5-1	V	0,85…1,10 Ue (Ue = Bemessungsbetriebsspannung)
Leistungsaufnahme	Leuchtelemente mit LED	mA	Dauerlicht: ⎓ 24 V: < 47 ~ 120 V: < 17 ~ 230 V: < 17
		mA	Blinklicht: ⎓ 24 V: < 47 ~ 120 V: < 17 ~ 230 V: < 17
	Leuchtelemente mit Blitzlicht *(1)*	mA	Blinklicht: ~ 24 V: Element 5 J: < 550; Element 10 J: < 1 300 ⎓ 24 V: Element 5 J: < 350; Element 10 J: < 850 ~ 48 V: Element 10 J: < 650 ⎓ 48 V: Element 10 J: < 400 ~ 120 V: Element 5 J: < 140; Element 10 J: < 290 ~ 230 V: Element 5 J: < 105; Element 10 J: < 280
	Akustikelemente	mA	⎓ 12…48 V: < 15 ~ 120…230 V: < 25
Bemessungsstoß-spannungsfestigkeit	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	Uimp = 4
Lampentyp	Leuchtelemente mit Dauerlicht oder Blinklicht		LED-Lampen: Verschmutzungsgrad 2 Lampen mit BA 15d-Fassung, maximale Leistung 7 W
Lichtstärke	Leuchtelemente mit Blitzlicht	cd	13 (integrierte Lichtstärke) mit farblosem Element: Blitzlicht 5J 26 (integrierte Lichtstärke) mit farblosem Element: Blitzlicht 10J
Akustikelement	Dauerton oder Intervallton	dB	90 at 1 m
	Grundfrequenz	kHz	2,8
Klemmenbezeichnung			1 Klemme „C”, allen 5 Elementen gemeinsam
			1 oder 5 Klemmen, Kennzeichnung von 1 bis 5, je nach Anzahl der Elemente
Anschluss	Maximaler Anschlussquerschnitt der berührungssicheren, geöffneten Klemmen, mit unverlierbaren Schrauben	mm^2	1 x 1,5 mit Aderendhülse
Blinkfrequenz der Leuchtelemente	Leuchtelemente mit Blinklicht	Hz	1
	Leuchtelemente mit Blitzlicht	Hz	1

(1) ***Achtung:*** *Die Leuchtelemente mit Blitzlicht eignen sich aufgrund der Eigenerwärmung durch das Blitzlicht nicht für einen Dauerlichtbetrieb.*

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBL Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen für Glühlampen oder LEDs (Fassung BA 15d)

XVB L3●

XVB L4B●

Kompaktsignalstationen mit Dauerlicht

Beschreibung	Leuchtmittel (separat bestellen) *(1)*	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselement (Direktbefestigung oder auf Rohr)	Glühlampe 7 W max. 250 V max.	Grün	**XVBL33**	0,260
		Rot	**XVBL34**	0,260
		Orange	**XVBL35**	0,260
		Blau	**XVBL36**	0,260
		Farblos	**XVBL37**	0,260
		Gelb	**XVBL38**	0,260

Kompaktsignalstationen mit Blinklicht

Beschreibung	Leuchtmittel (separat bestellen) *(1)*	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselemt (Direktbefestigung oder auf Rohr)	Glühlampe 7 W max. ~ 24 V ⎓ 24…48 V	Grün	**XVBL4B3**	0,280
		Rot	**XVBL4B4**	0,280
		Orange	**XVBL4B5**	0,280
		Blau	**XVBL4B6**	0,280
		Farblos	**XVBL4B7**	0,280
		Gelb	**XVBL4B8**	0,280
	Glühlampe 7 W max. ~ 48…230 V	Grün	**XVBL4M3**	0,280
		Rot	**XVBL4M4**	0,280
		Orange	**XVBL4M5**	0,280
		Blau	**XVBL4M6**	0,280
		Farblos	**XVBL4M7**	0,280
		Gelb	**XVBL4M8**	0,280

(1) Glühlampen und LED-Lampen: siehe Seite 4/51.

Allgemeines: Seite 4/40
Technische Daten: Seite 4/42
Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBL Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen mit LED-Modul

XVB L0B●

Kompaktsignalstationen mit Dauerlicht

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselement (Direktbefestigung oder auf Rohr)	LED-Modul (mitgeliefert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBL0B3**	0,270
		Rot	**XVBL0B4**	0,270
		Orange	**XVBL0B5**	0,270
		Blau	**XVBL0B6**	0,270
		Farblos	**XVBL0B7**	0,270
		Gelb	**XVBL0B8**	0,270
	LED-Modul (mitgeliefert) ∿ 120 V	Grün	**XVBL0G3**	0,270
		Rot	**XVBL0G4**	0,270
		Orange	**XVBL0G5**	0,270
		Blau	**XVBL0G6**	0,270
		Farblos	**XVBL0G7**	0,270
		Gelb	**XVBL0G8**	0,270
	LED-Modul (mitgeliefert) ∿ 230 V	Grün	**XVBL0M3**	0,270
		Rot	**XVBL0M4**	0,270
		Orange	**XVBL0M5**	0,270
		Blau	**XVBL0M6**	0,270
		Farblos	**XVBL0M7**	0,270
		Gelb	**XVBL0M8**	0,270

XVB L1B●

Kompaktsignalstationen mit Blinklicht

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselement (Direktbefestigung oder auf Rohr)	LED-Modul (mitgeliefert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBL1B3**	0,280
		Rot	**XVBL1B4**	0,280
		Orange	**XVBL1B5**	0,280
		Blau	**XVBL1B6**	0,280
		Farblos	**XVBL1B7**	0,280
		Gelb	**XVBL1B8**	0,280
	LED-Modul (mitgeliefert) ∿ 120 V	Grün	**XVBL1G3**	0,280
		Rot	**XVBL1G4**	0,280
		Orange	**XVBL1G5**	0,280
		Blau	**XVBL1G6**	0,280
		Farblos	**XVBL1G7**	0,280
		Gelb	**XVBL1G8**	0,280
	LED-Modul (mitgeliefert) ∿ 230 V	Grün	**XVBL1M3**	0,280
		Rot	**XVBL1M4**	0,280
		Orange	**XVBL1M5**	0,280
		Blau	**XVBL1M6**	0,280
		Farblos	**XVBL1M7**	0,280
		Gelb	**XVBL1M8**	0,280

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBL Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen mit Blitzlicht

XVB L6B●

XVB L8B●

Kompaktsignalstationen mit Blitzlicht 5 Joule

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselement (Direktbefestigung oder auf Rohr)	Blitzlicht (integriert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBL6B3**	0,440
		Rot	**XVBL6B4**	0,440
		Orange	**XVBL6B5**	0,440
		Blau	**XVBL6B6**	0,440
		Farblos	**XVBL6B7**	0,440
		Gelb	**XVBL6B8**	0,440
	Blitzlicht (integriert) ∿ 120 V	Grün	**XVBL6G3**	0,425
		Rot	**XVBL6G4**	0,425
		Orange	**XVBL6G5**	0,425
		Blau	**XVBL6G6**	0,425
		Farblos	**XVBL6G7**	0,425
		Gelb	**XVBL6G8**	0,425
	Blitzlicht (integriert) ∿ 230 V	Grün	**XVBL6M3**	0,435
		Rot	**XVBL6M4**	0,435
		Orange	**XVBL6M5**	0,435
		Blau	**XVBL6M6**	0,435
		Farblos	**XVBL6M7**	0,435
		Gelb	**XVBL6M8**	0,435

Kompaktsignalstationen mit Blitzlicht 10 Joule

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Komplettgerät bestehend aus: - 1 Leuchtelement - 1 Anschlusselement (Direktbefestigung oder auf Rohr)	Blitzlicht (integriert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBL8B3**	0,450
		Rot	**XVBL8B4**	0,450
		Orange	**XVBL8B5**	0,450
		Blau	**XVBL8B6**	0,450
		Farblos	**XVBL8B7**	0,450
		Gelb	**XVBL8B8**	0,450
	Blitzlicht (integriert) ∿ 120 V	Grün	**XVBL8G3**	0,460
		Rot	**XVBL8G4**	0,460
		Orange	**XVBL8G5**	0,460
		Blau	**XVBL8G6**	0,460
		Farblos	**XVBL8G7**	0,460
		Gelb	**XVBL8G8**	0,460
	Blitzlicht (integriert) ∿ 230 V	Grün	**XVBL8M3**	0,460
		Rot	**XVBL8M4**	0,460
		Orange	**XVBL8M5**	0,460
		Blau	**XVBL8M6**	0,460
		Farblos	**XVBL8M7**	0,460
		Gelb	**XVBL8M8**	0,460

Allgemeines: Seite 4/40
Technische Daten: Seite 4/42
Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony Typ XVBC Ø 70 mm
Signalsäulen f. anwenders. Zusammenbau (max. 5 Elemente)
Leuchtelemente für Glühlampen oder LEDs (Fassung BA 15d)

Passende Anschlusselemente XVB C●●: s. Seite 4/50

XVB C3●

XVB C4●●

Leuchtelemente mit Dauerlicht

Beschreibung	Leuchtmittel (separat bestellen) *(1)*	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement	Glühlampe 7 W max. 250 V max. oder LED-Lampe	Grün	**XVBC33**	0,140
		Rot	**XVBC34**	0,140
		Orange	**XVBC35**	0,140
		Blau	**XVBC36**	0,140
		Farblos	**XVBC37**	0,140
		Gelb	**XVBC38**	0,140

Leuchtelemente mit Blinklicht

Beschreibung	Leuchtmittel (separat bestellen) *(1)*	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement	Glühlampe 7 W max. ∿ 24 V ⎓ 24…48 V oder LED-Lampe	Grün	**XVBC4B3**	0,160
		Rot	**XVBC4B4**	0,160
		Orange	**XVBC4B5**	0,160
		Blau	**XVBC4B6**	0,160
		Farblos	**XVBC4B7**	0,160
		Gelb	**XVBC4B8**	0,160
	Glühlampe 7 W max. ∿ 48…230 V oder LED-Lampe	Grün	**XVBC4M3**	0,160
		Rot	**XVBC4M4**	0,160
		Orange	**XVBC4M5**	0,160
		Blau	**XVBC4M6**	0,160
		Farblos	**XVBC4M7**	0,160
		Gelb	**XVBC4M8**	0,160

(1) Glühlampen und LED-Lampen: siehe Seite 4/51.

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBC Ø 70 mm
Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente) Leuchtelemente mit LED-Modul

Passende Anschlusselemente XVB C●●: s. Seite 4/50

XVB C2●●

Leuchtelemente mit Dauerlicht

Beschreibung	Spannung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement mit LED-Modul	⎓ 24 V	Grün	**XVBC2B3** *(1)*	0,150
		Rot	**XVBC2B4** *(1)*	0,150
		Orange	**XVBC2B5** *(1)*	0,150
		Blau	**XVBC2B6** *(1)*	0,150
		Farblos	**XVBC2B7** *(1)*	0,150
		Gelb	**XVBC2B8** *(1)*	0,150
	∿ 120 V	Grün	**XVBC2G3**	0,150
		Rot	**XVBC2G4**	0,150
		Orange	**XVBC2G5**	0,150
		Blau	**XVBC2G6**	0,150
		Farblos	**XVBC2G7**	0,150
		Gelb	**XVBC2G8**	0,150
	∿ 230 V	Grün	**XVBC2M3**	0,150
		Rot	**XVBC2M4**	0,150
		Orange	**XVBC2M5**	0,150
		Blau	**XVBC2M6**	0,150
		Farblos	**XVBC2M7**	0,150
		Gelb	**XVBC2M8**	0,150

XVB C5●●

Leuchtelemente mit Blinklicht

Beschreibung	Spannung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement mit LED-Modul	⎓ 24 V	Grün	**XVBC5B3**	0,170
		Rot	**XVBC5B4**	0,170
		Orange	**XVBC5B5**	0,170
		Blau	**XVBC5B6**	0,170
		Farblos	**XVBC5B7**	0,170
		Gelb	**XVBC5B8**	0,170
	∿ 120 V	Grün	**XVBC5G3**	0,170
		Rot	**XVBC5G4**	0,170
		Orange	**XVBC5G5**	0,170
		Blau	**XVBC5G6**	0,170
		Farblos	**XVBC5G7**	0,170
		Gelb	**XVBC5G8**	0,170
	∿ 230 V	Grün	**XVBC5M3**	0,170
		Rot	**XVBC5M4**	0,170
		Orange	**XVBC5M5**	0,170
		Blau	**XVBC5M6**	0,170
		Farblos	**XVBC5M7**	0,170
		Gelb	**XVBC5M8**	0,170

(1) Leuchtelement mit LED-Modul, werkseitig ausgerüstet mit einem Lichtverteiler XVBZ18: die Bestell-Nr. mit „D" ergänzen. Bestell-Beispiel: XVBC2B3D.

Allgemeines: Seite 4/40
Technische Daten: Seite 4/42
Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBC Ø 70 mm
Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente) Leuchtelemente mit Blitzlicht

Passende Anschlusselemente XVB C●●: s. Seite 4/50

XVB C6●●

XVB C8●●

Leuchtelemente mit Blitzlicht 5 Joule

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement	Blitzlicht (integriert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBC6B3**	0,295
		Rot	**XVBC6B4**	0,295
		Orange	**XVBC6B5**	0,295
		Blau	**XVBC6B6**	0,295
		Farblos	**XVBC6B7**	0,295
		Gelb	**XVBC6B8**	0,295
	Blitzlicht (integriert) ~ 120 V	Grün	**XVBC6G3**	0,280
		Rot	**XVBC6G4**	0,280
		Orange	**XVBC6G5**	0,280
		Blau	**XVBC6G6**	0,280
		Farblos	**XVBC6G7**	0,280
		Gelb	**XVBC6G8**	0,280
	Blitzlicht (integriert) ~ 230 V	Grün	**XVBC6M3**	0,290
		Rot	**XVBC6M4**	0,290
		Orange	**XVBC6M5**	0,290
		Blau	**XVBC6M6**	0,290
		Farblos	**XVBC6M7**	0,290
		Gelb	**XVBC6M8**	0,290

Leuchtelemente mit Blitzlicht 10 Joule

Beschreibung	Leuchtmittel	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtelement	Blitzlicht (integriert) ⎓ 24 V	Grün	**XVBC8B3**	0,305
		Rot	**XVBC8B4**	0,305
		Orange	**XVBC8B5**	0,305
		Blau	**XVBC8B6**	0,305
		Farblos	**XVBC8B7**	0,305
		Gelb	**XVBC8B8**	0,305
	Blitzlicht (integriert) ⎓ 48 V	Orange	**XVBC8E5**	0,315
	Blitzlicht (integriert) ~ 120 V	Grün	**XVBC8G3**	0,315
		Rot	**XVBC8G4**	0,315
		Orange	**XVBC8G5**	0,315
		Blau	**XVBC8G6**	0,315
		Farblos	**XVBC8G7**	0,315
		Gelb	**XVBC8G8**	0,315
	Blitzlicht (integriert) ~ 230 V	Grün	**XVBC8M3**	0,315
		Rot	**XVBC8M4**	0,315
		Orange	**XVBC8M5**	0,315
		Blau	**XVBC8M6**	0,315
		Farblos	**XVBC8M7**	0,315
		Gelb	**XVBC8M8**	0,315

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVBC Ø 70 mm
Signalsäulen für anwenders. Zusammenbau (max.5 Elemente)
Akustikelemente, Anschlusselemente, Deckel, Zubehör

XVB C9●

Akustikelemente

Beschreibung	Kenndaten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Buzzer, 90 dB in 1 m Entfernung Einstellbar: - 70 oder 90 dB - Dauerton oder Intervallton (einstellbar über Mikroschalter)	⎓ 12…48 V	**XVBC9B**	0,170
	∿ 120…230 V	**XVBC9M**	0,180

Anschlusselemente (für Direktbefestigung oder Befestigung auf Rohr)

Beschreibung	Verwendung für	Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Anschlusselement + Deckel mit axialer oder seitlicher Leitungseinführung	Signalsäulen ohne Blitzlicht	Standard	**XVBC21**	0,190
Anschlusselement ohne Deckel mit axialer oder seitlicher Leitungseinführungen	Signalsäulen mit Blitzlicht	Standard	**XVBC07**	0,160
Anschlusselement + Deckel mit seitlicher Leitungseinführung	Alle Signalsäulen	AS-Interface *(1)*	**XVBC21A**	–
Anschlusselement + Deckel mit axialem Anschlusskabel (L = 1 m), mit Steckverbinder M12	Alle Signalsäulen	AS-Interface *(1)*	**XVBC21B**	–

(1) Nähere Angaben zum Anschluss an ein AS-Interface finden Sie im Katalog „Maschinen & Anlagen mit industrieller Netzwerktechnik“ (Bestell-Nr.: ZXKNETZWERKTECH)

XVB C07

Spezielles Zubehör für Signalsäulen XVB C

Beschreibung	Anwendung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Deckel	Mit XVBC2, XVBC3, XVBC4, XVBC5 und XVBC9	**XVBC081**	0,030
Satz mit 6 Farbmarkierungen	Kennzeichnung der Position der einzelnen Elemente zum leichteren Zusammenbau nach einer Demontage	**XVBC22**	0,001
Satz mit 5 Schildträgern	Kennzeichnung der Elemente am Anschlusselement	**XVBC23**	0,002
Bogen mit 85 Schildern	Mit Schildträger für Anschlusselement XVBC23	**XVBCY1**	0,005
Bogen mit 52 Schildern	Kennzeichnung der einzelnen Elemente	**XVBCY2**	0,005
Adapter für seitliche Leitungseinführung am Anschlusselement	Mit Kabelverschraubung 13P	**XVBC14**	0,015
Software SIS Label (Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch)	Erstellung von Etiketten	**XBY2U**	0,100
Lichtverteiler auf farblosem Kunstoff (Verp.-Einheit)	Nur für Leuchtelemente mit LED (alle Farben) Die Verp.-Einheit ermöglicht die Ausstattung von 5 Leuchtelementen.	XVBZ18	0,080

XVB Z18

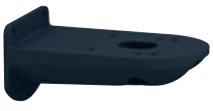
Allgemeines: Seite 4/40
Technische Daten: Seite 4/42
Abmessungen: Seite 4/52

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

XVB Z02 XVB Z03/Z04

XVB C020

XVB Z01



XVU Z12

DL1 B●●

DL1 BD●●/DL1 BK●●

Zubehör für Kompaktsignalstationen XVB L und Signalsäulen XVB C

Beschreibung	Höhe unter Anschlusselement (mm)	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Befestigung, bestehend aus: Aluminium-Rohr Ø 25 mm + Fuß aus schwarzem Kunststoff	80	Aluminium, schwarz	**XVBZ02**	0,110
		Aluminium	**XVBZ02A**	0,110
	380	Aluminium, schwarz	**XVBZ03**	0,200
		Aluminium	**XVBZ03A**	0,200
	780	Aluminium, schwarz	**XVBZ04**	0,325
		Aluminium	**XVBZ04A**	0,325

Beschreibung	Verwendung mit	Werkstoff	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rohrverkleidung	Rohr **XVB Z02, XVB Z02A**	ABS	**XVBC020**	0,080
	Rohr **XVB Z03, XVB Z03A**	ABS	**XVBC030**	0,305
	Rohr **XVB Z04, XVB Z04A**	ABS	**XVBC040**	0,610
Aluminium-Rohr Ø 25 mm Höhe unter Anschlusselement 780 mm	Befestigungsfuß **XVB Z01** (zur Montage auf den Kunststofffuß)	Kunststoff	**XVBZ14**	0,690
Fuß für horizontale Befestigung	Aluminium-Rohr Ø 25 mm	Kunststoff	**XVBZ01**	0,050
Wandbefestigungswinkel	Verwendung mit: **XVB C21, XVB C07, XVB Z0●, XVU Z03, XVU Z02, XVU Z02Q, XVU Z400, XVU Z800, XVU Z05**	Zamak	**XVUZ12**	0,380

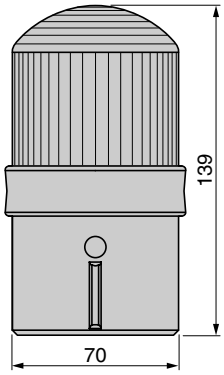
Beschreibung	Kenndaten		Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Glühlampen Fassung BA 15d	12 V	7 W	10	**DL1BEJ**	0,090
	24 V	6,5 W	10	**DL1BEB**	0,090
	48 V	6 W	10	**DL1BEE**	0,090
	120 V	7 W	10	**DL1BEG**	0,090
	230 V	7 W	10	**DL1BEM**	0,090
LED-Modul Fassung BA 15d	⎓ 24 V	Weiß	1	**DL1BDB1**	0,015
		Grün	1	**DL1BDB3**	0,015
		Rot	1	**DL1BDB4**	0,015
		Orange	1	**DL1BDB5**	0,015
		Blau	1	**DL1BDB6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BDB8**	0,015
	~ 120 V	Weiß	1	**DL1BDG1**	0,015
		Grün	1	**DL1BDG3**	0,015
		Rot	1	**DL1BDG4**	0,015
		Orange	1	**DL1BDG5**	0,015
		Blau	1	**DL1BDG6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BDG8**	0,015
	~ 230 V	Weiß	1	**DL1BDM1**	0,015
		Grün	1	**DL1BDM3**	0,015
		Rot	1	**DL1BDM4**	0,015
		Orange	1	**DL1BDM5**	0,015
		Blau	1	**DL1BDM6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BDM8**	0,015
LED-Modul, Blinklicht Fassung BA 15d	⎓ 24 V	Weiß	1	**DL1BKB1**	0,015
		Grün	1	**DL1BKB3**	0,015
		Rot	1	**DL1BKB4**	0,015
		Orange	1	**DL1BKB5**	0,015
		Blau	1	**DL1BKB6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BKB8**	0,015
	~ 120 V	Weiß	1	**DL1BKG1**	0,015
		Grün	1	**DL1BKG3**	0,015
		Rot	1	**DL1BKG4**	0,015
		Orange	1	**DL1BKG5**	0,015
		Blau	1	**DL1BKG6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BKG8**	0,015
	~ 230 V	Weiß	1	**DL1BKM1**	0,015
		Grün	1	**DL1BKM3**	0,015
		Rot	1	**DL1BKM4**	0,015
		Orange	1	**DL1BKM5**	0,015
		Blau	1	**DL1BKM6**	0,015
		Gelb	1	**DL1BKM8**	0,015

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

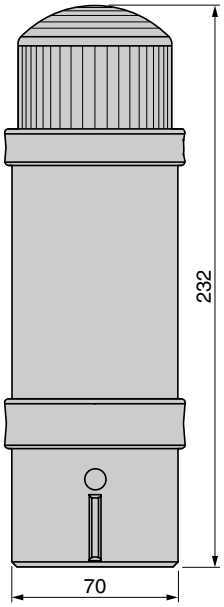
Abmessungen

Kompaktsignalstationen XVB L●●●

Für Lampe BA 15d oder LED

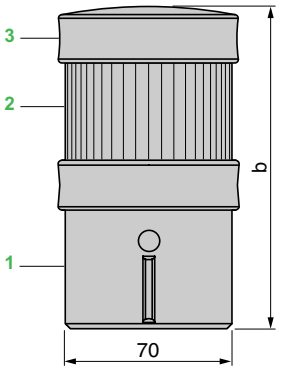


Mit Blitzlichtelement



Signalsäulen XVB C●●●

Ohne Blitzlichtelement

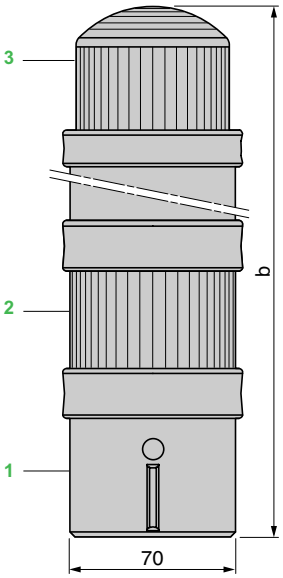


1 Anschlusselement XVB C21 *(1)*
2 Leucht- oder Akustikelement XVB C●●●
3 Deckel *(1)*

Anzahl Leucht- oder Akustikelemente (ohne Blitzlicht)	b
1	138
2	201
3	264
4	327
5	390

(1) Anschlusselement XVB C21 wird mit Deckel geliefert.

Mit Blitzlichtelement

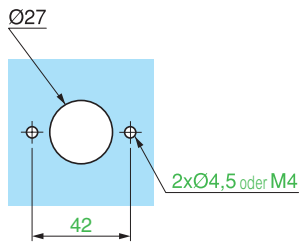


1 Anschlusselement XVB C07
2 Leucht- oder Akustikelement XVB C●●●
3 Blitzlicht XVB C●●●

Anzahl Leucht- oder Akustikelemente (ohne Blitzlicht)	b
1	295
2	358
3	421
4	484

Bohrung der Montageplatte für Direktbefestigung

An Anschlusselementen XVB C21, XVB C07, XVB C21A oder XVB C21B

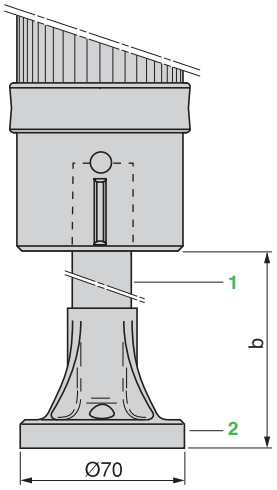


Allgemeines: Seite 4/40
Technische Daten: Seite 4/42
Bestelldaten: Seite 4/42

Signalisierungslösungen
Modulare Signalsäulen
Harmony XVB Ø 70 mm
Kompaktsignalstationen, Signalsäulen für anwenderseitigen Zusammenbau (maximal 5 Elemente)

Abmessungen

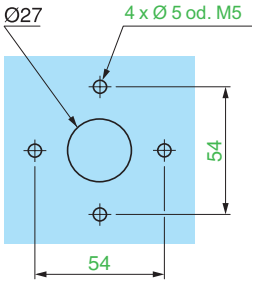
Mit Befestigungsfuß XVB Z0● (Aluminium-Rohr + schwarzer Kunststoff-Fuß)



Fuß XVB Z0●
(Rohr Ø 25 mm **1** +
Kunststoff-Sockel **2**)

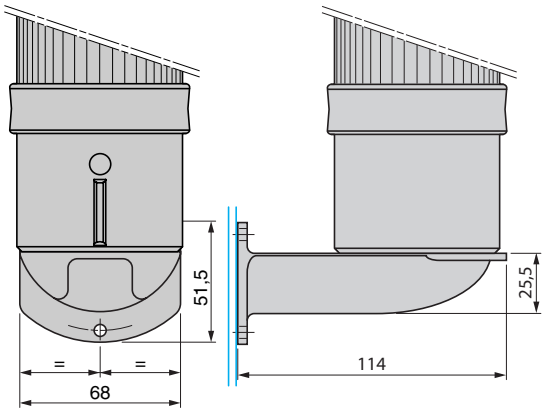
XVB	b
Z02/Z02A	80
Z03/Z03A	380
Z04/Z04A	780

Bohrung der horizontalen Montageplatte für Sockelbefestigung

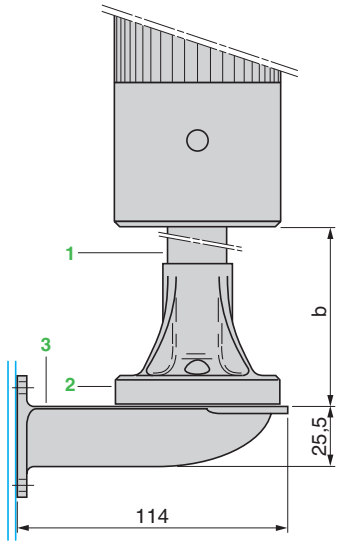


Wandbefestigungswinkel XVB C12

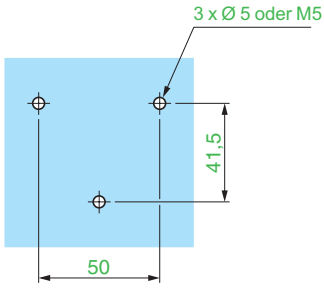
Direktbefestigung am Anschlusselement



Befestigung XVB Z0● (Aluminium-Rohr + schwarzer Kunststoff-Fuß)



Bohrung für Wandbefestigungswinkel XVB C12



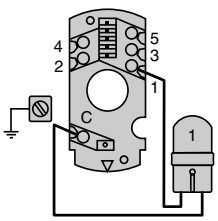
Zusammengesetzter Fuß XVB Z0● (Ø 25 mm Rohr **1**, in Plastik-Befestigungssockel eingeklebt **2**), mit Wandbefestigungswinkel XVB C12 für vertikale Befestigung **3**

XVB	b
Z02/Z02A	80
Z03/Z03A	380
Z04/Z04A	780

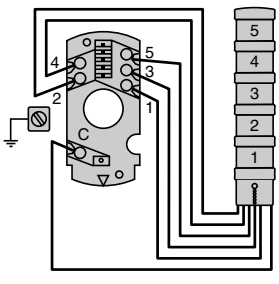
Anwendung

Anschluss

XVB L



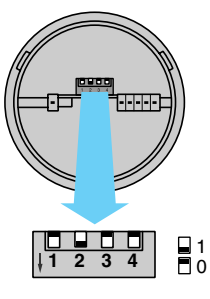
XVB C



Signaleinstellung am Buzzer XVB C9●

Mittels 4 Mikroschaltern im Buzzer-Unterteil:

- Mikroschalter **1** und **2** für die Wahl des **Signalmodus** (Hz): Dauerton oder Intervallton.
- 2 Mikroschalter **3** und **4** für die Wahl der **Lautstärke** (dB).



Position des Mikroschalter		Einstellung
1	2	**Modus**
1	1	— 2,8 kHz
1	0	— 2,8 kHz
0	1	⊓⊓ 5 Hz *(1)*
0	0	⊓_ 1 Hz
3	4	**Lautstärke**
1	1	90 dB *(1)*
0	1	85 dB
1	0	80 dB
0	0	70 dB

(1) Werkseitige Voreinstellung

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR
Ø 84, Ø 106, Ø 120, Ø 100 und Ø 130 (ausgestattet mit Super Bright LED)

Revolutionäre Technologie für antriebslose Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten der Baureihe Harmony® XVR

Die Drehspiegelleuchten der Baureihe Harmony XVR werden in vielen verschiedenen Bereichen eingesetzt. Es handelt sich um visuelle und akustische Signalisierungslösungen, die eine Kombination innovativer Funktionen und eine hohe Leistung bieten und einfach zu verwenden sind.

- Sie sind in verschiedenen Durchmessern erhältlich und eignen sich so für unterschiedliche industrielle Anwendungen
- (Ø 84, Ø 106, Ø 120, Ø 130 und Ø 100.)
- Einfacher Einbau durch vorverdrahtete und vorkonfektionierte Produkte
- Mit oder ohne Buzzer, erhältlich in vier Farben: rot, orange, grün und blau

Ø 84 *Ø 106* *Ø 120* *Ø 130* *Ø 100*

Ø 100 antriebslose Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten

Bessere Leistung

- Längere Lebensdauer und Wartungsfreiheit dank der antriebslosen LED-Technologie
- Hervorragender LED-Blitzlichtmodus mit verschiedenen Frequenzen erweitert die Möglichkeiten
- Hohe Schutzart und Vibrationsbeständigkeit sorgen für mehr Zuverlässigkeit
- Großer Eingangsspannungsbereich für verschiedene Anwendungen
-

Neue antriebslose Leuchten ergänzen die Baureihe Harmony XVR

Flexibilität und Einfachheit

- 10 Leuchtmodi in einem Schalter erhöhen die Benutzerfreundlichkeit, vereinfachen die Auswahl und helfen den erforderlichen Lagerbestand zu reduzieren
- Flexibilität gerader und seitlicher Verdrahtung
- Einfacher, werkzeugloser Einbau
- Externe Buzzer-Lautstärkenregelung

Unkomplizierter Wahlschalter zur Einstellung des Leuchtmodus mithilfe eines einfachen Werkzeugs

Wahlschalter zur Einstellung der 10 Leuchtmodi bei Ø 100 Leuchte

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR
Ø 84, Ø 106, Ø 120, Ø 100 und Ø 130 (ausgestattet mit Super Bright LED)

Antriebslose Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten (Forts.)

Ästhetisches Design für Industrieanwendungen

- Erhältlich in 4 Farben: grün, rot, orange und blau
- Das einzigartige ästhetische Design unterscheidet sie von anderen Signalleuchten
- Eine Linse mit Facetten erweitert den Leuchtbereich und sorgt für ein individuelles Aussehen

reddot award product design

Gewinner des Industrie-designpreises Red Dot 2014 für einzigartiges, ästhetisches Design

Robustheit

- integrierter Gummisockel zur Verbesserung der IP-Schutzart
- Schutzart bis IP 65, abhängig von der Buzzeroption, und hohe Vibrationsbeständigkeit von 7,1G
- CE-Zulassung und RoHS-Konformität

RoHS COMPLIANT

Erfüllt die Anforderungen der Europäischen RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Industrieanwendungen

Ideal für die Verwendung in der Automobil- und Werkzeugmaschinenindustrie, Fördertechnik sowie für elektronische Geräte.

Fabrik-anwendungen

Baufahrzeuge

Öffentliche Bereiche

4

Anwenderfreundlich

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR
Ø 84, Ø 106, Ø 120 und Ø 130
(ausgestattet mit Super Bright LED)

Ø 84 *Ø 106* *Ø 120* *Ø 130*

Drehspiegelleuchten

Beschreibung

Die Drehspiegelleuchten der Baureihe Harmony XVR sind optische Signalisierungslösungen, die auf Signalanwendungen für größere Entfernungen ausgelegt sind. Sie werden hauptsächlich in der Eisen- und Stahlindustie, auf industriellen Transportfahrzeugen oder für Sicherheitsanwendungen eingesetzt.

Drehspiegelleuchten Ø 84 (XVR08), Ø 106 (XVR10), Ø 120 (XVR12), Ø 130 (XVR13)

Die Baureihe umfasst ein komplettes Produktangebot, das sich durch Benutzerfreundlichkeit und schnellen Einbau auszeichnet: Die Leuchten werden vorverdrahtet geliefert und sind bereits mit einer Lichtquelle ausgestattet. Die Verwendung von Super Bright LEDs sorgt aufgrund der hohen Beständigkeit gegen mechanischen Schock und Vibration für gute Leuchtkraft und eine lange Lebensdauer (reduzierte Wartungszeit). Diese Lichtquellen sind außerdem energieeffizient und haben einen geringen Stromverbrauch. Zur Verbesserung der Lichtverteilung kann ein Spiegelprisma eingesetzt werden:

Sie sind in 4 Größen erhältlich:
- Ø 84 mm (XVR08), Farben: rot, orange, grün und blau
- Ø 106 mm (XVR10), Farben: rot, orange, grün und blau
- Ø 120 mm (XVR12), Farben: rot, orange, grün und blau
- Ø 130 mm (XVR13), Farben: rot und orange

Für größere Effizienz können die Ø 120 mm Drehspiegelleuchten mit einem zusätzlichen Akustikelement ausgestattet werden: einem Buzzer am Sockel des Produkts mit Dauer- oder Intervallton und einstellbarer Lautstärke zwischen 50 dB und 90 dB bei 1 m Entfernung.

Umgebung

XVR Drehspiegelleuchten können eine hohe Schutzart bieten:
- Der zusätzliche Gummisockel als Zubehör bietet die Schutzart IP 55 (oder IP 65 bei kleineren Modellen).
- Je nach Ausführung bieten Drehspiegelleuchten mit Ø 130 mm die Schutzart IP 66 (Vibrationsbeständigkeit) oder IP 67.

Diese Produkte erfüllen die Anforderungen folgender Normen:
- EN/IEC 61000-6-2 und EN/IEC 61000-6-4 für Ø 84 mm (XVR08), 106 mm (XVR10), 120 mm (XVR12), und 130 mm Drehspiegelleuchten für DC (**XVR13B●●** und **XVR13J●●**)
- EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60947-5-1 für die anderen Ø 130 mm Drehspiegelleuchten (**XVR13●●L**) für 24 V AC/DC, 120 V AC oder 230 V AC

Die Produkte sind CE, UL und CSA-zertifiziert.

Anschluss

Der Anschluss erfolgt über freie Zuleitungen der Länge 400 mm (500 mm für XVR08) mit einem Querschnitt von 0,83 mm^2 (1,25 mm^2 für XVR13).

Bestelldaten:
Seite 4/58

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR
Ø 100
(LED-Multifunktionsleuchte)

Ø 100 antriebslose Drehspiegelleuchte

Beschreibung

Ø 100 (XVR3) antriebslose Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten

Die antriebslosen Ø 100 mm-Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten der Baureihe Harmony XVR sind optische und akustische Signalisierungslösungen, die hauptsächlich in Fabriken, Baufahrzeugen und öffentlichen Bereichen zum Einsatz kommen. Sie sind in 4 verschiedenen Farben (rot, orange, grün und blau) erhältlich und verfügen über eine Linse mit Facetten, die den Leuchtbereich vergrößert und ihnen gleichzeitig ihr individuelles Aussehen verleiht. Dieses einzigartige, ästhetische Design, das sie von anderen Leuchten unterscheidet, wurde 2014 mit dem industriellen Design-Preis Red Dot ausgezeichnet *(1)*. Der Einbau wird durch eine flexible Eingangsspannung, einen Wahlschalter zur Einstellung des Leuchtmodus und einen integrierten Gummisockel, der eine gerade und seitliche Verdrahtung ermöglicht, erleichtert.

Signalarten

- Akustisches Signal: Einstellbarer Buzzer mit 90 dB bei 1m Entfernung (externe Buzzerlautstärke zwischen 70 dB und 90 dB einstellbar)
- Optisches Signal: Drehlicht, Blinklicht und blitzende LEDs (10 Leuchtmodi, einstellbar über Betriebsartenschalter)

Leuchtmodi		
Drehlicht	Modus 0	Drehlicht 100 min^{-1}
	Modus 1	Drehlicht 140 min^{-1}
	Modus 2	Drehlicht 200 min^{-1}
Blinklicht	Modus 3	Blinklicht 60 min^{-1}
	Modus 4	Blinklicht 130 min^{-1}
Blitzlicht	Modus 5	Blitzlicht 3 Mal hintereinander
	Modus 6	Blitzlicht 5 Mal hintereinander
	Modus 7	Blitzlicht 8 Mal hintereinander
	Modus 8	Blitzlicht 11 Mal hintereinander
	Modus 9	Ständiges Blitzlicht

Umgebung

Die Baureihe XVR3 hat die folgenden Eigenschaften:

- Schutzart
  - Bis IP 65 (ohne Buzzer, senkrechter Einbau)
- Vibrationsbeständigkeit
  - Bis 7,1G (senkrechter Einbau)
- Produktzulassungen und Normen
  - Die Produkte erfüllen RoHS und CE

Anschluss

Der Anschluss erfolgt über freie Zuleitungen der Länge 400 mm mit einem Querschnitt von 0,57 mm^2 *(2)*.

(1) Weitere Informationen zum Red Dot Award erhalten Sie unter:
http://www.red-dot-21.com/products/xvr3-beacon-22577
(2) Ohne Buzzer: VCT-F Stromkabel (Ø 6,6 mm) 0,652 mm^2 x 2
Mit Buzzer: VCT-F Signal- und Stromkabel (Ø 8,2 mm) 0,652 mm^2 x 5

Bestelldaten:
Seite 4/59

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR
Ø 84, Ø 106, Ø 120, und Ø 130
(ausgestattet mit Super Bright LED)

525874

XVR08J06

525875

XVR10J05

XVR12J04

525877

XVR13J05

PF540658

XVR13B05L

XVRZR1

XVRZ081

XVRZR2

XVRZ082

XVRZR3

Komplett verdrahtete Drehspiegelleuchten

Durchmesser mm	Tonoption	IP-Schutzart	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 84	Ohne Buzzer	IP 23 (IP 65 mit Zubehör)	≂ 12	Rot	**XVR08J04**	0,300
				Orange	**XVR08J05**	0,300
				Grün	**XVR08J03**	0,300
				Blau	**XVR08J06**	0,300
			≂ 24	Rot	**XVR08B04**	0,300
				Orange	**XVR08B05**	0,300
				Grün	**XVR08B03**	0,300
				Blau	**XVR08B06**	0,300
Ø 106	Ohne Buzzer	IP 23 (IP 55 mit Zubehör)	≂ 12	Rot	**XVR10J04**	0,500
				Orange	**XVR10J05**	0,500
				Grün	**XVR10J03**	0,500
				Blau	**XVR10J06**	0,500
			≂ 24	Rot	**XVR10B04**	0,500
				Orange	**XVR10B05**	0,500
				Grün	**XVR10B03**	0,500
				Blau	**XVR10B06**	0,500
Ø 120	Ohne Buzzer	IP 23	≂ 12	Rot	**XVR12J04**	0,500
				Orange	**XVR12J05**	0,500
				Grün	**XVR12J03**	0,500
				Blau	**XVR12J06**	0,500
			≂ 24	Rot	**XVR12B04**	0,500
				Orange	**XVR12B05**	0,500
				Grün	**XVR12B03**	0,500
				Blau	**XVR12B06**	0,500
Ø 120	mit Buzzer, Dauer- oder Intervallton. Lautstärke in 1 m Entfernung 50 bis 90 dB	IP 23	≂ 12	Rot	**XVR12J04S**	0,500
				Orange	**XVR12J05S**	0,500
				Grün	**XVR12J03S**	0,500
				Blau	**XVR12J06S**	0,500
			≂ 24	Rot	**XVR12B04S**	0,500
				Orange	**XVR12B05S**	0,500
				Grün	**XVR12B03S**	0,500
				Blau	**XVR12B06S**	0,500
Ø 130	Ohne Buzzer	IP 66 Schwingungsresistent	⎓ 12	Rot	**XVR13J04**	0,800
				Orange	**XVR13J05**	0,800
			⎓ 24	Rot	**XVR13B04**	0,800
				Orange	**XVR13B05**	0,800
		IP 66 und IP 67	≂ 24	Rot	**XVR13B04L**	0,820
				Orange	**XVR13B05L**	0,820
			∿ 120	Rot	**XVR13G04L**	0,990
				Orange	**XVR13G05L**	0,990
			∿ 230	Rot	**XVR13M04L**	0,990
				Orange	**XVR13M05L**	0,990

Zubehör für Drehspiegelleuchten

Beschreibung	Zu verwenden für / mit	Durchmesser mm	Höhe mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Spiegelprisma	Vergrößert den Leucht-Bereich	84	–	**XVRZR1**	0,010
		106	–	**XVRZR2**	0,015
		120, 130	–	**XVRZR3**	0,020
Gummisockel	Schutzgrad IP 65	84	–	**XVRZ081**	0,040
	Schutzgrad IP 55	106	–	**XVRZ082**	0,050
Winkelhalterung aus Metall	Horizontale Unterlage	84, 100, 106,120	–	**XVCZ23**	0,380
		130	–	**XVR012L**	1,300
Befestigungssockel aus Metall	Horizontale Unterlage	106, 120	300	**XVCZ13**	0,700

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten
Harmony XVR3
Ø 100
(ausgestattet mit Super Bright LED)

PF141507A

XVR3B03

PF141505A

XVR3B04S

PF141506A

XVR3E06

PF141509A

XVR3Z001

Komplette, vorverdrahtete antriebslose Drehspiegelleuchten/Blinkleuchten

Durchmesser mm	Tonoption	IP-Schutzart	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ø 100	Ohne Buzzer	IP 65 (vertikal) IP 23 (horizontal, umgekehrt)	⎓ 12-24	Grün	**XVR3B03**	0,484
				Rot	**XVR3B04**	0,484
				Orange	**XVR3B05**	0,484
				Blau	**XVR3B06**	0,484
			~ 100-230	Grün	**XVR3M03**	0,484
				Rot	**XVR3M04**	0,484
				Orange	**XVR3M05**	0,484
				Blau	**XVR3M06**	0,484
Ø 100	Mit Buzzer	IP 23 (vertikal, horizontal, umgekehrt)	⎓ 12-24	Grün	**XVR3B03S**	0,538
				Rot	**XVR3B04S**	0,538
				Orange	**XVR3B05S**	0,538
				Blau	**XVR3B06S**	0,538
			~ 100-230	Grün	**XVR3M03S**	0,538
				Rot	**XVR3M04S**	0,538
				Orange	**XVR3M05S**	0,538
				Blau	**XVR3M06S**	0,538
Ø 100	Ohne Buzzer	IP 65 (vertikal) IP 23 (horizontal, umgekehrt)	⎓ 48	Rot	**XVR3E03**	0,484
				Orange	**XVR3E04**	0,484
				Grün	**XVR3E05**	0,484
				Blau	**XVR3E06**	0,484

Zubehör für antriebslose Drehspiegelleuchten

Beschreibung	Zu verwenden für / mit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Externe Linse	LED-Multifunktionsleuchte	**XVR3Z001**	0,083

4

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten Harmony XVR
(ausgestattet mit Super Bright LED)

Technische Daten

Drehspiegelleuchten			XVR08	XVR10	XVR12	XVR13B●● XVR13J●●	XVR13●●●L
Zulassungen			CE, UL und CSA				
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 61000-6-2 , EN/IEC 61000-6-4				EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1
Schutzbehandlung			„TC“				
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 35…+ 70				
	Betrieb	°C	- 10…+ 50			- 30…+ 50	
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140			Klasse II				
Schutzart Gemäß IEC 60529			IP 23 (IP 65 mit Zubehör)	IP 23 (IP 55 mit Zubehör)	IP 23	IP 66 (schwingungsbeständig)	IP 66 und IP 67
Werkstoffe	Kalotte		PC				
	Gehäuse		ABS				
Lampen			Super Bright LED				

Elektrische Kenndaten

Drehspiegelleuchten			XVR08J XVR10J XVR12J XVR12J●●S	XVR08B XVR10B XVR12B XVR12B●●S XVR13B●●L	XVR13J	XVR13B	XVR13G●●L	XVR13M●●L
Spannung		V	≂ 12	≂ 24	⎓ 12	⎓ 24	∿ 120	∿ 230
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		kV	0,8				4	
Stromaufnahme	ohne Buzzer	W	3,2				5	
	mit Buzzer (für XVR12●●●S)	W	4	4,7	–			
Akustikelement Dauerton oderpulsierendes Signal (kurz/lang od. hoch/tief)	Für XVR12●●●S Lautstärke bei 1 m Entfernung	dB	50...90					
Blinkfrequenz des Leuchtelements		Hz	2,3 2,7 für **XVR13**					
Anschluss	Anschlussquerschnitt	mm²	0,83 mm² / SPT-1 AWG 18 *(1)* für **XVR08●**, **XVR10●** und **XVR12●** 0,83 mm² / UL1007 AWG 18 *(1)* für **XVR12●●●S** 1,25 mm² / VCT für **XVR13**					
	Kabellänge	mm	400 500 für **XVR08●**					

(1) AWG: American Wire Gauge

Bestelldaten: Seite 4/58
Abmessungen: Seite 4/62

Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten Harmony XVR3
(ausgestattet mit Super Bright LED)

Technische Daten

Drehspiegelleuchten			XVR3B0● ohne Signal-tongeber	XVR3B0●S mit Signal-tongeber	XVR3E0● ohne Signal-tongeber	XVR3M0● ohne Signal-tongeber	XVR3M0●S mit Signal-tongeber
Zulassungen			CE				
Übereinstimmung mit den Normen			RoHS				
Schutzbehandlung			"TC"				
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 35…+ 70			- 20…+ 70	
	Betrieb	°C	- 20…+ 50			- 10…+ 50	
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb		%	35 - 85 % nicht kondensierend				
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140			Klasse II				
Schutzart Gemäß IEC 60529	IP23 / IP65		IP65	IP23	IP65	IP65	IP23
Vibrationsbeständigkeit			7.1G vertikal / 4.6G horizontal	7.1G vertikal / 4.6G horizontal	7.1G vertikal / 4.6G horizontal	4.6G vertikal / horizontal	4.6G vertikal / horizontal
Werkstoffe	Kalotte		PC				
	Gehäuse		PBT + PC				
Montagemöglichkeiten			Horizontal / Vertikal / Seitlich				

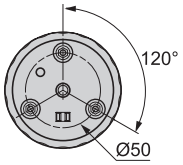
Elektrische Kenndaten

Spannungsbereich			- 12...24 V		- 48 V	100...230 V	
Einschaltstrom		A	3		1	0,5	0,5
Leistungsaufnahme		W	2,8	3,1	3	2,9	3,2
Akustikelement Dauerton oder pulsierendes Signal	Lautstärke bei 1 m Entfernung	dB	-	70…90	-	-	70…90
Anschluss	Anschlussquerschnitt		0,57 mm²				
	Kabellänge		400 mm				
Betriebsspannungsbereich		V	10 - 30 V DC	10 - 30 V DC	35 - 60 V DC	90 - 253 V AC	90 - 253 V AC

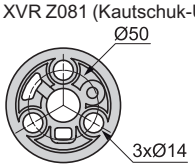
Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten Harmony XVR
(ausgestattet mit Super Bright LED)

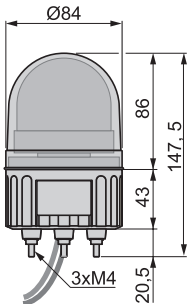
Komplett verdrahtete Drehspiegelleuchten

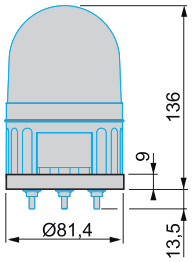
XVR 08●0●



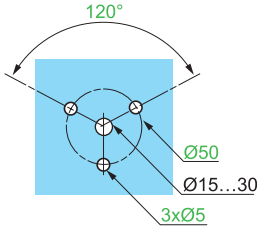
XVR Z081 (Kautschuk-Unterlage, optional)



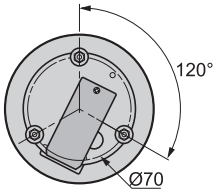




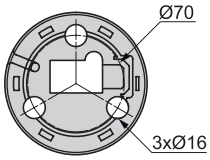
Bohrung der Montagefläche

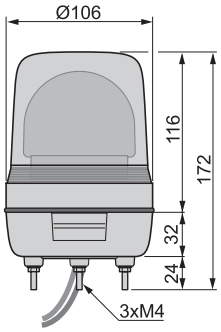


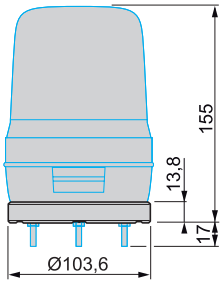
XVR 10●0●



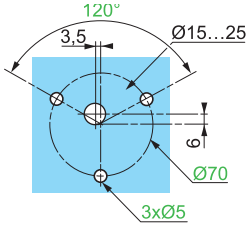
XVR Z082 (Kautschuk-Unterlage, optional)





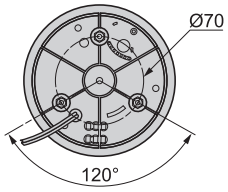


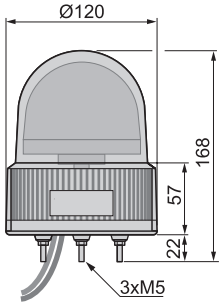
Bohrung der Montagefläche



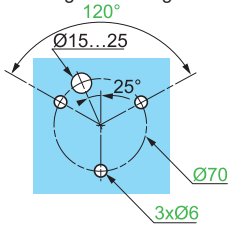
Komplett verdrahtete Drehspiegelleuchten (Forts.)

XVR 12●0●

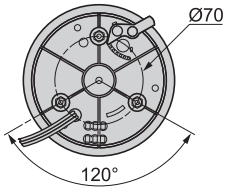


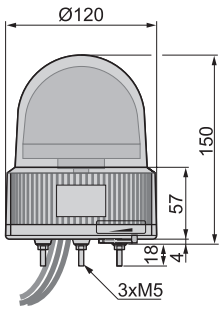


Bohrung der Montagefläche

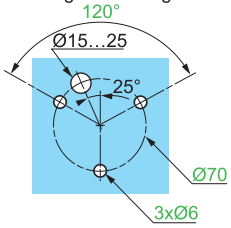


XVR 12●0●S





Bohrung der Montagefläche

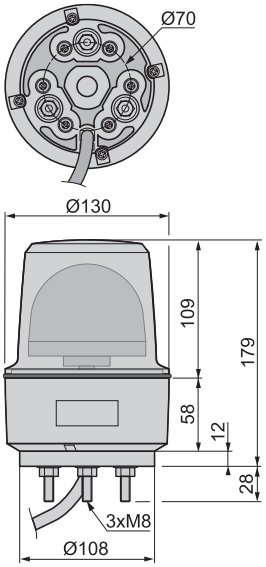


Beschreibung: Seite 4/56
Technische Daten: Seite 4/60
Bestelldaten: Seite 4/58

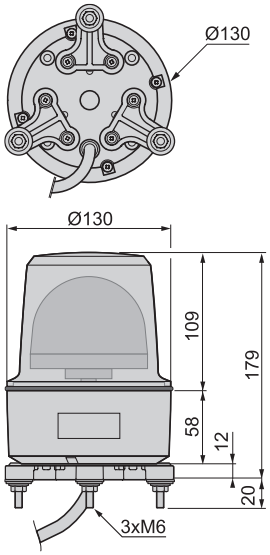
Signalisierungslösungen
Drehspiegelleuchten Harmony XVR
(ausgestattet mit Super Bright LED)

Komplett verdrahtete Drehspiegelleuchten *(Forts.)*

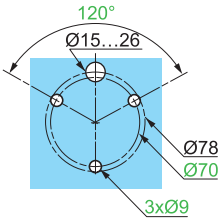
XVR 13●0●



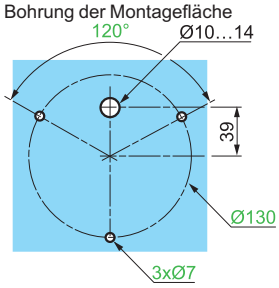
XVR 13●0●L



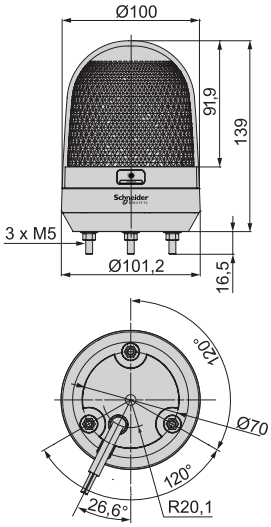
rung der Montagefläche



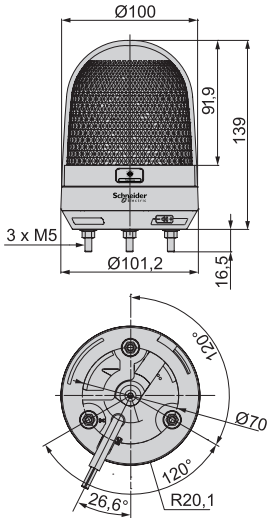
Bohrung der Montagefläche



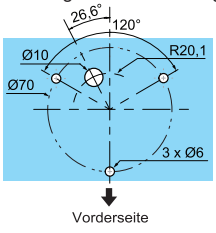
XVR3●●●, ohne Buzzer



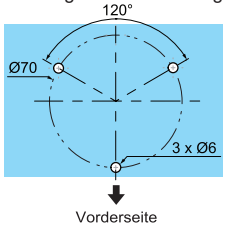
XVR3●●●S, mit Buzzer



Bohrung bei Bodenmontage



Bohrung bei Seitenmontage



Signalisierungslösungen
Akustiklösungen
Harmony Typ XVS
Multisound-Sirene und Alarme

Angebot editierbare Akustik Harmony® XVS

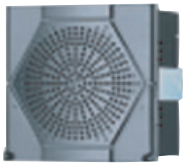
Die Multisound-Sirene, Multisound-Alarme und editierbare Alarme der Baureihe Harmony XVS werden im Allgemeinen als Geräte für Akustiklösungen in einer Vielzahl von Anwendungen genutzt. Diese Akustiklösungen kombinieren innovative Eigenschaften, hohe Leistungsfähigkeit und Einfachheit.

- Verfügbar in verschiedenen Lautstärken für unterschiedliche industrielle Anwendungen (106 dB, 105 dB, 90 dB, 96 dB, 97 dB und 89 dB bei 1 m)
- Verwendung für Fernanzeige der Betriebszustände oder Fertigungszyklen einer Maschine oder Anlage.

XVSV7●●●

XVSV9●●●

XVS72



XVS96

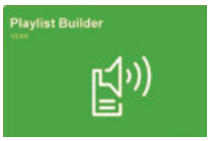
XVS14

XVS10

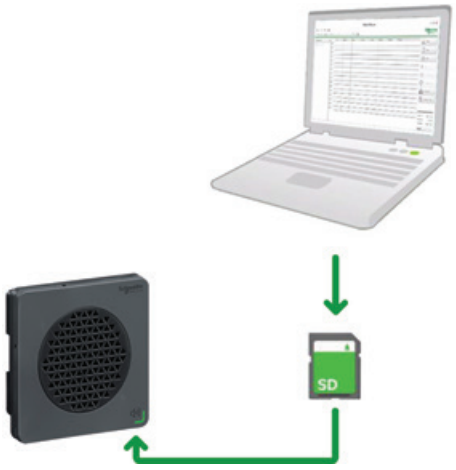
Angebot editierbare Akustik

Kundenspezifische Sprachnachricht

- Eine kostenfreie Konfigurationssoftware ermöglich die kundenspezifische Anpassung des Akustiksignals über SD-Karte
- Verbesserte Effizienz bei der Einstellung durch Editiermöglichkeit der Sprachnachricht und Änderung des Modus vor Ort
- Regelbare Lautstärke bis zu 97 dB (für DIN 96) oder 89 dB (für DIN 72)



Konfiguration des Akustiksignals mittels Software Playlist Builder



Signalisierungslösungen
Akustiklösungen
Harmony Typ XVS
Multisound-Sirene und Alarme

Angebot editierbare Akustik (Forts.)

Einfache Akustikkonfiguration
- Hohe Alarmstufe mit kundenspezifischer Sprachnachricht
- Verschiedene Tontypen in einem Gerät vereinfachen Anwendung und Auswahl
- Vielzahl an Konfigurationen mit 6 Eingangskanälen und bis zu 63 Ausgangstönen

Leichte Auswahl des Akustik-Kits und Lautstärkeneinstellung mit einfachem Werkzeug

Kompakt und flexibel
- Einfache Installation mit Platte oder Wandmontage
- Gehäusestärke reduziert auf 24,9 mm (DIN 72) und 50,1 mm (DIN 96)
- Optional Binäreingang und Bit-Eingang, 8 Betriebsmodi verfügbar für vielfältige Operationen

Durch Reduzierung der Plattentiefe um 20 % sind die Akustiklösungen kompakter

Robust
- Schutzart IP 65 (für Plattenbefestigung)
- CE-Kennzeichnung und gemäß RoHS-Richtlinie

Entwickelt gemäß Konformitätsanforderungen der Europäischen RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Industrielle Anwendungen

Insbesondere für Fabrikanwendungen (z.B. Arbeitsgemeinschaft Verpackung (AGV) und Verpackungsmaschinen) geeignet, sowie außerhalb von Fabrikanwendungen (Verpackung und öffentlicher Transport).

Fabrikanwendungen | **Verpackung** | **Öffentliche Räume** | **Öffentlicher Transport**

Editierbare Sprachnachrichten

Signalisierungslösungen
Akustiklösungen Harmony Typ XVS
Sirenen und elektronische Alarme

XVSV7

XVSV9

XVS10

XVS14

XVS72

XVS96

4

Allgemeines

Die Multisound-Sirenen und Alarme der Baureihe Harmony XVS sind akustische Signalgeber zur Fernanzeige der Betriebszustände oder für Fertigungszyklen einer Maschine oder Anlage.

XVSV editierbare Sprachalarme

Die editierbaren Sprachalarme XVSV sind kompakte akustische Signalisierungslösungen. Sie sind in den Farben dunkelgrau und weiß verfügbar und somit ideal in öffentlichen Bereichen und in Fabrikanwendungen einsetzbar. Diese Lösungen verfügen über eine Vielzahl an Konfigurationen, mit Auswahl von 6 Kanälen und der Möglichkeit, 63 Nachrichten mit einer Wiedergabezeit von 256 s (64 kB/s) abzuspielen. Sie können an Wänden oder Platten (Schutzart: bis zu IP 65) montiert werden.

XVS10, XVS14, XVS72, XVS96 Multisound-Sirenen und Alarme

Diese Baureihe beinhaltet verschiedene Typen einsatzbereiter Geräte, die an Förderbändern, automatisierten industriellen Transportfahrzeugen und an den Türen von Schaltschränken verwendet werden.

- Sirenen mit 2 Tönen, kompakte Abmaße, Typ XVS10,
- Multisound-Sirene (43 Töne), vorverdrahtet, 8 Kanäle, Typ XVS14,
- elektronische Alarme, Farben weiß oder schwarz, 16 Töne, 4 Kanäle, Typ XVS72 und XVS96, Plattenmontage (Schutzart: IP 54).

Die Akustik mit Dauerton oder Pulston:

- garantiert eine Lautstärke von 106 dB bei 1 m für XVS10,
- kann eingestellt werden von 0 bis 105 dB bei 1 m für XVS14,
- kann eingestellt werden von 0 bis 90 dB bei 1 m für XVS72,
- kann eingestellt werden von 0 bis 96 dB bei 1 m für XVS96.

Umgebung

Die Sirenen und elektronischen Alarme XVS bieten folgende technische Kenndaten:

- Schutzart:
  - IP 65 für editierbare Sprachalarme Typ XVSV
  - IP 53 für Multisound-Sirene Typ XVS10 und XVS14
  - IP 54 für Multisound-Alarme Typ XVS72 und XVS96

- Diese Geräte erfüllen die Anforderungen folgender Normen:
  - EN/IEC 61000-6-2 und EN/IEC 61000-6-3 für Spannungen 120 V und 230 V AC. (XVS14BMW und XVS72),
  - EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60947-5-1 für Spannungen 12 V und 24 V AC. (XVS10, XVS14GMW, XVS14MMW und XVS96).

- Gerätezertifizierungen:
  - XVS10, XVS14, XVS72 und XVS96 sind zertifiziert gemäß CE, UL und CSA
  - editierbare Sprachalarme XVSV sind zertifiziert gemäß CE

Anschlussarten

- über Kabelverschraubung für Kabel von Ø 6,5 bis 8,5 mm (XVS10)
- Anschlussquerschnitt Versorgungsleiter: 0,52 mm^2/AWG 20 und Anschlussquerschnitt Signalleiter: 0,33 mm^2/AWG 22, mit abisolierten Leitern, Länge 500 mm (XVS14),
- über Schraubklemmen (XVS72 und XVS96).

Bildschirmansicht der Konfigurationssoftware Playlist Builder

Softwarekonfiguration

- Die Software „Playlist Builder“ wird für die Konfiguration akustischer Signale der Spracheinheit XVSV eingesetzt,
- Ein kostenloser Download finden Sie auf der Homepage: www.schneider-electric.de,
- Die Software ist kompatibel mit den Betriebssystemen Windows XP und Windows 7 (empfohlen),
- Sie erlaubt die Konfiguration akustischer Signale auf 6 Sprachkänalen, so dass 63 Nachrichten abgespielt werden können.

Signalisierungslösungen
Akustiklösungen Harmony Typ XVS
Sirenen und elektronische Alarme

PF141527A

XVSV7BWN

PF141528A

XVSV9BBN

PF141530A

XVSZ016

PF540616

XVS10●M

PF569825

XVS14●MW

PF569826

XVS72BM●●

PF569827

XVS96BM●●

XVSV editierbare Sprachalarme

Beschreibung	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Editierbare Alarme, DIN72	⎓ 12-24	NPN, Schwarz	**XVSV7BBN**	0,142
		NPN, Weiß	**XVSV7BWN**	0,142
		PNP, Schwarz	**XVSV7BBP**	0,142
Editierbare Alarme, DIN96	⎓ 12-24	NPN, Schwarz	**XVSV9BBN**	0,268
		NPN, Weiß	**XVSV9BWN**	0,268
		PNP, Schwarz	**XVSV9BBP**	0,268
	∿ 100-230	NPN, Schwarz	**XVSV9MBN**	0,267
	∿ 100-230	NPN, Weiß	**XVSV9MWN**	0,267
Platte zur Wand-befestigung für DIN72 und DIN96			**XVSZ016** *(1)*	0,148
Dichtung für DIN72			**XVSZ084** *(2)*	0,002
Dichtung für DIN96			**XVSZ085** *(2)*	0,002
Winkel (mit 2 Schrauben) für DIN72			**XVSZ090** *(2)*	0,015
Winkel (mit 2 Schrauben) für DIN96			**XVSZ091** *(2)*	0,027

XVS10, XVS14, XVS72, XVS96 Sirenen und elektronische Alarme

Beschreibung	Spannung V	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sirenen 106 dB, 2 Töne	⎓ ∿ 12-24	Weiß	**XVS10BMW**	0,800
	∿ 120	Weiß	**XVS10GMW**	1,000
	∿ 230	Weiß	**XVS10MMW**	1,000
Multisound-Sirene 105 dB, 43 Töne 8 Kanäle Vorverdrahtet	⎓ 12/24	Weiß	**XVS14BMW**	1,000
	∿ 120	Weiß	**XVS14GMW**	1,200
	∿ 240	Weiß	**XVS14MMW**	1,200
Elektronische Alarme 90 dB, 16 Töne Sockelmontage DIN72 4 Kanäle	⎓ 12/24	PNP, Schwarz	**XVS72BMBP**	0,180
		PNP, Weiß	**XVS72BMWP**	0,180
	⎓ ∿ 12/24	NPN, Schwarz	**XVS72BMBN**	0,180
		NPN, Weiß	**XVS72BMWN**	0,180
Elektronische Alarme 96 dB, 16 Töne Sockelmontage DIN96 4 Kanäle	⎓ 12/24	PNP, Schwarz	**XVS96BMBP**	0,400
		PNP, Weiß	**XVS96BMWP**	0,400
	⎓ ∿ 12/24	NPN, Schwarz	**XVS96BMBN**	0,400
		NPN, Weiß	**XVS96BMWN**	0,400

(1) Optional
(2) Einschließlich Zubehör

Siganalisierungslösungen
Akustiklösungen Harmony Typ XVS
Sirenen und elektronische Alarme

Technische Daten

Typ Sirene oder Alarm			XVS 10BMW	XVS 10GMW 10MMW	XVS 14BMW	XVS 14GMW 14MMW	XVS 72BM●●	XVS 96BM●●
Allgemeine Kenndaten								
Zulassungen			CE, UL und CSA					
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1		EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1	EN/IEC 61000-6-2, EN/IEC 61000-6-3	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1
Schutzbehandlung			"TC"					
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 35…+ 70					
	Betrieb	°C	- 30…+ 50		- 10…+ 50		- 20…+ 50	
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140			Klasse II					
Schutzart Gemäß IEC 60529			IP 53				IP 54	
Werkstoffe	Klemmenabdeckung		–				PC	
	Gehäuse		PC		PC/ABS		ABS	PC oder ABS
Geräusch	Anzahl Töne		2		43		16	
Elektrische Kenndaten								
Spannung		V	≂ 12-24	∿ 120 ∿ 230	⎓ 12/24	∿ 120 ∿ 240	≂ 12/24	
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit			0.8	4	0.8	4	0.8	
Stromaufnahme			≂ 12 V: 500 mA ≂ 24 V: 300 mA	∿ 120 V: 80 mA ∿ 230 V: 40 mA	⎓ 12 V: 250 mA ⎓ 24 V: 350 mA	∿ 120 V: 100 mA ∿ 240 V: 50 mA	≂ 12 V: 1.9 / 1.4 W ≂ 24 V: 4.8 / 3 W	≂ 12 V: 3.5 / 3 W ≂ 24 V: 8.5 / 7 W
Akustikelemente	Dauerton oder pulsierendes Signal bei 1 m Entfernung	dB	106		0…105		0…90	0…96
Verdrahtung	Kabeldurchmesser		Kabelverschraubung für Kabel von 6,5 bis 8,5 mm		Anschlussquerschnitt Versorgungsleiter: 0,52 mm² / AWG 20 *(1)* Anschlussquerschnitt Signalleiter: 0,33 mm² / AWG 22 *(1)*		–	
	Maximaler Anschlussquer-schnitt	mm²	1 x 1,5		–		1 x 1.5	
	Kabellänge	mm	–		500		–	

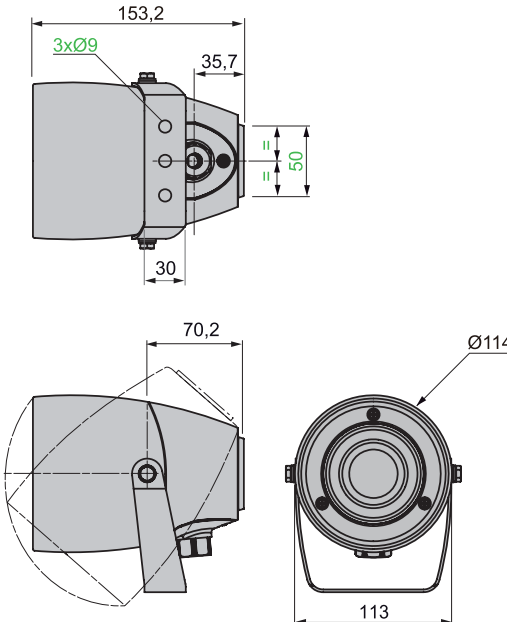
(1) AWG: American Wire Gauge

Technische Daten

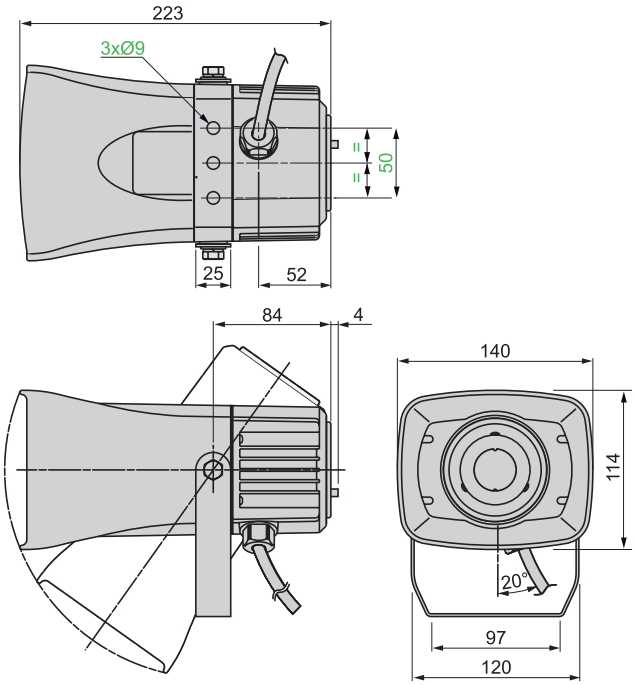
Typ Sirene oder Alarm			XVSV7B●●	XVSV9B●●	XVSV9M●●
Allgemeine Kenndaten					
Zulassungen			CE		
Schutzbehandlung			"TC"		
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	-20...60		-20...60
	Betrieb	°C	-10...55		0...50
Berührungsschutz Gemäß IEC 61140			Klasse II		
Schutzart Gemäß IEC 60529	Wandbefestigung		IP20		
	im Gehäuse		IP65		
Werkstoffe	Gehäuse		NBR, TPE, PC		
Eingangsdaten	Binär		63 Eingänge		
	Bit		6 Eingänge		
Signaltöne			einstellbar		
Elektrische Kenndaten					
Spannungsbereich		V	⎓ 12-24	⎓ 12-24	∿ 100-230
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit		kV	1		
Stromaufnahme		mA	75	160	100 bei 100 V AC
Leistungsaufnahme		W	1,8	3,8	10
Akustikelemente	Dauerton oder pulsierendes Signal bei 1 m Entfernung	dB	0…89	0…97	
Montageart	DIN-Schiene		72 mm	96 mm	
Verdrahtung	Maximaler Anschlussquerschnitt	mm^2	1 x 1,5		

Abmessungen

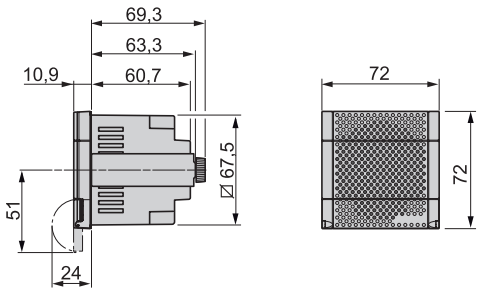
XVS 10●M



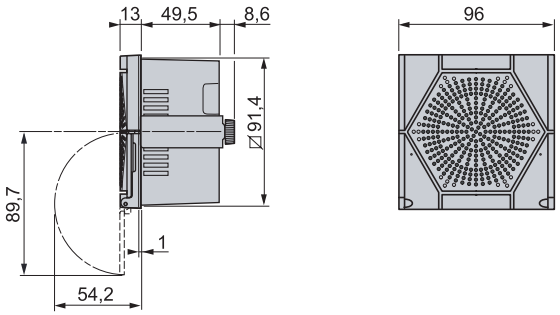
XVS 14●MW



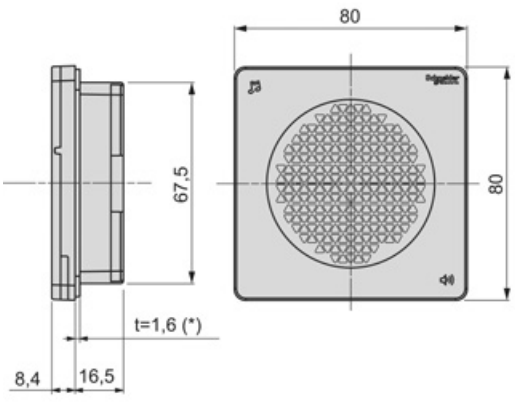
XVS 72BM●●



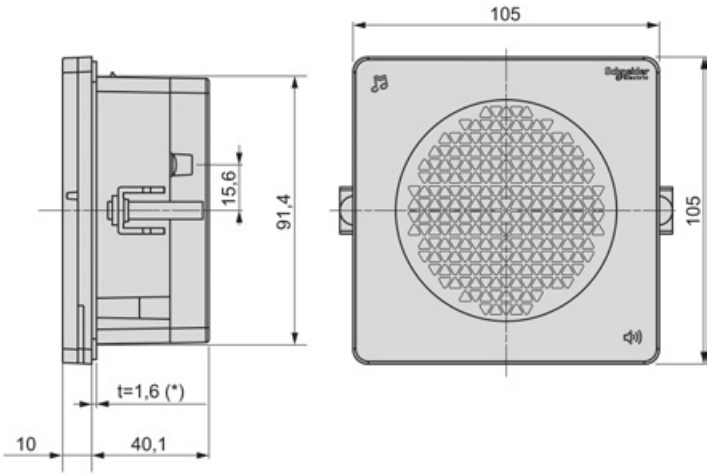
XVS 96BM●●



XVS ●7B●●



XVS ●9●●●



(*): Wasserundurchlässiger Gummi

Inhalt

5 – Befehls- und Meldegeräte für Sicherheitsanwendungen Preventa

Übersicht . . . . . **Seite 5/2**

- Sicherheits-Fußschalter Typ XPE
  - Allgemeines . . . . . *Seite 5/4*
- Sicherheits-Fußschalter in Metallausführung Typ XPE M/R
  - Technische Daten. . . . . Seite 5/8
  - Bestelldaten . . . . . Seite 5/9
  - Abmessungen . . . . . Seite 5/11
- Sicherheits-Fußschalter in Kunststoffausführung, Typ XPE A/B/G/Y
  - Technische Daten. . . . . Seite 5/12
  - Bestelldaten . . . . . Seite 5/13
  - Abmessungen . . . . . Seite 5/14
- Seilzug-Notschalter, Typ XY2 C
  - *Allgemeines* . . . . . *Seite 5/16*
  - Technische Daten. . . . . *Seite 5/20*
  - Bestelldaten . . . . . *Seite 5/22*
  - Abmessungen . . . . . *Seite 5/29*
- Zweihandsteuerpulte XB4 B
  - Allgemeines . . . . . Seite 5/30
  - Beschreibung . . . . . Seite 5/31
  - Technische Daten. . . . . Seite 5/32
  - Bestelldaten . . . . . Seite 5/33
  - Abmessungen . . . . . Seite 5/35
- Zustimmschalter
  - Funktionsprinzip, Technische Daten. . . . . Seite 5/36
  - Bestelldaten, Abmessungen, Schaltpläne . . . . . Seite 5/37
- Sicherheitsbausteine Typ XPS AC, XPS AXE
  zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern
  - Funktionsprinzip, Technische Daten. . . . . Seite 5/38
  - Bestelldaten . . . . . Seite 5/39
  - Anschluss. . . . . Seite 5/40
- Sicherheitsbausteine Typ XPS AF
  zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern
  - Funktionsprinzip, Technische Daten. . . . . Seite 5/42
  - Bestelldaten, Anschluss . . . . . Seite 5/43
- Sicherheitsbausteine Typ XPS AK
  zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen,
  Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten
  - Funktionsprinzip, Technische Daten. . . . . Seite 5/46
  - Bestelldaten . . . . . Seite 5/47
  - Anschluss. . . . . Seite 5/48
  - Funktionsdiagramme . . . . . Seite 5/51

Unfallschutz-System Preventa
Befehls- und Meldegeräte

Anwendungen	**Seilzug-Notschalter für:** - Förderanlagen, - Hebezeuge, - Werkzeugmaschinen, - Prüflabors	**Fußschalter für:** - Biegepressen, Dosiermaschinen, - Montagestationen, Verpackungsmaschinen, - Stanzpressen, Ziehpressen, - Fräsmaschinen, Schleifmaschinen, - Bearbeitungszentren, - Schneid-, Biege-, Sägemaschinen, - Walz-, Laminier-, Kaltformmaschinen		**Zustimmschalter für:** - Roboter, - Werkzeugmaschinen, - Etikettiermaschinen	**Zweihand-Steuer-pult für:** - handgesteuerte Werkzeug-maschinen
Besonderheiten	Geschützter Bereich: 15…100 m. Auslösung durch den Bediener an allen Punkten seines Arbeitsbe-reichs möglich	Metallausführung mit oder ohne Schutz-haube, einfach oder doppelt	Kunstoffausführung mit oder ohne Schutzhaube, einfach	Isolierstoffgekapselt	2 Bedienteile und 1 Not-Halt/Aus-Taster
Normenkonformität	**XY2CH**, **XY2CE**: EN/IEC 60947-5-1, EN/ISO 13850:2006, UL 508 und CSA C22-2 Nr. 14 (wenn spezifiziert H7) **XY2CB**: EN/IEC 60947-5-1, EN/ISO 13850:2006, CSA C22-2 Nr. 14 (wenn spezifiziert H2)	ohne Schutzhaube EN/IEC 60947-5-1, CSA C22-2 Nr. 14 mit Schutzhaube NF E 09-031	**XPEB, G**: EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr.14 **XPEA, Y**: EN/IEC 60947-5-1	EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-1, cUL us 508, CSA C22-2 Nr. 14	EN/IEC 60947-5-1, EN 574/ISO 13851
Schutzbehandlung	Normalausführung: „TH"			Normalausführung: „TC"	
Umgebungstemperatur Betrieb	- 25…+ 70 °C		**XPEB, G**: - 25…+ 70 °C **XPEA, Y**: - 25…+ 55 °C	- 10…+ 60 °C	- 25…+ 70 °C
Lagerung	- 40…+ 70 °C				
Berührungsschutz gemäß EN/IEC 61140	Klasse I			Klasse II	Klasse I
Schutzart gemäß EN/IEC 60529	**XY2CH**, **XY2CE**: IP 65 **XY2CB**: Gehäuse IP 22, Schaltgehäuse IP 65	IP 66, IP 669 (mit Schutzhaube)	**XPEB**, **G**: IP 66 **XPEY**: IP 55 **XPEA**: IP 43	IP 66 IP 65 mit Drucktaster	IP 65
Zwangsöffnung gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang K	Hilfsschalter mit Zwangsöffnung ⊖			2 Hilfsschalter 3-stufig mit Zwangsöffnung	Hilfsschalter mit Zwangsöffnung
Bemessungs-isolationsspannung Ui	**XY2CH**, **XY2CE**: Ui = 400 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1, Ui = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14 **XY2 CB**: Ui = 500 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1, Ui = 600 V gemäß CSA C22-2 Nr. 14	Ui = 500 V, Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1, Gruppe C gemäß NF C 20-040 und VDE 0110 Ui = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14		Ui= 250 V U= 125 V für Drucktaster gemäß EN/IEC 60947-1	Ui= 600 V Verschmutzungs-grad 3 gemäß EN/IEC 60947-1
Bemessungsstoßspan-nungsfestigkeit Uimp gemäß EN/IEC 60947-1	**XY2CH**, **XY2CE**: Uimp = 4 kV **XY2CB:** Uimp = 6 kV	Uimp = 6 kV		Uimp = 2,5 kV	Uimp = 6 kV
Geräte-Typ	**XY2C**	**XPEM, XPER**	**XPEA, XPEB, XPEG, XPEY**	**XY2AU**	**XY2SB**
Seite	5/20	5/9	5/13	5/33	5/29

Not-Aus-Taste für: - Maschinenwerkzeuge, - Gießereien Pressen, - Automobilindustrie - Montagemaschinen, - Verpackungsanlagen, - Papier-, Karton-,Holz-	**Not-Aus-Taste für:** - Montagemaschinen und Verpackungs-anlagen, - Papier-, Karton-, Holz-Verarbeitungs-maschinen, - Nahrungsmittel-verarbeitung und Chemieindustrie	**Aufbaugehäuse für:** - Montagemaschinen und Verpackungsanlagen, - Papier-, Karton-, Holz-Verarbeitungs-maschinen, - Nahrungsmittelverarbeitung, Chemieindustrie und Automobilindustrie, mechanische Pressen	**Kompaktsignal-stationen und Signalsäulen**	**Drehspiegelleuchten zur:** - Signalisierung über große Distanzen	**Sirenen und elektronische Alarme zur:** - Signalisierung über große Distanzen

Frontelemente und Frontringe aus Metall	Frontelemente und Frontringe aus Kunststoff	Isolierstoffgekapselt	Direktmontage oder Rohrbefestigung	Super Bright LED	Lautstärke: - 106 dB, 2 Töne - 105 dB, 43 Töne - 90 und 96 dB, 16 Töne
EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-5-4, EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 und EN/IEC 60204-1 (Pilzdrucktaster, Not-Aus, überlistungssicher und mit mechanischer Rastung), IEC 60364-5-53 (Pilzdrucktaster, Not-Halt mit mechanischer Rastung) CSA C22-2 Nr. 14, UL 508 und GB 14048.5			EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr.14	EN/IEC 61000-6-2 und EN/IEC 61000-6-4 (Ø 84 bis 120 mm), EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60947-5-1 (Ø 130 mm), UL 508, CSA C22-2-14	EN/IEC 60947-1 und EN/IEC 60947-5-1 (XVS10, 14 und 96) EN/IEC 61000-6-2 und EN/IEC 61000-6-3 (XVS14BMW und XVS72BM)
Normalausführung: „TH“			Normalausführung: „TC“		
-40…+70 °C			siehe Seite 4/40	- 10..+ 50 °C (Ø 84 bis 120 mm) - 30..+ 50 °C (Ø 130mm)	- 30..+ 50 °C (XVS 10) - 10..+ 50 °C (XVS 14) - 20..+ 50 °C (XVS 72/96)
-40…+70 °C				- 35…+ 70 °C	
Klasse I	Klasse II		Klasse I: Rohrbefestigung Klasse II: Direktmontage	Klasse II	
IP66/67/69/69K Nema Typ 4X und 13			IP 65 (Montage auf Sockel XVBZ0●) IP 66 (Montage am Anschlusselement)	Ø 84 und 106: IP 23 (IP 55 o. 65 m. Zubehör) Ø 120: IP 23 Ø 130: IP 66 u./o. IP 67	IP 53 oder IP54
Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung ⊖			–		
Standardmäßige Einfach- und Doppelblöcke mit Schraubanschlussleiste: Ui = 600 V, Verschmutzungsgrad 3 Blöcke für Plug-In-Stecker oder Faston-Stecker: Ui = 250 V, Verschmutzungsgrad 3 Standardblöcke für Leiterplattenanschluss: Ui = 250 V, Verschmutzungsgrad 3 Hilfsschalterblöcke zum Schalten hoher Leistung: Ui = 250 V, Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1			Ui = 250 V gemäß EN/IEC 60947-1	–	–
Standardmäßige Einfach- und Doppelblöcke mit Schraubanschlussleiste: Uimp = 6 kV Blöcke für Plug-In-Stecker: Uimp = 4 kV Standardblöcke für Leiterplattenanschluss: Uimp = 4 kV Hilfsschalterblöcke zum Schalten hoher Leistung: Uimp = 4 kV			Uimp = 4 kV	Uimp = 0,8 kV (Ø 84 bis 120 mm), Uimp = 4 kV (Ø 130 mm)	Uimp = 0,8 kV (≂ 12-24 V und ⎓ 12/24 V), Uimp = 4 kV (≂ 120/230 und ≂ 120/240 V)

XB4B	XB5A	XALK	XVBL, XVBC	XVR	XVS
1/80	1/194	2/11 und 2/14	4/39	4/52	4/62

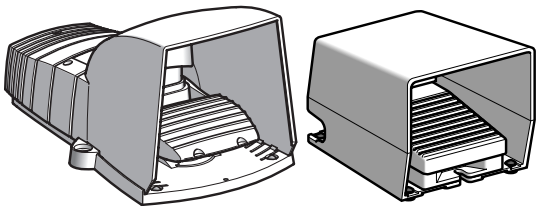
5

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter Typ XPE
Mit Zwangstrennung der Hilfsschalter

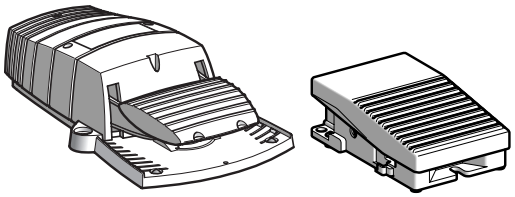
Beschreibung

Die Sicherheits-Fußschalter Typ XPE bieten eine komfortable Lösung zum Ein- oder Ausschalten industrieller Maschinen mit mehreren Betriebsarten: Impulsbetrieb, Tippbetrieb, Dauerbetrieb.

Die Baureihe umfasst Geräte in Metallausführung für raue Einsatzbedingungen sowie Geräte in Isolierstoffausführung für normalen Betrieb.



Die Sicherheits-Fußschalter **mit Schutzhaube** sind bei allen Anwendungen einzusetzen, bei denen der Startbefehl eine Gefährdung darstellen kann **(hohes Risiko)**.



Die Sicherheits-Fußschalter **ohne Schutzhaube** eignen sich zum Einschalten bei Anwendungen mit einem **geringen Gefährdungsrisiko**.

Sicherheits-kontakte

Die Sicherheits-Fußschalter sind mit Hilfsschaltern mit Sprungfunktion und Zwangsöffnung ausgerüstet.

Die Sicherheits-Fußschalter können mit **einem oder zwei Hilfsschalterblöcken „Ö + S“** geliefert werden.
Die Fußschalter haben Hilfsschalter mit Zwangstrennung, d.h. die Ruhestellung oder die Rückkehr in die Ruhestellung (Maschinenstillstand) erfolgt mechanisch zwangsläufig.

Sicherheits-technische Begriffe

Zwangsöffnung

Ein elektrisches Schaltgerät verfügt über Zwangsöffnungseigenschaften, wenn alle Öffnerkontakte zuverlässig in die geöffnete Stellung gebracht werden können (keine elastische Verbindung zwischen den beweglichen Kontaktteilen und dem betätigten Befehlsgerät).

Alle Sicherheits-Fußschalter, die mit einem Hilfsschalterblock „Ö + S“ mit Sprungfunktion ausgerüstet sind, verfügen über zwangsöffnende Kontakte in Übereinstimmung mit Norm IEC 60947-5-1, Kapitel 3.

Hilfsschalter mit Sprungfunktion

Die Kontaktgabe der Hilfsschalter mit Sprungfunktion ist unabhängig von der Betätigungsgeschwindigkeit. Diese Funktionseigenschaft bewirkt eine hohe Schaltpunktgenauigkeit über die gesamte Lebensdauer, selbst bei einer geringen Betätigungsgeschwindigkeit.

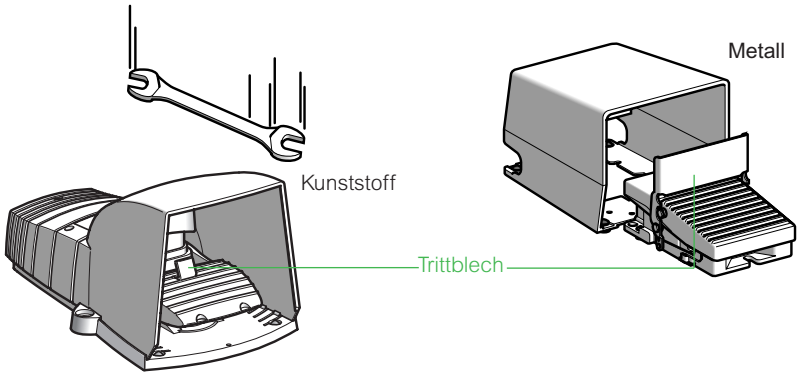
5

Technische Daten: Seite 5/8 und 5/12
Bestelldaten: Seite 5/9 und 5/13
Abmessungen: Seite 5/11 und 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter Typ XPE
Mit Zwangstrennung der Hilfsschalter

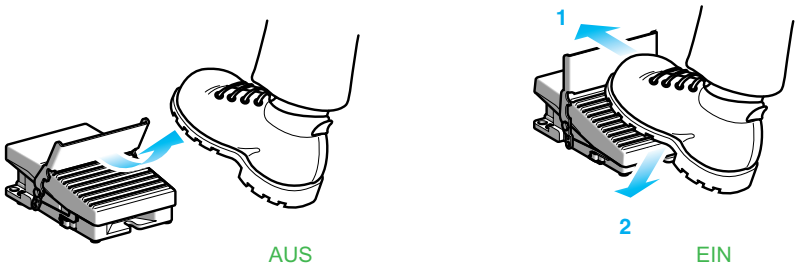
Einschalten einer Maschine

Die Fußschalter XPE mit Schutzhaube eignen sich besonders zum sicheren Einschalten von Maschinen mit Gefahrbereichen.



Die Schutzhaube schützt das Pedal von allen Seiten gegen unbeabsichtigtes Betätigen (z. B. durch herabfallende Gegenstände …).

Eine Vorrichtung (ein Trittblech) ermöglicht das Verriegeln des Pedals in der Ruhestellung, sobald es unbetätigt ist.



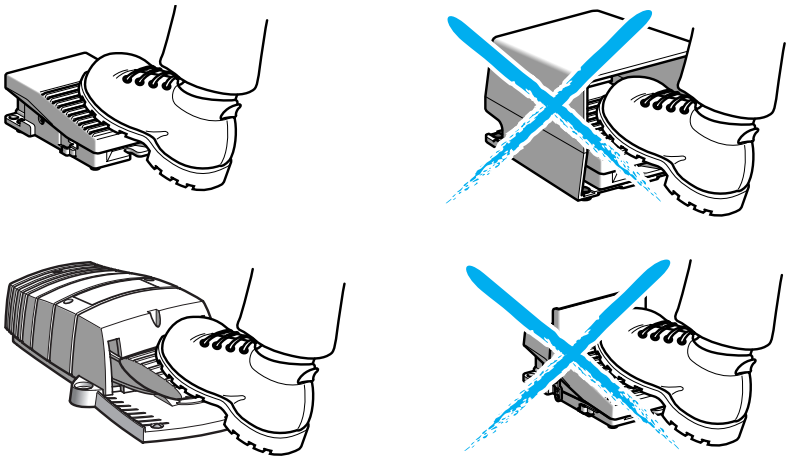
Zum Ingangsetzen der Maschine muss zuerst das Trittblech nach hinten gestoßen werden **1**, bevor das Pedal betätigt werden kann **2**.

Zum Stillsetzen der Maschine wird das Pedal losgelassen, das dann in die Ruhestellung zurückgeht und verriegelt.

5

Einfaches Ausschalten der Maschine

Alle Geräte der Baureihe XPE können für das einfache Ausschalten einer Maschine eingesetzt werden.



In diesem Fall müssen Fußschalter ohne Schutzhaube und ohne Verriegelung verwendet werden. Im Störungsfall muss der Zugang zum Pedal ungehindert und so schnell wie möglich erfolgen können.

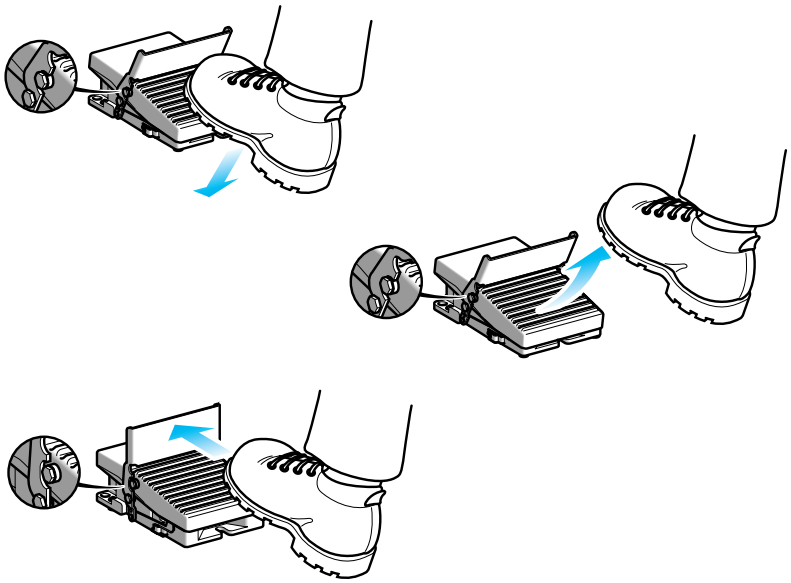
Der oder die Hilfsschalter „Ö“ können zum Auslösen des Haltebefehls verwendet werden.

Technische Daten: Seite 5/8 und 5/12
Bestelldaten: Seite 5/9 und 5/13
Abmessungen: Seite 5/11 und 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter Typ XPE
Mit Zwangstrennung der Hilfsschalter

Fußschalter mit Rastung

Die Fußschalter mit Rastung eignen sich zum Schalten von Maschinen, die im Dauerbetrieb sowie auch im Einrichtungsbetrieb eingesetzt werden.



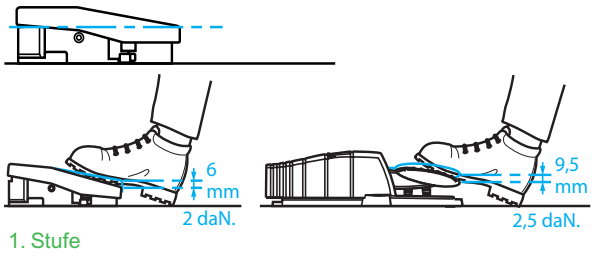
Das Einschalten der Maschine erfolgt durch Betätigen des Pedals. Das Pedal rastet danach in der betätigten Stellung mechanisch ein.

Wird der Fuß vom Pedal genommen, wird der Maschinentakt nicht unterbrochen: Die Maschine läuft weiter (**Dauerbetrieb**), das Pedal bleibt eingerastet.

Zum einfachen Abschalten der Maschine muss das Trittblech nach hinten gestoßen werden: Das Pedal geht in die Ruhestellung zurück.

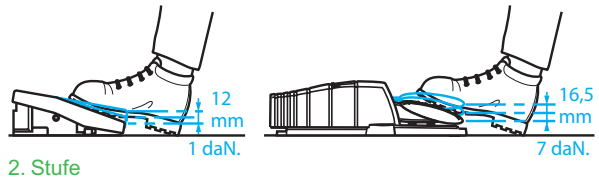
Zweistufen-Fußschalter

Sicherheits-Fußschalter mit zwei Schaltstufen eignen sich besonders zum Schalten von Maschinen mit zwei Betriebsgeschwindigkeiten. Beispiel:
- Geschwindigkeit: langsam (für Einricht- und Wartungsarbeiten).
- Geschwindigkeit: schnell (für normalen Maschinenbetrieb).



1. Stufe

Die erste Schaltstufe, die an einen Hilfsschalter „Ö + S“ angeschlossen ist, erhält man durch einen geringen Betätigungsweg des Pedals und eine geringe Betätigungskraft (6 mm und 2 daN).



2. Stufe

Die zweite Schaltstufe, die an einen anderen Hilfsschalter „Ö + S“ angeschlossen ist, erhält man durch den maximalen Betätigungsweg des Pedals und eine hohe Betätigungskraft (12 mm und 9 daN bis zum Anschlag).

Anwendungen

Fußschalter eignen sich zum Schalten von Maschinen in den unterschiedlichsten Bereichen.

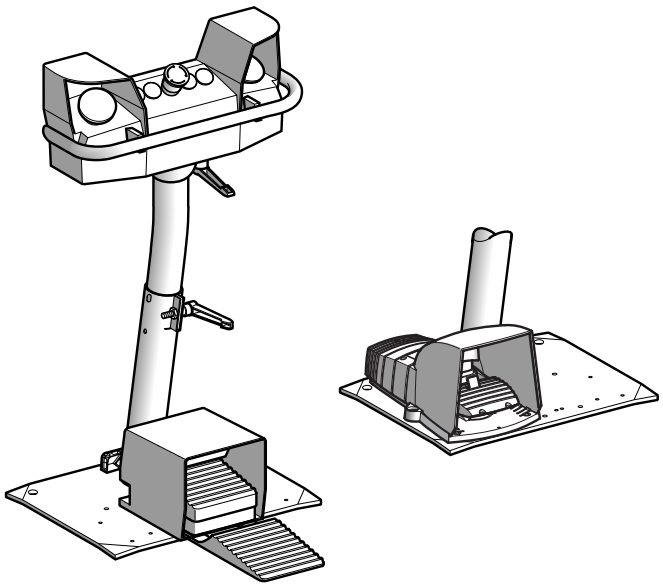
- Biegepressen
- Dosiermaschinen
- Montageplätze
- Verpackungsmaschinen
- Stanzmaschinen, Bördelmaschinen
- Werkzeugmaschinen (CNC, Drehbänke, Schleifmaschinen, Bearbeitungszentren)
- Schneidmaschinen, Faltmaschinen, Sägemaschinen
- Formmaschinen, Laminieranlagen, Kaltbearbeitungsmaschinen

Technische Daten: Seite 5/8 und 5/12
Bestelldaten: Seite 5/9 und 5/13
Abmessungen: Seite 5/11 und 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter Typ XPE
Mit Zwangstrennung der Hilfsschalter

Einsatz in Verbindung mit einem Zweihand-Steuerpult

Die Sicherheits-Fußschalter XPE können in Verbindung mit einem Zweihand-Steuerpult XY2 SB7● eingesetzt werden, das auf einem Säulenfuß XY2 SB90 montiert ist. Die Grundplatte des Säulenfußes ist hierzu bereits mit den erforderlichen Bohrungen versehen.

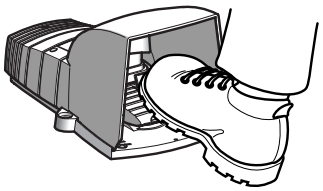


Der Säulenfuß XY2 SB90 enthält Bohrungen für folgende Montagemöglichkeiten:

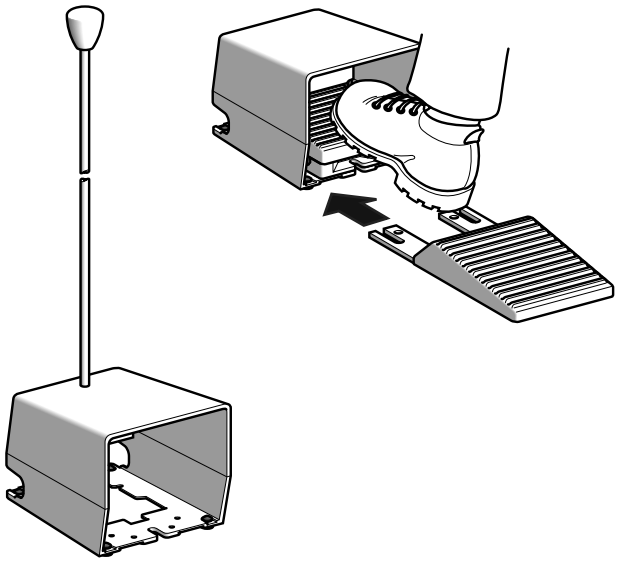
- Einen Fußschalter mit einem Pedal XPE, mit oder ohne Schutzhaube.
- Einen Fußschalter mit zwei Pedalen XPE R, mit zwei einfachen oder einer doppelten Schutzhaube.

Ergonomie

Die hochbeständige Schutzhaube ist so dimensioniert, dass sie sich für alle Schuhausführungen eignet (große Schuhe, Sicherheitsschuhe).



Die Fußschalter sind so konzipiert, dass die aufzubringende Betätigungskraft gering ist.



Verschiedene Zubehörteile stehen zur Verfügung, die den Arbeitskomfort des Bedieners erhöhen und berufsbedingte Beschwerden vermeiden:

- Fersenstütze (XPE in Metallausführung).
- Griff für die Montage auf eine Schutzhaube in Metallausführung.

Technische Daten: Seite 5/8 und 5/12
Bestelldaten: Seite 5/9 und 5/13
Abmessungen: Seite 5/11 und 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Metallausführung
Typ XPEM/R

Allgemeine Kenndaten

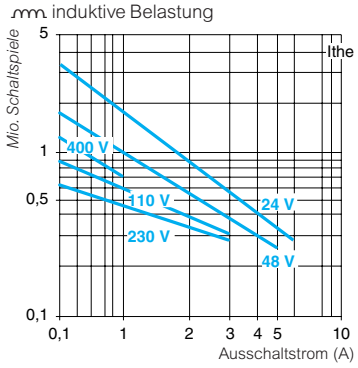
Übereinstimmung mit den Normen	Ohne Schutzhaube		IEC/EN60947-5-1, VDE 0660-200, CSA C22 2 Nr. 14
	Mit Schutzhaube		NF E 09-031
Zulassungen	Normalausführung		FI, CSA A300 - Q300 mit Gewindebohrungen für Pg-Verschraubung, CCC
	Sonderausführung		CSA A300 - Q300 mit Adapter für Anschluss 1/2" NPT
Maximales Sicherheitsniveau *(1)*			Performance Level PL = e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN/IEC 61508
Datenverlässlichkeit B10d	Hilfsschalterblock XE2 SP4151		Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung: 75.000.000 Schließer-Hilfsschalter: 30.000.000 (Datenwerte für eine Lebensdauer von 10 Jahren: mögl. Begrenzung durch Hilfsschalter und mechanische Teile)
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC"
	Sonderausführung		„TH"
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schwingungsbeanspruchung			15 g (10…500 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			20 g gemäß IEC 60068-2-27 (150 g gemäß NF E 09-031)
Berührungsschutz			Klasse I gemäß IEC 61140
Mechanische Lebensdauer			15 Mio. Schaltspiele
Schutzart			IP 66 gemäß IEC 60529 und IP 669 gemäß NF C 20-010 (mit Schutzhaube)
Leitungseinführungen			Siehe Abmessungen Seite 5/11

Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten	~ AC-15		A 300 oder Ue = 240 V, Ie = 3 A
	⎓ DC-13		Q 300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 A gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang A
Bemessungsisolationsspannung Ui		V	500, Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC/EN 60947-1, Gruppe C gemäß NF C 20-040 und VDE 0110
			300, gemäß UL 508, CSA C22 -2 Nr. 14
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp		kV	6, gemäß IEC/EN 60947-1, IEC 60664
Zwangsöffnung			Zwangsöffnung gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang K
Übergangswiderstand (an den Klemmenanschlüssen gemessen)		mΩ	⩽ 25 gemäß NF C 93-050 Methode A oder IEC 60255-7 Kategorie 3
Kurzschlussschutz			Schmelzsicherung 10 A, Betriebsklasse gG (gL) gemäß IEC/EN 60947-5-1, VDE 0660-200
Fußschalter mit Sprungfunktion	Schaltvermögen		Gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C
	Gebrauchskategorie		AC-15 und DC-13
	Schalthäufigkeit		3600 Schaltspiele/h, Einschaltfaktor: 0,5

Wechselspannung ~ 50-60 Hz

induktive Belastung



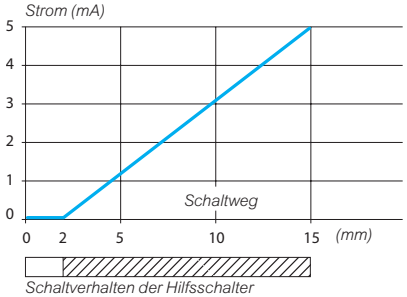
Gleichspannung ⎓

Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen

Spannung	V	24	48	120
	W	10	7	4

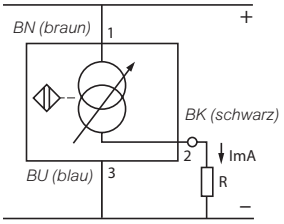
Fußschalter mit Analogausgang	Bemessungsversorgungsspannung	V	⎓ 24…48
	Spannungsbereich	V	⎓ 19…58
	Stromaufnahme ohne Last	mA	4
	Abweichung des Ausgangsstroms IA (temperaturabhängig)		0…+ 50 °C: + 2…- 6%
			- 25…+ 70 °C: + 2…- 12%

Ausgangskennlinie



Schaltverhalten der Hilfsschalter

Anschlussschema



Anschluss	Schraubklemmen		Maximaler Anschlussquerschnitt: 1 x 2,5 mm² oder 2 x 1,5 mm², mit oder ohne Aderendhülse

(1) Verwenden Sie ein passendes und korrekt angeschlossenes Steuerungssystem.

Allgemeines: Seite 5/4
Bestelldaten: Seite 5/9
Abmessungen: Seite 5/11

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Metallausführung
Typ XPEM/R

XPE M510

XPE R5100D

XPE M310

XPE R3100D

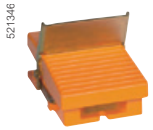
Sicherheits-Fußschalter (einfach oder doppelt) mit Schutzhaube

Beschreibung	Pedale	Funktion der Hilfsschalter		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Metallausführung Mit Verriegelung gegen zufälliges Betätigen	Einfach	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Blau	**XPEM510**	2,57
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 1 „Ö + S“	Blau	**XPEM5100D**	6,07
	Einfach	1 Schaltstufe	1 x 1 „Ö + S“	Orange	**XPER510**	2,57
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 1 „Ö + S“	Orange	**XPER5100D**	6,07
	Einfach	1 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM511**	2,59
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 2 „Ö + S“	Blau	**XPEM5110D**	6,09
	Einfach	1 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Orange	**XPER511**	2,59
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 2 „Ö + S“	Orange	**XPER5110D**	6,09
	Einfach	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM711**	2,59
				Orange	**XPER711**	2,59
	Einfach	1 Schaltstufe mit Analog-ausgang	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM529**	2,60
				Orange	**XPER529**	2,60
Metallausführung Ohne Verriegelung	Einfach	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Blau	**XPEM310**	2,40
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 1 „Ö + S“	Blau	**XPEM3100D**	5,90
	Einfach	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Orange	**XPER310**	2,40
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 1 „Ö + S“	Orange	**XPER3100D**	5,90
	Einfach	1 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM311**	2,42
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 2 „Ö + S“	Blau	**XPEM3110D**	5,92
	Einfach	1 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Orange	**XPER311**	2,42
	Doppelt	1 Schaltstufe	2 x 2 „Ö + S“	Orange	**XPER3110D**	5,92
	Einfach	1 Schaltstufe mit Rastung	1 „Ö + S“	Blau	**XPEM410**	2,40
				Orange	**XPER410**	2,42
	Einfach	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM611**	2,42
				Orange	**XPER611**	2,42
	Einfach	1 Schaltstufe mit Analog-ausgang	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM329**	2,42
	Doppelt	2 Schaltstufen + 1 Schaltstufe	2 x 1 „Ö + S“ + 1 „Ö + S“	Blau	**XPEM6210D**	5,90

5

Allgemeines: Seite 5/4
Technische Daten: Seite 5/8
Abmessungen: Seite 5/11

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Metallausführung
Typ XPEM/R



XPE R810

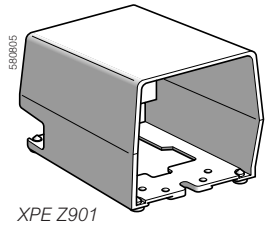
XPE M110

Sicherheits-Fußschalter ohne Schutzhaube

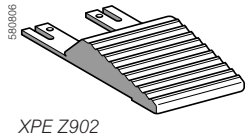
Beschreibung	Funktion der Hilfsschalter		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Metallausführung Mit Verriegelung gegen zufälliges Betätigen	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Blau	**XPEM810**	1,20
			Orange	**XPER810**	1,20
		2 „Ö + S“	Blau	**XPEM811**	1,22
			Orange	**XPER811**	1,22
	2 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM911**	1,22
			Orange	**XPER911**	1,22
	Mit Analogausgang	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM929**	1,22
			Orange	**XPER929**	1,22
Metallausführung Ohne Verriegelung	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Blau	**XPEM110** *(1)*	1,20
			Orange	**XPER110** *(1)*	1,20
		2 „Ö + S“	Blau	**XPEM111** *(1)*	1,22
			Orange	**XPER111** *(1)*	1,22
	2 Schaltstufe	2 „Ö + S“	Blau	**XPEM211** *(1)*	1,22
			Orange	**XPER211** *(1)*	1,22
	Mit Analogausgang	2 „Ö + S“	Orange	**XPER229**	1,22

Zubehör

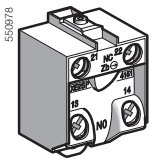
Beschreibung	Verwendung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzhaube einfach	Für XPEM	**XPEZ901**	1,20
	Für XPER	**XPEZ911**	1,20
Schutzhaube doppelt	Für XPEM	**XPEZ921**	1,20
	Für XPER	**XPEZ931**	1,20
Schutzhaubengriff	Für XPEZ901 oder XPEZ911	**XPEZ913**	0,45
Fersenstütze	Für XPEM	**XPEZ902**	0,24
	Für XPER	**XPEZ912**	0,24
Verriegelung	Für XPEM oder XPER	**XPEZ903**	0,17
Rastvorrichtung (Ersatzteil für damit ausgerüstete Fußschalter)	Für XPEM oder XPER	**XPEZ904**	0,17
Kabelbefestigung	Für XPEM oder XPER	**XPEZ905**	0,01
Hilfsschalter mit Sprungfunktion	Für 1-stufige Schalter: 1. oder 2. „Ö + S“ Für 2-stufige Schalter: 1. „Ö + S“	**XE2SP4151**	0,02
	Für 2-stufige Schalter: 2. „Ö + S“	**XE2SP4151B**	0,02
Adapter ISO M20 **(Verp.- Einheit: 5 Stück)**	Für XPE M oder XPE R	**DE9RA1620**	0,05



XPE Z901



XPE Z902



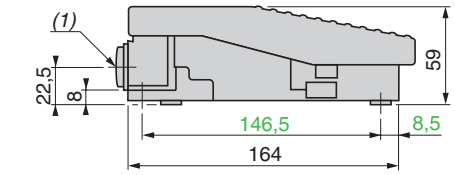
XE2S P4151●

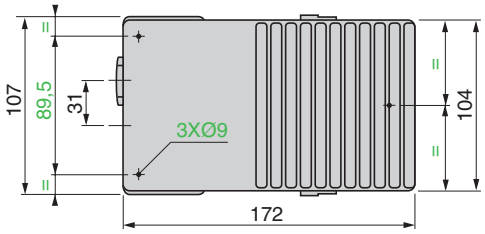
*(1) Ausführungen für die Montage in explosionsgefährdeten Bereichen durch Staub: die Bestell-Nr. mit „EX“ ergänzen. Beispiel: XPEM110 wird zu **XPEM110EX**.*

Allgemeines: Seite 5/4
Technische Daten: Seite 5/8
Abmessungen: Seite 5/11

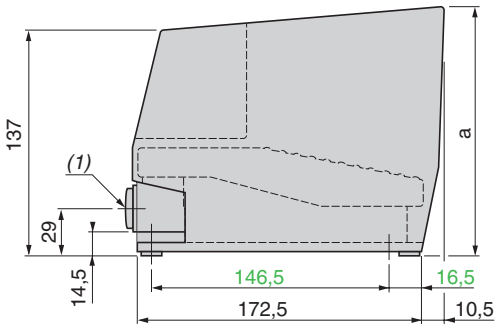
Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Metallausführung, Typ XPEM/R

XPE M, XPE R ohne Schutzhaube

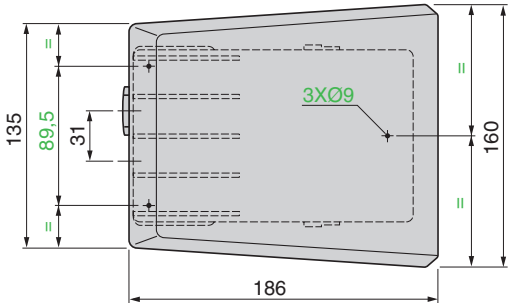




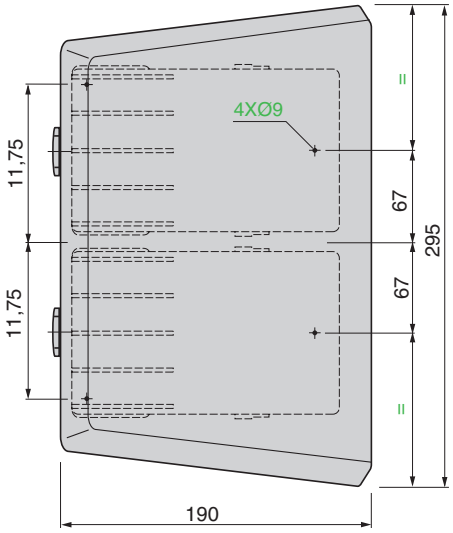
XPE M, XPE R mit Schutzhaube



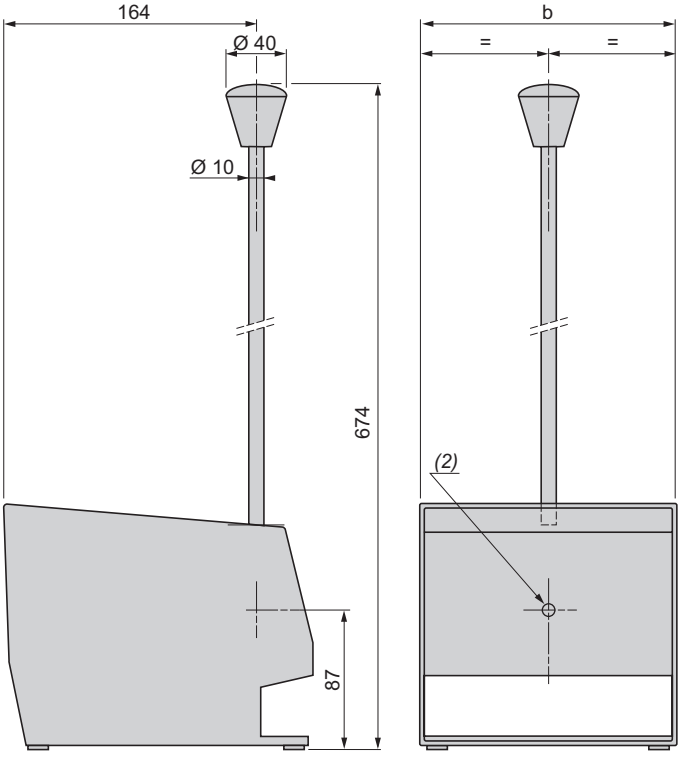
Einfach



Doppelt



XPE Z913



	a (mm)	b (mm)
Pedale einfach	152	160
Pedale doppelt	155	295

(1) 2 Gewindebohrungen für Kabelverschraubung Pg 16 Für ISO M20: Adapter DE9 RA1620 einsetzen
(2) 1 Bohrung Ø 6

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Kunststoffausführung, Typ XPEA/B/G/Y

Allgemeine Kenndaten

Übereinstimmung mit den Normen			**XPEA, XPEB, XPEG, XPEY** ohne Schutzhaube: IEC/EN 60947-5-1 **XPEB, XPEG**: UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
			XPEB, XPEG mit Schutzhaube: NF E 09-031
Zulassungen	Normalausführung		**XPEB, XPEG**: UL, CSA A300 - Q300 mit vorgestanzten Ausbruchstellen für Kabelverschraubungen nach ISO M20
Maximales Sicherheitsniveau *(1)*			Performance Level PL = e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN/IEC 61508
Datenverlässlichkeit B10d	Hilfsschalterblock XE2SP4151		Öffner-Hilfsschalter mit Zwangsöffnung: 75.000.000 Schließer-Hilfsschalter: 30.000.000 (Datenwerte für eine Lebensdauer von 10 Jahren: möglich Begrenzung durch Hilfsschalter und mechanische Teile)
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	**XPEB, XPEG**: - 25…+ 70 **XPEA, XPEY**: - 25…+ 55
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		5 g (10…500 Hz)
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		**XPEA**: 25 g, **XPEB, XPEG, XPEY**: 30 g
Berührungsschutz	Gemäß IEC/EN 61140 und NF C 20-030		Klasse II
Mechanische Lebensdauer			**XPEA**: 2 Mio. Schaltspiele **XPEY**: 5 Mio. Schaltspiele **XPEB, XPEG**: 10 Mio. Schaltspiele
Schutzart			**XPEA**: IP 43 gemäß IEC 60529 **XPEY**: IP 55 gemäß IEC 60529
			XPEB, XPEG: IP 66 gemäß IEC 60529
Leitungseinführungen			Siehe Abmessungen Seite 5/14 und 5/15

Elektrische Kenndaten

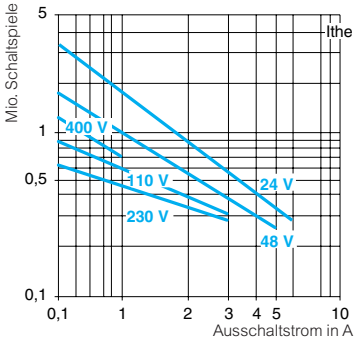
Bemessungsbetriebsdaten			∼ AC-15; A 300 oder Ue = 240 V, Ie = 3 A
			⎓ DC-13; Q 300 oder Ue = 250 V, Ie = 0.27 A gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang A
Bemessungsisolationsspannung Ui			500 V, Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC/EN 60947-1, Gruppe C gemäß NF C 20-040 und VDE 0110
			Ui = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp			6 kV gemäß IEC/EN 60947-1
Zwangsöffnung			Zwangsöffnung gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang K
Übergangswiderstand			≤ 25 mΩ gemäß NF C 93-050 Methode A oder IEC 60255-7 Kategorie 3
Kurzschlussschutz			Schmelzsicherung 10 A, Betriebsklasse gG (gL) gemäß IEC/EN 60947-5-1, VDE 0660-200

Schaltvermögen
gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C

Fußschalter mit Sprungfunktion

Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h
Einschaltfaktor: 0,5

Wechselspannung ∼ 50-60 Hz
induktive Belastung



Gleichspannung ⎓

Ausschaltleistung bei 5 Mio. Schaltspielen

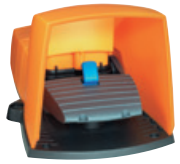
Spannung	V	24	48	120
	W	10	7	4

Anschluss		Schraubklemmen
		Maximaler Anschlussquerschnitt: 1 x 2,5 mm² oder 2 x 1,5 mm² mit oder ohne Aderendhülse

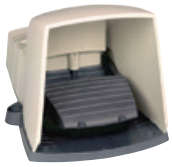
(1) Verwenden Sie ein passendes und korrekt angeschlossenes Steuerungssystem.

Allgemeines: Seite 5/4
Bestelldaten: Seite 5/13
Abmessungen: Seite 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Kunststoffausführung, Typ XPEA/B/G/Y



XPE ●510

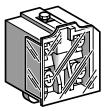


XPE ●310

XPE G810

XPE ●110

XPE A110



XE2S P4151

Sicherheits-Fußschalter (einfach) mit Schutzhaube

Beschreibung	Funktion der Hilfsschalter		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Verriegelung gegen zufälliges Betätigen	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Gelb	**XPEY510** *(1)*	0,70
			Blau	**XPEB510**	0,70
			Grau	**XPEG510**	0,70
		2 „Ö + S“	Gelb	**XPEY511** *(1)*	0,70
			Blau	**XPEB511**	0,70
			Grau	**XPEG511**	0,70
	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Gelb	**XPEY711** *(1)*	0,70
			Blau	**XPEB711**	0,70
			Grau	**XPEG711**	0,70
Ohne Verriegelung	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Gelb	**XPEY310**	0,69
			Blau	**XPEB310**	0,69
			Grau	**XPEG310**	0,69
		2 „Ö + S“	Gelb	**XPEY311** *(1)*	0,69
			Blau	**XPEB311**	0,69
			Grau	**XPEG311**	0,69
	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Gelb	**XPEY611** *(1)*	0,69
			Blau	**XPEB611**	0,69
			Grau	**XPEG611**	0,69

Sicherheits-Fußschalter ohne Schutzhaube

Beschreibung	Funktion der Hilfsschalter		Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit Verriegelung gegen zufälliges Betätigen	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Grau	**XPEG810**	0,58
	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Grau	**XPEG911**	0,58
Ohne Verriegelung	1 Schaltstufe	1 „Ö + S“	Gelb	**XPEY110** *(1)*	0,57
			Blau	**XPEB110**	0,57
			Grau	**XPEG110**	0,57
			Black	**XPEA110**	0,275
		2 „Ö + S“	Blau	**XPEB111**	0,57
			Grau	**XPEG111**	0,57
			Black	**XPEA111**	0,295
	2 Schaltstufen	2 „Ö + S“	Gelb	**XPEY211** *(1)*	0,57
			Blau	**XPEB211**	0,57
			Grau	**XPEG211**	0,57

Zubehör für Fußschalter mit oder ohne Schutzhaube

Beschreibung	Verwendung für	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Verschraubung M20 x 1,5	Kabel Ø 5…10 mm	5	**DE9RA200612**	0,014
	Kabel Ø 7…13 mm	5	**DE9RA201014**	0,014
Hilfsschalter mit Sprungfunktion	1- oder 2-stufige Fußschalter	1	**XE2S P4151**	0,02

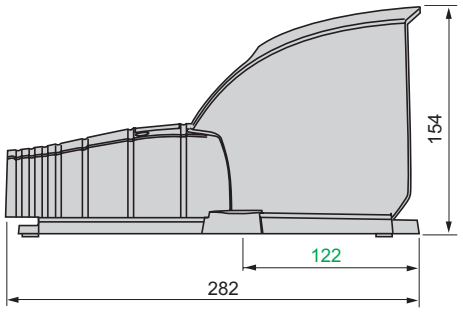
(1) IP 55, nicht zugelassen nach UL, CSA

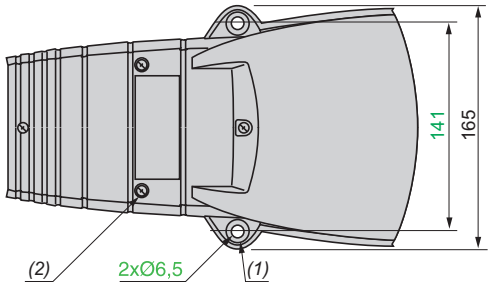
Allgemeines: Seite 5/4
Technische Daten: Seite 5/12
Abmessungen: Seite 5/14

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Kunststoffausführung
Typ XPE B/G/Y

XPE B, XPE G, XPE Y

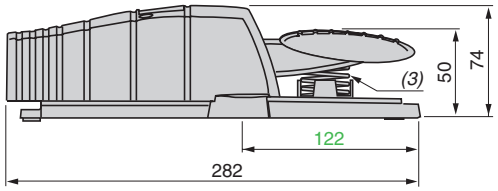
Mit Schutzhaube

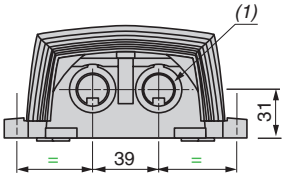


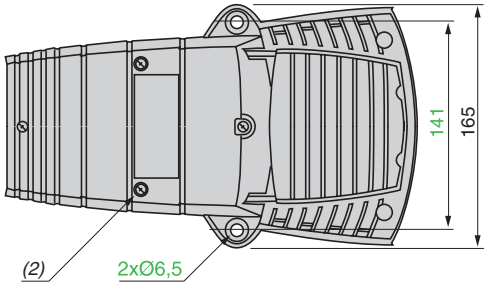


(1) Senkbohrung Ø 16 x 4
(2) 4 Schrauben aus nicht rostendem Stahl für Haubenbefestigung Anzugsmoment: 1 Nm

Ohne Schutzhaube





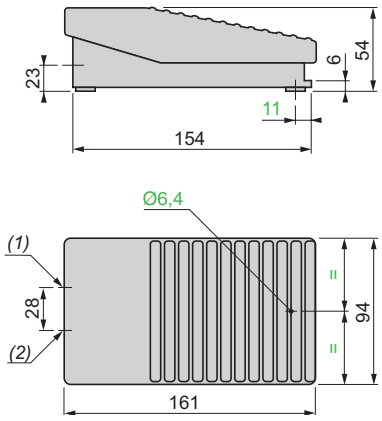


(1) 2 Bohrungen für Verschraubung ISO M20 oder Pg 13,5
(2) 4 Schrauben aus nicht rostendem Stahl. Anzugsmoment: 1 Nm
(3) Rückzugfeder aus nicht rostendem Stahl

Allgemeines: Seite 5/4
Technische Daten: Seite 5/12
Bestelldaten: Seite 5/13

Unfallschutz-System Preventa
Sicherheits-Fußschalter in Kunststoffausführung
Typ XPE A

XPE A



(1) 1 Bohrung für Verschraubung ISO M20 oder Pg 13,5
(2) 1 Bohrung für Verschraubung ISO M16 oder Pg 11

5

Allgemeines: Seite 5/4
Technische Daten: Seite 5/12
Bestelldaten: Seite 5/13

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

Seilzug-Notschalter

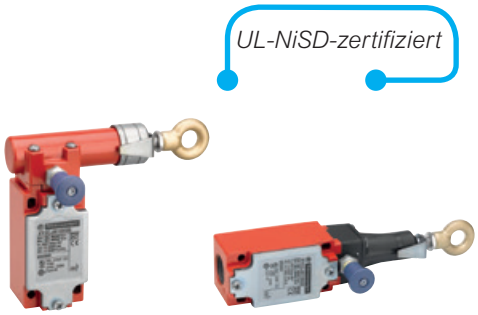
Die Seilzug-Notschalter haben folgende Funktionen:
- Schutz von Personen, Maschinen und Anlagen im gefährdeten Arbeitsbereich.
- Auslösung im Störungsfall durch Seilzug, wenn das normale Anhalten der gefährdenden Bewegung nicht ausreichend ist.
- Automatische Auslösung bei Seilbruch.

Seilzug-Notschalter sind unentbehrlich bei allen Anlagen, die im Gefahrenfall sofort stillgesetzt werden müssen.
Der Bediener muss an allen Punkten seines Arbeitsbereiches die Not-Halt/ Not-Aus-Schaltung auslösen können.

Anwendungsbeispiele: Holzbearbeitungsmaschinen, Schneidemaschinen, Förderbänder und -anlagen, Pressen, Textilmaschinen, Walzmaschinen, Versuchslabors, Lackieranlagen, Oberflächenbearbeitungsmaschinen.

Seilzug-Notschalter Preventa XY2CJ, XY2CH, XY2CE

> Bis 70 m-Seillänge
> Robuste, zuverlässige, kompakte Produktreihe, UL-NiSD-zertifiziert
> Einfache Installation und Instandhaltung durch spezielles Zubehör (Leuchtmelder, Schnellspanner und Seilspannungsanzeiger)



Kompakte Baureihe Preventa XY2CJ

Seilzug-Notschalter Preventa XY2CED mit beidseitiger Seilführung

> Bis zu 2 x 100 m (mit Trägern und Seilrollen)
> Robuste, zuverlässige Produktreihe, UL-NiSD-zertifiziert
> Einfache Installation und Wartung dank speziellem Zubehör (Einstellhilfe zur Anpassung der Seilspannung, Schnellspanner, Seilspannungs-anzeiger usw.)

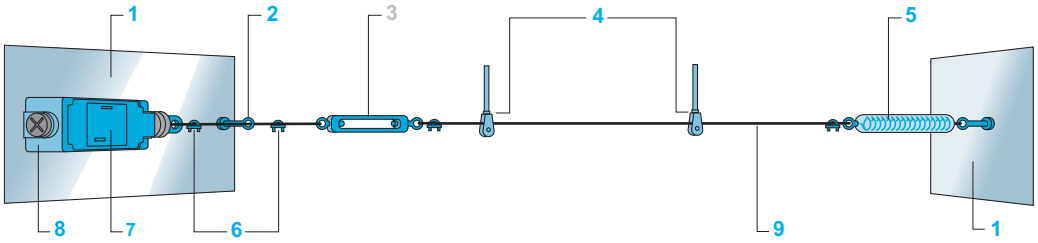
Seilzug-Notschalter Baureihe Preventa XY2CED mit beidseitiger Seilführung

Zertifizierte, robuste, einfach zu installierende Sicherheitseinrichtungen

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

Anwendung

Typische Installation für XY2CJ, XY2CH und XY2CE *(1)*

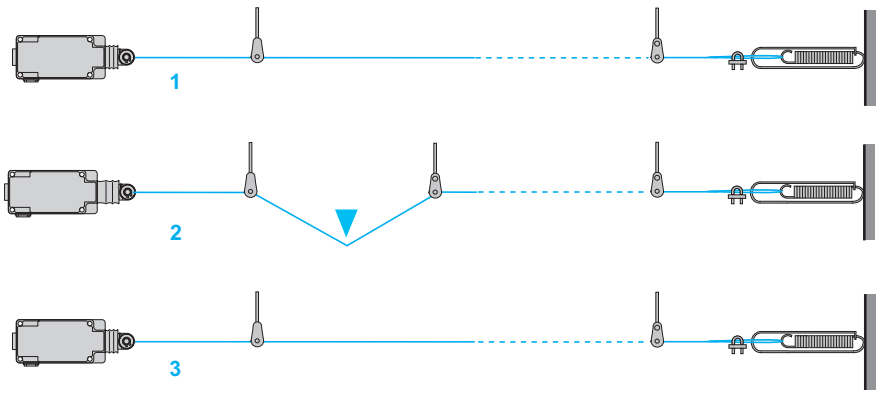


1 Befestigungsunterlage
2 Erste Seilauflage
3 Spannschloss
4 Seilrollen und Rollenträger
5 Feder
6 Seilklemmen
7 Geräteeinstellung
8 Seilzug-Notschalter
9 Stahlseil

Hinweise zur Installation

- Alle Seilzug-Notschalter des Typs XY2CJ, XY2CH, XY2CE und XY2CED können mit Auslöse-anzeigen ausgestattet werden (mechanische Anzeige für XY2CJ, Leuchtmelder für XY2CH, XY2CE und XY2CED).
- Zur Einstellung der Seilspannung können folgende Hilfsmittel benutzt werden:
  - ein Spannschloss, separat zu bestellen (siehe Seite 5/xxxx)
  - ein Schnellspanner, der in alle Seilzug-Notschalter XY2CH bereits integriert und optional für die Seilzug-Notschalter XY2CJ, XY2CE und XYCED erhältlich ist
- Die Einstellung wird erleichtert durch:
  - eine Seilspannungsanzeige, die in allen Modellen der Typen XY2CJ, XY2CH und XY2CE integriert ist. Die Seilzug-Notschalter des Typs XY2CE besitzen eine Seilspannungsanzeige, die bei geöffneter Abdeckung sichtbar ist.
- Beim Seilzug-Notschalter Preventa XY2CED mit beidseitiger Seilführung ist die Seilspannung an beiden Endfedern ablesbar. Eine Einstellhilfe kann verwendet werden, um die Abstimmung zwischen der linken und der rechten Seilspannung voreinzustellen. Endfedern und Einstellhilfe sind im Lieferumfang enthalten.
- Die Verwendung einer Endfeder ist Pflicht bei Förderanlagen, um den Betrieb des Notschalters sicherzustellen, wenn das Seil zum Schalter hin gezogen wird.
- Bei Schaltern des Typs Preventa XY2CED ist die Verwendung der modellspezifischen Endfedern unabhängig von der Anwendung Pflicht.
- Es ist wichtig, dass Seilrollen bei Seilen verwendet werden, die von einem geraden Lauf abweichen (innerhalb der zulässigen Winkel. Siehe Einbauanleitung).

Wichtige Funktions-merkmale



Zwangsöffnung: Gerät in Betrieb	**1**	Die verwendeten Hilfsschalter sind zwangsöffnend. Die Auslösung des Notschalters erfolgt zwangsläufig.
Rastung: Stopp-Befehl erteilt (Gerät ausgelöst)	**2**	Der Schalter rastet in der ausgelösten Position ein (Sicherheits-Öffnerkontakt(e) offen). Die Funktion der Schließerkontakte dient nur zu Meldezwecken.
Rückstellung: Gerät ausgelöst (Warten auf Wiedereinschalten)	**3**	Die Geräte sind mit einem Rückstelltaster ausgerüstet, der den Sicherheitskontakt wieder schließt. Das Einschalten der Maschine darf nur durch absichtliche Betätigung einer Starttaste eingeleitet werden, die unabhängig vom Notschalter ist.

(1)Typische Installation für XY2CED auf unserer Website www.tesensors.com

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

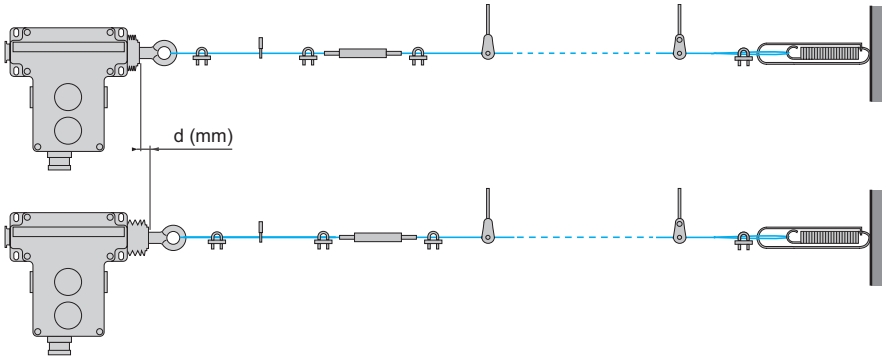
Ausdehnung oder Kontraktion des Seils:

Hierbei handelt es sich um die Ausdehnung bzw. Kontraktion des Zugseils. Für diese Längenabweichungen sind hauptsächlich Temperaturschwankungen vor Ort verantwortlich.

Zur Überprüfung der korrekten Seilspannung (und um die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen), sind die Seilzug-Notschalter XY2CJ, XY2CH und XY2CE mit einem Seilspannungsanzeiger ausgestattet.

Die Seilzug-Notschalter des Typs XY2CE besitzen einen integrierten Seilspannungsanzeiger, der bei geöffneter Abdeckung sichtbar ist. Sie sind auch mit einem Sichtfenster zu der Seilspannungsanzeige erhältlich und ermöglichen somit eine sofortige Verifizierung, dass der Seilzug korrekt gespannt ist (und um die erforderlichen Anpassungen vorzunehmen) (außer Modelle des Typs XY2CED).

Bei XY2CED kann die Seilspannung an den im Lieferumfang enthaltenen speziellen Endfedern abgelesen werden.



Normen

Die Schalter der Typen XY2CJ, XY2CH, XY2CE und XY2CED erfüllen alle Anforderungen der harmonisierten europäischen Norm **EN/ISO 13850** in „Bezug auf Not-Aus-Einrichtungen“.
Die Schalter sind mit dem CE-Zeichen versehen und werden mit einer CE-Konformitätserklärung geliefert.

Seildurchmesser

Zur Erreichung der maximalen Seillänge, entsprechend den Schwankungen der Umgebungstemperatur empfehlen wir die Verwendung von:

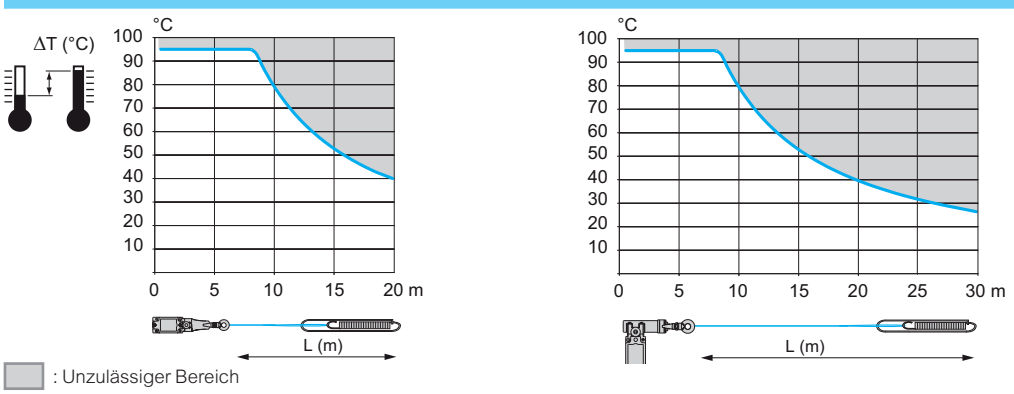
- verzinkten Stahlseil mit rotem Kunststoff Mantel, Durchmesser 3,2 mm, für die Baureihen XY2CJ und XY2CH
- verzinkten Stahlseil mit rotem Kunststoff Mantel, Durchmesser 5 mm, für die Baureihen XY2CE und XY2CED (siehe Seite 12)

Einstellwerte (mit Feder)

Für den Seilzug-Notschalter Preventa XY2CE hängen die Einstellwerte von der Position des Nockens im Innern des Schalters ab. Die Einstellung erfolgt durch Drehen des Nockens nach der Installation des Schalters.
Die jeweilige Position des Nockens ist mit den Buchstaben A bis F gekennzeichnet; der gewählte Buchstabe ist durch ein Sichtfenster zu erkennen.
Die Verwendung von Endfedern wird dringend empfohlen (und ist zwingend erforderlich für XY2CED).
Die Bestelldaten für die einzelnen Ausführungen werden in der untenstehenden Tabelle genannt:

Typ	Nockenposition	Maximale Seillänge	Endfeder
XY2CJS	–	20 m	XY2CZ703
XY2CJR und XY2CJL	–	30 m	XY2CZ703
XY2CH	–	30 m	XY2CZ703
XY2CE	A, B, C, D, E, F	70 m	XY2CZ702
XY2CED	–	2 x 100 m (mit Seilrollen) 2 x 70 m (mit starrer Seilführung)	XY2CZ712 (2 Endfedern im Lieferumfang enthalten)

XY2CJ

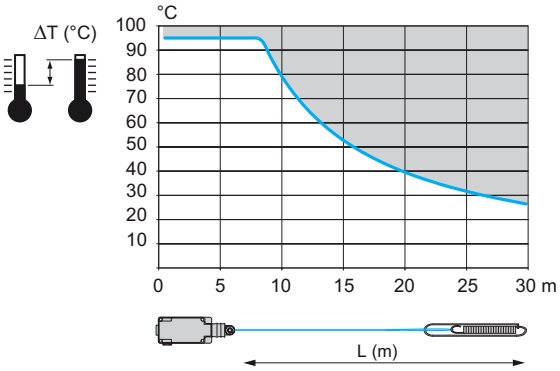


: Unzulässiger Bereich

Bei einer Umgebungstemperaturschwankung von 25 °C, beispielsweise von 0 °C bis + 25 °C, ergibt sich entsprechend der Grafiken eine maximale Seillänge von 20 m für XY2CJS und 30 m für XY2CJR und XY2CJL.

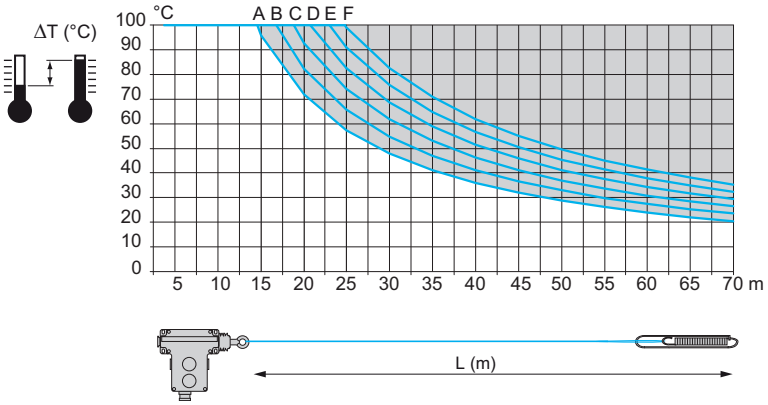
Einstellwerte (mit Feder) *(Forts.)*

XY2CH



Bei einer Umgebungstemperaturschwankung von 25 °C, beispielsweise von 0 °C bis + 25 °C, ergibt sich entsprechend der Grafiken eine maximale Seillänge von 30 m.

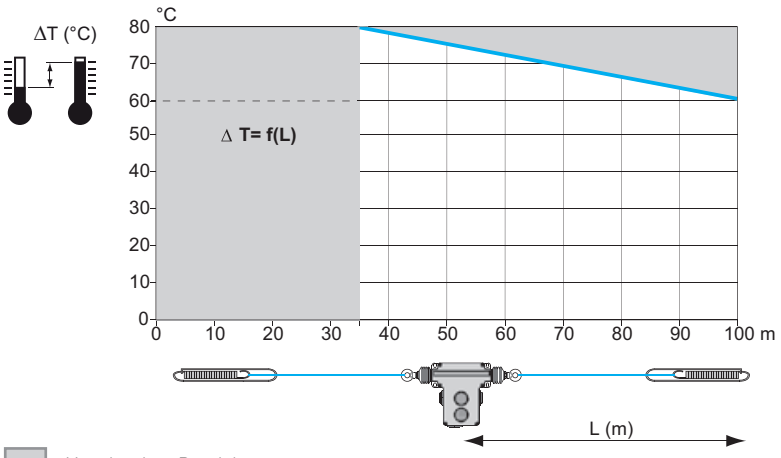
XY2CE



Bei einer Umgebungstemperaturschwankung von 35 °C, beispielsweise von - 10 °C bis + 25 °C, ergibt sich entsprechend der Grafiken eine maximale Seillänge von:

- 40 m mit Nockeneinstellung A
- 70 m mit Nockeneinstellung F

XY2CED



: Unzulässiger Bereich

Bei einer Umgebungstemperaturschwankung von 60 °C, kann die komplette Seillänge von 2 x 100 m verwendet werden, bei einer Temperaturschwankung von 65 C, ergibt sich entsprechend der Grafiken eine maximale Seillänge von insgesamt 80 m (2 x 80 m).

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

Allgemeine Kenndaten

Normen	Einzelgerät	EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850, UL 508 und CSA C 22-2 Nr. 14
	Baueinheit	EN/IEC 60204-1, Maschinenrichtlinie: 2006/42/EG Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie: 2009/104/EG
Zulassungen		**XY2CJ**: UL (NISD) - CSA, CCC **XY2CH**: UL (NISD) - CSA (mit Zusatz H7), EAC, CCC *(1)* **XY2CE, XY2CED**: UL (NISD) - CSA, EAC, CCC
Maximales Sicherheitsniveau *(2)*		PL e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL CL3 gemäß EN/IEC 62061
Betriebssicherheitsdaten B_{10d}		**XY2CJ**: 500.000 **XY2CH**: 4.000.000 **XY2CE, XY2CED**: 300.000 (die Werte werden für eine Betriebsdauer von 20 Jahren angegeben, können jedoch durch überdurchschnittlichen mechanischen Verschleiß abweichen)
Umgebungstemperatur		Betrieb: -25…+70 °C Lagerung: -40…+70 °C
Schwingungsbeanspruchung		**XY2CJ, XY2CH**: 10 g (10...150 Hz) **XY2CE, XY2CED**: 10 g (10...300 Hz) gemäß EN/IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung		**XY2CJ, XY2CH, XY2CE**: 50 g (Dauer 11 ms) gemäß EN/IEC 60068-2-27 **XY2CED**: 35 g (Dauer 11 ms) gemäß EN/IEC 60068-2-27
Berührungsschutz		Klasse I gemäß IEC 61140
Schutzart		**XY2CJ**: IP 66 und IP 67 gemäß IEC 60529. **XY2CH, XY2CE**: IP 65 gemäß IEC 60529 (IP 66 für XY2CE●A1●●, XY2CE●A2●●, XY2CE●A3●●, XY2CE●C1●●, XY2CE●C2●●, und XY2CE●C3●●) **XY2CED**: IP 65 und IP 67 gemäß IEC 60529
Materialien		**XY2CJS**: Körper aus Zamak, Kopf aus Polyamid, verzinkte Stahlabdeckung **XY2CJL, XY2CJR**: Körper und Kopf aus Zamak, verzinkte Stahlabdeckung **XY2CH, XY2CE, XY2CED**: Körper aus Zamak, Edelstahlabdeckung
Mechanische Lebensdauer (Not-Aus-Zyklen)		**XY2CJ**: 100.000 **XY2CH**: 800.000 **XY2CE, XY2CED**: 60.000
Länge des geschützten Bereichs		**XY2CJS**: ⩽ 20 m **XY2CJR** und **XY2CJL**: ⩽ 30 m **XY2CH**: ⩽ 30 m **XY2CE**: ⩽ 70 m **XY2CED:** ⩾ 2 x 35 m bis 2 x 100 m
Abstand zwischen Seilführungen		**XY2CJ, XY2CH, XY2CE**: 5 m **XY2CED**: 3 bis 5 m
Leitungseinführungen		**XY2CJ, XY2CH**: Gewindebohrung ISO-M20, Pg-13.5 oder 1/2"-NPT **XY2CE, XY2CED**: Bohrung ISO-M20, Pg-13.5 oder Gewindebohrung 1/2"-NPT Siehe Abmessungen auf Seite 15.

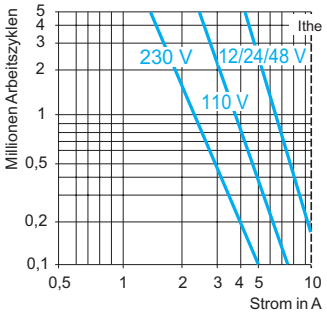
(1) Nur die Produkte des Typs XY2CH ohne Leuchtmelder sind nach CCC zugelassen.
(2) Bei Verwendung des Seilzug-Notschalters mit einem geeigneten und korrekt angeschlossenen Sicherheitsauswertesystems.

Technische Daten Kontaktblöcke

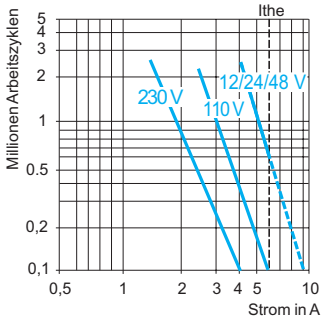
Bemessungsbetriebsdaten	2-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**, **XY2CE, XY2CED**: AC-15: A300 oder Ue = 240 V, Ie = 3 A DC-13: Q300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 A, gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
	3-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**: AC-15: B300 oder Ue = 240 V, Ie = 1,5 A DC-13: R300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,1 A, gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
Konventioneller thermischer Strom	2-poliger Kontaktblock	10 A
	3-poliger Kontaktblock	6 A
Bemessungsisolations-spannung	2-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**, **XY2CE, XY2CED**: Ui = 500 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1, Ui = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
	3-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**: Ui = 400 V Verschmutzungsgrad 3 gemäß EN/IEC 60947-1, Ui = 300 V gemäß UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Bemessungsstoß-spannungsfestigkeit	2-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**, **XY2CE, XY2CED**: Uimp = 6 kV gemäß EN/IEC 60947-1
	3-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH**: Uimp = 4 kV gemäß EN/IEC 60947-1
Zwangsöffnung		Öffnerkontakte mit Zwangsöffnung gemäß EN/IEC 60947-5-1 Teil 3
Übergangswiderstand gemessen an den Klemmen		⩽ 25 m Ω gemäß NF C 93-050 Methode A oder EN/IEC 60255-7 Kategorie 3
Klemmenbezeichnung		Gemäß CENELEC EN 50013
Kurzschlussschutz	2-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH, XY2CE, XY2CED**: 10-A-Schmelzsicherung gG (gl) gemäß EN/IEC 60269
	3-poliger Kontaktblock	**XY2CJ, XY2CH** : 6-A-Schmelzsicherung gG (gl) gemäß EN/IEC 60269
Bemessungsschaltvermögen (elektrische Lebensdauer)		**XY2CJ, XY2CH, XY2CE, XY2CED** Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C. Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13 Schalthäufigkeit: 3600 Arbeitszyklen/Stunde. Lastfaktor: 0,5

Wechselstrom ∿ 50/60 Hz
Induktive Belastung

2-poliger Kontaktblock



3-poliger Kontaktblock



Gleichstrom ⎓
Leistung für 1 Millionen Arbeitszyklen.
Induktive Belastung

Spannung	V	24	48	120
	W	13	9	7

Spannung	V	24	48	120
	W	4	3	2

Anschluss	Schraubklemmen **2 Kontakte**: Anschlussquerschnitt, min. 1 x 0,5 mm²/***AWG 20***, max. 2 x 1,5 mm²/***AWG 16*** **3 Kontakte:** Anschlussquerschnitt, min. 1 x 0,34 mm²/***AWG 22***, max. 1 x 1 mm²/***AWG 18*** oder 2 x 0,75 mm²/***AWG 20*** Minimales Anzugsdrehmoment: 0,8 N.m. Maximales Anzugsdrehmoment: 1,2 N.m.

5

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

Geräte zum Not-Halt/Not-Aus-Schalten

M20 Gewinde (bzw. Pg 13,5 oder 1/2"-NPT). Seil und Feder sind separat zu bestellen *(1)*

Ohne Leuchtmelder

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Versorgungs-spannung	Hilfsschalter			Seil-führung	Bestell-Nr.	Gew. kg
≤ 20 m	Polyamid-Kopf. Roter Zamak-Körper RAL 3000. Abdeckung aus behandeltem Stahl.	Durch Zugtaster	–	1	1	Ö + S, ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CJS15H29** *(2)*	0,455
				2	–	Ö + S, ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CJS17H29** *(2)*	0,455
				2	1	2 Ö + 1 S ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CJS19H29** *(2)*	0,455
				1	2	1 Ö + 2 S ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CJS16H29** *(2)*	0,455
≤ 30 m	Kopf und Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Abdeckung aus behandeltem Stahl.	Durch Zugtaster	–	1	1	Ö + S, ohne Sprung-funktion	Rechts	**XY2CJR15H29** *(2)*	0,669
				2	–	Ö + S ohne Sprung-funktion	Rechts	**XY2CJR17H29** *(2)*	0,669
				2	1	2 Ö + 1 S ohne Sprung-funktion	Rechts	**XY2CJR19H29** *(2)*	0,669
				1	2	1 Ö + 2 S ohne Sprung-funktion	Rechts	**XY2CJR16H29** *(2)*	0,669
				1	1	Ö + S, ohne Sprung-funktion	Links	**XY2CJL15H29** *(2)*	0,669
				2	–	Ö + S ohne Sprung-funktion	Links	**XY2CJL17H29** *(2)*	0,669
				2	1	2 Ö + 1 S ohne Sprung-funktion	Links	**XY2CJL19H29** *(2)*	0,669
				1	2	1 Ö + 2 S ohne Sprung-funktion	Links	**XY2CJL16H29** *(2)*	0,669

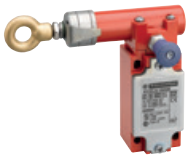
PF123235

XY2CJS15H29

PF123234

XY2CJR15H29

PF123233



XY2CJL15H29

5

(1) Siehe Einzelteile auf Seite 12.

(2) Für die Kabeleinführungsversion mit Gewinde Pg 13,5 ist am Ende der ausgewählten Bestellnummer der Zusatz H29 wegzulassen.
*Beispiel: **XY2CJS15H29** wird zu **XY2CJS15**.*
Für die Kabeleinführungsversion 1/2"-NPT-Gewinde ist am Ende der ausgewählten Bestellnummer der Zusatz H29 durch H7 zu tauschen.
*Beispiel: **XY2CJS15H29** wird zu **XY2CJS15H7**.*

Geräte zum Not-Halt/Not-Aus-Schalten mit integrierter Spannvorrichtung

Seil und Endfeder sind separat zu bestellen *(1)*

Ohne Leuchtmelder

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Versorgungs-spannung	Hilfsschalter			Seil-führung	Bestell-Nr.	Gew. kg
				1	1				
≤ 30 m	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlab-deckung Chloropren-manschette	Taster mit Schutzkappe	–	1	1	Ö + S ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CH13250** *(3) (4)*	0,865
		Pilzdrucktaster	–	1	1			**XY2CH13350** *(4)*	0,900
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 421) (2)	–	1	1			**XY2CH13450** *(3) (4)*	0,910
		Drucktaster, bündig	–	2	–	Ö + Ö ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CH13170** *(3) (4)*	0,865
		Taster mit Schutzkappe	–	2	–			**XY2CH13270** *(3) (4)*	0,865
		Pilzdrucktaster	–	2	–			**XY2CH13370** *(3)*	0,865
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 421) (2)	–	2	–			**XY2CH13470** *(3) (4)*	0,910
		Drucktaster, bündig	–	2	1	2 Ö + 1 S ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CH13190** *(3) (4)*	0,865
		Taster mit Schutzkappe	–	2	1			**XY2CH13290** *(3) (4)*	0,865
		Pilzdrucktaster	–	2	1			**XY2CH13390** *(3) (4)*	0,865

PF110938

XY2CH13250H29

PF1123220

XY2CH13350H29

PF1123217

XY2CH13170H29

Mit orangefarbenem Leuchtmelder (direkte Versorgung)

≤ 30 m	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahl-abdeckung Chloropren-manschette	Taster mit Schutzkappe	24 V ∿/⎓	1	1	Ö + S ohne Sprung-funktion	Rechts oder Links	**XY2CH13253** *(3)*	0,900
				2	–	Ö + Ö ohne Sprung-funktion		**XY2CH13273**	0,900
				2	1	2 Ö + 1 S ohne Sprung-funktion		**XY2CH13293** *(3)*	0,950

PF1123219

XY2CH13253H29

Weitere Versionen	Silikonmanschette Bitte wenden Sie sich an unsere zentrale Kundenbetreuung.

(1) Siehe Einzelteile auf Seite 12.
(2) Pilzdrucktaster, Schlüsselbetätigung, Ø 30, ohne Rastung.
(3) Für die Kabeleinführungsversion mit Gewinde ISO M20 ist am Ende der ausgewählten Bestell-Nr. der Zusatz H29 hinzuzufügen.
*Zum Beispiel wird **XY2CH13250** zu **XY2CH13250H29**.*
(4) Für die Kabeleinführungsversion mit Gewinde 1/2" NPT ist am Ende der ausgewählten Bestell-Nr. der Zusatz H7 hinzuzufügen.
*Zum Beispiel wird **XY2CH13190** zu **XY2CH13190H7**.*

Geräte zum Not-Halt/Not-Aus-Schalten, Pg-13- oder ISO-M20- *(1)* und 1/2"-NPT- *(2)*

Spannschloss, Schnellspanner, Seil und Endfeder sind separat zu bestellen *(3)*

Ohne Leuchtmelder

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Spannungsversorgung	Hilfsschalter			Seilführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
≤ 70 m	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlabdeckung Nitrilmanschette	Taster mit Schutzkappe	–	1	1	Ö + S ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A250** *(2)*	1,450
							Links	**XY2CE2A250** *(2)*	1,450
				2	–	Ö + Ö ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A270** *(2)*	1,450
							Links	**XY2CE2A270** *(2)*	1,450
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 421)	–	1	1	Ö + S ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A450**	1,465
							Links	**XY2CE2A450** *(2)*	1,465
				2	–	Ö + Ö ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A470**	1,470
							Links	**XY2CE2A470**	1,470

Mit gelbem LED-Leuchtmelder (direkte Versorgung)

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Spannungsversorgung	Hilfsschalter			Seilführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
≤ 70 m	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahl-abdeckung Nitrilmanschette	Taster mit Schutzkappe	24 bis 130 V ∼/⎓	2	2	Ö + S ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A296** *(2)*	1,470
							Links	**XY2CE2A296** *(2)*	1,470
			230 bis 240 V ∼	2	2	Ö + S ohne Sprungfunktion	Rechts	**XY2CE1A297** *(2)*	1,470
							Links	**XY2CE2A297** *(2)*	1,470

Weitere Versionen

XY2CE mit Rückstellung durch Ø30-mm-Pilzdrucktaster
XY2CE mit Fenster zur Prüfung der Seilspannung für die Anpassung bei geschlossener Abdeckung
XY2CE: Silikonmanschette
Bitte wenden Sie sich an unsere zentrale Kundenbetreuung.

(1) Mit Bohrung für Pg-13- oder ISO-M20-Leitungsdurchführung.
(2) Für die Kabeleinführungsversion mit Gewinde 1/2" NPT ist am Ende der ausgewählten Bestell-Nr. der Zusatz H7 hinzuzufügen (diese Versionen besitzen einen roten Leuchtmelder).
*Zum Beispiel wird **XY2CE1A250** zu **XY2CE1A250H7**.*
(3) Siehe Einzelteile auf Seite 5/26.

PF123209

XY2CE1A250

PF123203

XY2CE1A450

PF123212

XY2CE2A450

PF123210

XY2CE2A296

PF123202

XY2CE1A296H7

5

PF123244

XY2CEDA190

Seilzug-Notschalter mit beidseitiger Seilführung, Pg-13- oder ISO-M20- und 1/2"-NPT-Seileinführungen

Spannschloss, Seil und Endfeder sind separat zu bestellen *(1)*

Ohne Leuchtmelder

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Spannungsversorgung	Hilfsschalter	Bestell-Nr. (2)	Gew. kg
L ≥ 2 x 35 m L ≤ 2 x 70 m (L ≥ 2 x 35 m L ≤ 2 x 100 m mit Seilrollen und Seilrollenträgern)	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlabdeckung Nitrilmanschette	Drucktaster, bündig	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA190** *(3)*	1,900
		Taster mit Schutzkappe	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA290** *(3)*	1,900
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 455)	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA590**	1,900
	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlabdeckung Silikonmanschette	Drucktaster, bündig	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDC190**	1,900
		Taster mit Schutzkappe	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDC290**	1,900
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 455)	–	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDC590**	1,900

PF123247

XY2CEDA290

PF123250

XY2CEDA590

Mit gelbem LED-Leuchtmelder (direkte Versorgung)

Seillänge	Farben und Material	Rückstellung	Spannungsversorgung	Hilfsschalter	Bestell-Nr. (2)	Gew. kg
L ≥ 2 x 35 m L ≤ 2 x 70 m (L ≥ 2 x 35 m L ≤ 2 x 100 m mit Seilrollen und Seilrollenträgern)	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlabdeckung Nitrilmanschette	Drucktaster, bündig	24 bis 130 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA196** *(3)*	1,900
			230 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA197**	1,900
		Taster mit Schutzkappe	24 bis 130 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA296** *(3)*	1,900
			230 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA297**	1,900
		Schlüsseltaster (Schlüssel Nr. 455)	24 bis 130 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA596** *(3)*	1,900
			230 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDA597**	1,900
	Körper aus Zamak, rot, RAL 3000 Edelstahlabdeckung Silikonmanschette	Drucktaster, bündig	24 bis 130 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDC296**	1,900
		Taster mit Schutzkappe	230 V ∿/⎓	2 2 Ö + S ohne Sprungfunktion	**XY2CEDC297**	1,900
Weitere Versionen		Seilzug-Notschalter mit zwei Ankerpunkten, ATEX-Version Bitte wenden Sie sich an unsere zentrale Kundenbetreuung.				

PF123245

XY2CEDA196
XY2CEDA197

PF123248

XY2CEDA296
XY2CEDA297

PF123252

XY2CEDA296H7

(1) Siehe Einzelteile auf Seite 5/26.

*(2) Im Lieferumfang der Seilzug-Notschalter des Typs XY2CED sind eine Einstellhilfe **XY2CZ713** und 2 Endfedern **XY2CZ712** enthalten.*

(3) Für die Kabeleinführungsversion mit Gewinde 1/2" NPT ist am Ende der ausgewählten Bestell-Nr. der Zusatz H7 hinzuzufügen (diese Versionen besitzen einen roten Leuchtmelder).
*Zum Beispiel wird **XY2CEDA190** zu **XY2CEDA190H7**.*

5

Unfallschutz-System Preventa
Seilzug-Notschalter Preventa XY2C

PF123239

XY2CZ210
XY2CZ213

PF123268

XY2CZ402
XY2CZ403
XY2CZ404

PF123260

XY2CZ713

PF123265

XY2CZ705

PF123264

XY2CZ601

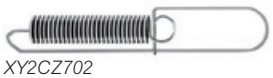
PF123263

XY2CZ708

PF123268

XY2CZ703

PF123266



XY2CZ702

PF123259

XY2CZ712

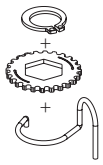
Einzelteile

Bezeichnung	Zur Verwendung mit	Durchmesser mm	Länge m	Bestell-Nr.	Gew. kg
Verzinktes Stahlseile mit roter Kunststoffummantelung	XY2CJ und XY2CH	3,2	10,5	**XY2CZ301**	0,280
			15,5	**XY2CZ3015**	0,410
			20,5	**XY2CZ3020**	0,550
			25,5	**XY2CZ302**	0,690
			30,5	**XY2CZ303**	0,830
	XY2CE	5	15,5	**XY2CZ1015**	0,850
			25,5	**XY2CZ102**	1,400
	XY2CE und XY2CED	5	50,5	**XY2CZ105**	2,750
			70,5	**XY2CZ107**	3,870
			100,5	**XY2CZ110**	5,520

Bezeichnung	Typ	Zur Verwendung mit	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schnellspanner	–	XY2CJ	1	**XY2CZ210**	0,051
		XY2CE und XY2CED	1	**XY2CZ213**	0,090
Einstellhilfe (Plättchen zum Einstellen der Seilspannung)	–	XY2CED	1	**XY2CZ713** *(2)*	0,010
Spannschloss	M6 x 60 + Gegenmutter	XY2CE, XY2CH, und XY2CJ *(1)*	1	**XY2CZ402**	0,060
	M8 x 70 + Gegenmutter	XY2CE, XY2CH, und XY2CJ *(1)*	1	**XY2CZ404**	0,100
	M8 x 180 + Gegenmutter	XY2CED	1	**XY2CZ403**	0,180
Seilklemme	Einfach	Seil-Ø 3 mm	10	**XY2CZ503**	0,007
	Doppelt	Seil-Ø 3 mm	10	**XY2CZ513**	0,016
	Klemme	Seil-Ø 3,2 mm	10	**XY2CZ523**	0,050
		Seil-Ø 5 mm	10	**XY2CZ524**	0,080
Seilführung	Fest	Alle Modelle	1	**XY2CZ601**	0,030
			10	**XY2CZ611**	0,032
	Schwenkbar	Alle Modelle	1	**XY2CZ602**	0,130
	Seilrollenträger	Alle Modelle	1	**XY2CZ705**	0,060
			10	**XY2CZ715**	0,650
Seilrolle	Seil-Ø 5 mm max.	Alle Modelle	1	**XY2CZ708**	0,056
			10	**XY2CZ718**	0,550
Seil Kautsche	–	Seil-Ø 3,2 mm	10	**XY2CZ701**	0,002
		Seil-Ø 5 mm	10	**XY2CZ704**	0,010
Endfedern	–	XY2CJ und XY2CH	1	**XY2CZ703**	0,035
		XY2CE	1	**XY2CZ702**	0,080
		XY2CED	1	**XY2CZ712** *(2)*	0,220

*(1) Die Seilzug-Notschalter **XY2CH13●●●** und **XY2CH14●●●** enthalten standardmäßig eine Seilspannvorrichtung. Daher ist die Bestellung eines Spannschlosses nicht nötig.*
*(2) Eine Einstellhilfe **XY2CZ713** und 2 Endfedern **XY2CZ712** sind im Lieferumfang der Schalter des Typs **XY2CED** enthalten.*

DF601301



XY2CZ918

Montagesets

Inhalt der Sets	Zur Verwendung mit	Seildurch-messer	Seillänge	Bestell-Nr.	Gew.
		mm	m		kg
1 Feder + gekerbte Scheibe + 1 Sicherungsring	XY2CH	–	–	**XY2CZ918**	0,010
1 verzinktes Stahlseil + 1 Seilklemme **XY2CZ523** + 1 Endfeder **XY2CZ703**	XY2CJ und XY2CH	3,2	10,5	**XY2CZ9310**	0,444
			15,5	**XY2CZ9315**	0,581
			20,5	**XY2CZ9320**	0,635
			30,5	**XY2CZ9330**	1,055
1 verzinktes Stahlseil + 1 Seilklemme **XY2CZ523** + 1 Spanner **XY2CZ210** + 12 Seilführungen **XY2CZ601** + 1 Endfeder **XY2CZ703**	XY2CJ	3,2	30,5	**XY2CZ9425**	2,045
1 verzinktes Stahlseil + 4 Seilklemmen **XY2CZ524** + 1 Spannschloss **XY2CZ404** + 11 Seilführungen **XY2CZ601** + 2 Seil Kautschen **XY2CZ704** + 1 Endfeder **XY2CZ702**	XY2CE	5	25,5	**XY2CZ9525**	1,853
1 verzinktes Stahlseil + 4 Seilklemmen **XY2CZ524** + 1 Spannschloss **XY2CZ404** + 19 Seilführungen **XY2CZ601** + 2 Seil Kautschen **XY2CZ704** + 1 Endfeder **XY2CZ702**	XY2CE	5	50,5	**XY2CZ9550**	3,240
1 verzinktes Stahlseil + 4 Seilklemmen **XY2CZ524** + 1 Spannschloss **XY2CZ404** + 26 Seilführungen **XY2CZ601** + 2 Seil Kautschen **XY2CZ704** + 1 Endfeder **XY2CZ702**	XY2CE	5	70,5	**XY2CZ9570**	4,426
2 verzinkte Stahlseile + 2 Seilklemmen **XY2CZ524** + 2 Schnellspanner **XY2CZ213**	XY2CED	5	2 x 70,5	**XY2CZ96140**	8,080
2 verzinkte Stahlseile + 2 Seilklemmen **XY2CZ524** + 2 Schnellspanner **XY2CZ213**	XY2CED	5	2 x 100,5	**XY2CZ96200**	11,340

PF123261

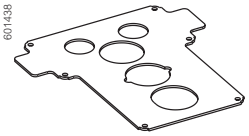
XY2CZ96140
XY2CZ96200

5

Ersatzteile

Bezeichnung	Zur Verwendung mit	Typ	Bestell-Nr.	Gew. kg
Rückstelltaster (blau), ohne Rastung	XY2CE und XY2CED	Flach, Kennzeichnung „R“	**ZB5AA639**	0,018
		Mit Schutzkappe	**ZB5AP6S**	0,019
		Pilzdrucktaster Ø 30	**ZB5AC64**	0,027
Schlüsselschalter	XY2CE und XY2CED	Mit Schlüssel Nr. 421	**ZB5AG612R26**	0,064
		Mit Schlüssel Nr. 455	**ZB5AG6R26**	0,064
Schlüssel für Rückstelltaster	XY2CH, XY2CE und XY2CED	Nr. 421	**Q99900911**	0,006
		Nr. 455	**Q99900901**	0,006
Frontelement für Leuchtmelder	XY2CE und XY2CED	Rot	**XY2CZ800**	0,015
		Orange	**XY2CZ801**	0,015
Packung mit 5 Abdeckungsdichtungen	XY2CE und XY2CED	–	**XY2CZ805**	0,122
Befestigungsmutter, Kunststoff, grau	XY2CE und XY2CED	–	**ZB5AZ901**	0,002
Schraubenschlüssel für Befestigungsmuttern, Kunststoff, grau	XY2CE und XY2CED Für Befestigungsmutter ZB5AZ901		**ZB5AZ905**	0,016

601438

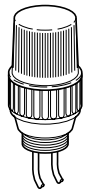


XY2CZ805

5

Bezeichnung	Zur Verwendung mit	Spannung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leuchtmelder Inklusive Glühlampe DL1AA●●●	XY2CH Farbe: orange	24 V ∿/⎓	1	**XY2CZ0024** *(1)*	0,035
		130 V ∿/⎓	1	**XY2CZ0130** *(1)*	0,035
		230 V ∿/⎓	1	**XY2CZ0230** *(1)*	0,035
Power-LED	XY2CE und XY2CED Farbe: rot	24 V ∿/⎓	5	**ZALVB4**	0,015
		48 bis 120 V ∿	5	**ZALVG4**	0,015
		230 bis 240 V ∿	5	**ZALVM4**	0,015
	XY2CE und XY2CED Farbe: gelb	24 V ∿/⎓	5	**ZALVB5**	0,015
		48 bis 120 V ∿	5	**ZALVG5**	0,015
		230 bis 240 V ∿	5	**ZALVM5**	0,015
Glühlampen, Schraubsockel	XY2CH	24 V - 6 W	10	**DL1AA024**	0,004
		130 V - 6 W	10	**DL1AA127**	0,004
		230 V - 6 W	10	**DL1AA220**	0,004
Packung mit 5 Aufsetzrahmen	Zum Einbau von Glühlampen DL1AA127 und DL1AA220 in den Leuchtmeldern XY2CZ●●●	–	5	**XY2CZ908**	0,018

803023



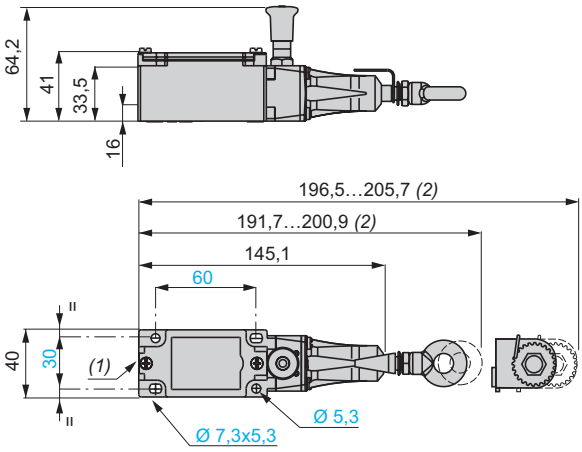
XY2CZ●●●●

(1) Nur als Ersatzteile für Schalter mit vormontierten Leuchtmeldern zu verwenden. Die Zulassung CCC erlischt, wenn ein XY2CZ●●● Leuchtmelder auf dem Notschalter XY2CH montiert wird.

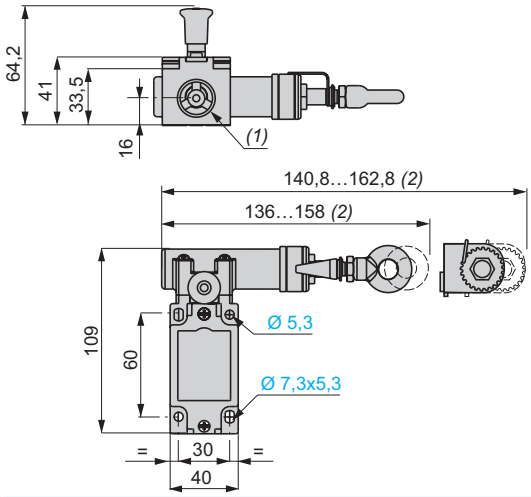
Seilzug-Notschalter

XY2CJ

XY2CJS●●

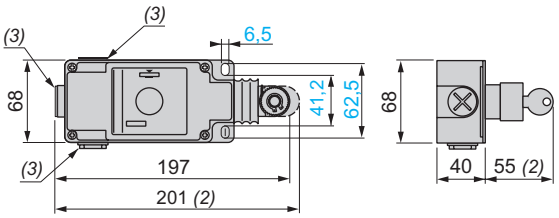


XY2CJR●● und XY2CJL●● (identische Abmessungen mit Ankerpunkt rechts oder links)

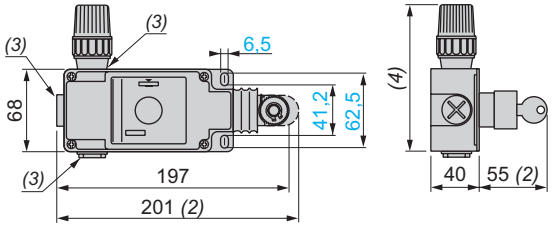


XY2CH

Ohne Leuchtmelder

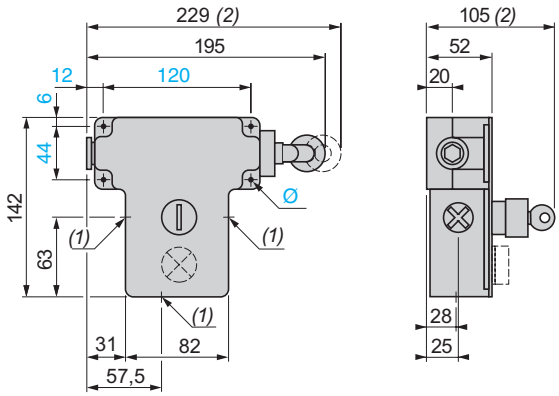


Mit Leuchtmelder



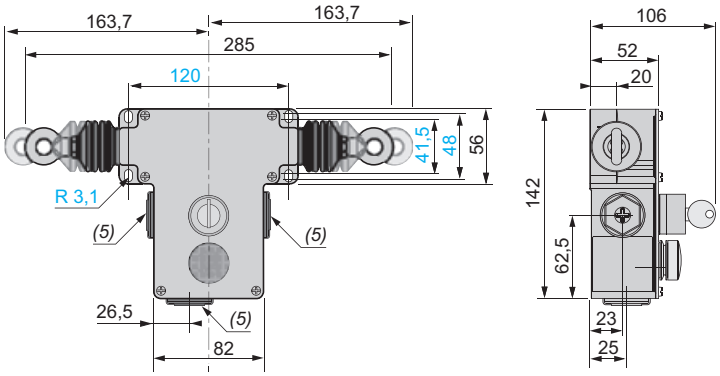
XY2CE

XY2CE1A●●● und XY2C2A●●●
(identische Abmessungen mit Ankerpunkt rechts oder links)



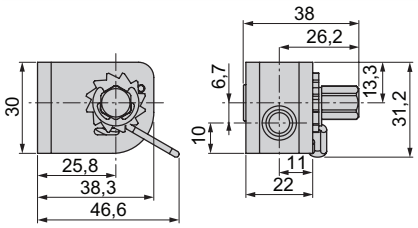
XY2CED

XY2CEDA●●● und XY2CEDC●●●

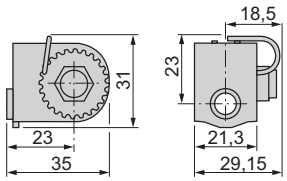


Zubehör

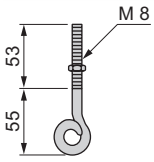
XY2CZ213



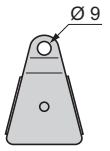
XY2CZ210



XY2CZ705

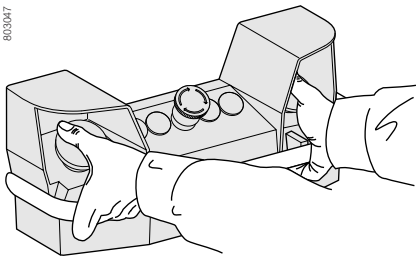


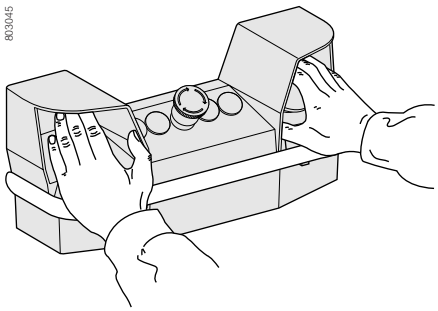
XY2CZ708

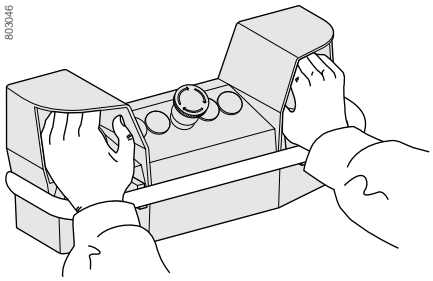


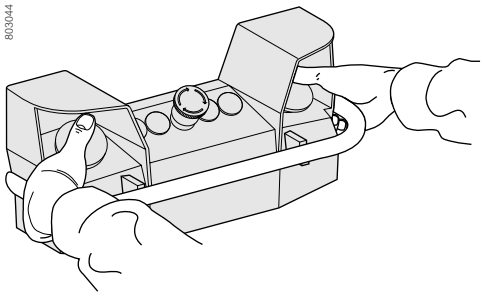
*(1) Einführungen mit Gewinde für Kabelverschraubung (Pg 13). Für ISO M20 wird die Bestell-Nr. zu **XY2CJ●●●H29.** Für 1/2" NPT wird die Bestell-Nr. zu **XY2CJ●●●H7**.*
(2) Maximale Ausdehnung.
*(3) Einführungen mit Gewinde für Kabelverschraubung (Pg 13). Für ISO M20 wird die Bestell-Nr. zu **XY2CH●●●H29**. Für 1/2" NPT, für ISO M20 wird die Bestell-Nr. zu **XY2CH●●●H7**.*
(4) 121 mm: Versionen mit 24 V und 48 V. 131 mm: Versionen mit 130 V und 230 V.
*(5) 3 Bohrungen für Kabelverschraubung (Pg 13) oder ISO M20. **Für** 1/2" NPT wird die Bestell-Nr. zu **XY2CE●●●H7** oder **XY2CED●●●H7**.*
Ø: 4 Langlochbohrungen Ø 6 mm.

Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B


803047


803045


803046


803044

Allgemeines

Die ergonomische Ausführung der Zweihand-Steuerpulte XY2SB reduziert berufsbedingte Erkrankungen der Handgelenke, die durch sich wiederholende Handgriffe und Arbeitsabläufe verursacht werden.

Folgende Leistungsmerkmale stellen die Gesundheit und den Bedienkomfort des Anwenders sicher:
- die vielfältigen Betätigungsmöglichkeiten der 2 Befehlsgeräte (siehe nebenstehende Abbildungen),
- der Bügel zum Abstützen der Hände,
- die schnellen Verstellmöglichkeiten des Steuerpults.

Das Steuerpult XY2SB schützt den Maschinenbediener gegen Arbeitsunfälle und vor Berufskrankheiten.

Die Geräte XY2SB entsprechen folgenden europäischen Sicherheitsnormen:
- EN 574 (Zweihandschaltungen),
- EN ISO 13855 (Annäherungsgeschwindigkeit von Körperteilen für die Anordnung von Schutzeinrichtungen).

Das Steuerpult kann wie folgt montiert werden:
- direkt auf den Maschinenständer,
- auf einen Säulenfuß, der 3 Anpassungsmöglichkeiten bietet:
  - verstellbar in der Höhe,
  - kippbar nach vorne oder hinten,
  - horizontal schwenkbar.

Die Anwendung eines Zweihand-Steuerpultes in Verbindung mit einem Sicherheitsmodul XPSBCE oder XPSBF bietet eine Zweihand-Kontrolle desTyps IIIC gemäß EN/ISO 13851 und PL e/Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13859-1.

Das Angebot umfasst:
- Steuerpulte, verdrahtet oder unverdrahtet,
- Bausätze (Steuerpult + Säulenfuß), verdrahtet oder unverdrahtet.

Die Geräte werden mit einem ausführlichen Installationshandbuch geliefert, das auch separat erhältlich ist.

Beschreibung: Seite 5/27 | Technische Daten: Seite 5/28 | Bestelldaten: Seite 5/29 | Abmessungen: Seite 5/31

Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B

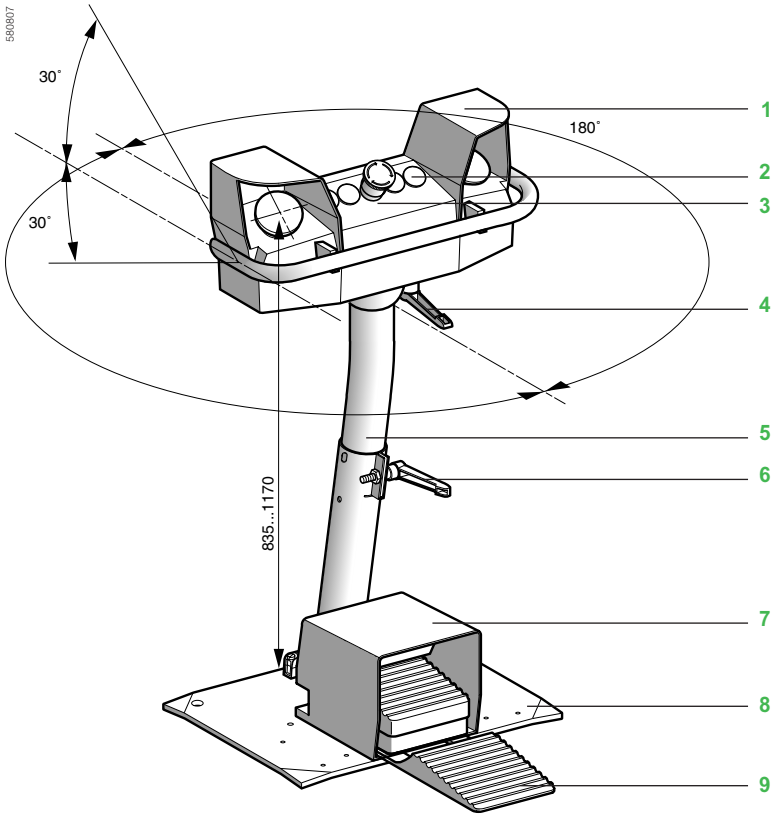
Beschreibung

Das Steuerpult **1** enthält serienmäßig 5 Bohrungen **2** Ø 22; es kann mit 5 zusätzlichen Bohrungen **3** versehen werden.

Der Säulenfuß **5** bietet 3 Anpassungsmöglichkeiten:

- Das Steuerpult kann über den Hebel **4** nach vorne oder hinten geneigt werden (± 30°).
- Das Steuerpult kann über den Hebel **6** horizontal geschwenkt werden (± 180°).
- Der Säulenfuß kann über den Hebel **6** in der Höhe verstellt werden (835…1170 mm).

Die Fußplatte **8** ist für den Einbau von Sicherheits-Fußschaltern XPER 9 mit Schutzhaube 7 vorbereitet (siehe Seite 5/9).



Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B

Technische Daten

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1, EN 574/ISO 13851		
Maximales Sicherheitsniveau *(1)*			Performance Level PL = e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN/IEC 61508		
Datenverlässlichkeit B10d	Hilfsschalterblock Harmony XB4B		25.000.000 (Datenwerte für eine Lebensdauer von 10 Jahren: möglich Begrenzung durch Hilfsschalter und mechanische Teile)		
Farbe			Orange RAL 2008		
Zuverlässigkeitswerte		B_{10d}	25.000.000 (Lebensdauer 20 Jahre bei Schalthäufigkeit 316.800 pro Jahr)		
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TC"		
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70		
	Lagerung	°C	- 40…+ 70		
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß EN/IEC 60068-2-6		5 g (2…500 Hz)		
Schockbeanspruchung	Gemäß EN/IEC 60068-2-27		10 g (Dauer 11 ms)		
Berührungsschutz	Gemäß EN/IEC 61140		Klasse I		
Schutzart	Gemäß EN/IEC 60529		IP 65		
Mechanische Lebensdauer	Anzahl Schaltspiele		1 Mio.		
Leitungseinführungen			Siehe Abmessungen Seite 5/31		

Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten	~ AC-15		A600 oder Ue = 240 V und Ie = 3 A		
	⎓ DC-13		Q600 oder Ue = 250 V und Ie = 0,27 A c gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A		
Bemessungsisolations-spannung Ui	Gemäß EN/IEC 60947-1	V	600, Verschmutzungsgrad 3		
	Gemäß UL 508 and CSA C22-2 n° 14	V	600		
Bemessungsstoßspannungs-festigkeit Uimp	Gemäß EN/IEC 60947-1	kV	6		
Funktion der Hilfsschalter	Ohne Sprungfunktion, mit Zwangsöffnung		„Ö + S", gestuft schaltend: jedes schwarze Betätigungsorgan „Ö + Ö": gleichzeitig schaltend: Not-Halt/Not-Aus-Taster „Ö + S": gestuft schaltend: Schaltsperre		
Zwangsöffnung	Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang K		Alle Öffner-Hilfsschalter mit Zwangstrennung		
Klemmenanschluss-bezeichnung			Gemäß CENELEC EN 50013		
Kurzschlussschutz	Gemäß EN/IEC 269		Schmelzsicherung 10 A, Betriebsklasse gG (gL)		
Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte	mm^2	Anschlussquerschnitt min.: 1 x 0,22 oder 1 x 0,22 + 1 x 0,34 Anschlussquerschnitt max.: 1 x 2,5 oder 2 x 1,5		
Elektrische Lebensdauer Gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang C Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h Einschaltfaktor: 0,5	Wechselstrom bei 1 Mio. Schaltspielen Gebrauchskategorie AC-15	V	24	120	230
		A	4	3	2
	Gleichstrom bei 1 Mio. Schaltspielen Gebrauchskategorie DC-13	V	24	110	
		A	0,5	0,2	
Fehlschaltungssicherheit	Ausfallrate Gemäß IEC/EN 60947-5-4		Bei 17 V und 5 mA, $\lambda < 10^{-8}$ Bei 5 V und 1 mA, $\lambda < 10^{-6}$		

5

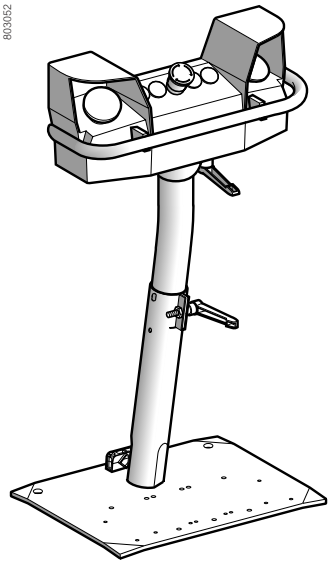
Allgemeines: Seite 5/26 | Beschreibung: Seite 5/27 | Bestelldaten: Seite 5/29 | Abmessungen: Seite 5/31

Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B

803051

XY2 SB7●

803052



XY2 SB7●4

Zweihand-Steuerpulte in Metallausführung, lackiert

Beschreibung	Pilzdrucktaster Ausführung	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
2 Befehlsgeräte „Ö + S", gestuft schaltend und 1 Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus oder Schaltsperre	Not-Halt/Not-Aus Rot	„Ö + Ö" ohne Sprungfunktion	**XY2SB71**	4,00
	Schaltsperre Gelb	„Ö + S" gestuft schaltend	**XY2SB75**	4,00
2 Befehlsgeräte „Ö + S", gestuft schaltend und 1 Pilzdrucktaster Not-Halt/Not-Aus oder Schaltsperre, verdrahtet auf Klemmenleiste	Not-Halt/Not-Aus Rot	„Ö + Ö" ohne Sprungfunktion	**XY2SB72**	4,00
	Schaltsperre Gelb	„Ö + S" gestuft schaltend	**XY2SB76**	4,00

Bausatz Zweihand-Steuerpult + Säulenfuß

Beschreibung	Pilzdrucktaster Ausführung	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
2 Befehlsgeräte und 1 Pilzdrucktaster + Säulenfuß XY2 SB90	Not-Halt/Not-Aus Rot	„Ö + Ö" ohne Sprungfunktion	**XY2SB714**	17,00
2 Befehlsgeräte und 1 Pilzdrucktaster, verdrahtet auf Klemmenleiste + Säulenfuß XY2 SB90	Not-Halt/Not-Aus Rot	„Ö + Ö" ohne Sprungfunktion	**XY2SB724**	17,00

Dokumentation

Beschreibung	Anwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Installations-handbuch	Alle Steuerpulte XY2SB7●●	**XCOM2514**	0,20

Sicherheitsbausteine für Zweihandbedienung

Beschreibung	Ausstattung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Typ IIIA	1S + 1Ö, 24 V AC/DC	**XPSBAE5120P**	0,100
TYP IIIC	2S + 1Ö, 24 V AC/DC	**XPSBCE3110P**	0,272
TYP IIIC	2S + 2 Transistoren, 24 V DC	**XPSBF1132**	0,150

XPSBA_PF120332.EPS

XPSBAE5120P

XPSBCE_PF100308A.EPS

XPSBCE3110P

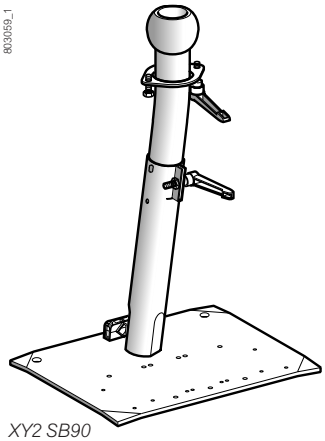
XPSBF1132_107018.EPS

XPSBF1132

Weitere Sicherheitsbausteine mit anderen Versorgungsspannungen und Anschlusstechniken sowie Schaltungsbeispiele und technische Daten entnehmen Sie bitte dem Katalog ZXKSI "Sicherheitslösungen Preventa".

Allgemeines: Seite 5/26 | Beschreibung: Seite 5/27 | Technische Daten: Seite 5/28 | Abmessungen: Seite 5/31

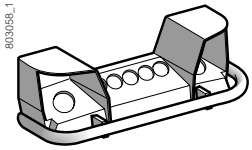
Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B


803059_1

XY2 SB90

803057_1

XY2 SB98


803058_1

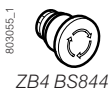
XY2 SB511

522964

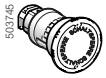
XY2 SB99

803054_1

ZB4 BR216


803055_1

ZB4 BS844


503745

ZB4 BS845S

Bauelemente und Ersatzteile

Zubehör

Beschreibung	Anwendung für	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Säulenfuß in Metallausführung höhenverstellbar	XY2 SB●●	Orange	**XY2SB90**	13,00
Ring zur Montage eines Schutzbügels (zum Anschweißen)	XY2 SB90	Orange	**XY2SB98**	0,80
Steuerpult-Oberteil (unbestückt)	–	Orange	**XY2SB511**	2,50
Steuerpult-Unterteil	–	Orange	**XY2SB531**	1,20
Doppelte Schutzabdeckung aus Metall	Metallsockel XY2SB90 und Fußschalter Typ XPE R	Orange	**XY2SB96**	4,37
Ersatzgriff (Verp.-Einheit: 5 Stück)	Metallsockel XY2SB90	Schwarz	**XY2SB93**	0,155
Ersatzdichtungen	–	–	**XY2SB99**	0,30
Adapter (Verp.-Einheit: 5 Stück)	ISO M25	–	**DE9RA2125**	0,01
Muttern (Verp.-Einheit: 5 Stück)	Adaptor	–	**DE9EC21**	0,005

Befehlsgeräte *(1)*

Beschreibung	Bestehend aus	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Betätigungselement	Frontelement Ø 60 mm	Schwarz	**ZB4BR216**	0,095
	Kontaktblock „Ö + S“	–	**ZB4BZ105**	0,055
Not-Halt/Not-Aus	Frontelement Ø 40 mm	Rot	**ZB4BS844**	0,06
	Kontaktblock „Ö +Ö“	–	**ZB4BZ104**	0,055
Schaltsperre	Frontelement Ø 40 mm	Gelb mit Aufschrift „Schaltsperre”	**ZB4BS845S**	0,06
	Kontaktblock „Ö + S“	–	**ZB4BZ105**	0,055

(1) Weitere Befehlsgeräte oder Leuchtmelder XB4B zum Einbau in das Zweihand-Steuerpult: siehe Kapitel 1, Harmony XB4.

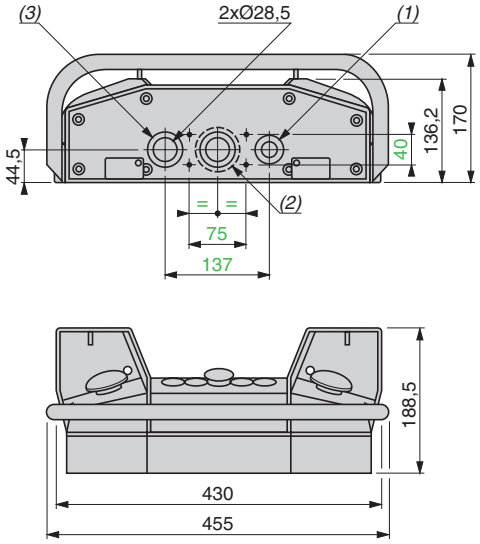
5

Allgemeines: Seite 5/26 | Beschreibung: Seite 5/27 | Technische Daten: Seite 5/28 | Abmessungen: Seite 5/31

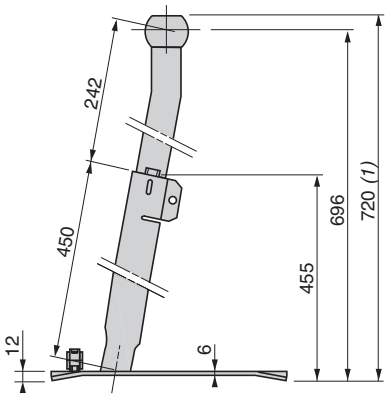
Unfallschutz-System Preventa
Zweihand-Steuerpulte
Mit Befehlsgeräten Harmony XB4B

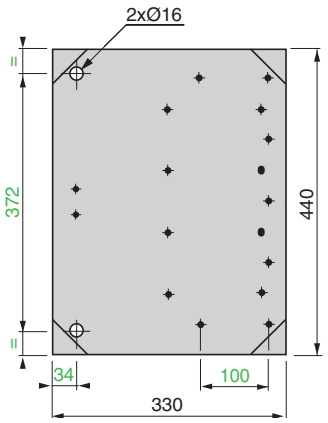
Abmessungen

Steuerpult
XY2SB7●

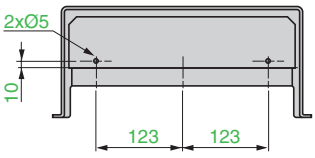


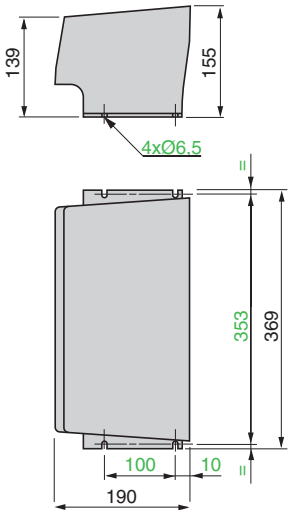
Säulenfuß
XY2SB90





Doppelte Schutzabdeckung
XY2SB96





(1) 2 Bohrungen für Kabelverschraubung Pg 13,5 oder ISO M20
(2) Vorgepresste Bohrung Ø 56, nur zur Befestigung des Säulenfußes zu verwenden.
(3) 1 Bohrung für Kabelverschraubung Pg 21.Für ISO M25: Adapter DE9 RA2125 und Mutter DE9 EC21 einsetzen.

(1) Säulenfuß, in der Höhe verstellbar von 720…1060 mm.

Allgemeines: Seite 5/26 | Beschreibung: Seite 5/27 | Technische Daten: Seite 5/28 | Bestelldaten: Seite 5/29

Unfallschutz-System Preventa
Zustimmschalter
Für Sicherheitsstromkreise

Funktionsprinzip

Eine Zustimmschaltung, bestehend aus einem Zustimmschalter XY2 AU und einem Sicherheitsbaustein Preventa XPS VC, ermöglicht dem autorisierten Personal unter bestimmten Bedingungen die Durchführung von Einstell-, Programmier- oder Wartungsarbeiten an Gefahrbereichen von Maschinen. Obwohl diese Betriebsarten oft bei einer geringen Arbeitsgeschwindigkeit der Maschine ausgeführt werden, müssen sie bewusst vom geschulten Personal über Wahlschalter oder Schlüsselwahlschalter angewählt werden. Nach Betätigung des Wahlschalters übernimmt die Zustimmschaltung kurzzeitig die Schutzfunktion der normalen Schutzeinrichtungen des Gefahrbereichs.
Achtung: Die Zustimmschaltung allein darf nicht zur Einleitung gefährdender Maschinenbewegungen führen; hierzu ist ein zweiter absichtlicher Befehl des Bedieners erforderlich. Darüber hinaus muss jede Person, die sich im Gefahrbereich befindet, mit einem eigenen Zustimmschalter zur Gewährleistung ihrer Sicherheit ausgerüstet sein.

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität	Einzelgerät		IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1, cULus 508 und CSA C22-2 Nr. 14
	Baueinheit		IEC/EN 60204-1
Maximales Sicherheitsniveau			Performance Level PL = e, Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN/IEC 61508 (in Verbindung mit Baustein XPSVC)
Datenverlässlichkeit B10d			5.000.000 (Datenwerte für eine Lebensdauer von 10 Jahren: möglich Begrenzung durch Hilfsschalter und mechanische Teile)
Schutzbehandlung			Normalausführung: „TC“
Zuverlässigkeitswerte		B_{10d}	5.000.000 (Lebensdauer 20 Jahre bei einer Schalthäufigkeit von 316.800 pro Jahr)
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 10…+ 60
	Lagerung	°C	- 40…+70
Schwingungsbeanspruchung			6 g (5…55 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			10 g (11 ms) gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz			Klasse II gemäß IEC/EN 61140
Schutzart			IP 66 gemäß IEC 60529, IP 65 mit Drucktaster, IK 06 gemäß EN 50102
Mechanische Lebensdauer			1 Mio. Schaltspiele
Gehäuse			Isolierstoffgekapselt, PA66
Leitungsdurchmesser		mm	7…13

Elektrische Kenndaten

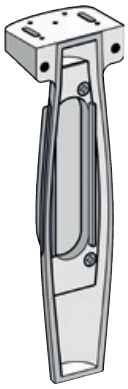
Bemessungsbetriebsdaten		∼ AC-15 : C300 oder Ue = 250 V, Ie = 1,5 A oder Ue = 125 V, Ie = 0,75 A ⎓ DC-13 : R300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,1 A oder Ue = 125 V, Ie = 0,22 A gemäß IEC/EN 60947-5-1 Anhang A
Konventioneller thermischer Strom Ithe	A	5
Bemessungsisolationsspannung Ui	V	250, Verschmutzungsgrad 3 (2 im Gerät) gemäß IEC 60947-1 125, Kontakt 7-8
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp	kV	2,5 gemäß IEC/EN 60947-1
Zwangsöffnung		2-/3-Stufen-Kontakte mit Zwangsöffnung gemäß IEC 60947-5-1, Anhang K
Funktion der Hilfsschalter		Ohne Sprungfunktion
Übergangswiderstand	mΩ	≤ 50
Betätigungskraft		1…2: 12 N 2…3: 50 N
Klemmenanschlussbezeichnung		Gemäß CENELEC EN 50013
Kurzschlussschutz		Schmelzsicherung 4 A, Betriebsklasse gG (gL)
Anschluss	mm^2	Klemmenleiste 1 x 0,34…1 x 1,5

Unfallschutz-System Preventa
Zustimmschalter
Für Sicherheitsstromkreise

XY2 AU●

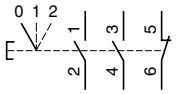
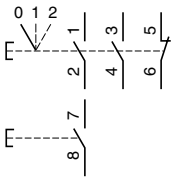
XY2 AZ1

XY2 AZ2



XY2 AZ3

Bestelldaten

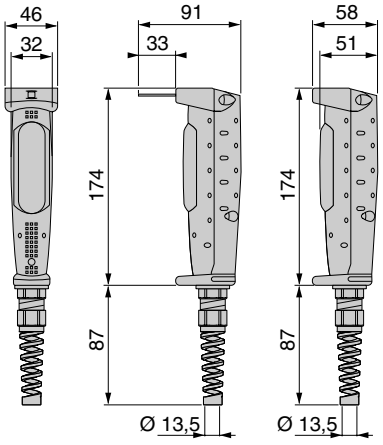
Anzahl der Hilfsschalter	Hilfsschalter-ausführung	Schaltglieder und Schaltschema	Bestell-Nr.	Gew. kg
3	3-stufige Zustimmfunktion + 1 „Ö“		**XY2AU1**	0,31
	3-stufige Zustimmfunktion + 1 „Ö“ + 1 „S“ zusätzlicher Kontakt		**XY2AU2**	0,32

Einzel- und Ersatzteile

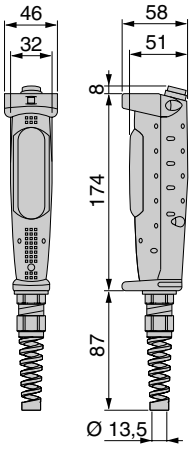
Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Halter für Zustimmschalter	**XY2AZ1**	0,215
Deckelbausatz für getrennte Betätiger XCS Z01 oder XCS Z11	**XY2AZ2**	0,015
Gehäuse	**XY2AZ3**	0,06

Abmessungen

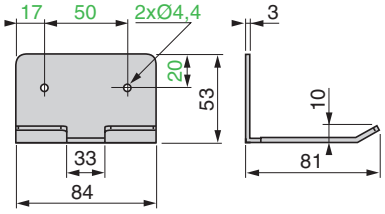
XY2AU1



XY2AU2

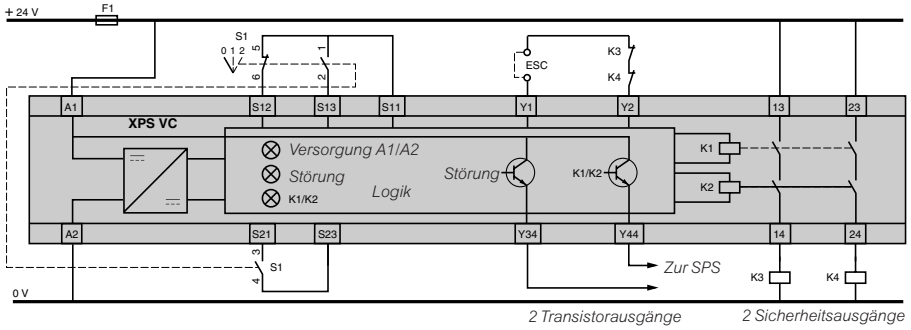


XY2AZ1



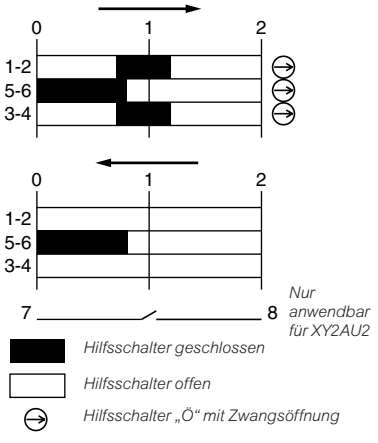
Schaltungsbeispiel

Mit Sicherheitsbaustein Preventa XPSVC



ESB: Externe Startbedingungen

Funktion der Hilfsschalter XY2AU●



Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAC, XPSAXE
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

Funktionsprinzip

Die Sicherheitsbausteine XPS AC und XPS AXE werden zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen gemäß Norm EN/ISO 13850 und EN/IEC 60204-1 eingesetzt und erfüllen ebenfalls die Sicherheitsanforderungen für die elektrische Überwachung von Positionsschaltern an Schutzeinrichtungen gemäß Norm EN 1088/ISO 14119. Sie schützen den Bediener und die Maschine durch sofortiges Anhalten der gefährdenden Bewegung, nachdem sie vom Bediener einen Stoppbefehl erhalten haben oder durch Erfassen einer Störung im Sicherheitsstromkreis selbst.Zur Unterstützung der Diagnose sind die Bausteine mit LED-Anzeigen ausgestattet, die über den Zustand des Überwachungskreises informieren.Der Sicherheitsbaustein XPS AC verfügt über 3 Sicherheitsausgänge und einen Transistorausgang für Meldungen zur SPS. Der Sicherheitsbaustein XPS AXE verfügt über 3 Sicherheitsausgänge und einen Relaisausgang für Meldungen zur SPS.

Technische Daten

Baustein Typ			XPSAC, XPS AC●●●●P	XPSAXE●●●●P, XPSAXE●●●●C
Sicherheitsniveau des Gerätes			PL e/Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1, SILCL3 gemäß EN/IEC 62061. XPSAC ist zertifiziert nach Kat. 4. In Anwendung kann diese nur durch Überwachung der Eingänge erreicht werden. Die empfohlene Anwendung für das XPSAC ist Kat. 3.	PL e/Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1, SILCL3 gemäß EN/IEC 62061
Zuverlässigkeitswerte	Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall (MTTFd)	Jahre	210,4	457
	Diagnosedeckungsgrad (DC)	%	> 99	> 99
	Durchschnittliche Wahrscheinlichkeit eines gefährlichen Ausfalls pro Stunde (PFHd)	1/h	$3{,}56 \times 10^{-9}$	3×10^{-8}
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60204-1, EN 1088/ISO 14119, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1	EN/IEC 60204-1, EN 1088/ISO 14119, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1
Zulassungen			UL, CSA, TÜV	UL, CSA, BG
Versorgung	Spannung	V	∿ und ⎓ 24, ∿ 48, ∿ 115, ∿ 230	∿ und ⎓ 24
	Toleranzbereich		- 20…+ 10 % (∿ 24 V) - 20…+ 20 % (⎓ 24 V) - 15…+ 10 % (∿ 48) - 15…+ 15 % (115 V) - 15…+ 10 % (230 V)	- 15…+ 10 %
	Frequenz	Hz	50/60	50/60
Leistungsaufnahme		W	< 1,2 (⎓ 24 V)	–
		VA	< 2,5 (∿ 24 V) < 6 (∿ 48 V) < 7 (∿ 115 V) < 6 (∿ 230 V)	< 4
Überwachung der Starttaste			Nein	Nein
Spannung am Befehlsorgan (Bemessungsversorgungsspannung)			Identisch mit der Versorgungsspannung	
	Version 24 V	V	∿ 24 (ca. 90 mA), ⎓ 24 (ca. 40 mA)	⎓ 24
	Version 48 V	V	∿ 48 (ca. 100 mA)	–
	Version 115 V	V	∿ 115 (ca. 60 mA)	–
	Version 230 V	V	∿ 230 (ca. 25 mA)	–
Ausgänge	Bezugspotenzial		Potenzialfrei	Potenzialfrei
	Anzahl und Art der Sicherheitsstromkreise		3 „S“ (13-14, 23-24, 33-34)	3 „S“ (13-14, 23-24, 33-34)
	Anzahl und Art der zusätzlichen Stromkreise		1 Transistor	1 Relais „Ö“ (42-12)
	Ausschaltvermögen nach AC-15	VA	C300: Anzug: 1800, Halten: 180	B300
	Ausschaltvermögen nach DC-13		24 V/2 A L/R = 50 ms	24 V/1,5 A L/R = 50 ms
	Konventioneller therm. Strom (Ithe)	A	6	8
	Summe des thermischen Stroms	A	10,5	–
	Schutz der Ausgänge durch Sicherungen nach IEC/EN 947-5-1, DIN VDE 0660 Teil 200	A	4, Betriebsklasse gG oder 6, flink	6, Betriebsklasse gG
	Strom Imin	mA	10	10
	Spannung Umin	V	17	17
Elektrische Lebensdauer			Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/6	
Schaltzeit beim Öffnen der Eingänge		ms	< 100	< 80
Bemessungsisolationsspannung (Ui)		V	300 (Verschmutzungsgrad 2 gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110, Teil 1 und 2)	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp.)		kV	3 (Überspannungskategorie III, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110, Teil 1 und 2)	4 (Überspannungskategorie III, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110, Teil 1 und 2)
LED-Anzeige			2	2
Temperatur (Betrieb)		°C	- 10…+ 55	- 25…+ 55
Temperatur (Lagerung)		°C	- 25…+ 85	- 25…+ 75
Schutzart gemäß IEC/EN 60529	Klemmen		IP 20	IP 20
	Gehäuse		IP 40	IP 40

Anschluss:
Seite 5/36

Abmessungen:
Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/88

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAC, XPSAXE
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

Technische Daten

Baustein Typ			XPSAC	XPSAC●●●●P	XPSAXE●●●●P	XPSAXE●●●●C
Anschluss	Ausführung	Klemmen	Mit unverlierbaren Schrauben	Mit unverlierbaren Schrauben	Mit unverlierbaren Schrauben	Federzugklemmen
		Klemmenleiste	Im Baustein integriert	Separat, abnehmbar	Separat, abnehmbar	Separat, abnehmbar
	1-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse	Ein- oder feindrähtig: 0,14…2,5 mm²	Ein- oder feindrähtig: 0,2…2,5 mm²		
		Mit Aderendhülse	Ohne Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm²			
			Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…1,5 mm²	Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm²	Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…1,5 mm²	Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm²
	2-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse	Ein- oder feindrähtig: 0,14…0,75 mm²	Eindrähtig: 0,2…1 mm², Feindrähtig: 0,2…1,5 mm²	Ein- oder feindrähtig: 0,2…1 mm²	–
		Mit Aderendhülse	Ohne Flansch, feindrähtig: 0,25…1 mm²			–
			Doppelt, mit Flansch, feindrähtig: 0,5…1,5 mm²			Doppelt, mit Flansch, feindrähtig: 0,5…1 mm²

Bestelldaten

XPS AC●●●●

XPS AC●●●●P

XPS AXE5120P

XPS AXE5120C

Bezeichnung	Anschluss	Anzahl der Sicherheits-stromkreise, unverzögert öffnend	Zusätzliche Ausgänge	Spannungs-versorgung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sicherheitsbausteine zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern	Klemmen mit unverlierbaren Schrauben, Im Baustein integrierte Klemmenleiste	3	1 Transistor	~ und ⎓ 24 V	**XPSAC5121**	0,160
				~ 48 V	**XPSAC1321**	0,210
				~ 115 V	**XPSAC3421**	0,210
				~ 230 V	**XPSAC3721**	0,210
	Klemmen mit unverlierbaren Schrauben, separate Klemmenleiste, abnehmbar	3	1 Transistor	~ und ⎓ 24 V	**XPSAC5121P**	0,160
				~ 48 V	**XPSAC1321P**	0,210
				~ 115 V	**XPSAC3421P**	0,210
				~ 230 V	**XPSAC3721P**	0,210
			1 Relais	~ und ⎓ 24 V	**XPSAXE5120P**	0,229
	Federzugklemmen, Separate Klemmenleiste, abnehmbar	3	1 Relais	~ und ⎓ 24 V	**XPSAXE5120C**	0,229

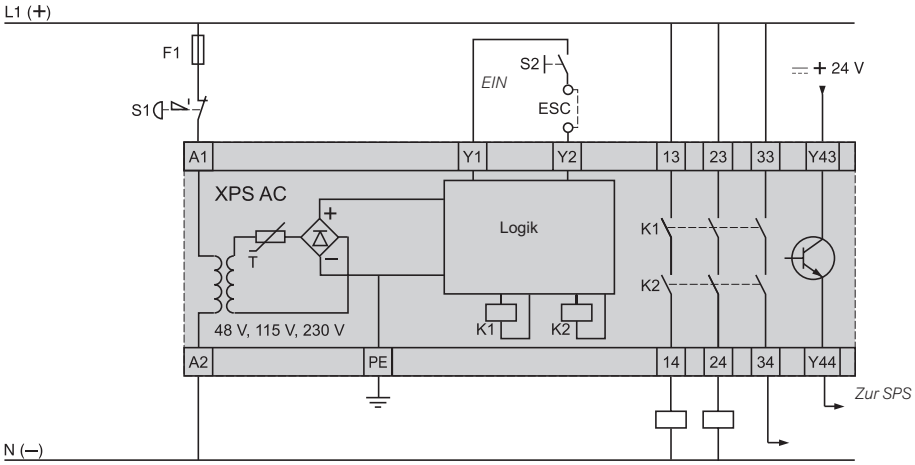
5

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Preventa, Typ XPSAC
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

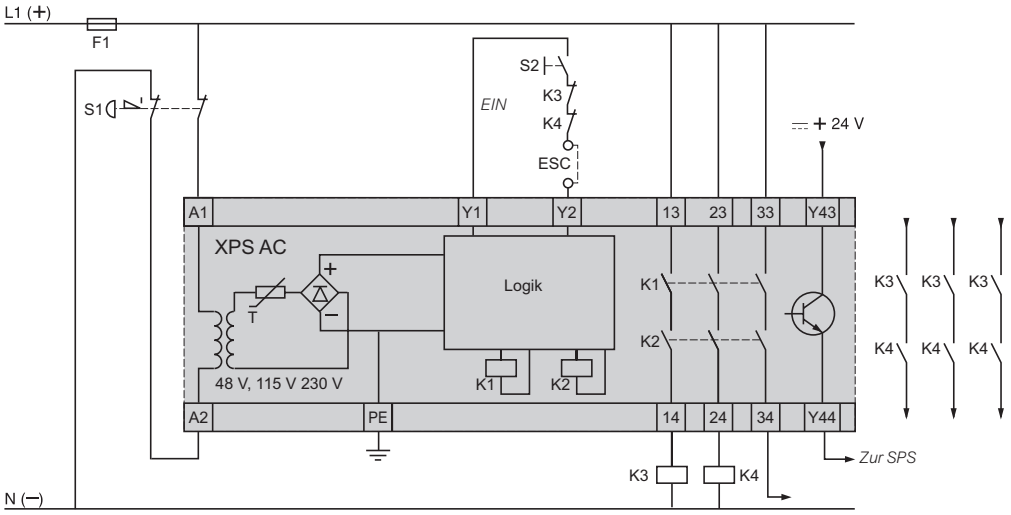
XPSAC

Baustein XPS AC mit Not-Halt-Taster und 1 Öffnerkontakt



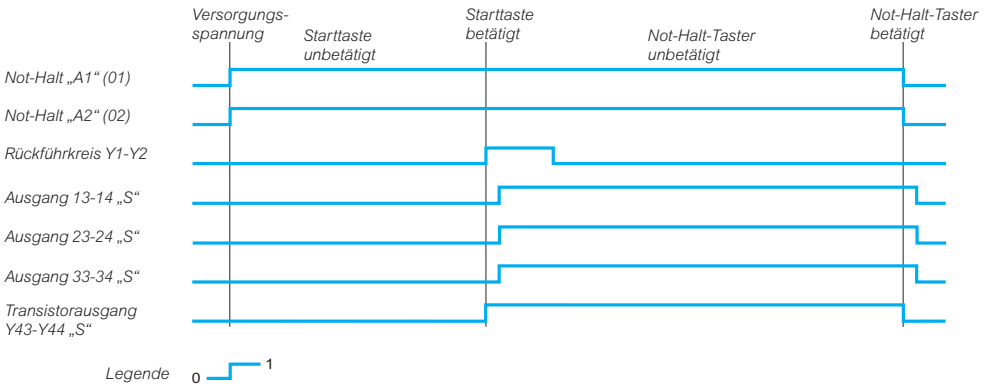
S1: Not-Halt-Taster
S2: Starttaste
Y1-Y2: Rückführkreis
ESB: Externe Startbedingungen

Baustein XPSAC mit Not-Halt-Taster und 2 Öffnerkontakten (Schaltungsempfehlung)

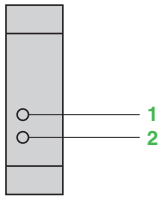


S1: Not-Halt-Taster
S2: Starttaste
Y1-Y2: Rückführkreis
ESB: Externe Startbedingungen

Funktionsdiagramm des Bausteins XPSAC



Funktion der LED-Anzeigen



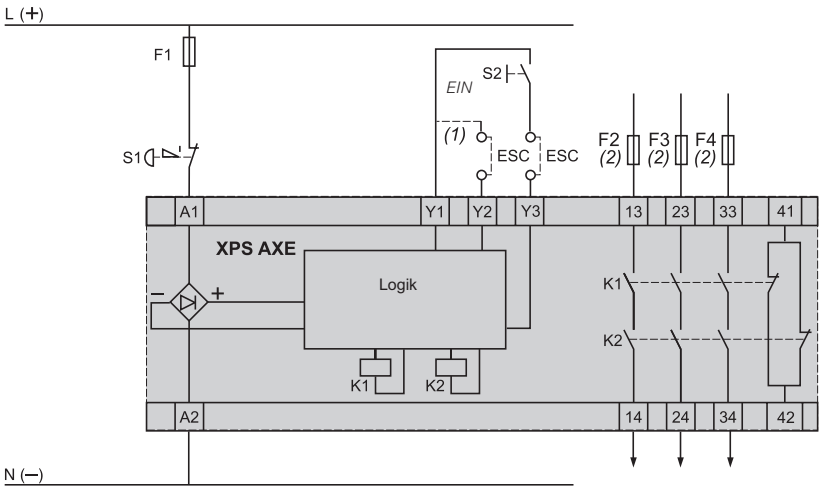
1 Versorgungsspannung A1-A2.
2 Zustand von K1-K2 (Sicherheitsausgänge geschlossen).

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Preventa, Typ XPSAXE
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

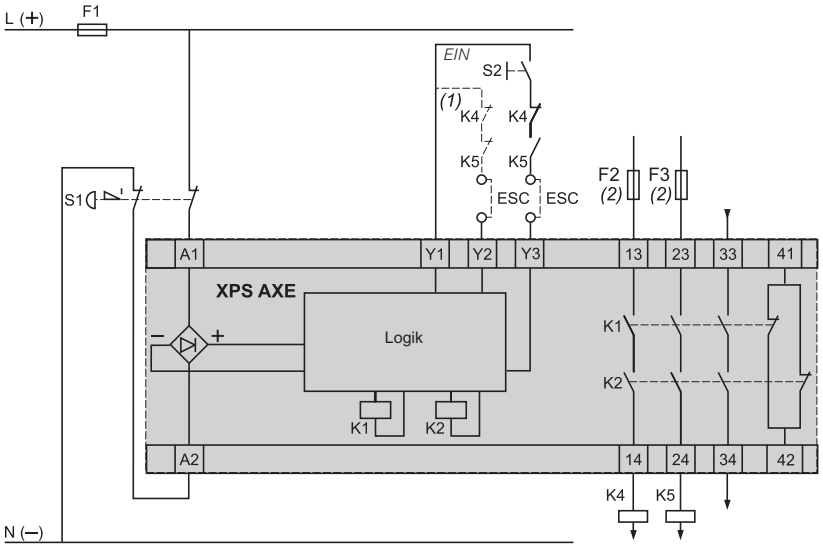
XPSAXE

Baustein XPSAXE mit Not-Halt-Taster und 1 Öffnerkontakt



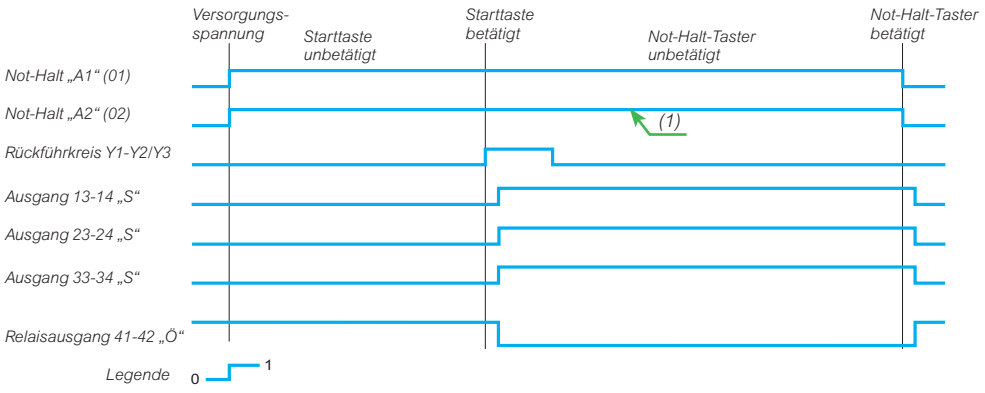
S1: Not-Halt-Taster
S2: Starttaste
Y1-Y2: Rückführkreis
ESB: Externe Startbedingungen
(1) Automatische Rückstellung
(2) Max. Sicherungsgröße: siehe Technische Daten.

Baustein XPSAXE mit Not-Halt-Taster und 2 Öffnerkontakten (Schaltungsempfehlung)



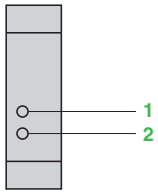
S1: Not-Halt-Taster
S2: Starttaste
Y1-Y2: Rückführkreis
ESB: Externe Startbedingungen
(1) Automatische Rückstellung
(2) Max. Sicherungsgröße: siehe Technische Daten.

Funktionsdiagramm des Bausteins XPSAXE



(1) Nur für Not-Halt-Taster und 2 Öffnerkontakte

Funktion der LED-Anzeigen



1 Versorgungsspannung A1-A2.
2 Zustand von K1-K2 (Sicherheitsausgänge geschlossen)

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAF

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

Funktionsprinzip

Die Bausteine XPSAF erfüllen die Anforderungen folgender Sicherheitsanwendungen:

- Not-Halt-Überwachung gemäß EN 418/ISO 13850 und EN/IEC 60204-1.
- Überwachung von Positionsschaltern an Schutzeinrichtungen gemäß EN 1088.

Sie verfügen über ein kompaktes Gehäuse und 3 Sicherheitsausgänge.

Die Module XPSAF●●●●P sind mit steckbaren Klemmenleisten ausgerüstet, wodurch Wartungsarbeiten an der Maschine erleichtert werden.

Zur Unterstützung bei der Diagnose verfügen alle Bausteine auf ihrer Frontseite über 3 LEDs, die den Zustand des Überwachungskreises anzeigen.

Die Überwachungsfunktion der Starttaste kann über die Verdrahtung eingestellt werden.

Technische Daten

Baustein Typ				XPSAF5130	XPSAF5130P
Sicherheitsniveau des Gerätes				PL e/Kategorie 4 gemäß EN/ISO13849-1, SILCL 3 gemäß EN/IEC 62061	
Zuverlässigkeitswerte	Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall ($MTTF_d$)		Jahre	243	
	Diagnosedeckungsgrad (DC)		%	> 99	
	Durchschnittliche Wahrscheinlichkeit eines gefährlichen Ausfalls pro Stunde (PFH_d)		1/h	$4{,}62 \times 10^{-9}$	
Übereinstimmung mit den Normen				EN/IEC 60204-1, EN 1088/ISO 14119, EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60947-1, EN/ISO 13850	
Zulassungen				UL, CSA, TÜV	
Versorgung	Spannung		V	∼ und ⎓ 24	
	Toleranzbereich			- 15…+ 10%	
	Frequenz		Hz	50/60	
Leistungsaufnahme			VA	⩽ 5	
Kurzschlussschutz des Moduls				Interne elektronische Sicherung	
Überwachung der Starttaste				Ja/Nein (einstellbar über Verdrahtung der Klemmen)	
Spannung/Strom am Befehlsorgan				24 V/30 mA ca. (bei Bemessungsspannung)	
Maximaler Leitungs- und Kontaktübergangswiderstand RL			Ω	90	
Synchronisierungszeit zwischen Eingängen A und B				Unbegrenzt	
Ausgänge	Bezugspotenzial			Potenzialfrei	
	Anzahl / Art der Sicherheitsstromkreise			3 „S“ (13-14, 23-24, 33-34)	
	Ausschaltvermögen nach AC-15		VA	C300: Anzug 1800, Halten 180	
	Ausschaltvermögen nach DC-13			24 V/1,5 A - L/R = 50 ms	
	Konventioneller therm. Strom I		A	6	
	Summe des thermischen Stroms I		A	18	
	Schutz der Ausgänge durch Sicherungen		A	4, Betriebsklasse gG oder 6, flink, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0660 Teil 200	
	Strom Imin		mA	10	
	Spannung Umin		V	17	
Elektrische Lebensdauer				Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/6	
Schaltzeit beim Öffnen der Eingänge			ms	⩽ 40	
Bemessungsisolationsspannung Ui			V	300 (Verschmutzungsgrad 2 gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110 Teil 1 und 2)	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp			kV	4 (Schärfegrad III, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110 Teil 1 und 2)	
Anzeigen				3 LEDs	
Betriebstemperatur			°C	- 10…+ 55	
Lagertemperatur			°C	- 25…+ 85	
Schutzart gemäß IEC/EN 60529		Klemmen		IP 20	
		Gehäuse		IP 40	
Anschluss	Ausführung	Klemmen		Unverlierbare Schrauben	Unverlierbare Schrauben
		Klemmenleiste		integrierte Klemmplatte	steckbare Klemmenleiste
	1-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse		Ein- oder feindrähtig: 0,14…2.5 mm^2	Ein- oder Feindrähtig: 0,2…2,5 mm^2
		Mit Aderendhülse		Ohne Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm^2	
		Mit Aderendhülse		Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…1,5 mm^2	Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm^2
	2-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse		Ein- oder feindrähtig: 0,14…0,75 mm^2	Eindrähtig: 0,2…1 mm^2, feindrähtig: 0,2…1,5 mm^2
		Mit Aderendhülse		Ohne Flansch, feindrähtig: 0,25…1 mm^2	
		Mit Aderendhülse		Doppelt, mit Flansch, feindrähtig: 0,5…1,5 mm^2	Doppelt, mit Flansch, feindrähtig: 0,5…1,5 mm

Bestelldaten:
Seite 5/39

Anschluss:
Seite 5/39…5/40

Abmessungen:
Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/88

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAF

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

Bestelldaten

XPS AF5130

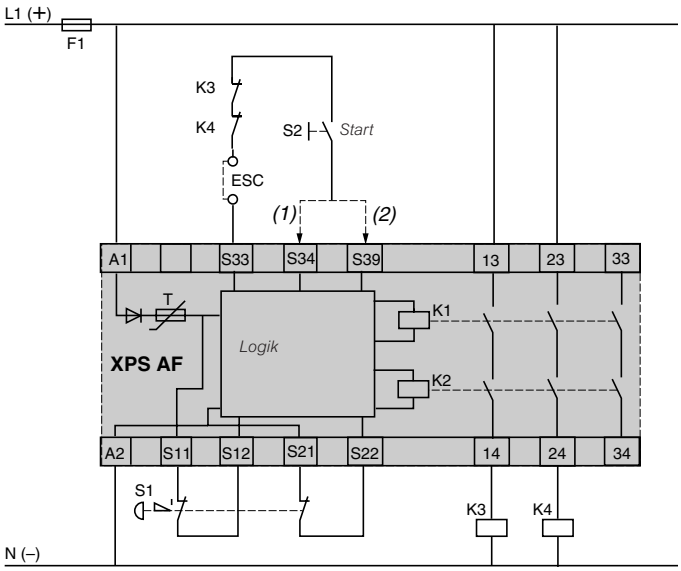
Beschreibung	Ausführung der Klemmenleiste	Anzahl der Sicherheits-stromkreise	Versorgungs-spannung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sicherheitsbaustein zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern	Fest angeschlossen	3	∼ und ⎓ 24 V	**XPSAF5130**	0,25
	Steckbar	3	∼ und ⎓ 24 V	**XPSAF5130P**	0,25

5

Anschluss

XPSAF

Baustein XPSAF mit einem Not-Halt-Taster und 2 Öffnerkontakten

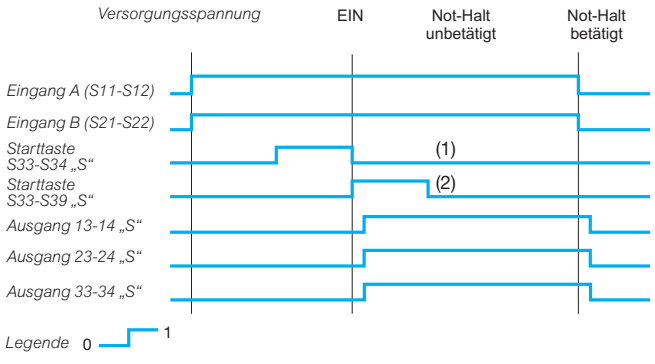


(1) Mit Überwachung der Starttaste
(2) Ohne Überwachung der Starttaste
ESB = Externe Startbedingungen

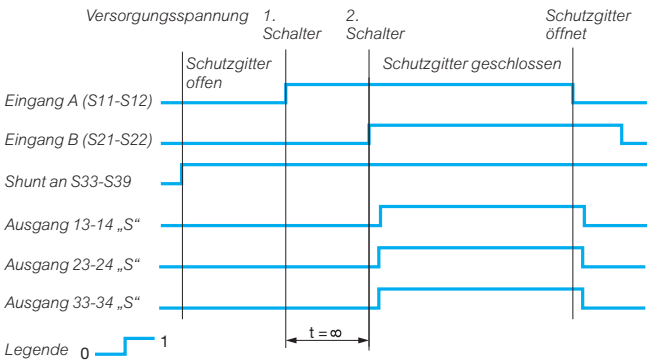
XPSAF

Funktionsdiagramme

Funktion Not-Halt-Überwachung

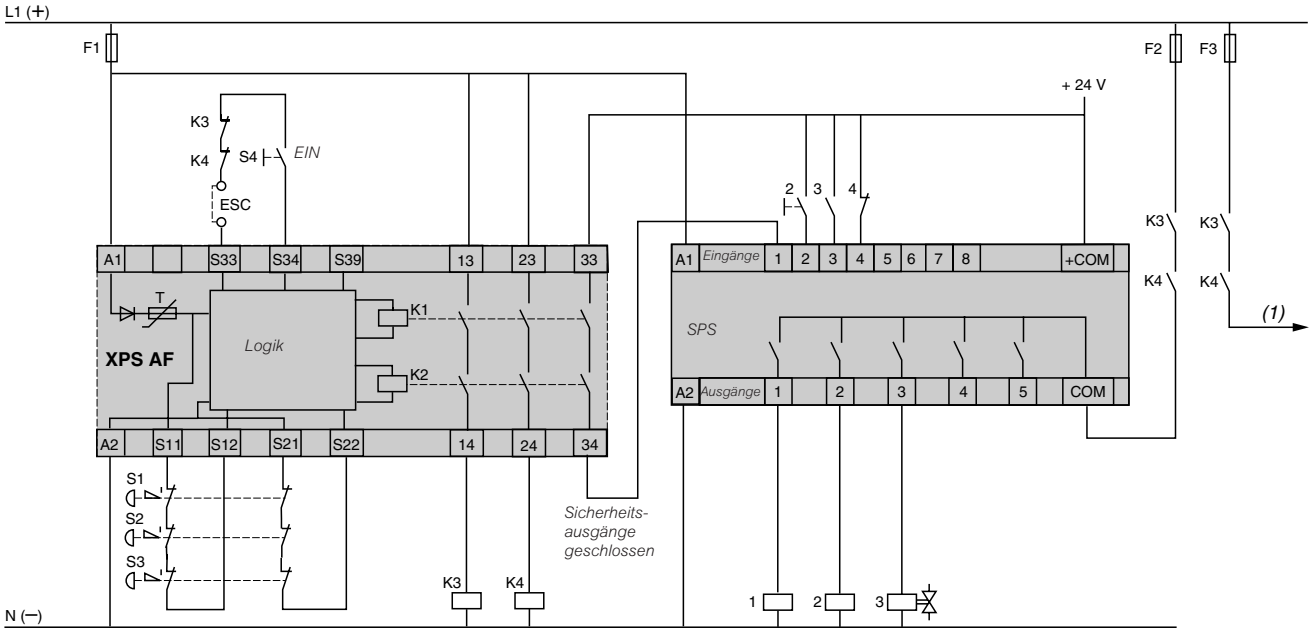


Funktion Überwachung einer Schutzeinrichtung mit automatischem Anlauf



(1) Mit Überwachung der Starttaste
(2) Ohne Überwachung der Starttaste

Baustein XPSAF mit mehreren Not-Halt-Tastern, in Verbindung mit einer SPS



(1) Sonstige vom XPSAF gesteuerte Stromkreise
ESB = Externe Startbedingungen

Unfallschutz-System Preventa

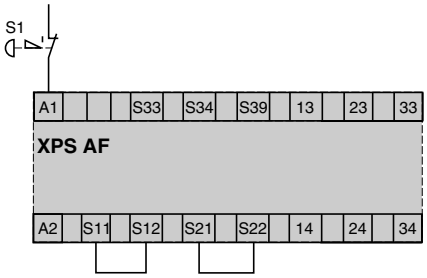
Sicherheitsbausteine Typ XPSAF

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen und Positionsschaltern

XPSAF

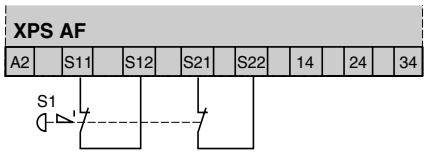
Konfigurationen für die Funktion Not-Halt-Überwachung

Verdrahtung 1 Kanal

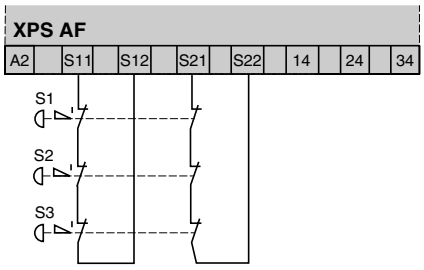


Not-Halt-Taster mit 1 Öffnerkontakt
Es werden nicht alle Fehler erfasst.
Eine Brücke über dem Not-Halt-Taster wird nicht erfasst.

Verdrahtung 2 Kanäle

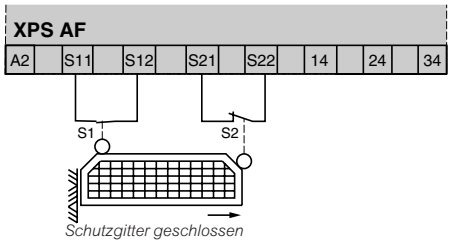


Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten (empfohlene Anwendung)
Die beiden Eingangskanäle werden mit unterschiedlichem Potenzial versorgt. Eine Brücke zwischen den 2 Eingängen wird erfasst.

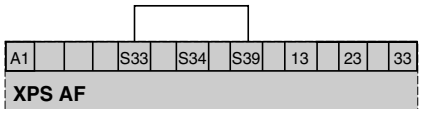


Anschluss mehrerer Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten (empfohlene Anwendung)
Die beiden Eingangskanäle werden mit unterschiedlichem Potenzial versorgt. Eine Brücke zwischen den 2 Eingängen wird erfasst.

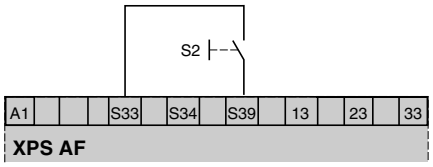
Überwachung einer beweglichen Schutzeinrichtung durch 2 Positionsschalter mit jeweils 1 Kontakt (kombinierte Anwendung) (Positionsschalter 1 mit einem Schließerkontakt, Positionsschalter 2 mit einem Öffnerkontakt)



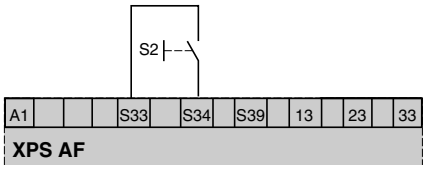
Konfiguration mit automatischer oder manueller Rückstellung



Automatischer Anlauf

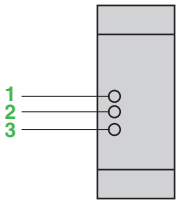


Ohne Überwachung der Starttaste, manuelle Rückstellung.



Funktion: Taste betätigen und loslassen
Mit Überwachung der Starttaste, manuelle Rückstellung.

Funktion der LED-Anzeigen



1 Versorgungsspannung an A1-A2, Zustand der Sicherung
2 Relais K1 erregt
3 Relais K2 erregt

5

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAK

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten

Funktionsprinzip

Die Bausteine XPSAK erfüllen die Anforderungen folgender Sicherheitsanwendungen:

- Not-Halt-Überwachung gemäß EN 418/ISO 13850 und EN 60204-1.
- Überwachung von Positionsschaltern an Schutzeinrichtungen, wobei die Synchronisierungszeit zwischen den Schaltersignalen auf Wunsch gewählt werden kann.
- Überwachung von Trittmatten und Schaltleisten in 4-Leiter-Technik.
- Überwachung von BWS-Anlagen Typ 4 gemäß EN/IEC 61496-1, die mit Sicherheits-Transistorausgängen mit Testfunktion ausgerüstet sind (z. B. Sicherheits-Lichtvorhänge Typ XUSL).

Sie verfügen über ein kompaktes Gehäuse, das mit 3 Sicherheitsausgängen, 1 Relais-Signalausgang und 4 Transistorausgängen für Meldungen an die SPS ausgestattet ist.
Die Sicherheitsbausteine XPSAK●●●●P sind mit steckbaren Klemmenleisten ausgerüstet, wodurch Wartungsarbeiten an der Maschine erleichtert werden.
Zur Unterstützung bei der Diagnose verfügen alle Bausteine auf ihrer Frontseite über 4 LEDs, die den Zustand des Überwachungskreises anzeigen.
Die Überwachungsfunktion der Starttaste kann über die Verdrahtung eingestellt werden.

Technische Daten

Baustein Typ				XPSAK3●1144	XPSAK3●1144P
Sicherheitsniveau des Gerätes				PL e/ Kategorie 4 gemäß EN/ISO 13849-1, SILCL 3 gemäß EN/IEC 62061	
Zuverlässigkeitswerte	Mittlere Zeit bis zum gefahrbringenden Ausfall ($MTTF_d$)		Jahre	154,5	
	Diagnosedeckungsgrad (DC)		%	> 99	
	Durchschnittliche Wahrscheinlichkeit eines gefährlichen Ausfalls pro Stunde (PFH_d)		1/h	$7{,}39 \times 10^{-9}$	
Normenkonformität				EN/IEC 60204-1, EN 1088/ISO 14119, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-1, EN/IEC 60947-5-1	
Zulassungen				UL, CSA, TÜV	
Versorgung	Spannung		V	∼ und ⎓ 24, ∼ 48, ∼ 110 und ⎓ 24, ∼ 120 und ⎓ 24, ∼ 230 und ⎓ 24	
	Toleranzbereich			- 15…+ 10%	
	Frequenz		Hz	50/60	
Leistungsaufnahme	24 V-Version		VA	≤ 5	
	110/120/230 V-Versionen			≤ 6	
Kurzschlussschutz des Bausteins				Interne elektronische Sicherung	
Überwachung der Starttaste				Ja/Nein (einstellbar über Verdrahtung der Klemmen)	
Spannung/Strom am Befehlsorgan zwischen Klemmen S21-S22, S31-S32				⎓ 24 V/30 mA ca. (bei Bemessungsspannung)	
Berechnung des maximalen Leitungs- und Kontaktübergangswiderstands RL) zwischen Klemmen S11-S13, S21-S23			Ω	28	
Synchronisierungszeit zwischen Eingängen A und B (Klemmen S21-S22, S31-S32)			s	Automatischer Anlauf: 2 oder 4, je nach Verdrahtung Manueller Anlauf (Starttaste zwischen S33 und S34): unbegrenzt	
Sicherheitsausgänge	Bezugspotenzial			Potenzialfrei	
	Anzahl / Art der Sicherheitsstromkreise			3 „S“ (13-14, 23-24, 33-34)	
	Anzahl / Art der zusätzlichen Stromkreise			1 „Ö“ (41-42) + 4 Transistor	
	Ausschaltvermögen nach AC-15		VA	C300: Anzug 1800, Halten 180	
	Ausschaltvermögen nach DC-13			24 V/1,5 A - L/R = 50 ms	
	Leistung der Transistorausgänge			24 V/20 mA, 48 V/10 mA	
	Konventioneller thermischer Strom Ithe		A	6	
	Summe des thermischen Stroms Ithe		A	18	
	Schutz der Ausgänge durch Sicherungen		A	4, Betriebsklasse gG oder 6, flink, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0660 Teil 200	
	Strom Imin		mA	10	
	Spannung Umin		V	17	
Elektrische Lebensdauer				Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/6	
Schaltzeit beim Öffnen der Eingänge			ms	≤ 40	
Bemessungsisolationsspannung Ui			V	300 (Verschmutzungsgrad 2 gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110 Teil 1 und 2)	
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit Uimp			kV	4 (Schärfegrad III, gemäß IEC/EN 60947-5-1, DIN VDE 0110 Teil 1 und 2)	
Anzeigen				4 LEDs	
Betriebstemperatur			°C	- 10…+ 55	
Lagertemperatur			°C	- 25…+ 85	
Schutzart	Gemäß IEC 60529	Klemmen		IP 20	
		Gehäuse		IP 40	

Bestelldaten:
Seite 5/43

Anschluss:
Seite 5/44

Abmessungen:
Siehe Katalog ZXKSI, Seite 2.1/88

Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAK

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten

Technische Daten (Forts.)

Baustein-Typ				XPSAK3●1144	XPSAK3●1144P
Anschlüsse	Ausführung	Klemmen		Unverlierbare Schrauben mit Klemmplatte	Unverlierbare Schrauben mit Klemmplatte, steckbare Klemmenleiste
		Klemmenleiste		Integrierte Klemmenleiste	Steckbare Klemmenleiste
	1-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse		Ein- oder feindrähtig: 0,14…2,5 mm^2	Ein- oder feindrähtig: 0,2…2,5 mm^2
		Mit Aderendhülse		Ohne Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm^2	
		Mit Aderendhülse		Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…1,5 mm^2	Mit Flansch, feindrähtig: 0,25…2,5 mm^2
	1-Leiter-Anschluss	Ohne Aderendhülse		Ein- oder feindrähtig: 0,14…0,75 mm^2	Eindrähtig: 0,2…1 mm^2, feindrähtig: 0,2…1,5 mm^2
		Mit Aderendhülse		Ohne Flansch, feindrähtig: 0.25…1 mm^2	
		Mit Aderendhülse		Doppelt, mit Flansch, feindrähtig: 0.5…1.5 mm^2	

Bestelldaten

XPS AK3●1144

Beschreibung	Ausführung der Klemmenleisten	Anzahl der Sicherheitsstromkreise	Zusätzliche Ausgänge / Transistorausgänge zur SPS	Versorgungsspannung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Sicherheitsbaustein zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten	Fest angeschlossen	3	1 / 4	∼ 24 V ⎓ 24 V	**XPSAK311144**	0,30
				∼ 110 V ⎓ 24 V	**XPSAK361144**	0,40
				∼ 120 V ⎓ 24 V	**XPSAK351144**	0,40
				∼ 230 V ⎓ 24 V	**XPSAK371144**	0,40
	Steckbar	3	1 / 4	∼ 24 V ⎓ 24 V	**XPSAK311144P**	0,30
				∼ 48 V	**XPSAK331144P**	0,30
				∼ 110 V ⎓ 24 V	**XPSAK361144P**	0,40
				∼ 120 V ⎓ 24 V	**XPSAK351144P**	0,40
				V ∼ 230 24 V ⎓	**XPSAK371144P**	0,40

Unfallschutz-System Preventa

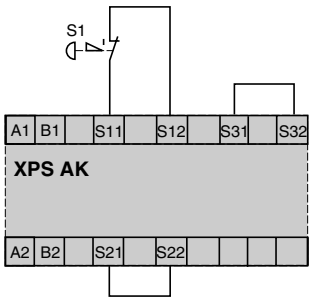
Sicherheitsbausteine Typ XPSAK
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten

XPSAK

Konfigurationen für die Funktion Not-Halt-Überwachung

Verdrahtung 1 Kanal

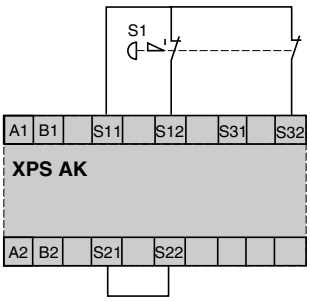
Not-Halt-Taster mit 1 Öffnerkontakt



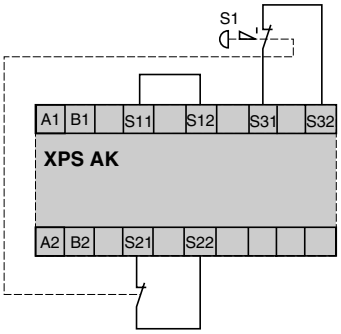
Es werden nicht alle Fehler erfasst:
Eine Brücke über dem Not-Halt-Taster wird nicht erfasst.

Verdrahtung 2 Kanäle

Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten, ohne Kurzschlusserfassung

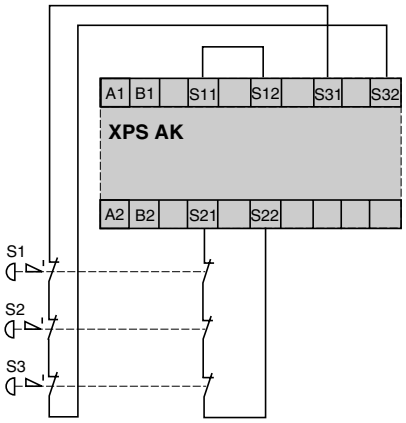


Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten, mit Kurzschlusserfassung (empfohlene Anwendung)



Die beiden Eingangskanäle werden mit unterschiedlichem Potenzial versorgt.
Eine Brücke zwischen den 2 Eingängen wird erfasst.

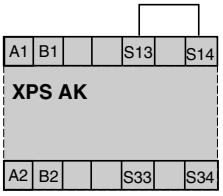
Anschluss mehrerer Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten (empfohlene Anwendung)



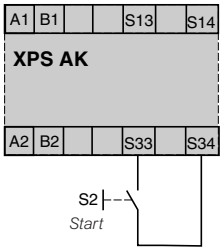
Die beiden Eingangskanäle werden mit unterschiedlichem Potenzial versorgt.
Eine Brücke zwischen den 2 Eingängen wird erfasst.

Anlaufkonfigurationen

Automatischer Anlauf

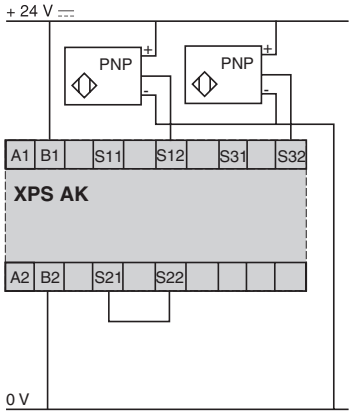


Mit Überwachung der Starttaste

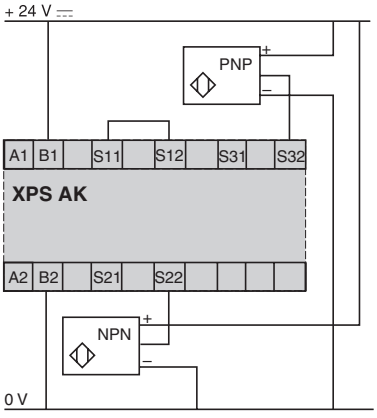


Überwachung von Näherungsschaltern

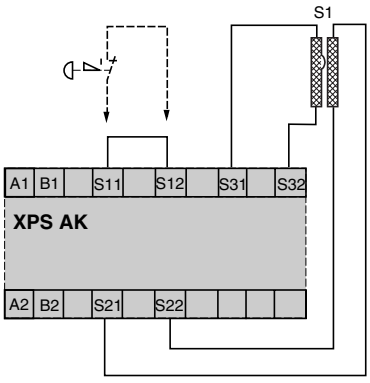
Näherungsschalter mit PNP-Ausgängen
Ohne Kurzschlusserfassung



Näherungsschalter mit NPN- und PNP-Ausgängen
Mit Kurzschlusserfassung



Überwachung von Trittmatten und Schaltleisten



Unfallschutz-System Preventa

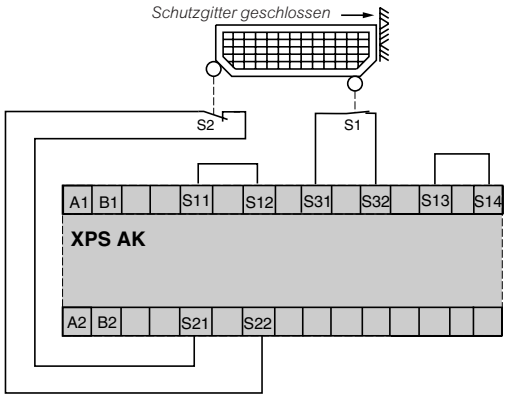
Sicherheitsbausteine Typ XPSAK

Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten

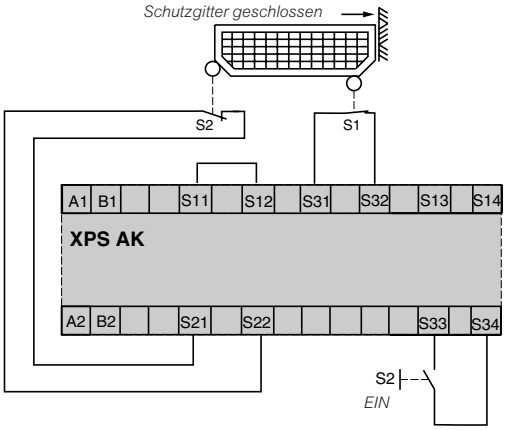
XPSAK

Überwachung einer beweglichen Schutzeinrichtung durch 2 Positionsschalter mit jeweils 1 Kontakt
(Positionsschalter 1 mit einem Schließerkontakt, Positionsschalter 2 mit einem Öffnerkontakt)

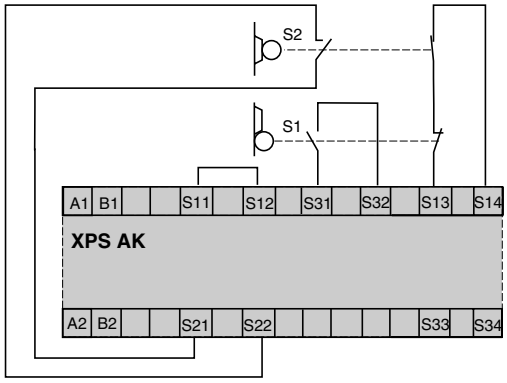
Automatischer Anlauf, ohne Überwachung der Synchronisierungszeit



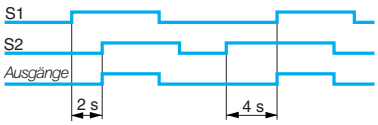
Manueller Anlauf durch Betätigung der Starttaste



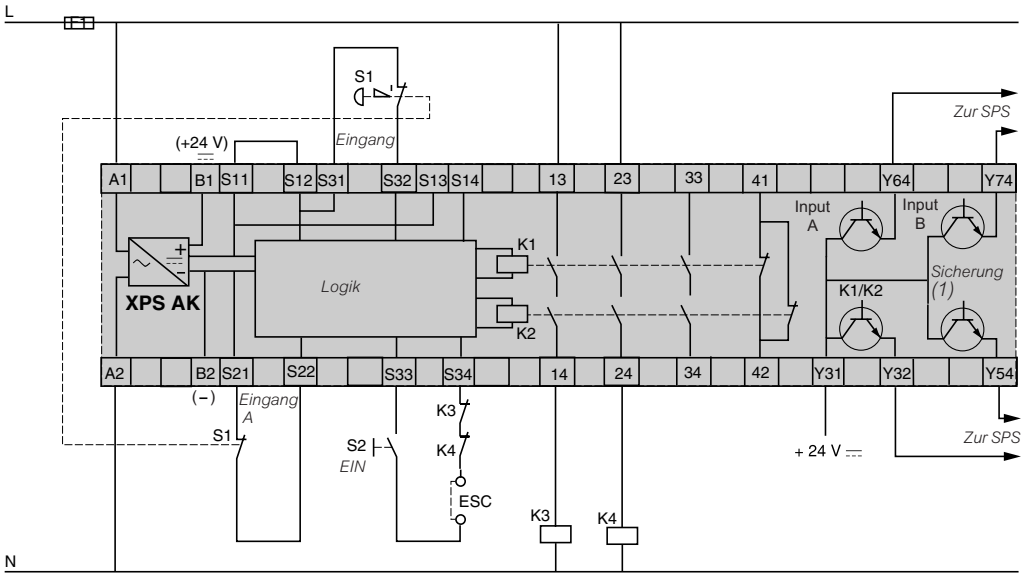
Überwachung einer beweglichen Schutzeinrichtung durch 2 Positionsschalter, mit automatischem Anlauf
(Darstellung mit geöffnetem Schutzgitter)



Funktionsdiagramm der Ausgänge



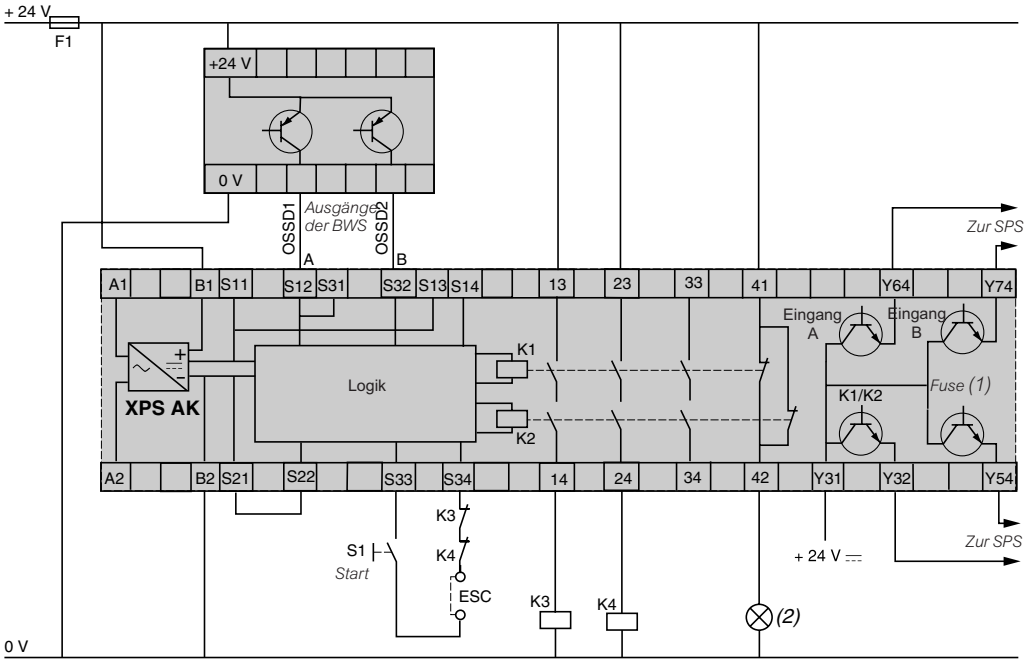
Baustein XPSAK mit einem Not-Halt-Taster mit 2 Öffnerkontakten



Anschluss der Versorgung je nach Spannung: ∿ an Klemmen A1/A2, oder ⎓ 24 V an Klemmen B1/B2
(1) Funktionszustand der internen elektronischen Sicherung
ESB: Externe Startbedingungen.

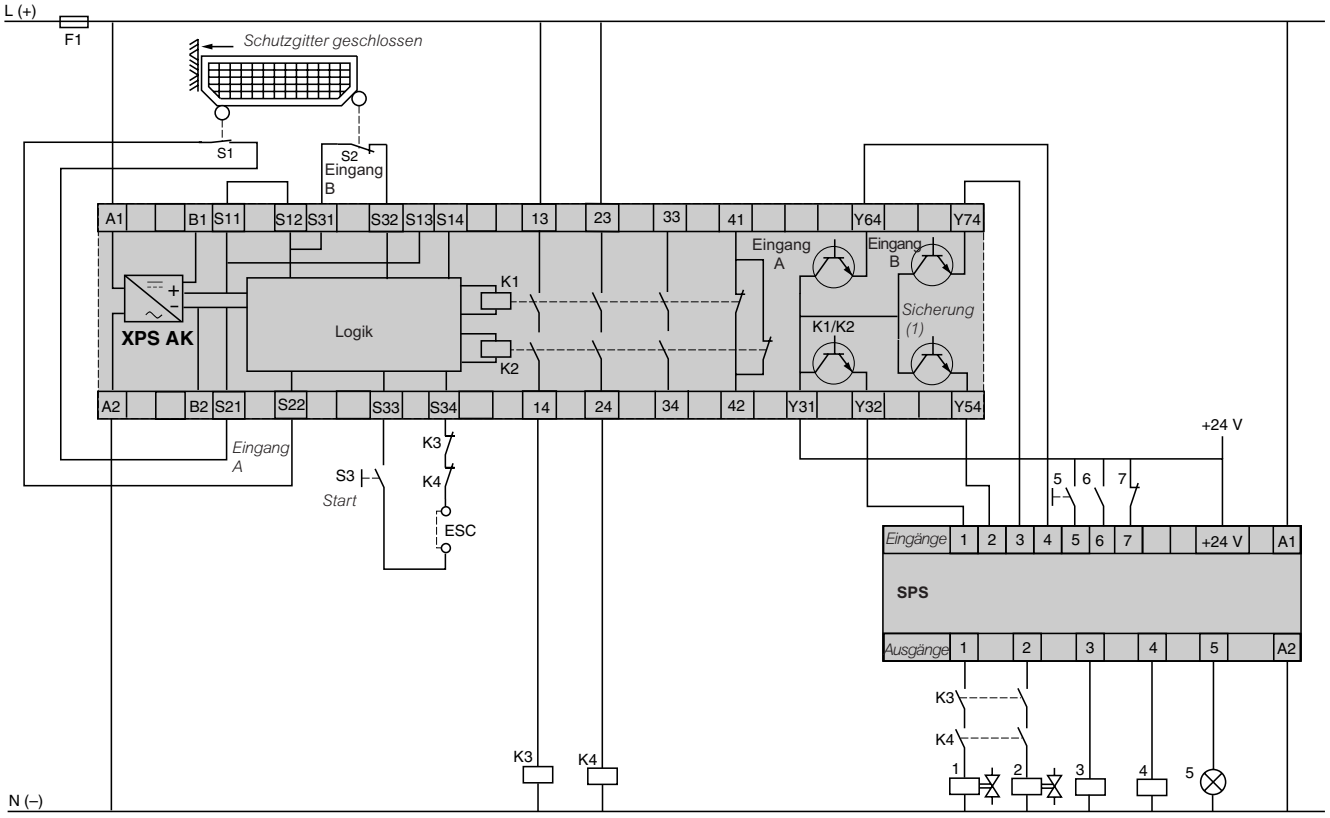
XPSAK

Baustein XPS AK für die Überwachung sensorgesteuerter Schutzeinrichtungen (BWS)



(1) Funktionszustand der internen elektronischen Sicherung
(2) Leuchtmelder der BWS inaktiv
ESB: Externe Startbedingungen.

Beispiel eines Sicherheitskreises mit einem Baustein XPSAK zur Überwachung der Positionsschalter, mit SPS



(1) Funktionszustand der internen elektronischen Sicherung
ESB: Externe Startbedingungen.

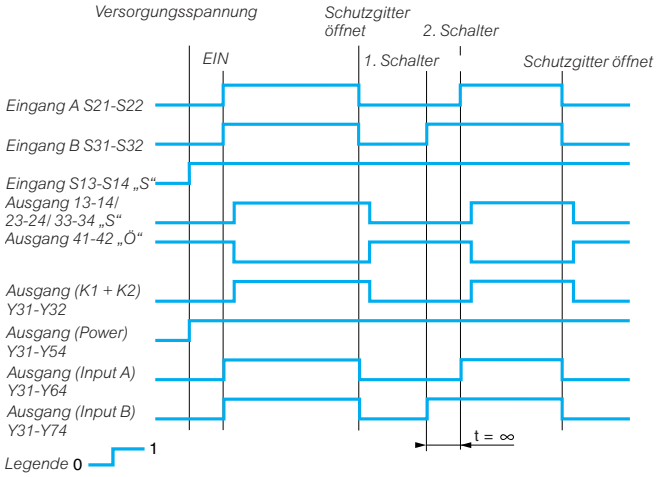
Unfallschutz-System Preventa

Sicherheitsbausteine Typ XPSAK
Zur Überwachung von Not-Halt-Stromkreisen, Positionsschaltern, BWS-Anlagen, Trittmatten und Schaltleisten

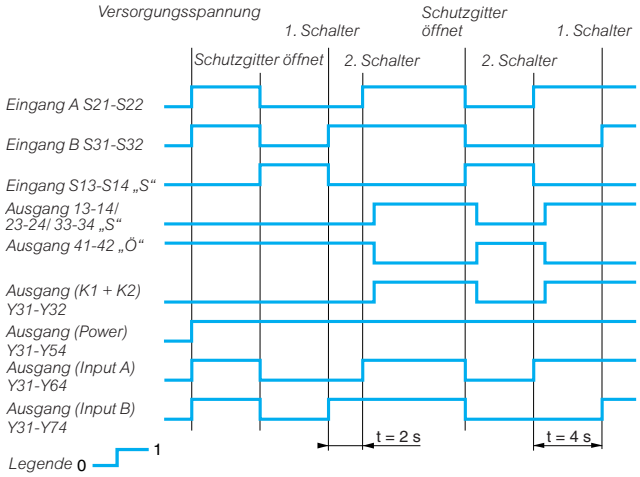
XPSAK

Funktionsdiagramme

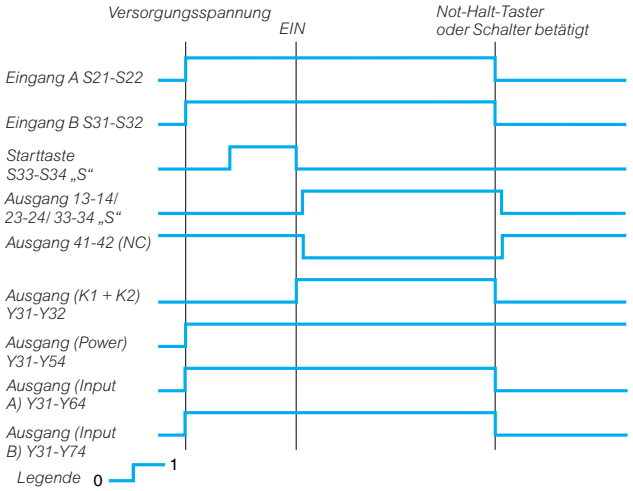
Funktion: Überwachung von Positionsschaltern, mit automatischem Anlauf



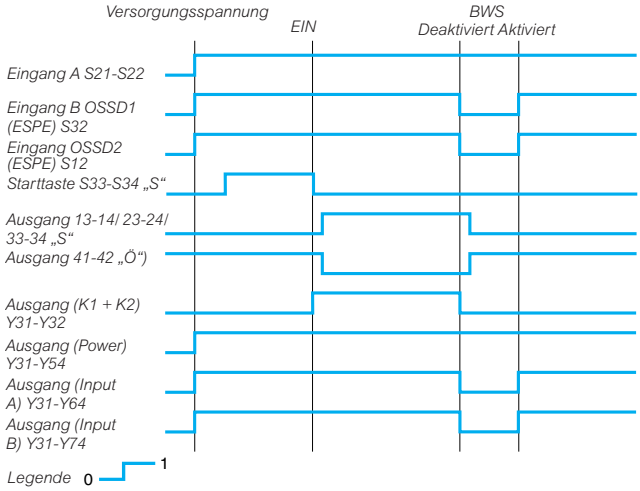
Funktion: Überwachung von Positionsschaltern, mit automatischem Anlauf und Überwachung der Synchronisierungszeit



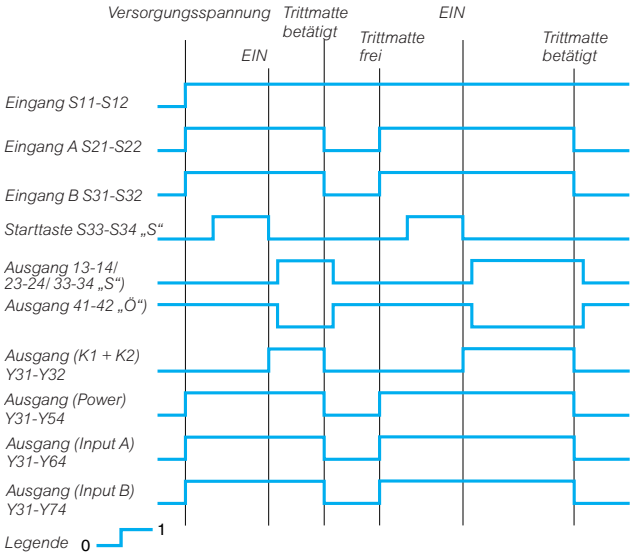
Funktion: Überwachung von Not-Halt oder von Positionsschaltern



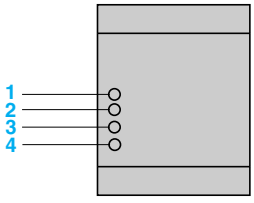
Funktion: Überwachung einer BWS mit Transistorausgängen



Funktion: Überwachung von Trittmatten/Schaltleisten mit überwachtem Anlauf



Funktion der LED-Anzeigen



1 Versorgungsspannung an A1-A2, Zustand der Sicherung
2 Eingang S22 (A)
3 Eingang S32 (B).
4 Zustand von K1/K2 (Sicherheitsausgänge „S“ geschlossen)

5

Inhalt

6 – Hängetaster und Steuerschalter

Bediengeräte für Hebezeuge

- Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist . . . . . Seite 6/6
- Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist Compact . . . . . Seite 6/11

Hängetaster für Steuerstromkreise

Übersicht . . . . . Seite 6/2

- Schutzisoliert, für Steuerstromkreise, mit intuitiver Handhabung
  - Komplettgeräte Typ XAC A . . . . . Seite 6/13

Hängetaster für Haupt- und Steuerstromkreise

Übersicht . . . . . Seite 6/2

- Schutzisoliert, Typ XAC A, für Steuerstromkreise
  - Komplettgeräte . . . . . Seite 6/13
  - Leergehäuse . . . . . Seite 6/21
  - Einzel- und Ersatzteile . . . . . Seite 6/22
  - Gerätekombinationen (werkseitig montiert) . . . . . Seite 6/30
- Schutzisoliert, Typ XAC B
  - Komplettgeräte XAC B, für Hauptstromkreise . . . . . Seite 6/33
  - Leergehäuse XAC B, für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise . . . . . Seite 6/37
  - Leergehäuse XAC B, für Steuerstromkreise . . . . . Seite 6/39
  - Einzel- und Ersatzteile . . . . . Seite 6/40
  - Gerätekombinationen (werkseitig montiert) . . . . . Seite 6/56

Steuerschalter

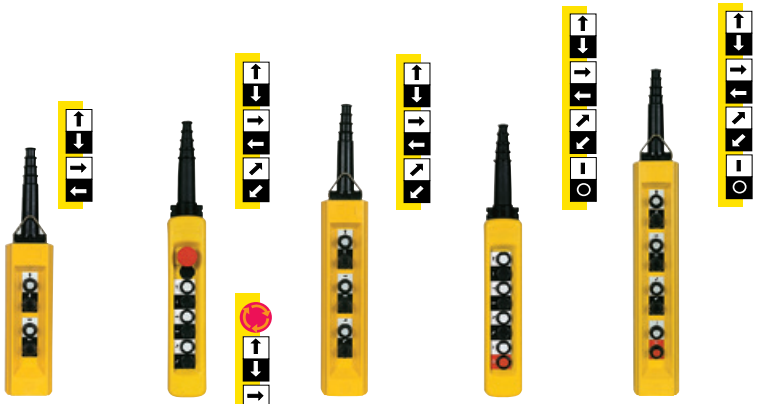
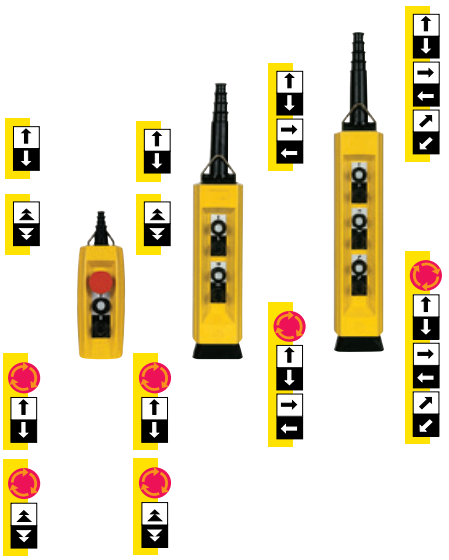
Übersicht . . . . . Seite 6/58

- Steuerschalter für kleine Hebezeuge, Typ XKB
  - Steuerschalter XKB A mit unveränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/64
  - Steuerschalter XKB E mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/67
  - Einzel- und Ersatzteile . . . . . Seite 6/69
- Steuerschalter für mittlere Hebezeuge, Typ XKD
  - Steuerschalter, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/72
  - Einzel- und Ersatzteile . . . . . Seite 6/77
- Steuerschalter für schwere Hebezeuge, Typ XKM
  - Steuerschalter XKM A mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/80
  - Steuerschalter XKM B mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/84
  - Steuerschalter XKM C mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert . . . . . Seite 6/86
  - Einzelteile . . . . . Seite 6/90
- Potenziometer für Steuerschalter
  - Für Standardanwendungen, Typ XKZ A . . . . . Seite 6/96
  - Für Sonderanwendungen (mit Leerlaufwinkel), Typ XKB Z und XKD Z . . . . . Seite 6/97

Bediengeräte für Hebezeuge
Komplettgeräte und Gerätekombinationen

Anwendungen		Funkfern-steuerungen	Hängetaster			
		Steuerstromkreise				
		Heben-Senken: 3 Bewegungen	Einfache Hebezeuge: 1 Bewegung			Heben-Senken: 2 Bewegungen
Schalten von Motoren						
1 Geschwindigkeit						
2 Geschwindigkeiten						
Not-Aus						
Anzahl Befehlsstellen		6	2	2	2	4
Werkstoff des Gehäuses		Polykarbonat (PBT)	Polypropylen		Polyester	Polypropylen
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60 068-2-27	100 g				
Normenkonformität		EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14 und EN/ISO 13849-1, EN/IEC 62061, EN/IEC 61508, EN/ISO 13850 EN 13557, EN 15011	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 *(1)*		EN/IEC 60947-5-1 CSA 22-2 Nr. 14	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 *(1)*
Schutzbehandlung		Normalausführung, “TC”	Normalausführung, “TH”			
Schutzart	Gemäß IEC 60529	IP 65				
	Gemäß EN 50102	IK 08				
Kabeleinführungen		-	Knickschutztülle für Leitung Ø 7...15 mm	Knickschutz-tülle für Leitung Ø 8...26 mm	Knickschutztül-le für Leitung Ø 7...13 mm, Ø 10...22 mm, Ø 22...35 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 8...26 mm
Gerätetyp		**XAR**	**XACA**	**XACA**	**XACB**	**XACA**
Seite		6/6	6/13	6/17	6/33	6/18

(1) Für Versionen mit überlistungssicherem Not-Aus.

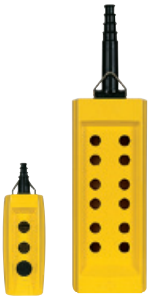
Hängetaster								
Steuerstromkreise					Hauptstromkreise			
	Heben-Senken: 3 Bewegungen				Einfache Hebezeuge: 1 Bewegung	Heben-Senken:		
						2 Bewegungen	3 Bewegungen	
								
4	6	6	8	8		2	4	6
Polyester	Polypropylen	Polyester	Polypropylen	Polyester		Polyester		
100 g						100 g		
EN/IEC 60947-5-1 CSA 22-2 Nr. 14	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 *(1)*	EN/IEC 60947-5-1 CSA 22-2 Nr. 14	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 *(1)*	EN/IEC 60947-5-1 CSA 22-2 Nr. 14	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14, EN/IEC 60947-3 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 *(1)*			
Normalausführung, “TH”					Normalausführung, “TH”			
IP 65					IP 65			
IK 08					IK 08			
Knickschutztülle für Leitung Ø 7...13 mm, Ø 10...22 mm, Ø 22...35 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 8...26 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 7...13 mm, Ø 10...22 mm, Ø 22...35 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 8...26 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 7...13 mm, Ø 10...22 mm, Ø 22...35 mm		Knickschutztülle für Leitung Ø 10...22 mm		
XACB	**XACA**	**XACB**	**XACA**	**XACB**		**XACB**	**XACB**	**XACB**
6/33	6/18	6/33	6/19	6/33		6/35	6/35	6/36

Hängetaster
Gerätekompositionen

Anwendungen		Hängetaster	
		Steuerstromkreise	
Anzahl Bohrungen		2, 3, 4, 5, 6, 8 oder 12	2, 3, 4, 6, 8 oder 12 in 1 Reihe oder 2 Reihen mit je 6

Werkstoff des Gehäuses		Polypropylen	Polyester
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27	100 g	
Normenkonformität		EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14, EN/IEC 60947-3 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 (1)	
Schutzbehandlung		Normalausführung, “TH”	
Schutzart	Gemäß IEC 60529	IP 65	
	Gemäß EN 50102	IK 08	
Bestückung		■ Drucktaster ■ Wahlschalter ■ Leuchtmelder ■ Not-Aus (Front- oder Unterseite) ■ Hebeltaster ■ Hilfsschalter für 1 oder 2 Geschwindigkeiten	■ Drucktaster ■ Wahlschalter ■ Leuchtmelder ■ Not-Aus (Front- oder Unterseite) ■ Hebeltaster ■ Hilfsschalter für 1 oder 2 Geschwindigkeiten
Kabeleinführungen		Knickschutztülle für Leitung Ø 8...26 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 10...22 mm
Gerätetyp		**XACA**	**XACB**
Seite		6/21…6/27	6/37…6/52

(1) Für Versionen mit überlistungssicherem Not-Aus.

Hängetaster	
Steuerstromkreise	Hauptstromkreise
Bis zu 30	2, 3, 4, 6, 8 oder 12 in 2 Reihen mit je 6
	
Polyester	Polyester
100 g	100 g
EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14, EN/IEC 60947-3 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 (1)	EN/IEC 60947-5-1, EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA 22-2 Nr. 14, EN/IEC 60947-3 und EN/IEC 60947-5-5, EN/ISO 13850 (1)
Normalausführung, “TH”	Normalausführung, “TH”
IP 65	IP 65
IK 08	IK 08
■ Drucktaster ■ Wahlschalter ■ Leuchtmelder ■ Not-Aus (Front- oder Unterseite) ■ Hebeltaster ■ Hilfsschalter für 1 oder 2 Geschwindigkeiten	■ Drucktaster ■ Wahlschalter ■ Leuchtmelder ■ Not-Aus (Front- oder Unterseite) ■ Hebeltaster ■ Hilfsschalter für 1 oder 2 Geschwindigkeiten
Knickschutztülle für Leitung Ø 10...22 mm und Ø 22...35 mm	Knickschutztülle für Leitung Ø 10...22 mm
XACF	**XACB**
Auf Anfrage	6/37…6/52

Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist

Innovative Bedienlösung für Applikationen in der Kran- und Hebetechnik

Die Funkfernsteuerungen der Baureihe Harmony® eXLhoist sind Bediengeräte für Hebe- und Materialtransportapplikationen. Dazu gehören 2 Gerätetypen:

- Der Sender, das Befehlsgerät des Bedieners mit Schnittstelle zur Anlage.
- Der Empfänger, der fest mit der Maschine verdrahtet ist. Er erhält Steuerbefehle vom Sender und überträgt Informationen an den Bediener.

Die Funkfernsteuerung ist eine Kombination dieser Geräte und kommuniziert über Funkübertragung.

Ergonomie

- Die innovative Konstruktion und Positionierung der Taster des Senders ermöglichen eine intuitive und einfache Bedienung mit einer Hand.

Die Konstruktion des Senders ermöglicht dem Bediener, die Anlage intuitiver zu steuern, ohne sich auf die Taster konzentrieren zu müssen.
So kann er die Last im Auge behalten.

Betriebszeit der Applikation maximieren

- Die spezielle Batterietechnik sorgt für kurze Ladezeiten, eine lange Nutzungsdauer und hohe Eigenständigkeit.

30 Std. Nutzungsdauer *(1)*
15 Min. Ladezeit
Bis zu 5 Jahren Lebensdauer

Sparen Sie mit den Fernsteuerungen mehr Energie und optimieren Sie den Energieverbrauch der Kommunikation.

Schutz des Bedieners

Die Funkfernsteuerung Harmony® eXLhoist hilft Ihnen, eine unerwartete Betätigung zu vermeiden und dem Bediener, die Anlage und die Last zu schützen.

- Der Funk-NOT-AUS ist bis Performance Level e gemäß EN ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß IEC 61508 und IEC 62061 zertifiziert.
- Der eingebaute Schutz gegen unbeabsichtigte Betätigung entspricht Performanche Level c nach EN ISO 13849-1 und SIL 1 gemäß IEC 61508 und IEC 62061.

Robuste Leistung und Erfüllung der Sicherheitsnormen

(1) Üblicherweise bei einer Temperatur von 25 °C.

Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist

Universal und zuverlässig einsetzbar

- Harmony® eXLhoist verwendet die global kompatible 2,4 GHz Frequenz, die weltweit uneingeschränkt genutzt werden kann.
- Interferenzen zwischen verschiedenen Fernsteuerungen werden vermieden. So können in einem Bereich von 100 x 100 m bis zu 50 Systeme gleichzeitig arbeiten.

2,4 GHz Frequenz

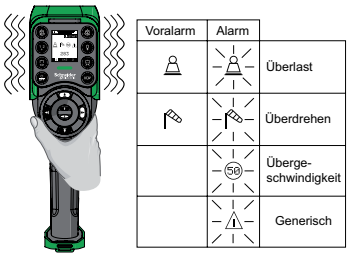
Uneingeschränkter Einsatz weltweit mit einer global zugelassenen Frequenz

100 x 100 m Bereich

Bis zu 50 Systeme können gleichzeitig eingesetzt werden

Wartungsfreundlich

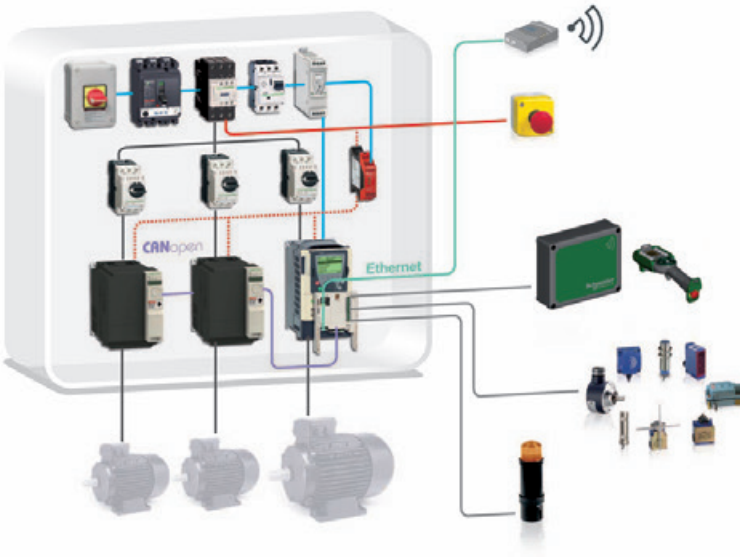
Die Ferndiagnosefunktion reduziert Anlagenausfälle.
Die Erkennungsfunktion ermöglicht den automatischen Ersatz der Funkfernsteuerung, ohne dass ein Eingriff am Empfänger nötig ist.



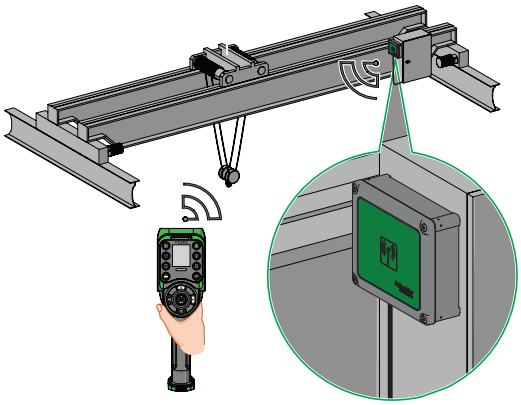
Alle wichtigen diagnostischen Daten immer zur Hand. Alarmmeldung über Vibrationsfunktion

Komplettangebot

- Getestete, validierte und dokumentierte Architekturen für optimale Ergebnisse bieten die passende Lösung für alle Phasen im Lebenszyklus der Maschine.



Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist



Beispiel für Brückenkrane

Screen der Konfigurationssoftware

Allgemeines

Die Funkfernsteuerungen der Baureihe Harmony® eXLhoist bieten komplette und innovative Steuerlösungen für Kranführer, um die Effizienz von Maschine und Kranführer zu verbessern, die Sicherheit für Mensch und Anlage zu erhöhen und Installations- und Wartungszeiten zu verkürzen.

Die Funkfernsteuerung XARS ist eine Kombination aus Sender (XART) und Empfänger (XARB), die über ein Funksystem Befehle und Informationen vom Bediener an die Anlage überträgt und umgekehrt.

Die Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist bieten Bewegung in 3 Richtungen (zum Beispiel: Heben-Senken, Katzfahrt, Kranfahrt) mit 2 Geschwindigkeitsniveaus (niedrig und hoch) für jede Bewegung.

Funkverbindung

Jeder Empfänger hat einen eindeutigen Identifizierungscode ***(1)***, der von Schneider Electric verwaltet wird. Die Frequenz der Funkverbindung beträgt 2,4 GHz und dank des automatischen Frequenzwechsels können bis zu 50 Systeme gleichzeitig in einem Bereich von 100 x 100 m eingesetzt werden.

eXLhoist Konfigurationssoftware

Eine kostenlose Software mit grafischer Benutzerschnittstelle kann vom Kunden zur Konfiguration der Fernsteuerungsstation heruntergeladen werden. Die Software hat eine standardmäßige Windows®-Benutzerschnittstelle. Die Konfigurationsdatei ist passwortgeschützt und ermöglicht folgende Parameterkonfigurationen:

- Paarung von Empfänger und Sender
- Zuordnung und Verriegelung Relais-Drucktaster
- Zugriffs und Neustartsequenz
- Unterbrechungszeit bis Standby
- Zuordnung der Anlagennummer

Normen und Zulassungen

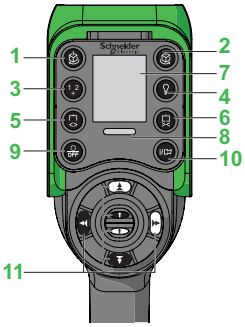
Schutzarten für Harmony® eXLhoist:

- IP 65 für den Empfänger
- IP 65 und NEMA 4 für den Sender
- Zulassungen des Empfängers: UL/CSA, CE, EAC
- Zulassungen des Senders: UL/CSA, CE, EAC.

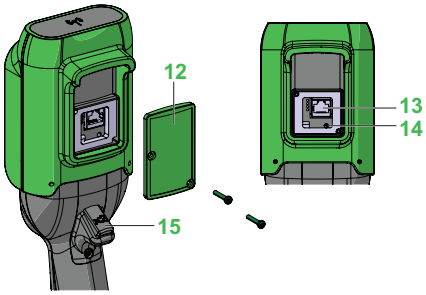
(1) Geräte von Drittherstellern können nicht mit den Funkfernsteuerungen kommunizieren.

Bestelldaten:
Seite 6/10

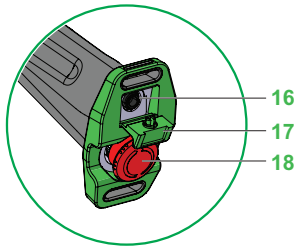
Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist



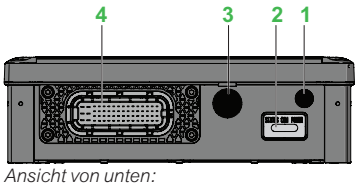
Vorderansicht: Sender **ZART12D**



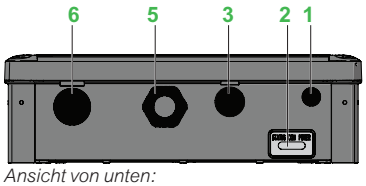
Rückansicht: Sender



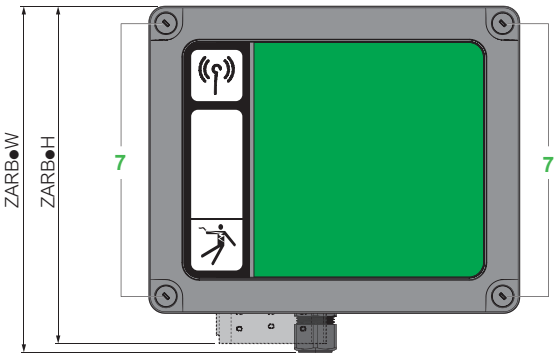
Ansicht von unten:
Griff des Senders



Ansicht von unten:
Empfänger ZARB●H



Ansicht von unten:
Empfänger ZARB●W



Vorderansicht:
Empfänger mit Abdeckung

Beschreibung

Sender

Der Sender verfügt über folgende Steuerelemente:

1-6 6 Zusatzfunktionen (bei **ZART8D** und **ZART8L** stehen nur 2 Zusatzfunktionen zur Verfügung)
7 Display (bei **ZART8L** nur LED-Anzeige)
8 Not-Aus-LED
9 OFF/ STOPP-Taster
10 ON/ Start/ Horn-Taster
11 Bewegungstaster
12 Abdeckung
13 Steckverbinder RJ45
14 Rückstelltaster
15 Auslöseknopf
16 Steckverbinder zum Laden des Senders
17 Abdeckung des Steckverbinders
18 Not-Aus-Taster

Empfänger

Der Empfänger verfügt über folgende Steuerelemente:

1 M12 für externe Antenne *(1)*
2 Status-LEDs
3 M20 für die Eingangskabel der Schutzfunktion *(1)*
4 62-poliger Steckverbinder *(1)*
5 M25 für Ausgangskabel *(2)*
6 M25 für die Eingangskabel der entsprechenden erkannten Alarme *(1)*
7 4 Bohrungen für die standardmäßige Montage auf der Unterlage *(1)*

(1) Mit Kappe abgedeckt
(2) Mit Kabelverschraubung

6

Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist

ZART8L

ZART8D

Sender

Beschreibung	Technische Daten		Bestell-Nr.	Gew.
	Bewegung	Zusatz-funktionen		kg
Mit LEDs	6	2	**ZART8L** *(1)*	0,65
Mit Display	6	2	**ZART8D** *(1)*	0,65
Mit Display	6	6	**ZART12D** *(1)*	0,65

ZARB12H

ZARB18W

Empfänger

Beschreibung	Technische Daten			Bestell-Nr.	Gew.
	Ausgänge	Eingänge	Spannungs-versorgung V		kg
Mit Klemm-leiste	12 Relais + 2 Sicherheits-relais	-	≂ 24...240	**ZARB12W**	1,45
Für Industrie-stecker	12 Relais + 2 Sicherheits-relais	-	≂ 24...48	**ZARB12H**	1,45
Mit Klemm-leiste	18 Relais + 2 Sicherheits-relais	18 digitale (12 Begrenzer + 6 Alarme)	≂ 24...240	**ZARB18W** *(1)*	1,45
Für Industrie-stecker	18 Relais + 2 Sicherheits-relais	18 digitale (12 Begrenzer + 6 Alarme)	≂ 24...48	**ZARB18H** *(1)*	1,45

6

XARS12D18H

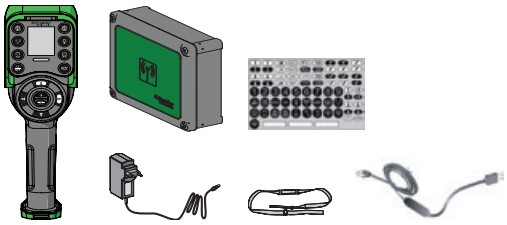
Komplettgeräte (Sender, Empfänger)

Beschreibung	Technische Daten		Bestell-Nr.	Gew.
	Spezielle Funktionen	Anschluss		kg
Komplettes Gerät (ohne Ladegerät)	-	Klemmleiste	**XARS8L12W** (ZART8L + ZARB12W)	2,1
	-	Industriestecker	**XARS8L12H** (ZART8L + ZARB12H)	2,1
	Begrenzer-schutz bzw. Bewegungs-überwachung	Klemmleiste	**XARS8D18W** (ZART8D + ZARB18W)	2,1
		Industriestecker	**XARS8D18H** (ZART8D + ZARB18H)	2,1
		Klemmleiste	**XARS12D18W** (ZART12D + ZARB18W)	2,1
		Industriestecker	**XARS12D18H** (ZART12D + ZARB18H)	2,1

*(1) Für Geräte mit Multi-Base-Control Funktion (Tandemfunktion) bitte ein **M** am Ende der Referenz ergänzen.*

Allgemeines:
Seite 6/6

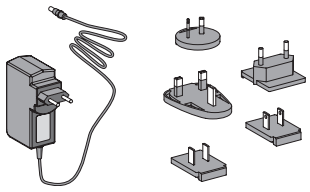
Bediengeräte für Hebezeuge
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist
Funkfernsteuerungen Harmony® eXLhoist Compact



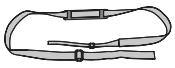
XARSK8L12W

Sets (Sender, Empfänger, Zubehör)

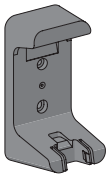
Beschreibung	Technische Daten Komponenten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Starterset aus Fernsteuerungssystem + Zubehör + USB/RJ45-Kabel + Konfigurationssoftware	ZART8L + ZARB12W + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK8L12W**	2,8
	ZART8L + ZARB12H + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK8L12H**	2,8
	ZART8D + ZARB18W + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK8D18W**	2,8
	ZART8D + ZARB18H + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK8D18H**	2,8
	ZART12D + ZARB18H + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK12D18W**	2,8
	ZART12D + ZARB18H + ZARC01 + ZARC02 + TCSMCNAM3M002P	**XARSK12D18H**	2,8



ZARC01



ZARC02



ZARC04

Zubehör

Beschreibung	Technische Daten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ladegerät für Sender	~100...240 V Spannungs-versorgung	**ZARC01**	0,350
Schulterriemen für Sender	2 m Länge	**ZARC02**	0,100
Externe Antenne für Empfänger *(1)*	2 m Kabel und Halterung inklusive	**ZARC03**	0,200
Wandhalterung für Sender	104 x 239 mm	**ZARC04**	0,250
Industriestecker mit Kabel	1,5 m Kabel	**ZARC05**	2
Kabeldurchführungsset mit Drahtdurchführungen	1 x M25 + 1 x M20	**ZARC06**	0,05
Set mit Klebeetiketten für Sender + incl. gelbes Not-Aus-Schild	in Schwarz und Weiß	**ZARC07**	0,150
Set mit Klebeetiketten für Sender und Krananlage	mehrfarbig	**ZARC08**	0,250
Befestigungsset für Empfänger	Silentblock + Magnet und Blechunterlage	**ZARC09**	0,1
Industriestecker mit Kabel	3 m mit Kabel	**ZARC12**	4
Industriestecker mit Kabel	5 m mit Kabel	**ZARC18**	7
Verbindungskabel	USB zu RJ45	**TCSMCNAM3M002P**	0,100

(1) Die Verwendung dieses Zubehör ermöglicht die Erweiterung des Funkbereichs in schwierigen Umgebungsbedingungen.

ZART8LS

Sender Compact

Beschreibung	Technische Daten Komponenten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mit LEDs	8 Tasten (3 Achsen)	**ZART8LS** *(2)*	0,3

ZARB10WS

Empfänger Compact (Größe: 120 x 90 x 50mm)

Beschreibung	Technische Daten Komponenten	Bestell-Nr.	Gew. kg
ohne Kabel	10 Relais + 2 Sicherheitsrelais	**ZARB10WS**	0,43
mit Kabel	10 Relais + 2 Sicherheitsrelais	**ZARB10WSP**	0,88

Zubehör Compact

Beschreibung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ladekabel für Batterie	**ZARC701**	0,1
Aufladbare LiO-Batterie	**ZARC702** *(3)*	0,05
Tisch-/Wandladestation	**ZARC703**	0,12
Batterieadapter 3xAAA	**ZARC704**	0,02
Taster Front Cover	**ZARC705**	0,005
Schützhülle Sender Compact	**ZARC706**	–
Schultergurt Sender Compact	**ZARC707**	–

(2) Sender ZART8LS enthält bereits ZARC704 inkl. 3xAAA Batterien
(3) inkl. Tisch-/Wandladestation ZARC703

Hängetaster
Schutzisoliert, mit intuitiver Handhabung, Typ XACA „Pistol grip“
Für Steuerstromkreise

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14 EN/IEC 60947-5-5 und EN/ISO 13850 für überlistungssichere Versionen mit Not-Halt/ Not-Aus-Taster
Zulassungen			UL Typ 4X A600-Q600, CSA Typ 4 A600-Q600
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH“
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schwingungsbeanspruchung			15 g (10…500 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			100 g gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz			Klasse II gemäß IEC 61140
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529 IK 08 gemäß EN 50102
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)			1
Gehäuse			Schutzisoliert, Polypropylen, in der Masse gelb eingefärbt
Leitungseinführung			Gummimuffe mit Knickschutztülle für Kabel Ø 7…Ø 15 mm

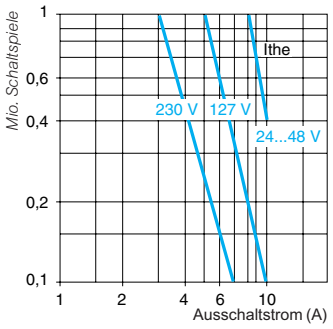
Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten		~ AC-15: A600 oder Ue = 600 V, Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V, Ie = 3 A ⎓ DC-13: Q600 oder Ue = 600 V, Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 A gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
Konventioneller thermischer Strom (Ithe)	A	10
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	V	600, Verschmutzungsgrad 3, gemäß IEC 60947-1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U imp)	kV	6, gemäß IEC 60947-1
Zwangsöffnung		Pilztaster: Zwangstrennung des Öffners gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang K
Funktionsart der Hilfsschalter		Ohne Sprungfunktion
Übergangswiderstand	MΩ	⩽ 25
Betätigungskraft	N	13...15
Klemmenbezeichnungen		Mit Ziffern gemäß CENELEC EN 50013
Kurzschlussschutz		Sicherung Größe 10 A, Betriebsklasse gG (gL)
Anschluss	mm²	Unverlierbare Schraubklemmen mit selbstabhebender Klemmplatte. Anschlussquerschnitt: 1 x 2,5 oder 2 x 1,5 mit oder ohne Aderendhülse

Bemessungsbetriebsleistung

Gemäß IEC 60947-5-1 Anhang C. Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13.
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h. Einschaltfaktor: 0,5.

Wechselstrom ~ 50/60 Hz
induktive Belastung



Gleichstrom ⎓
Ausschaltleistung für 1 Mio. Schaltspiele

Spannung	V	24	48	120
	W	65	48	40

Bestelldaten: Seite 6/13
Abmessungen: Seite 6/15
Schaltungsbeispiele: Seite 6/15

Hängetaster

Schutzisoliert, mit intuitiver Handhabung, Typ XACA „Pistol grip“

Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

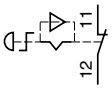
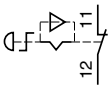
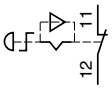
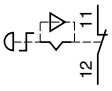
XAC A201

XAC A211

XAC A2014

XAC A2114

Zum Schalten von Hubmotoren mit 1 Geschwindigkeit

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Tastenausführung	Hilfsschalter und Schaltbild: Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt	Standard	1 „S“ ZB2 BE101	–	**XACA201**	0,270
			1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2 BE102 + ZB2 BE101	–	**XACA205**	0,300
		Mit Schutzkappe	1 „S“ ZB2 BE101	–	**XACA211**	0,290
			1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2 BE102 + ZB2 BE101	–	**XACA215**	0,320
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster, überlistungssicher Ø 30 mm ZA2 BS834 (1)	Standard	1 „S“ ZB2 BE101	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2014**	0,310
			1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2 BE102 + ZB2 BE101	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2054**	0,340
		Mit Schutzkappe	1 „S“ ZB2 BE101	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2114**	0,310
			1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2 BE102 + ZB2 BE101	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2154**	0,340

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

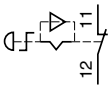
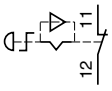
Hängetaster

Schutzisoliert, mit intuitiver Handhabung, Typ XACA „Pistol grip“

Für Steuerstromkreise

Komplettgeräte

Zum Schalten von Hubmotoren mit 2 Geschwindigkeiten

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Tastenausführung	Hilfsschalter und Schaltbild – Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt	Standard	2 Schaltstufen 1 „S“ + 1 „S“ gestuft schaltend ZB2 BE101 + ZB2 BE201	–	**XACA207**	0,320
		Mit Schutzkappe	2 Schaltstufen 1 „S“ + 1 „S“ gestuft schaltend ZB2 BE101 + ZB2 BE201	–	**XACA217**	0,320
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster, überlistungssicher Ø 30 mm ZA2 BS834 *(1)*	Standard	2 Schaltstufen 1 „S“ + 1 „S“ gestuft schaltend ZB2 BE101 + ZB2 BE201	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2074**	0,360
		Mit Schutzkappe	2 Schaltstufen 1 „S“ + 1 „S“ gestuft schaltend ZB2 BE101 + ZB2 BE201	1 „Ö“ ZB2 BE102 	**XACA2174**	0,360

XAC A207

XAC A217

XAC A2074

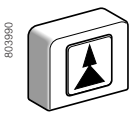
XAC A2174

6

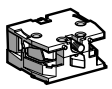
Einzel- und Ersatzteile

Beschreibung	Anwendung für	Beschriftung/ Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit Schutzkappe mit Befestigungsschraube	XAC A211● XAC A215● (1 Geschwindigkeit)	▲	–	**XACA921**	0,010
		▼	–	**XACA922**	0,010
	XAC A217● ((2 Geschwindigkeiten)	▲	–	**XACA923**	0,010
		▼	–	**XACA924**	0,010
Hilfsschalter ohne Sprungfunktion	XAC A alle Ausführungen	„S“		**ZB2BE101**	0,015
		„Ö“		**ZB2BE102**	0,015
		„S“ gestuft schaltend		**ZB2BE201**	0,015
Schutztülle + Ringöse + Spannband	Kabel Ø 7 bis Ø 13 mm	–	–	**XACA913**	0,070

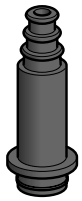
XAC A921



XAC A923



ZB2 BE●●●



XAC A913

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Bestelldaten: Seite 6/12 | Abmessungen: Seite 6/15 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/15

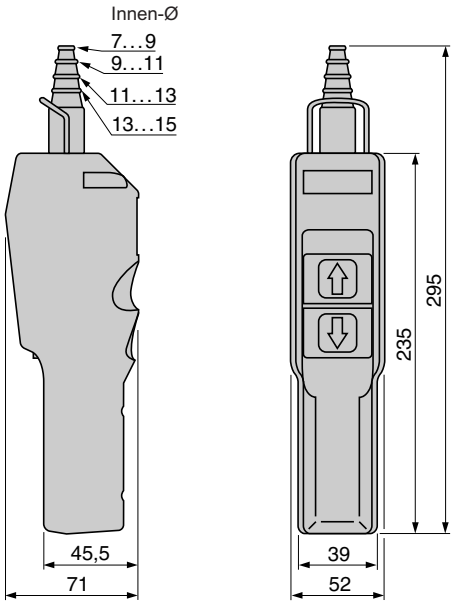
Hängetaster

Schutzisoliert, mit intuitiver Handhabung, Typ XACA „Pistol grip“

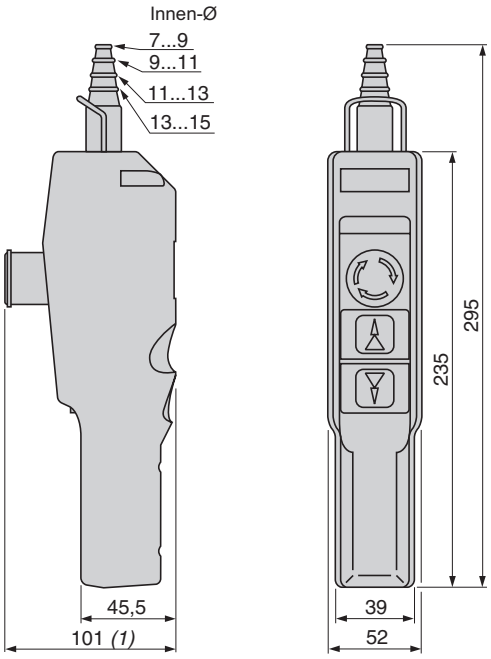
Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

Abmessungen

XACA2●●



XACA2●●●

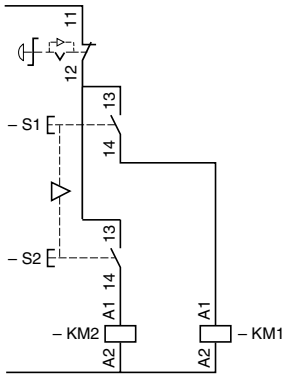


(1) Mit Not-Halt/Not-Aus-Taster, überlistungssicher Ø 30 mm mit Rastung ZA2BS834.

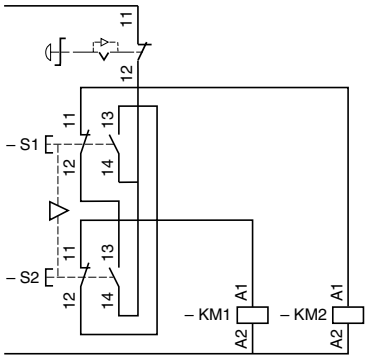
Schaltungsbeispiele (typische Beispiele)

Für Motor mit 1 Geschwindigkeit, 2 Drehrichtungen

XACA2●1●

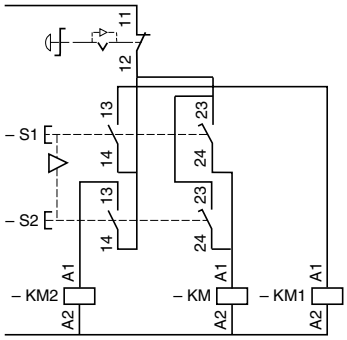


XACA2●5●



Für Motor mit 1 Geschwindigkeiten, 2 Drehrichtungen

XACA2●7●



6

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14 EN/IEC 60947-5-5 und EN/ISO 13850 für überlistungssichere Versionen mit Not-Halt-Taster
Zulassungen			Sonderausführung, mit Zusatz "H7": UL Listed A600-Q600, CSA A600-Q600, CCC, GOST
Schutzbehandlung	Normalausführung		„TH"
Umgebungstemperatur	Betrieb	°C	- 25…+ 70
	Lagerung	°C	- 40…+ 70
Schwingungsbeanspruchung			15 g (10…500 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			100 g gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz			Klasse II gemäß IEC 61140
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529 IK 08 gemäß EN 50102
Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)			1
Gehäuse			Schutzisoliert, Polypropylen, in der Masse gelb eingefärbt
Leitungseinführung			Gummimuffe mit gestuftem Eingang für Kabel Ø 8…Ø 26 mm

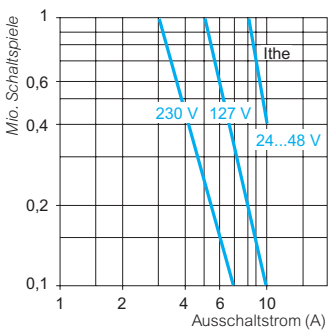
Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten	ZB2BE●●●, XENG●●●●, XACS●●●●		∼ AC-15: A600 oder Ue = 600 V, Ie = 1,2 A oder Ue = 240 V, Ie = 3 A ⎓ DC-13: Q600 oder Ue = 600 V, Ie = 0,1 A oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 A
	XENT●●●●		∼ AC-15: A300 oder Ue = 240 V, Ie = 3 A ⎓ DC-13: Q300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 A gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
Konventioneller thermischer Strom (Ithe)		A	10
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	ZB2BE●●●, XENG●●●●, XACS●●●●	V	600, Verschmutzungsgrad 3
	XENT●●●●	V	400, Verschmutzungsgrad 3, gemäß EN/IEC 60947-1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U imp)		kV	6, gemäß EN/IEC 60947-1
Zwangsöffnung der Hilfsschalter			Pilztaster: Zwangstrennung des Öffners gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang K
Funktionsart der Hilfsschalter			„Ö" oder „S" ohne Sprungfunktion
Übergangswiderstand		MΩ	≤ 25
Betätigungskraft		N	Drucktaster - mit 1 Hilfsschalter „S" : 10 - mit 1 Hilfsschalter „Ö" : 8 - mit einem zusätzlichen Hilfsschalter „S" : + 5 - mit einem zusätzlichen Hilfsschalter „Ö" : + 3
Klemmenbezeichnungen			gemäß CENELEC EN 50013
Kurzschlussschutz			Sicherung Größe 10 A, Betriebsklasse gG (gL)
Anschluss		mm²	Unverlierbare Schraubklemmen mit selbstabhebender Klemmplatte. Anschlussquerschnitt: min. 1 x 0,5 mm², max. 2 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm², mit oder ohne Aderendhülse. Flachsteckanschlüsse 6,3 mm auf Anfrage

Bemessungsbetriebsleistung

Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C. Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13.
Schalthäufigkeit:: 3600 Schaltspiele/h. Einschaltfaktor: 0,5.

Wechselstrom ∼ 50/60 Hz
induktive Belastung



Gleichstrom ⎓
Ausschaltleistung für 1 Mio. Schaltspiele

Spannung	V	24	48	120
	W	65	48	40

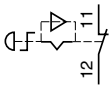
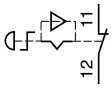
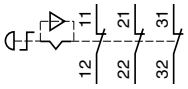
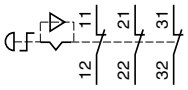
Bestelldaten: Seite 6/17
Abmessungen: Seite 6/28
Schaltungsbeispiele: Seite 6/29
Allgemeines: Seite 6/30

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

PG121069

XAC A2714
XAC A2814

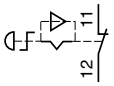
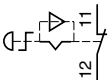
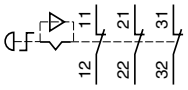
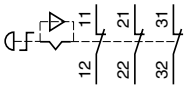
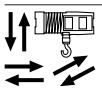
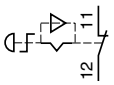
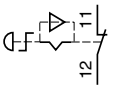
Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbild				Bestell-Nr.	Gew. kg
		Je Drehrichtung		Für Not-Halt/Not-Aus-Taster			
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „S“ ZB2BE101		–		**XACA271**	0,475
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101		–		**XACA281**	0,500
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 30 mm ZA2BS834 *(1)*	1 „S“ ZB2BE101		1 „Ö“ ZB2BE102		**XACA2714** *(1)*	0,575
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101		1 „Ö“ ZB2BE102		**XACA2814** *(1)*	0,600
		1 „S“ ZB2BE101		1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192		**XACA27141** *(1)*	0,615
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101		1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192		**XACA28141** *(1)*	0,635

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/ IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit (Forts.)

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbild: Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „S“ ZB2BE101	–	**XACA471**	0,625
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101	–	**XACA481**	0,675
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2 BS844 *(1)*	1 „S“ ZB2BE101	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA4714** *(1)*	0,800
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA4814** *(1)*	0,815
		1 „S“ ZB2BE101	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA47141** *(1)*	0,835
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA48141** *(1)*	0,850
	6 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „S“ ZB2BE101	–	**XACA671**	0,860
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101	–	**XACA681**	0,950
	6 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster Ø 40 mm ZA2BS844 *(1)*	1 „S“ ZB2BE101	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA6714** *(1)*	0,845
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA6814** *(1)*	0,935

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/ IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

PG121065

XAC A471
XAC A481

PG121067

XAC A4714
XAC A4814
XAC A47141
XAC A48141

6

PG121067

XAC A671
XAC A681

22206

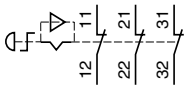
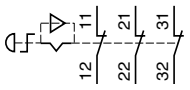
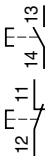
XAC A6714
XAC A6814

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

XAC A67141
XAC A68141

XAC A871
XAC A881

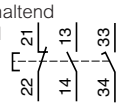
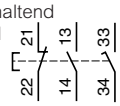
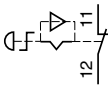
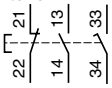
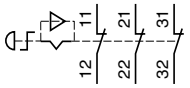
Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit (Forts.)

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbild Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	6 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844 *(1)*	1 „S“ ZB2BE101 	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA67141** *(1)*	0,880
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101 	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA68141** *(1)*	0,970
 I O	8 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „S“ (7 Taster) ZB2BE101 und 1 „Ö“ (8. Taster) ZB2BE102 	–	**XACA871**	0,940
		1 „Ö“ + 1 „S“ ZB2BE102 + ZB2BE101 	–	**XACA881**	1,045

XAC A291

XAC A2914
XAC A29141

Zum Schalten von Motoren mit 2 Geschwindigkeiten

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbild Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	2 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	–	**XACA291**	0,525
	2 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 30 mm ZA2BS844 *(1)*	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA2914** *(1)*	0,570
		1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA29141** *(1)*	0,605

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/ IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Komplettgeräte

PG121065

XAC A491

PG121067

XAC A4914
XAC A49141

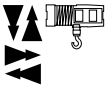
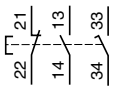
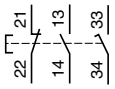
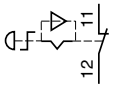
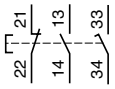
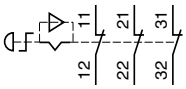
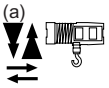
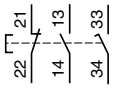
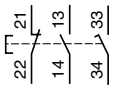
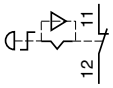
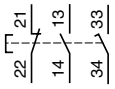
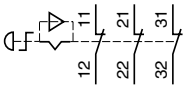
PG121066

XAC A492

PG121067

XAC A4924
XAC A49241

Zum Schalten von Motoren mit 2 Geschwindigkeiten (Forts.)

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbild Je Drehrichtung	Für Not-Halt/Not-Aus-Taster	Bestell-Nr.	Gew. kg
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	–	**XACA491**	0,625
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844 *(1)*	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA4914** *(1)*	0,675
		1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend XENG1191 	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA49141** *(1)*	0,700
(a)  (b)	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend (a) XENG1191 	–	**XACA492**	0,675
		1 „S“ (b) ZB2BE101			
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844 *(1)*	1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend (a) XENG1191 	1 „Ö“ ZB2BE102 	**XACA4924** *(1)*	0,700
		1 „S“ (b) ZB2BE101			
		1 „Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend (a) XENG1191 	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XENT1192 	**XACA49241** *(1)*	0,735
		1 „S“ (b) ZB2BE101			

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Technische Daten: Seite 6/16 | Abmessungen: Seite 6/28 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/29 | Allgemeines: Seite 6/30

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Leergehäuse

22186

XAC A02

PG111255

XAC A03

22199

XAC A12

Leergehäuse

Beschreibung	Anzahl Bohrungen	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leergehäuse, bestehend aus: - Gehäuse, - Innenplatine, - Kabelknickschutztülle, - interne Kabelklemme, - Ringöse, - Kabelzugentlastung.	2	**XACA02**	0,440
	3	**XACA03** *(1)*	0,440
	4	**XACA04**	0,540
	5	**XACA05** *(1)*	0,625
	6	**XACA06**	0,665
	8	**XACA08**	0,770
	12	**XACA12**	1,000

Leergehäuse für werkseitige Montage

Bitte verwenden Sie das Bestellformular auf Seite 6/31 für die gewünschte Bestückung.

Bestückung: Hilfsschalter, Frontelemente (zum Befehlen und Melden), zusätzliches Zubehör	Siehe Einzelteile: Seite 6/22

(1) Die Hängetaster XACA03 mit 3 Bohrungen und die Hängetaster XACA05 mit 5 Bohrungen können keinen Montageadapter zur Montage von Hilfsschaltern an der Gehäuseunterseite aufnehmen. Die erste Bohrung ist nur für die Funktion Not-Halt verfügbar.

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

530238

ZB2 BE101
ZB2 BE102

530237

XEN G1191
XEN G1491

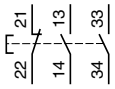
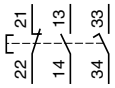
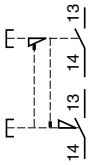
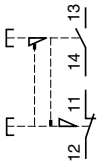
530236

XEN G3781
XEN G3791

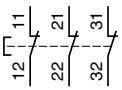
530239

XEN T1192

Hilfsschalter für Fronteinbau

Beschreibung	Anwendung	Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter einfach, ohne Sprungfunktion	1 Geschwindigkeit	„S“		**ZB2BE101**	0,015
		„Ö“		**ZB2BE102**	0,015
		„Ö“ + „S“ + „S“ gleichzeitig schaltend *(1)*		**XENG1491**	0,040
	2 Geschwindig-keiten	„Ö“ + „S“ + „S“ gestuft schaltend (1)		**XENG1191**	0,040
Hilfsschalter doppelt, mit Rastung ohne Sprungfunktion *(2)*	1 Geschwindigkeit	„S“ „S“		**XENG3781**	0,060
		„S“ „Ö“		**XENG3791**	0,060

Schalter ohne Sprungfunktion für Fronteinbau

Für Montage an Hängetaster	Anwendung	Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
XACA03 (Bohrung auf der Frontseite) XACA05, A06, A08 (Bohrung auf der Frontseite oder unten)	Not-Halt/Not-Aus	„Ö“ + „Ö“ + „Ö“ mit Zwangs-öffnung		**XENT1192**	0,050

(1) Montage nur mit Drucktasten XACA9●●●.
(2) Nicht geeignet für den Einsatz mit den Frontelemente: ZA2BB, ZA2BD, ZA2BG und ZA2BS.

Technische Daten: Seite 6/16 | Abmessungen: Seite 6/28 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/29 | Allgemeines: Seite 6/30

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

530240

XAC S10●

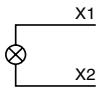
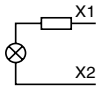
Hilfsschalter für die Montage an der Geräteunterseite

Beschreibung	Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ohne Rastung ohne Sprungfunktion *(1)*	„S“		**XACS101**	0,030
	„Ö“		**XACS102**	0,030
	„S“ + „S“		**XACS103**	0,045
	„Ö“ + „Ö“		**XACS104**	0,045
	„Ö“ + „S“		**XACS105**	0,045

PF110461B

ZB2 BV006

Lampenfassungen für Fronteinbau

Beschreibung	Versorgungsspannung	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss Lampe (nicht mitgeliefert) *(2)*	⩽ 400 V		**ZB2BV006**	0,015
Mit Vorwiderstand Glühlampe BA 9s 130 V (mitgeliefert)	230 V		**ZB2BV007**	0,020

PF110462B

ZB2 BV007

(1) Nicht zum Einsatz geeignet mit den Frontelementen ZA2BD und ZA2BG mit 3 Schaltstellungen und mit den Hängetastern XACA039 und XACA03.
(2) Lampentyp für Direktanschluss: Sockel BA9s; maximale Leistung: 2,6 W; maximaler Ø: 11 mm; maximale Länge: 28 mm; Glühlampe U ⩽ 130 V, oder Glimmlampe 110 V ⩽ U ⩽ 400 V. Siehe Seite 6/25.

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

PG123093

XAC A94●●

Frontelemente für Fronteinbau

Beschreibung	Farbe	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit Schutzkappe	Weiß	10	**XACA9411**	0,010
	Schwarz	10	**XACA9412**	0,010
	Grün	10	**XACA9413**	0,010
	Rot	10	**XACA9414**	0,010
	Gelb	10	**XACA9415**	0,010
	Blau	10	**XACA9416**	0,010
	Braun	10	**XACA9419**	0,010

Frontelemente für Fronteinbau oder Einbau an der Geräteunterseite

PG113372

ZA2 BS834

21521

ZA2 BS944

21522

ZA2 BD●

21523

ZA2 BG●

PG113364

ZA2 BB●

Beschreibung	Farbe	Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Not-Halt/NotAus-Taster, überlistungssicher *(1)* Drehentriegelung	Rot	Ø 30 mm	**ZA2BS834**	0,040
		Ø 40 mm	**ZA2BS844**	0,050
Not-Halt/NotAus-Taster *(2)* Schlüsselentriegelung (Nr. 455) Schlüsselabzug in Ruheposition (unbetätigt)	Rot	Ø 30 mm	**ZA2BS934**	0,060
		Ø 40 mm	**ZA2BS944**	0,065
Wahlschalter mit Knebel *(3)*, (nicht einsetzbar mit den Hilfsschaltern XENG●●●●)	Schwarz	2 Raststellungen	**ZA2BD2**	0,018
		3 Raststellungen *(4)*	**ZA2BD3**	0,018
Schlüsselwahlschalter *(2)* (Schlüssel Nr. 455) Schlüsselabzug links und rechts	–	2 Raststellungen	**ZA2BG4**	0,042
		3 Raststellungen *(4)*	**ZA2BG5**	0,042
Schlüsselwahlschalter *(2)* (Schlüssel Nr. 455) Schlüsselabzug links	–	2 Raststellungen	**ZA2BG2**	0,042
Schlüsselwahlschalter *(2)* (Schlüssel Nr. 455) Drehtaster von rechts nach links Schlüsselabzug links	–	2 Raststellungen	**ZA2BG6**	0,042
Schlüsselwahlschalter*(4) (2)* (Schlüssel Nr. 455) Schlüsselabzug in Mittelstellung	–	3 Raststellungen	**ZA2BG3**	0,042
Hebeltaster *(5)* Betätigung aus allen Richtungen für ein schnelles Ausschalten	Schwarz	–	**ZA2BB2**	0,060
	Rot	–	**ZA2BB4**	0,060

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und der Machinenrichtlinie 2006/42/EG.
(2) Andere Schlüssel-Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(3) Wahlschalter mit anderen mechanischen Funktionen: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(4) Nur für Fronteinbau.
(5) Einbau vorzugsweise an der Geräteunterseite.

6

Technische Daten: Seite 6/16 | Abmessungen: Seite 6/28 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/29 | Allgemeines: Seite 6/30

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

ZA2BV073

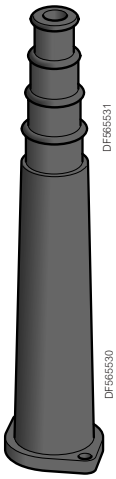
ZA2 BV0●

530201

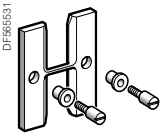
DL1 C●●●●

530202

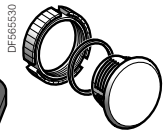
DL1 CF●●●


530203

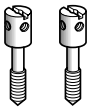
XAC A960


DF565531

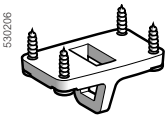
XAC A009


DF565530

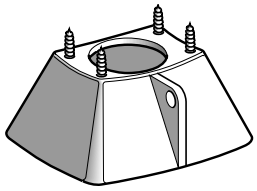
ZB2 SZ3


530205

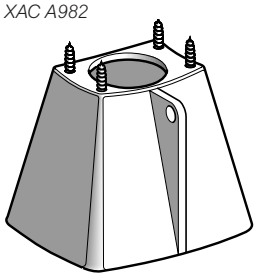
XAC B961


530206

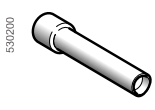
XAC A971


530207

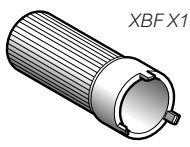
XAC A982


530208

XAC A983


530200

XBF X13


530306

ZA2 BZ905

Frontelemente mit Leuchtmelder

Beschreibung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Glühlampen			
Kalotte mit Befestigungsring und -schraube	Weiß	**ZA2BV01**	0,015
	Grün	**ZA2BV03**	0,015
	Rot	**ZA2BV04**	0,015
	Gelb	**ZA2BV05**	0,015
	Blau	**ZA2BV06**	0,015
	Farblos	**ZA2BV07**	0,015
Für Glimmlampen			
Kalotte mit Befestigungsring und -schraube	Grün	**ZA2BV033**	0,015
	Rot	**ZA2BV043**	0,015
	Gelb	**ZA2BV053**	0,015
	Farblos	**ZA2BV073**	0,015

Lampen

Beschreibung	Spannung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Glühlampe Sockel BA9s Maximale Leistung: 2,6 W Maximaler Ø: 11 mm Maximale Länge: 28 mm	6 V	10	**DL1CB006**	0,002
	12 V	10	**DL1CE012**	0,002
	24 V	10	**DL1CE024**	0,002
	48 V	10	**DL1CE048**	0,002
	130 V	10	**DL1CE130**	0,002
Glimmlampe Sockel BA9s Maximale Leistung: 2,6 W Maximaler Ø: 11 mm Maximale Länge: 28 mm	110 V	10	**DL1CF110**	0,002
	230 V	10	**DL1CF220**	0,002
	400 V	10	**DL1CF380**	0,002

Zubehör, Werkzeug

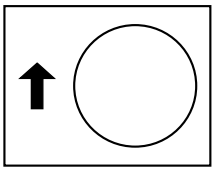
Beschreibung		Bestell-Nr.	Gew. kg
Knickschutztülle	Für Kabel Ø 8 bis 22 mm	**XACA950**	0,070
	Für Kabel Ø 8 bis 26 mm	**XACA960**	0,090
Mechanische Verriegelung für 2 gegenläufige Bewegungen	Mit Befestigungsschraube	**XACA009**	0,003
Blindverschluss	Mit Dichtung und Befestigungsschraube	**ZB2SZ3**	0,005
Spannwerkzeug für Befestigungsschraube	–	**ZA2BZ905**	0,060
Adapter Montage mit Knickschutztülle für Kabel Typ BBAP	Montage mit Knickschutztülle für Kabel Ø 8 bis 26 mm	**XACB961**	0,025
Ringöse	–	**XACA971**	0,010
Schutzkragen für Montage an der Geräte-unterseite	Für Wahlschalter mit Knebel kurz	**XACA982**	0,025
	Für Schlüsselwahlschalter mit Schlüsselentriegelung	**XACA983**	0,045
Lampenzieher	Für Lampen mit Sockel BA9s	**XBFX13**	0,025

Hängetaster

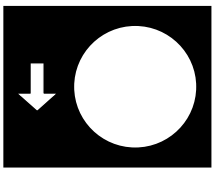
Typ XACA, schutzisoliert

Für Steuerstromkreise
Schilder 30 x 40 mm mit Symbolen gemäß NF E 52-124

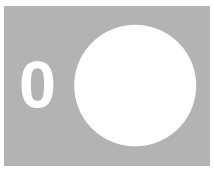
530209



Grund weiß, Symbol schwarz



Grund schwarz, Symbol weiß



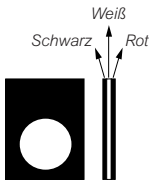
Grund rot, Symbol weiß

Funktion Symbol	Bestell-Nr.	Gew. kg
Auf V1 (Hub)	**ZB2BY4901**	0,001
Auf V2	**ZB2BY4902**	0,001
Auf V1-V2	**ZB2BY4903**	0,001
Rechts V1 (Katze)	**ZB2BY4907**	0,001
Rechts V2	**ZB2BY4908**	0,001
Rechts V1-V2	**ZB2BY4909**	0,001
Vorwärts V1 (Kran)	**ZB2BY4913**	0,001
Vorwärts V2	**ZB2BY4914**	0,001
Vorwärts V1-V2	**ZB2BY4915**	0,001
Rechtsdrehung V1	**ZB2BY4919**	0,001
Rechtsdrehung V2	**ZB2BY4920**	0,001
Rechtsdrehung V1-V2	**ZB2BY4921**	0,001
Langsam	**ZB2BY4933**	0,001
Hupe	**ZB2BY4932**	0,001
Ein	**ZB2BY4930**	0,001

Funktion Symbol	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ab V1 (Hub)	**ZB2BY2904**	0,001
Ab V2	**ZB2BY2905**	0,001
Ab V1-V2	**ZB2BY2906**	0,001
Links V1 (Katze)	**ZB2BY2910**	0,001
Links V2	**ZB2BY2911**	0,001
Links V1-V2	**ZB2BY2912**	0,001
Rückwärts V1 (Kran)	**ZB2BY2916**	0,001
Rückwärts V2	**ZB2BY2917**	0,001
Rückwärts V1-V2	**ZB2BY2918**	0,001
Linksdrehung V1	**ZB2BY2922**	0,001
Linksdrehung V2	**ZB2BY2923**	0,001
Linksdrehung V1-V2	**ZB2BY2924**	0,001
Schnell	**ZB2BY4934**	0,001
Ein mit Hupe	**ZB2BY4935**	0,001
Aus	**ZB2BY2931**	0,001

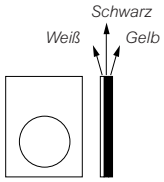
Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Bezeichnungsschilder 30 x 40 mm

530211



ZB2 BY2101

530212



ZB2 BY4101

- EIN-Funktion: weiße Schrift auf schwarzem Grund,
- AUS-Funktion: weiße Schrift auf rotem Grund

Leerschilder

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg	Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot	**ZB2BY2101**	0,001	Grund weiß oder gelb	**ZB2BY4101**	0,001

Mit deutschem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ein	**ZB2BY2203**	0,001
Aus	**ZB2BY2204**	0,001
Vorwärts	**ZB2BY2205**	0,001
Rückwärts	**ZB2BY2206**	0,001
Auf	**ZB2BY2207**	0,001
Ab	**ZB2BY2208**	0,001
Rechts	**ZB2BY2209**	0,001
Links	**ZB2BY2210**	0,001
0	**ZB2BY2146**	0,001
I	**ZB2BY2147**	0,001
II	**ZB2BY2148**	0,001
III	**ZB2BY2149**	0,001

Für Wahlschalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
0-I	**ZB2BY2178**	0,001
I-II	**ZB2BY2179**	0,001
I-0-II	**ZB2BY2186**	0,001
Not-Aus (Grund gelb)	**ZB2BY420001**	0,001

Mit englischem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Start	**ZB2BY2303**	0,001
Stop	**ZB2BY2304**	0,001
Forward	**ZB2BY2305**	0,001
Reverse	**ZB2BY2306**	0,001
Up	**ZB2BY2307**	0,001
Down	**ZB2BY2308**	0,001
Right	**ZB2BY2309**	0,001
Left	**ZB2BY2310**	0,001
On	**ZB2BY2311**	0,001
Off	**ZB2BY2312**	0,001
Power on	**ZB2BY2326**	0,001
Slow	**ZB2BY2327**	0,001
Fast	**ZB2BY2328**	0,001
Klaxon	**ZB2BY2125**	0,001

Für Wahlschalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
–	–	0,001
Off-On	**ZB2BY2367**	0,001

Mit französischem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Marche	**ZB2BY2103**	0,001
Arrêt	**ZB2BY2104**	0,001
Avant	**ZB2BY2105**	0,001
Arrière	**ZB2BY2106**	0,001
Montée	**ZB2BY2107**	0,001
Descente	**ZB2BY2108**	0,001
Droite	**ZB2BY2109**	0,001
Gauche	**ZB2BY2110**	0,001
En service	**ZB2BY2111**	0,001
Hors service	**ZB2BY2112**	0,001
Sous tension	**ZB2BY2126**	0,001
Lent	**ZB2BY2127**	0,001
Vite	**ZB2BY2128**	0,001
Klaxon	**ZB2BY2125**	0,001

Für Wahlschalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Arrêt-Marche	**ZB2BY2166**	–
Hors-en	**ZB2BY2167**	0,001

Sonderschilder

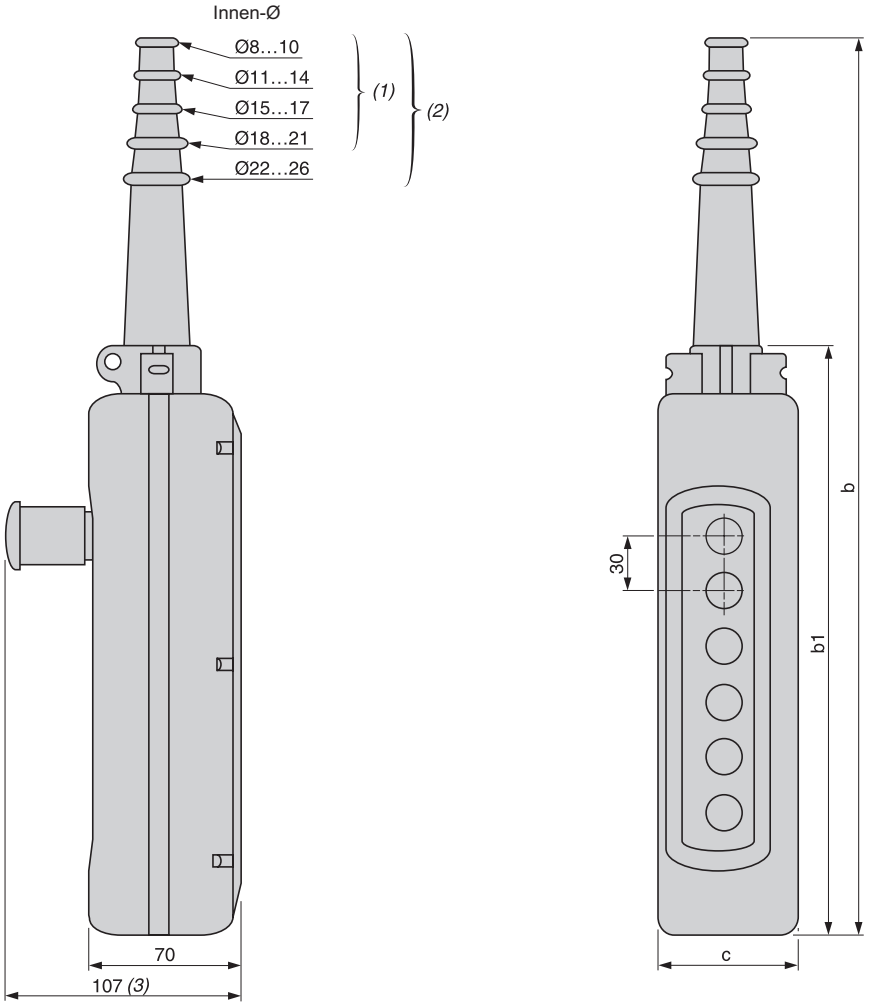
- graviert mit Text nach Ihren Angaben,
- max. 2 Zeilen mit je 11 Zeichen.

Grund schwarz, Schrift weiß	**ZB2BY2002**	0,001	Grund weiß, Schrift schwarz	**ZB2BY4001**	0,001
Grund rot, Schrift weiß	**ZB2BY2004**	0,001	Grund gelb, Schrift schwarz	**ZB2BY4005**	0,001

Weitere Varianten: Schilder mit Text in einer anderen Sprache: Wir bitten um Ihre Anfrage.

Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise

Abmessungen
Hängetaster XACA für Steuerstromkreise

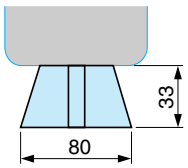


Anzahl Befehlsstellen	2	3	4	5	6	8	12
b	314	314	440	440	500	560	680
b1	190	190	250	250	310	370	490
c	80	80	80	80	80	80	92

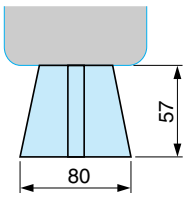
(1) Für XACA mit 2 oder 3 Befehlsstellen.
(2) Für XACA mit 4…8 Befehlsstellen.
(3) Mit Not-Aus-/Not-Halt-Taster, überlistungssicher.

Schutzkragen

XACA982



XACA983

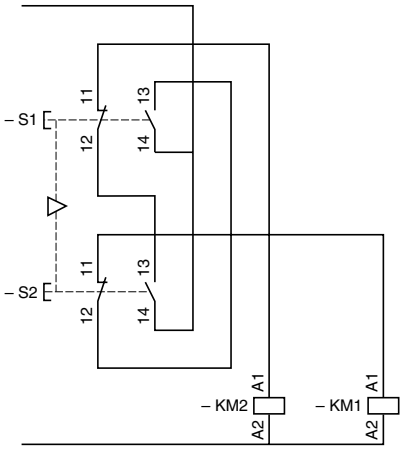


Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise

Schaltungsbeispiele (typische Beispiele)

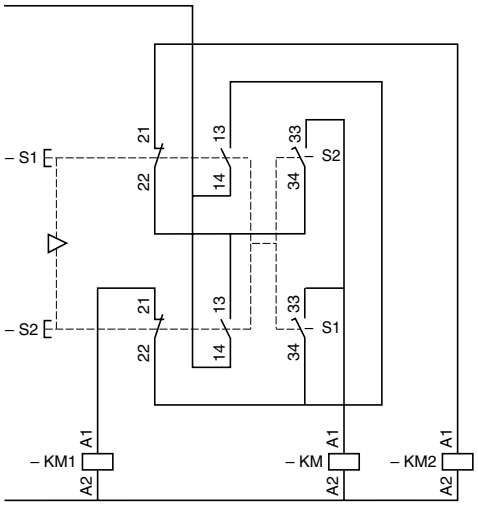
Für Motor mit 1 Geschwindigkeit, 2 Drehrichtungen

Hilfsschalter ZB2BE101 + ZB2BE102



Für Motor mit 2 Geschwindigkeiten, 2 Drehrichtungen

2 Hilfsschalter XENG1191



KM: schnellauslösendes Schütz

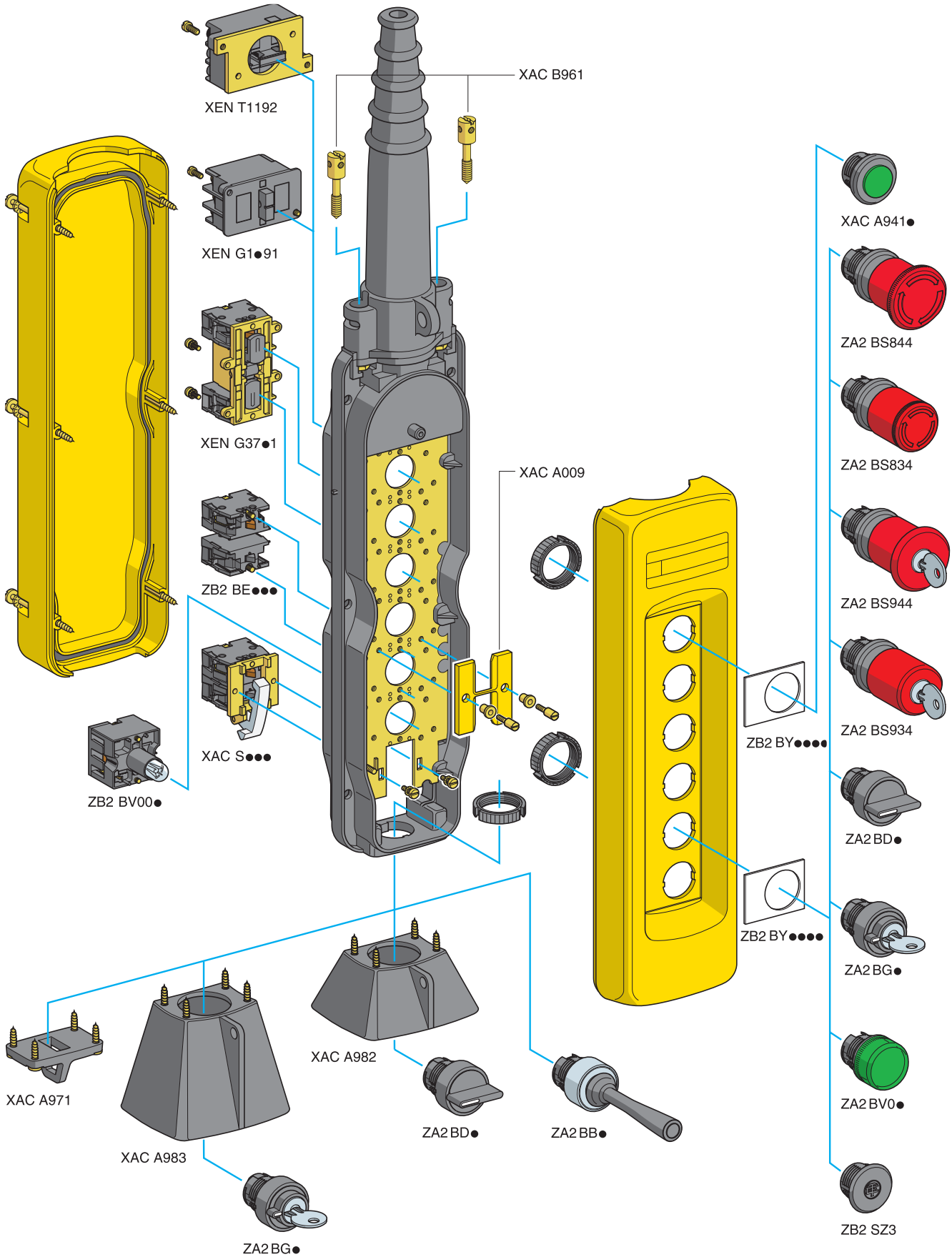
6

Hängetaster

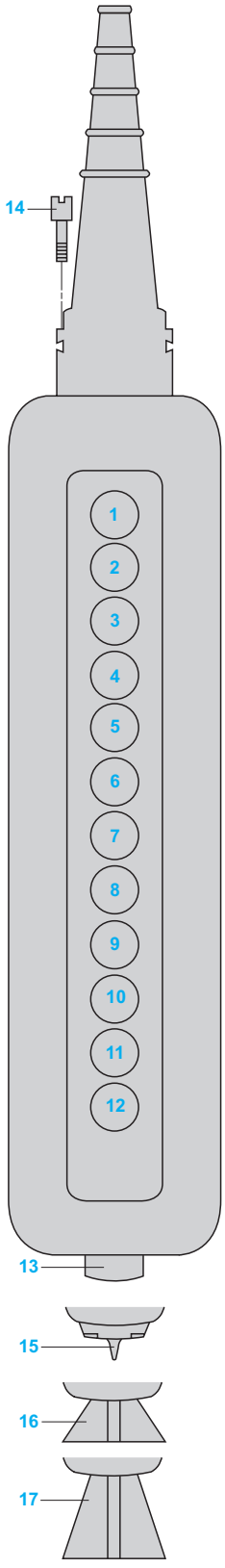
Typ XACA, schutzisoliert

Für Steuerstromkreise

Hängetaster (werkseitig montiert)



Hängetaster
Typ XACA, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Hängetaster (werkseitig montiert)



Angaben des Kunden			**Angaben von Schneider Electric**	
Firma	Auftrags-Nummer	Liefertermin	Filiale	Auftrags-Nummer

Typ des Leergehäuses, s. Seite 6/21	**Anzahl gleicher Geräte**	**Preis pro Gerät** *(1)*
XAC A ☐ ☐ 9		

	Text für Sonderschilder max. 2 Zeilen mit je 11 Zeichen bei ZB2 BY, max. 1 Zeile mit 10 Zeichen bei ZA2 BY4●● s. Seite 6/26 und 6/27	**Bezeichnungsschilder** s. Seite 6/26 und 6/27	**Frontelemente** *(2)*, **Meldeleuchten, Blindverschluss** s. Seite 6/24 und 6/25	**Hilfsschalter oder Lampenfassungen** s. Seite 6/22 und 6/23
①				
②				
③				
④				
⑤				
⑥				
⑦				
⑧				
⑨				
⑩				
⑪				
⑫				
	Einbaulage Anzeigeschilder: Hupe ◯	und ggf. ☐ Stück Schildträger ZB2 BZ32 je Schild ZA2 BY4		
	Bitte eintragen: **Mechanische Verriegelung** *(3)* XAC A009 ☐ Stück			

Montage an der Gehäuseunterseite

⑬	**Winkelantrieb** (nicht möglich bei XAC A03, XAC A05)	**ZA2 B . . . .**	**XAC S1 . .**

Zubehör s. Seite 6/25 (bei Bedarf bitte ankreuzen)

⑭	Bausatz für Kabel mit außenliegenden Tragorganen	**XAC B961**
⑮	Ringöse	**XAC A971**
⑯	Schutzkragen für Knebel-Wahlschalter und Pilztaster	**XAC A982**
⑰	Schutzkragen für Schlüsselwahlschalter und Pilztaster mit Schlüssel	**XAC A983**
⊗	Glühlampe oder Glimmlampe (nur bei ZB2 BV006) Typ bitte ergänzen	**DL1 C . . . .**

(1) Den Preis eines Leergehäuses einsetzen.
(2) Frontelemente ZA2 B nur mit ZB2 BE... kombinierbar und ohne XAC A009.
(3) Die beiden zu verriegelnden Bewegungen sind jeweils mit einem Strich zu verbinden.
Beispiele: richtig 1–2, 3–4, 5 | 1–2, 3–5 falsch 1–2, 3, 4, 5

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1, CSA C22-2 Nr. 14
Zulassungen	XAC B		Normalausführung: CSA 300 V Typ 4
	XAC M		Normalausführung: CSA 300 V Typ 4
Schutzbehandlung	XAC B		Normalausführung: „TH“
	XAC M		Normalausführung: „TC“, („TH“ auf Anfrage)
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 25…+ 70
Schwingungsbeanspruchung			15 g (10…500 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			100 g gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz	XAC B		Klasse II
	XAC M		Klasse I gemäß IEC 61140
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529; IK 08 gemäß IEC 50102
Mechanische Lebensdauer (Für 1 Mio. Schaltspiele)			1
Gehäuse	XAC B		Schutzisoliert, glasfaserverstärktes Polyester, in der Masse gelb eingefärbt
	XAC M		Aluminiumgehäuse. Gelb gestrichen.
Leitungseinführung			Knickschutztülle für Leitung, Kautschuk, mit variablen Anzug Ø 7…13 mm, Ø 10…22 mm oder Ø 22…35 mm

Elektrische Kenndaten

Bemessungsbetriebsdaten			∼ AC-15: A300 oder Ue = 240 V, Ie = 3 A ⎓ DC-13: Q300 oder Ue = 250 V, Ie = 0,27 gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang A
Konventioneller thermischer Strom (Ithe)		A	10
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	XENC●●●●, XEND3●●●, XEND4●●●, XESB2011, XACS4, XESD1181, XESD1281	V	500, Verschmutzungsgrad 3, gemäß EN/IEC 60947-1
	XENB●●●●, XEND1●●●, XEND2●●●		400, Verschmutzungsgrad 3, gemäß EN/IEC 60947-1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (Uimp)		kV	6, gemäß EN/IEC 60947-1
Zwangsöffnung			Pilztaster: Zwangstrennung des Öffners gemäß EN/IEC 60947-5-1, Anhang K
Funktionsart der Hilfsschalter			Mit oder ohne Sprungfunktion
Übergangswiderstand		MΩ	⩽ 25
Betätigungskraft	Drucktaster mit Schutzkappe	N	**XACS4●●●**: 10 („S“), 8 („Ö“); **XENC●●●●**: 6 („S“), 4 („Ö“); **XENB●●●●, XEND1●●●, XEND2●●●**: 1 Geschwindigkeit: 9; 2 Geschwindigkeiten: 20 (erste Geschwindigkeit), 30 (zweite Geschwindigkeit); **XEND3●●●, XEND4●●●:** 25; **XESB2011**: 7; **XESD1181, XESD128**: 15 (erste Geschwindigkeit), 25 (zweite Geschwindigkeit)
	Mit Pilztaster	N	10
	Mit Pilztaster, mit Rastung	N	40
Klemmenbezeichnungen			Mit Ziffern gemäß EN 50013
Kurzschlussschutz			Sicherung Größe 10 A, Betriebsklasse gG (gL)
Anschluss		mm²	Unverlierbare Schraubklemmen mit selbstabhebender Klemmplatte. Anschlussquerschnitt: 1 x 2,5 oder 2 x 1,5 mit oder ohne Aderendhülse

Bemessungsbetriebsleistung
gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C
Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13
für 1 Mio. Schaltspiele
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h,
Einschaltfaktor: 0,5
mm induktive Belastung

Hilfsschalter XENC●●●●, XEND3●●●, XEND4●●●, XACS4●●●

Wechselstrom ∼ 50/60 Hz

Spannung	V	24	48	127	230
mm	VA	140	385	525	455

Gleichstrom ⎓

Spannung	V	24	48	120
mm	W	60	45	42

Hilfsschalter XENB●●●●, XEND1●●●, XEND2●●●

Wechselstrom ∼ 50/60 Hz

Spannung	V	24	48	127	230
mm	VA	140	210	640	680

Gleichstrom ⎓

Spannung	V	24	48	120
mm	W	48	31	35

Hilfsschalter XESB2011, XESD1181, XESD1281

Wechselstrom ∼ 50/60 Hz

Spannung	V	24	48	127	230
mm	VA	50	100	450	750

Gleichstrom ⎓

Spannung	V	24	48	120
mm	W	140	140	95

Bestelldaten: Seite 6/33
Abmessungen: Seite 6/53
Schaltungsbeispiele: Seite 6/54

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise
Einsatzfertige Komplettstationen
(mit Hilfsschaltern mit Sprung-Funktion)

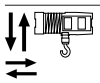
XAC B281

XAC B481

XAC B681

XAC B881

Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter und Schaltbilder Je Richtung		Bestell-Nr.	Gew. kg
	2 ohne mechanische Verriegelung	1 „W“ mit Sprung-Funktion XESB2011		**XACB281**	0,850
	4 ohne mechanische Verriegelung	1 „W“ mit Sprung-Funktion XESB2011		**XACB481**	1,100
	6 ohne mechanische Verriegelung	1 „W“ mit Sprung-Funktion XESB2011		**XACB681**	1,300
	8 ohne mechanische Verriegelung	1 „W“ mit Sprung-Funktion XESB2011		**XACB881**	1,550

6

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise (Direktsteuerung)

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1 EN/IEC 60204-32, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14 EN/IEC 60947-5-5 und EN/ISO 13850 für überlistungssichere Versionen mit Not-Halt-Taster EN/IEC 60947-3
Zulassungen	Normalausfuhrung		CSA Typ 4
Schutzbehandlung	Normalausfuhrung		„TH“
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 25…+ 70
Schwingungsbeanspruchung			15 g (10…500 Hz) gemäß IEC 60068-2-6
Schockbeanspruchung			100 g gemäß IEC 60068-2-27
Berührungsschutz			Klasse II gemäß IEC 61140
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529
Mechanische Lebensdauer (Für 1 Mio. Schaltspiele)			1 außer für XACB91● und XACCB92●: 0,4
Gehäuse			Schutzisoliert, glasfaserverstärktes Polyester, in der Masse gelb eingefärbt
Leitungseinführung			Knickschutztülle für Leitung, Kautschuk, mit variablen Anzug Ø 10…22 mm

Elektrische Kenndaten

Konventioneller thermischer Strom (Ithe)	XESD1191, XESD1291	A	12
	XESD2201, XESD2241, XESD2251	A	20
Bemessungsisolationsspannung (Ui)	XESD●●●●	V	500, Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC 60947-1
	XACS●99	V	400, Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC 60947-1
	XESD1●●●	V	600, gemäß CSA
	XESD2●●●	V	300, gemäß CSA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U imp)		kV	6, gemäß IEC 60947-1
Funktionsart der Hilfsschalter			Sprung-Funktion
Betätigungskraft	XESD1●●●	N	17
	XESD2●●●	N	32
Klemmenbezeichnungen			Mit Ziffern gemäß CENELEC EN 50005
Kurzschlussschutz	XESD1●●●		Sicherung maximale Größe 10 A, Betriebsklasse aM
	XESD2●●●		Sicherung maximale Größe 12 A, Betriebsklasse aM
Anschluss		mm^2	Unverlierbare Schraubklemmen. Anschlussquerschnitt: 1 x 2,5 oder 2 x 1,5 mit oder ohne Aderendhülse
Bemessungsbetriebsleistung	3-phasig, 2-polig XESD1●●●		Gebrauchskategorie AC-3 und AC-4 gemäß EN/IEC 60947-3 Anhang A 2,2 kW-240 V 2,2 kW-400 V
	3-phasig, 3-polig XESD2●●●		3 kW-240 V 3 kW-400 V
	3-phasig, 3-polig, Trennschalter XACS●99		Gebrauchskategorie AC-23B 3 kW-400 V
	3-phasig, 2-polig XESD1●●●		CSA-Zulassung 2 hp-240 V 5 hp-400 V 3 hp-600 V
	3-phasig, 3-polig XESD2●●●		3 hp-240 V
Mechanische Lebensdauer (für Mio. Schaltspiele) Gebrauchskategorie AC-3 und AC-4 gemäß EN/IEC 60947-3 Anhang A Mischbetrieb 75% AC-3, 25% AC-4 Schalthäufigkeit: 600 Schaltspiele/h, Einschaltfaktor: 0,4	3-phasig, 2-polig XESD1●●●		1,5 kW-240 V = 0,5 2,2 kW-240 V = 0,3 1.5 kW-400 V = 0,8 2,2 kW-400 V = 0,3
	3-phasig, 3-polig XESD2●●●		3 kW-240 V = 0,7 3 kW-400 V = 1

Bestelldaten: Seite 6/33 | Abmessungen: Seite 6/53 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/54

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise (Direktsteuerung)
Einsatzfertige Komplettstationen

PG121058

XAC B219
XAC B220

PG121059

XAC B3195
XAC B3205

22196

XAC B491
XAC B493

22207

XAC B4916
XAC B4936

Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter		Schalt-vermögen max./400 V	Bestell-Nr.	Gew. kg
		Je Richtung	Für Not-Halt/ Not-Aus-Taster			
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt	2-polig XESD1191*(1)*	–	2,2 kW	**XACB219**	0,355
		3-polig XESD2201*(1)*	–	3 kW	**XACB220**	0,355
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844,	2-polig XESD1191*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XAC S499	2,2 kW	**XACB3195**	0,940
		3-polig XESD2201*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XACS499	3 kW	**XACB3205**	1,000
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	2-polig XESD1191*(1)*	–	2,2 kW	**XACB491**	1,200
		3-polig XESD2201*(1)*	–	3 kW	**XACB493**	1,330
	4 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844	2-polig XESD1191*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XAC S499	2,2 kW	**XACB4916**	1,260
		3-polig XESD2201*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XACS499	3 kW	**XACB4936**	1,390

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt-Taster mit mechanischer Rastung entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise (Direktsteuerung)
Einsatzfertige Komplettstationen

22199

XAC B691
XAC B693

Zum Schalten von Motoren mit 1 Geschwindigkeit (Forts.)

Funktionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter		Schalt-vermögen max./400 V	Bestell-Nr.	Gew. kg
		Je Richtung	Für Not-Halt/ Not-Aus-Taster			
	6 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt	2-polig XESD1191*(1)*	–	2,2 kW	**XACB691**	1,350
		3-polig XESD2201*(1)*	–	3 kW	**XACB693**	1,550
	6 paarweise gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844	2-polig XESD1191*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XACS499	2,2 kW	**XACB6916**	1,410
		3-polig XESD2201*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XACS499	3 kW	**XACB6936**	1,610

22208

XAC B6916
XAC B6936

Zum Schalten von Motoren mit 2 Geschwindigkeiten

Funk-tionen	Anzahl Befehlsstellen	Hilfsschalter		Schalt-vermögen max./400 V	Bestell-Nr.	Gew. kg
		Je Richtung	Für Not-Halt/ Not-Aus-Taster			
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt	2-polig XESD1291*(1)*	–	2,2 kW	**XACB229**	0,405
	2 gegeneinander mechanisch verriegelt + 1 Not-Halt/ Not-Aus-Taster mit Rastung Ø 40 mm ZA2BS844	2-polig XESD1291*(1)*	1 „Ö“ + „Ö“ + „Ö“ XACS499	2,2 kW	**XACB3295**	0,990

(1) Die überlistungssicheren Not-Halt-Taster mit mechanischer Rastung entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

PG121058

XAC B229

PG121059

XAC B3295

Technische Daten: Seite 6/34
Abmessungen: Seite 6/53
Schaltungsbeispiele: Seite 6/54

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Leergehäuse

PG111261

XAC B030

Leergehäuse für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise *(1)*

Beschreibung	Knickschutztülle	Anzahl Bohrungen	Bohrung an der Geräteunterseite	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leergehäuse *(1)* schutzisoliert, für kleine Hebezeuge Mittenabstand der Bohrungen: 40 mm	Für Kabel Ø 7…13 mm	2	Ohne	**XACB020**	0,760
		3	Ohne	**XACB030**	0,760
Leergehäuse *(1)* schutzisoliert, für allgemeine Anwendungen Mittenabstand der Bohrungen: 40 mm	Für Kabel Ø 10…22 mm	2	Ohne	**XACB02**	0,760
			Mit	**XACB021**	0,760
		4	Ohne	**XACB04**	1,000
			Mit	**XACB041**	1,000
		6	Ohne	**XACB06**	1,160
			Mit	**XACB061**	1,160
		8	Ohne	**XACB08**	1,330
			Mit	**XACB081**	1,330
		12 in 2 Reihen mit je 6	Ohne	**XACB12**	1,460
			Mit	**XACB121**	1,460

221885E

XAC B04●

221905E

XAC B08●

22192

XAC B12●

(1) Leergehäuse, bestehend aus:
- *Gehäuse,*
- *Kabelknickschutztülle,*
- *Spannband für Kabelknickschutztülle,*
- *Kabelzugentlastung,*
- *Ringöse,*
- *Montageschlüssel für Frontringe*

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Leergehäuse

22189SE

XAC B04●●

22190SE

XAC B08●●

22192

XAC B12●●

Leergehäuse für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise *(1)* (Forts.)

Beschreibung	Knickschutztülle	Anzahl Bohrungen	Bohrung an der Geräteunterseite	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leergehäuse *(1)* schutzisoliert, für allgemeine Anwendungen Mittenabstand der Bohrungen: 40 mm	Für Kabel Ø 22…35 mm	2	Ohne	**XACB025**	0,960
			Mit	**XACB0215**	0,960
		4	Ohne	**XACB045**	1,200
			Mit	**XACB0415**	1,200
		6	Ohne	**XACB065**	1,360
			Mit	**XACB0615**	1,360
		8	Ohne	**XACB085**	1,530
			Mit	**XACB0815**	1,530
		12 in 2 Reihen mit je 6	Ohne	**XACB125**	1,660
			Mit	**XACB1215**	1,660

(1) Leergehäuse, bestehend aus:
- *Gehäuse,*
- *Kabelknickschutztülle,*
- *Spannband für Kabelknickschutztülle,*
- *Kabelzugentlastung,*
- *Ringöse,*
- *Montageschlüssel für Frontringe*

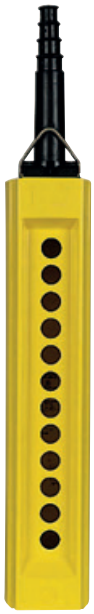
6

Technische Daten: Seite 6/32 und 6/34 | Abmessungen: Seite 6/53 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/54 | Allgemeines: Seite 6/56

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Leergehäuse

(XAC M: Produkte nur für Wartungszwecke)

22191



XAC B120

Leergehäuse für Steuerstromkreise *(1)*

Beschreibung	Knickschutz-tülle	Anzahl Bohrungen	Bohrung an der Geräteunterseite	Bestell-Nr.	Gew. kg
Leergehäuse *(1)* schutzisoliert, für allgemeine Anwendungen Mittenabstand der Bohrungen: 30 mm	Für Kabel Ø 10…22 mm	in 1 Reihe	Ohne	**XACB120**	1,330
			Mit	**XACB1201**	1,330
	Für Kabel Ø 22…35 mm	in 1 Reihe	Ohne	**XACB1205**	1,530
			Mit	**XACB12015**	1,530

Leergehäuse für werkseitige Montage

Bitte verwenden Sie das Bestellformular auf Seite 6/49 für die gewünschte Bestückung

Bestückung: Hilfsschalter, Frontelemente für Befehls- und Meldefunktionen), Zubehör	Siehe Einzel- und Ersatzteile Seite 6/40 bis 6/52

(1) Leergehäuse, bestehend aus:
- *Gehäuse,*
- *Kabelknickschutztülle für Kabel Ø 10…22 mm oder Ø 22…35 mm,*
- *Kabelzugentlastung,*
- *Spannband für Kabelknickschutztülle,*
- *Ringöse,*
- *Montageschlüssel für Frontringe..*

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

Hilfsschalter ohne Sprungfunktion für Fronteinbau

Beschreibung	Anwendung	Funktion	Schaltbild	Mittenabstand mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster						
Hilfsschalter einfach 1 Drucktaster	1 Geschwindigkeit	„S“	13 14	30 oder 40	**XENC1111**	0,020
		„Ö“	11 12	30 oder 40	**XENC1121**	0,020
		„S“ + „S“	13 23 14 24	30 oder 40	**XENC1131**	0,020
		„Ö“ + „Ö“	11 21 12 22	30 oder 40	**XENC1141**	0,020
		„Ö“ + „S“	11 23 12 24	30 oder 40	**XENC1151**	0,020
		„W“ + „S“	31 13 23 32 14 24	30 oder 40	**XENB1491**	0,050
	2 Geschwindigkeiten	2-stufig „S“ + „S“ gestuft schaltend	33 43 34 44	30 oder 40	**XENB1181**	0,050
		2-stufig „W“ + „S“ gestuft schaltend	31 13 23 32 14 24	30 oder 40	**XENB1191**	0,050
Hilfsschalter doppelt 2 Drucktaster, gegeneinander verriegelt	1 Geschwindigkeit	„S“ + „S“ gleichzeitig schaltend	13 23 14 24 33 43 34 44	30	**XEND1611**	0,110
				40 *(1)*	**XEND2611**	0,110
	2 Geschwindigkeiten	2-stufig „S“ + „S“ gestuft schaltend	13 23 14 24 33 43 34 44	30	**XEND1621**	0,110
				40 *(1)*	**XEND2621**	0,110

DF565588

XEN C1111

DF565589

XEN B1181

DF565590

XEN D2611

(1) Nicht geeignet zum Einsatz mit den Hängetastern XACB120● (12 Bohrungen in 1 Reihe).

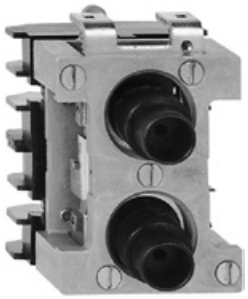
6

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

DF565593

XEN D2641

DF565592



XEN D3801

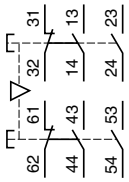
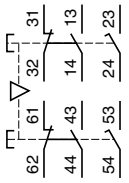
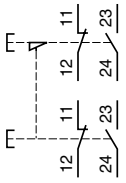
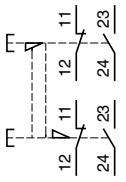
DF565591

XES B2011

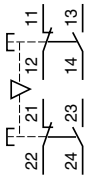
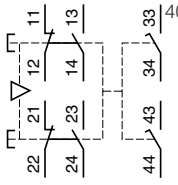
DF565594

XES D1181

Hilfsschalter ohne Sprungfunktion für Fronteinbau (Forts.)

Beschreibung	Anwendung	Funktion	Schaltbild	Mittenabstand mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster (Forts.)						
Hilfsschalter doppelt 2 Drucktaster, gegeneinander verriegelt	1 Geschwindigkeit	„W“ + „S“		30	**XEND1631**	0,110
				40 *(1)*	**XEND2631**	0,110
	2 Geschwindigkeiten	2-stufig „W“ + „S“ gestuft schaltend		30	**XEND1641**	0,110
				40 *(1)*	**XEND2641**	0,110
Drucktaster mit Rastung						
Hilfsschalter, doppelt 1 Drucktaster mit Rastung, Entriegelung durch Drucktaster ohne Rastung	1 Geschwindigkeit	„Ö“ + „S“		30	**XEND3801**	0,170
				40 *(1)*	**XEND4801**	0,170
Hilfsschalter, doppelt 2 Drucktaster mit Rastung	1 Geschwindigkeit	„Ö“ + „S“		30	**XEND3811**	0,170
				40 *(1)*	**XEND4811**	0,170

Hilfsschalter mit Sprungfunktion für Fronteinbau

Beschreibung	Anwendung	Funktion	Schaltbild	Mittenabstand mm	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster						
Hilfsschalter einfach 1 Drucktaster *(2)*	1 Geschwindigkeit	„W“		40 *(1)*	**XESB2011**	0,030
Hilfsschalter doppelt 2 Drucktaster, gegeneinander verriegelt	1 Geschwindigkeit	„W“		40 *(1)*	**XESD1181**	0,140
	2 Geschwindigkeiten	„W“ + „S“ gestuft schaltend		40 *(1)*	**XESD1281**	0,190

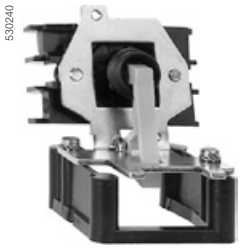
(1) Nicht geeignet zum Einsatz mit den Hängetastern XACB120● (12 Bohrungen in 1 Reihe).
(2) Montage nur mit Drucktastern XACB91●●.

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

XAC S41●

Hilfsschalter für Fronteinbau *(1)*

Beschreibung	Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter Ohne Sprungfunktion Mittenabstand 30 oder 40 mm	„S“		**XACS411**	0,070
	„Ö“		**XACS412**	0,070
	„S“ + „S“		**XACS413**	0,070
	„Ö“ + „Ö“		**XAC S414**	0,070
	„Ö“ + „S“		**XACS415**	0,070



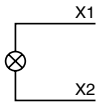
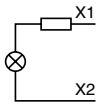
XAC S4111

Hilfsschalter für Montage an der Geräteunterseite *(1)*

Beschreibung	Funktion	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter Ohne Sprungfunktion	„S“		**XACS4111**	0,100
	„S“ + „S“		**XACS4131**	0,100

XAC V06

Lampenfassungen für Fronteinbau

Beschreibung	Versorgungsspannung	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Direktanschluss Lampe (nicht mitgeliefert) *(2)*	≤ 400 V		**XACV06**	0,050
Mit Vorwiderstand Glühlampe BA9s 130 V (mitgeliefert)	230 V		**XACV07**	0,055

(1) Montage mit den Frontelemente ZA2B●●● (s. Seite 6/45).
(2) Lampen für Direktanschluss: Sockel BA9s; maximale Leistung: 2,6 W, maximaler Ø: 11 mm; maximale Länge: 26 mm; Glühlampe U ≤ 130 V oder Glimmlampe 110 V ≤ U ≤ 400 V. Siehe Seite 6/48.

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Hauptstromkreise (Direktsteuerung)
Einzel- und Ersatzteile

DF565594

XES D1191

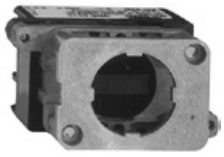
530368

XES D2201

530369

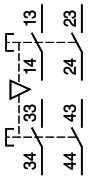
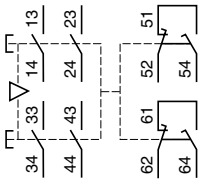
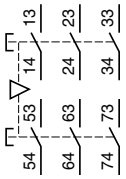
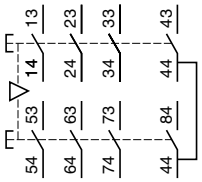
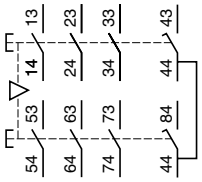
XAC S399

530391



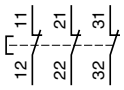
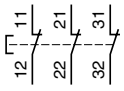
XAC S499

Hilfsschalter mit Sprungfunktion

Beschreibung	Anwendung	Funktion	Leistung max./400 V	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Hilfsschalter doppelt, 2-polig 2 Drucktaster gegeneinander mechanisch verriegelt (Mittenabstand: 40 mm)	1 Geschwindigkeit	„S“ + „S“	2,2 kW		**XESD1191**	0,140
	2 Geschwindigkeiten	„S“ + „S“ + 1 Hilfsschalter „W“ (gestuft schaltend *(1)*	2,2 kW		**XESD1291**	0,190
Hilfsschalter doppelt 3-polig 2 Drucktaster gegeneinander mechanisch verriegelt (Mittenabstand: 40 mm)	1 Geschwindigkeit	„S“ + „S“ + „S“	3 kW		**XESD2201**	0,200
		„S“ + „S“ + „S“ + 1 Hilfsschalter „S“ (gleichzeitig schaltend *(1)*	3 kW		**XESD2241**	0,210
		„S“ + „S“ + „S“ + 1 Hilfsschalter „S“ (gestuft schaltend) *(1)*	3 kW		**XEND2251**	0,210

Trennschalter ohne Sprungfunktion

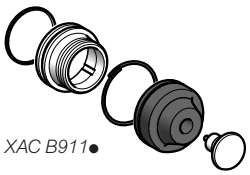
Aus Sicherheitsgründen müssen bei diesen Hilfsschaltern Frontelemente mit Rastung eingesetzt werden, damit der Hängetaster bei Nichtgebrauch oder in Gefahrensituationen verriegelt werden kann.

Montage	Anwendung	Funktion	Leistung max./400 V	Schaltbild	Bestell-Nr.	Gew. kg
Frontseitig Mittenabstand 40 mm *(2)*	Not-Halt/ Not-Aus-Taster	„Ö“ + „Ö“ + „Ö“ mit Zwangsöffnung	3 kW		**XACS399**	0,100
Frontseitig Mittenabstand 30 mm *(2)*	Not-Halt/ Not-Aus-Taster	„Ö“ + „Ö“ + „Ö“ mit Zwangsöffnung	3 kW		**XACS499**	0,100

(1) Hilfsschalter ohne Sprungfunktion.
(2) Montage mit den Frontelementen ZA2B●●●, außer ZA2BD● und ZA2BG● (s. Seite 6/45).
(3) Montage mit Frontelement ZA2BS944 (s. Seite 6/45).

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

DF565596

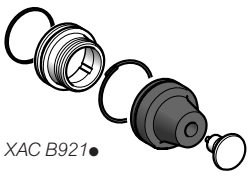


XAC B911●

Drucktaster mit Schutzkappe

Für Hilfsschalter	Hub	Betriebs-temperatur	Farb-einsatz	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
XENB●●●● XENC●●●● XEND●●●● XESB2011 XESD2201 XESD2241 XESD2251	4 mm	- 25…+ 70 °C *(1)*	Weiß	10	**XACB9111**	0,005
			Schwarz	10	**XACB9112**	0,005
			Grün	10	**XACB9113**	0,005
			Rot	10	**XACB9114**	0,005
			Gelb	10	**XACB9115**	0,005
			Blau	10	**XACB9116**	0,005
			Braun	10	**XACB9119**	0,005
		- 40…+ 70 °C *(2)*	Weiß	10	**XACB9121**	0,005
			Schwarz	10	**XACB9122**	0,005
			Grün	10	**XACB9123**	0,005
			Rot	10	**XACB9124**	0,005
			Gelb	10	**XACB9125**	0,005
			Blau	10	**XACB9126**	0,005
			Braun	10	**XACB9129**	0,005
XESD1181 XESD1191 XESD1281 XESD1291	16 mm	- 25…+ 70 °C *(1)*	Weiß	10	**XACB9211**	0,005
			Schwarz	10	**XACB9212**	0,005
			Grün	10	**XACB9213**	0,005
			Rot	10	**XACB9214**	0,005
			Gelb	10	**XACB9215**	0,005
			Blau	10	**XACB9216**	0,005
			Braun	10	**XACB9219**	0,005
		- 40…+ 70 °C *(2)*	Weiß	10	**XACB9221**	0,005
			Schwarz	10	**XACB9222**	0,005
			Grün	10	**XACB9223**	0,005
			Rot	10	**XACB9224**	0,005
			Gelb	10	**XACB9225**	0,005
			Blau	10	**XACB9226**	0,005
			Braun	10	**XACB9229**	0,005

DF565597



XAC B921●

DF565598

ZA2 BP●

Drucktaster mit Schutzkappe aus Silikon

Für Hilfsschalter	Betriebs-temperatur	Farbe der Schutzkappe	Bestell-Nr.	Gew. kg
XACS41●	- 25…+ 70 °C	Schwarz	**ZA2BP2**	0,015
		Grün	**ZA2BP3**	0,015
		Rot	**ZA2BP4**	0,015
		Gelb	**ZA2BP5**	0,015
		Blau	**ZA2BP6**	0,015

(1) Schutzkappen aus Polypropylen.
(2) Schutzkappen aus Silikon.

Technische Daten: Seite 6/32 und 6/34 | Abmessungen: Seite 6/53 | Schaltungsbeispiele: Seite 6/54 | Allgemeines: Seite 6/56

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

DF538492

ZA2 BS844

DF538493

ZA2 BS944

530382

ZA2 BD●

530383

ZA2 BG●

530381

ZA2 BB●

530390

ZA2 BV0●

Frontelemente für Fronteinbau oder Einbau an der Geräteunterseite *(1)*

Beschreibung	Farbe	Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Pilzdrucktaster, überlistungssicher *(2)* Drehentriegelung (Funktion Not-Halt/Not-Aus)	Rot	Ø 30 mm	**ZA2BS834**	0,028
		Ø 40 mm	**ZA2BS844**	0,033
Pilzdrucktaster, überlistungssicher *(2)* *(3)* Schlüsselentriegelung (Schlüssel Nr. 455) Schlüsselabzug in Ruheposition (unbetätigt) (Funktion Not-Halt/Not-Aus)	Rot	Ø 30 mm	**ZA2BS934**	0,060
		Ø 40 mm	**ZA2BS944**	0,065
Wahlschalter mit Knebel *(4)*	Schwarz	2 Raststellungen	**ZA2BD2**	0,018
		3 Raststellungen *(5)*	**ZA2BD3**	0,018
Schlüsselwahlschalter (Schlüssel Nr. 455) *(3)* Schlüsselabzug links und rechts	–	2 Raststellungen	**ZA2BG4**	0,042
		3 Raststellungen *(5)*	**ZA2BG5**	0,042
Schlüsselwahlschalter (Schlüssel Nr. 455) *(3)* Schlüsselabzug links	–	2 Raststellungen	**ZA2BG2**	0,042
Schlüsselwahlschalter (Schlüssel Nr. 455) *(3)* Drehtaster von rechts nach links Schlüsselabzug links	–	2 Stellungen	**ZA2BG6**	0,042
Schlüsselwahlschalter (Schlüssel Nr. 455) *(4)* *(3)* Schlüsselabzug in Mittelstellung	–	3 Raststellungen *(5)*	**ZA2BG3**	0,042
Hebeltaster *(6)* Betätigung aus allen Richtungen für ein schnelles Ausschalten	Schwarz	–	**ZA2BB2**	0,060
	Rot	–	**ZA2BB4**	0,060

Frontelement für Trennschalter

Beschreibung	Farbe	Ausführung	Bestell-Nr.	Gew. kg
Pilzdrucktaster mit Rastung Schlüsselentriegelung Nr. 455 Schlüsselabzug in Ruhestellung (Funktion Not-Halt/Not-Aus)	Rot	Ø 40 mm	**ZA2BS14**	0,065

Frontelemente mit Leuchtmelder

Beschreibung	Farbe	Bestell-Nr.	Gew. kg
Für Glühlampen			
Kalotte mit Befestigungsring und -schraube	Weiß	**ZA2BV01**	0,015
	Grün	**ZA2BV03**	0,015
	Rot	**ZA2BV04**	0,015
	Gelb	**ZA2BV05**	0,015
	Blau	**ZA2BV06**	0,015
	Farblos	**ZA2BV07**	0,015
Für Glimmlampen			
Kalotte mit Befestigungsring und -schraube	Grün	**ZA2BV033**	0,015
	Rot	**ZA2BV043**	0,015
	Gelb	**ZA2BV053**	0,015
	Farblos	**ZA2BV073**	0,015

(1) Die Betriebsdaten der Hängetaster XACB und XACM sind nur bei Verwendung der oben spezifizierten Frontelemente ZA2B●● gewährleistet.
(2) Die überlistungssicheren Not-Halt/Not-Aus-Taster entsprechen den Normen EN/IEC 60204-32, EN/ISO 13850, EN/IEC 60947-5-5 und der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
(3) Andere Schlüssel-Nr.: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(4) Wahl- oder Schlüsselschalter mit anderen mechanischen Funktionen: Wir bitten um Ihre Anfrage.
(5) Nur für Fronteinbau.
(6) Einbau vorzugsweise an der Geräteunterseite.

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzelteile: Drucktaster mit Analogausgang *(1)*

Allgemeine Kenndaten

Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 25…+ 70
Schutzart			IP 65 gemäß IEC 60529
Tastenhub		mm	11
Betätigungskraft		N	4 (Hubanfang)) 9 (Hubende))
Mechanische Lebensdauer (Anzahl Schaltspiele)			1 Mio.
Anschluss		mm^2	Steckerklemmen, Anschlussquerschnitt max.: 2 x 1,5 mm^2 oder 1 x 2,5 mm^2

Elektrische Kenndaten

Konventioneller thermischer Strom (Ithe)		A	6
Bemessungsisolationsspannung (Ui)		V	250, Verschmutzungsgrad 3 gemäß IEC 60947-1

Bemessungsbetriebsleistung gemäß 947-5-1 Anhang C
Gebrauchskategorie AC-15 und DC-13

≈ induktive Belastung

Wechselstrom ∼ 50/60 Hz
Leistungsunterbrechung in VA
Für 1 Mio. Schaltspiele

Spannung V	48	110	230
≈ VA	30	30	30

Gleichstrom ⎓
Leistungsunterbrechung in W
Für 1 Mio. Schaltspiele

Spannung V	48	110
≈ W	48	12

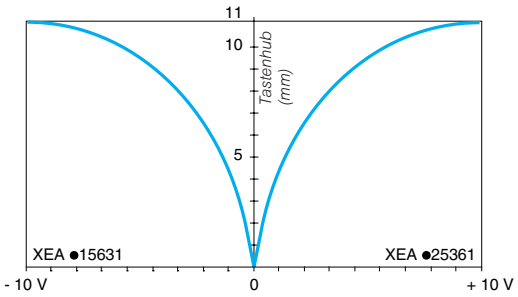
Analogsignal

Stromart		Gleichstrom
Bemessungsbetriebsspannung	V	15
Arbeitsbereich min./max.	V	14…18
Stromaufnahme	mA	< 15

Kurve des analogen Ausgangssignals und Schaltbilder

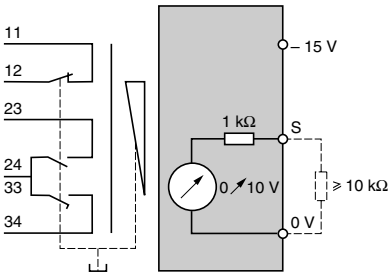
Kurve des analogen Ausgangssignals

mit Versorgungsspannung 15 V

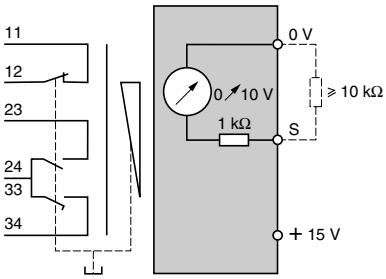


Ersatzschaltbilder des Ausgangs

XEA●15361

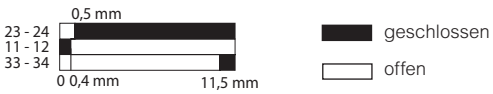


XEA●25361



Anmerkung: Bei der Versorgungsspannung = 15 V, beträgt die Ausgangsspannung = 10 V
(Bei einer Versorgungspannung < 15 V, beträgt die Ausgangsspannung < 10 V)

Funktionszustände der Schaltglieder



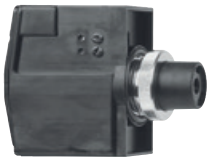
(1) Das analoge Ausgangssignal des Drucktasters ist proportional dem Tastenhub.

Bestelldaten:
Seite 6/47

Abmessungen:
Seite 6/47

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstromkreise
Einzelteile: Drucktaster mit Analogausgang *(1)*

XEAC25361



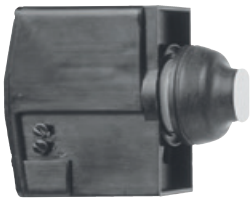
XEA C●5361

Bestelldaten

Drucktaster komplett (Gehäuse + Betätigungselement) ohne Schutzkappe *(2)*

Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
0…- 15 V	„Ö“ + „S“ am Hubanfang „S“ am Hubende	**XEAC15361**	0,065
0…+ 15 V	„Ö“ + „S“ am Hubanfang „S“ am Hubende	**XEAC25361**	0,065

XEAB25361

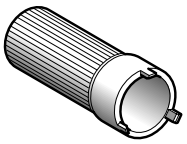


XEA B●5361

Drucktaster komplett (Gehäuse + Betätigungselement) mit Schutzkappe *(2)*

Versorgungsspannung	Hilfsschalter	Bestell-Nr.	Gew. kg
0…- 15 V	„Ö“ + „S“ am Hubanfang „S“ am Hubende	**XEAB15361**	0,065
0…+ 15 V	„Ö“ + „S“ am Hubanfang „S“ am Hubende	**XEAB25361**	0,065

530306



ZA2 BZ905

Montagezubehör

Beschreibung	Anwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüssel für Befestigungsschraube	XEAC●5361	**ZA2BZ905**	0,060
	XEAB●5361	**XACX1**	0,010

530305

XAC X1

Einzel- und Ersatzteile

Beschreibung	Farbeinsatz	Bestell-Nr.	Gew. kg
Drucktaster mit Schutzkappe **(Verp.- Einheit: 10 Stück)**	Weiß	**XACB9111**	0,005
	Schwarz	**XACB9112**	0,005

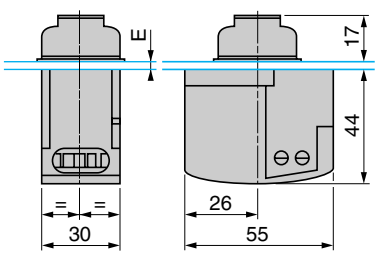
DF565601

XAC B9112

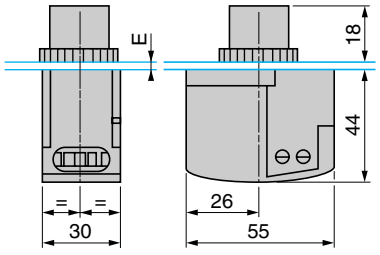
(1) Das analoge Ausgangssignal des Drucktasters ist proportional dem Tastenhub.
(2) Die Drucktaster werden mit einem weißem und einem schwarzen Farbeinsatz geliefert.

Abmessungen

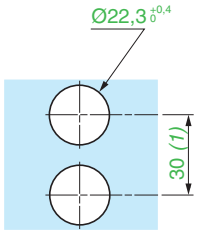
XEAB●5361



XEAC●5361



Bohrung der Montagefläche



E = Stärke der Montageplatte 1 bis 3,5 mm.

(1) Minimaler Mittenabstand zwischen 2 Drucktastern.

6

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

530307

DL1 C●●●●

530308

DL1 CF●●●

Lampen

Beschreibung	Spannung	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Glühlampe Sockel BA9s Maximale Leistung: 2,6 W Maximal Ø: 11 mm Maximale Länge: 28 mm	6 V	10	**DL1CB006**	0,002
	12 V	10	**DL1CE012**	0,002
	24 V	10	**DL1CE024**	0,002
	48 V	10	**DL1CE048**	0,002
	130 V	10	**DL1CE130**	0,002
Glimmlampe Sockel BA9s Maximale Leistung: 2,6 W Maximal Ø: 11 mm Maximale Länge: 28 mm	120 V	10	**DL1CF110**	0,002
	230 V	10	**DL1CF220**	0,002
	400 V	10	**DL1CF380**	0,002

Zubehör für Drucktaster mit Schutzkappe

Beschreibung	Hub	Werkstoffe/ Farbe	Betriebstemperatur	Verp.-Einheit	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schutzkappe mit Befestigungsring, ohne Farbeinsatz	4 mm	Polypropylen	- 25…+ 70° C	10	**XACB911**	0,002
		Silikon	- 40…+ 70° C	10	**XACB912**	0,002
	16 mm	Polypropylen	- 25…+ 70° C	10	**XACB921**	0,002
		Silikon	- 40…+ 70° C	10	**XACB922**	0,002
Farbeinsatz für Drucktasten mit Schutzkappe, Hub 4 oder 16 mm		Weiß	–	10	**XACB901**	0,001
		Schwarz	–	10	**XACB902**	0,001
		Grün	–	10	**XACB903**	0,001
		Rot	–	10	**XACB904**	0,001
		Gelb	–	10	**XACB905**	0,001
		Blau	–	10	**XACB906**	0,001
		Braun	–	10	**XACB909**	0,001

530311

XAC B91●

530310

XAC B92●

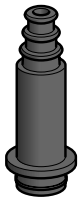
530309

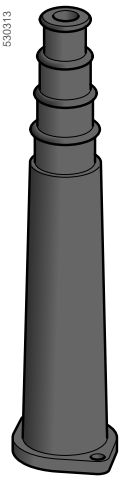
XAC B90●

6

Technische Daten: Seite 6/32 und 6/34
Abmessungen: Seite 6/53
Schaltungsbeispiele: Seite 6/54
Allgemeines: Seite 6/56

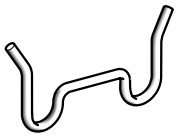
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Einzel- und Ersatzteile

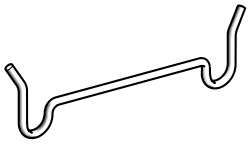
530312

XAC B913

530313

XAC B960

Zubehör

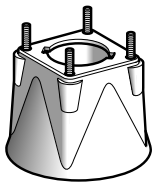
Beschreibung	Anwendung für		Bestell-Nr.	Gew. kg
Knickschutztülle mit Spannband	Hängetaster XACB219 und XACB220 (2 Befehlsstellen)	Für Kabel Ø 7…13 mm	**XACB913**	0,065
	Hängetaster XACB●●● mit 4…12 Befehlsstellen und XACM●●● mit 4 und 8 Befehlsstellen	Für Kabel Ø 10…22 mm	**XACB960**	0,110
		Für Kabel Ø 22…35 mm	**XACB965**	0,160
Blindverschluss mit Dichtung und Befestigungsschraube	–		**ZB2SZ3**	0,005
Befestigungssatz Befestigungssatz Montage mit Knickschutztülle für Kabel Ø 10…22 mm	Kabel mit außenliegenden Tragorganen Typ BBAP		**XACB961**	0,025
Haltebügel	Hängetaster XACB und XACM *(1)* (1-reihig)		**XACB971**	0,015
	Hängetaster XACB (2-reihig)		**XACB972**	0,020
Schutzkragen für Montage an der Geräteunterseite	Not-Aus-Taster		**XACB982**	0,050

530314

XAC B971

DF565602

XAC B972

Werkzeug

Beschreibung	Anwendung für	Bestell-Nr.	Gew. kg
Schlüssel	Befestigungsringe	**XACX1**	0,010
	Montage von Hilfsschaltern an der Geräteunterseite	**XACX905**	0,015
Lampenzieher	Lampen mit Sockel BA9s	**XBFX13**	0,003

DF565604

XAC B982

530318

XAC X1

530319

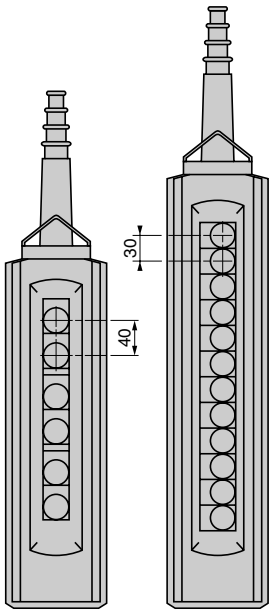
XAC X905

(1) Nicht einsetzbar bei Gehäuse XACB020 und XACB030

6

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Schilder 30 x 40 mm
(mit Symbolen gemäß NF E 52-124)

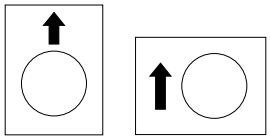
DF565666



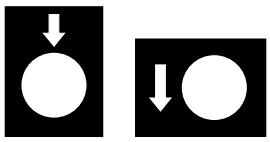
Vertikal-anbringung Mittenabstand 40 mm

Horizontal-anbringung Mittenabstand 30 mm

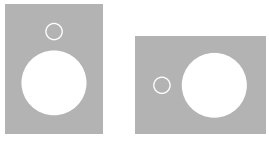
DF565665



Grund weiß, Symbol schwarz



Grund schwarz, Symbol weiß



Grund rot, Symbol weiß

Symbol	Bestell-Nr. Vertikalanbringung Mittenabstand 40 mm	Symbol	Bestell-Nr. Horizontalanbringung Mittenabstand 30 mm	Gew. kg
Auf V1	**ZB2BY4951**		**ZB2BY4901**	0,001
Auf V2	**ZB2BY4952**		**ZB2BY4902**	0,001
Auf V1-V2	**ZB2BY4953**		**ZB2BY4903**	0,001
Rechts V1	**ZB2BY4901**		**ZB2BY4907**	0,001
Rechts V2	**ZB2BY4902**		**ZB2BY4908**	0,001
Rechts V1-V2	**ZB2BY4903**		**ZB2BY4909**	0,001
Vorwärts V1	**ZB2BY4963**		**ZB2BY4913**	0,001
Vorwärts V2	**ZB2BY4964**		**ZB2BY4914**	0,001
Vorwärts V1-V2	**ZB2BY4965**		**ZB2BY4915**	0,001
Rechtsdrehung V1	**ZB2BY4919**		**ZB2BY4919**	0,001
Rechtsdrehung V2	**ZB2BY4920**		**ZB2BY4920**	0,001
Rechtsdrehung V1-V2	**ZB2BY4921**		**ZB2BY4921**	0,001
Langsam	**ZB2BY4933**		**ZB2BY4933**	0,001
Hupe	**ZB2BY4982**		**ZB2BY4932**	0,001
Ein	**ZB2BY4980**		**ZB2BY4930**	0,001

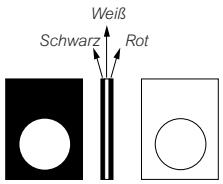
Symbol	Bestell-Nr. Vertikalanbringung Mittenabstand 40 mm	Symbol	Bestell-Nr. Horizontalanbringung Mittenabstand 30 mm	Gew. kg
Ab V1	**ZB2BY2954**		**ZB2BY2904**	0,001
Ab V2	**ZB2BY2955**		**ZB2BY2905**	0,001
Ab V1-V2	**ZB2BY2956**		**ZB2BY2906**	0,001
Links V1	**ZB2BY2904**		**ZB2BY2910**	0,001
Links V2	**ZB2BY2905**		**ZB2BY2911**	0,001
Links V1-V2	**ZB2BY2906**		**ZB2BY2912**	0,001
Rückwärts V1	**ZB2BY2966**		**ZB2BY2916**	0,001
Rückwärts V2	**ZB2BY2967**		**ZB2BY2917**	0,001
Rückwärts V1-V2	**ZB2BY2968**		**ZB2BY2918**	0,001
Linksdrehung V1	**ZB2BY2922**		**ZB2BY2922**	0,001
Linksdrehung V2	**ZB2BY2923**		**ZB2BY2923**	0,001
Linksdrehung V1-V2	**ZB2BY2924**		**ZB2BY2924**	0,001
Schnell	**ZB2BY4934**		**ZB2BY4934**	0,001
Ein - mit Hupe	**ZB2BY4985**		**ZB2BY4935**	0,001
Aus	**ZB2BY2931**		**ZB2BY2931**	0,001

6

Technische Daten: Seite 6/32 und 6/34
Abmessungen: Seite 6/53
Schaltungsbeispiele: Seite 6/54
Allgemeines: Seite 6/56

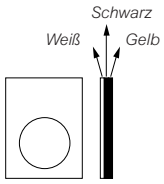
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Bezeichnungsschilder 30 x 40 mm

DF565667



ZB2 BY2101

DF565668



ZB2 BY4101

- EIN-Funktion: weiße Schrift auf schwarzem Grund,
- AUS-Funktion: weiße Schrift auf rotem Grund

Leerschilder

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg	Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Grund schwarz oder rot	**ZB2BY2101**	0,001	Grund weiß oder gelb	**ZB2BY4101**	0,001

Mit deutschem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Ein	**ZB2BY2203**	0,001
Aus	**ZB2BY2204**	0,001
Vorwärts	**ZB2BY2205**	0,001
Rückwärts	**ZB2BY2206**	0,001
Auf	**ZB2BY2207**	0,001
Ab	**ZB2BY2208**	0,001
Rechts	**ZB2BY2209**	0,001
Links	**ZB2BY2210**	0,001
0	**ZB2BY2146**	0,001
I	**ZB2BY2147**	0,001
II	**ZB2BY2148**	0,001
III	**ZB2BY2149**	0,001

Für Schalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
0-I	**ZB2BY2178**	0,001
I-II	**ZB2BY2179**	0,001
I-0-II	**ZB2BY2186**	0,001
Not-Aus (Grund gelb)	**ZB2BY420001**	0,001

Mit französischem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Marche	**ZB2BY2103**	0,001
Arrêt	**ZB2BY2104**	0,001
Avant	**ZB2BY2105**	0,001
Arrière	**ZB2BY2106**	0,001
Montée	**ZB2BY2107**	0,001
Descente	**ZB2BY2108**	0,001
Droite	**ZB2BY2109**	0,001
Gauche	**ZB2BY2110**	0,001
En service	**ZB2BY2111**	0,001
Hors service	**ZB2BY2112**	0,001
Sous tension	**ZB2BY2126**	0,001
Lent	**ZB2BY2127**	0,001
Vite	**ZB2BY2128**	0,001
Klaxon	**ZB2BY2125**	0,001

Für Schalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Arrêt-Marche	**ZB2BY2166**	0,001
Hors-En	**ZB2BY2167**	0,001

Mit englischem Text

Für Drucktaster

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
Start	**ZB2BY2303**	0,001
Stop	**ZB2BY2304**	0,001
Forward	**ZB2BY2305**	0,001
Reverse	**ZB2BY2306**	0,001
Up	**ZB2BY2307**	0,001
Down	**ZB2BY2308**	0,001
Right	**ZB2BY2309**	0,001
Left	**ZB2BY2310**	0,001
On	**ZB2BY2311**	0,001
Off	**ZB2BY2312**	0,001
Power on	**ZB2BY2326**	0,001
Slow	**ZB2BY2327**	0,001
Fast	**ZB2BY2328**	0,001
–	–	–

Für Schalter

Text	Bestell-Nr.	Gew. kg
–	–	–
Off-On	**ZB2BY2367**	0,001

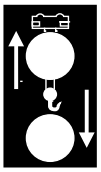
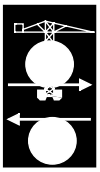
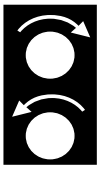
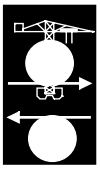
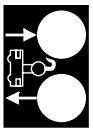
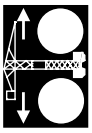
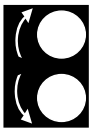
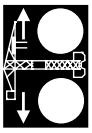
Sonderschilder

- graviert mit Text nach Ihren Angaben,
- max. 2 Zeilen mit je 11 Zeichen.

Grund schwarz, Schrift weiß	**ZB2BY2002**	0,001	Grund weiß, Schrift schwarz	**ZB2BY4001**	0,001
Grund rot, Schrift weiß	**ZB2BY2004**	0,001	Grund gelb, Schrift schwarz	**ZB2BY4005**	0,001
Weitere Varianten	Schilder mit Text in einer anderen Sprache: Wir bitten um Ihre Anfrage.				

Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Symbolschilder für Baukräne

Schilder mit weißen Symbolen auf schwarzem Grund

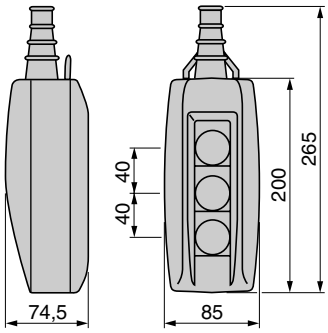
Funktion	Symbole	Bestell-Nr.	Gew. kg	Funktion	Symbole	Bestell-Nr.	Gew. kg
Mittenabstand 40 mm (für Hängetaster mit 2…8 Befehlsstellen und 12 Befehlsstellen, 2-reihig)							
Hubwerk Heben Senken		**XACY4970**	0,002	Kranfahrwerk Vorwärts Rückwärts		**XACY4972**	0,002
Drehwerk Rechts Links		**XACY4971**	0,002	Katzfahrwerk Vorwärts Rückwärts		**XACY4973**	0,002
Mittenabstand 30 mm (für Hängetaster mit 12 Befehlsstellen (1-reihig)							
Hubwerk Heben Senken		**XACY3970**	0,002	Kranfahrwerk Vorwärts Rückwärts		**XACY3972**	0,002
Drehwerk Rechts Links		**XACY3971**	0,002	Katzfahrwerk Vorwärts Rückwärts		**XACY3973**	0,002

6

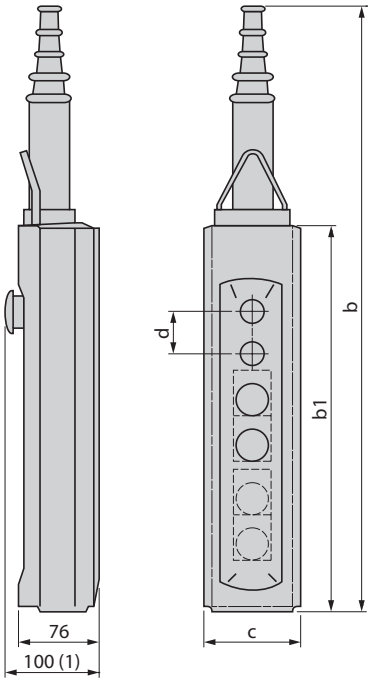
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
(XACM: Produkte nur für Wartungszwecke)

Hängetaster

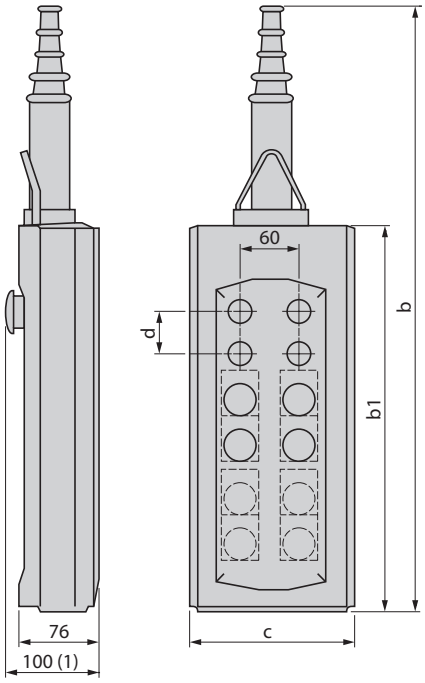
XACB●●● (mit 2 oder 3 Befehlsstellen)



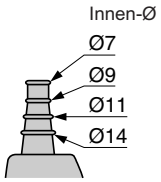
XACB●●● (mit 2…12 Befehlsstellen, 1-reihig)
XACM●●● (mit 4…8 Befehlsstellen, 1-reihig)

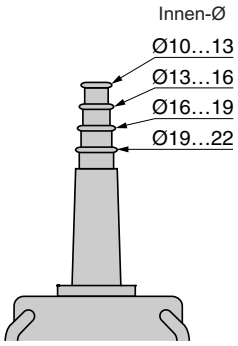


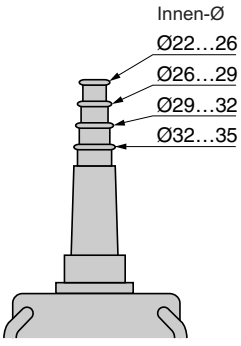
XACB●●● (12 Befehlsstellen, 2-reihig)



Kabelknickschutztülle





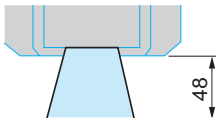


(1) Mit Pilztaster.

Anzahl Befehlsstellen	2	4	6	8	12 (1-reihig)	12 (2-reihig)
b	409	499	589	679	679	593
b1	220	310	400	490	490	404
c	98	98	98	98	98	158
d	40	40	40	40	30	40

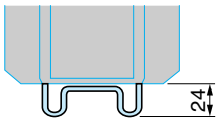
Schutzkragen

XACB982



Haltebügel

XACB971, B972

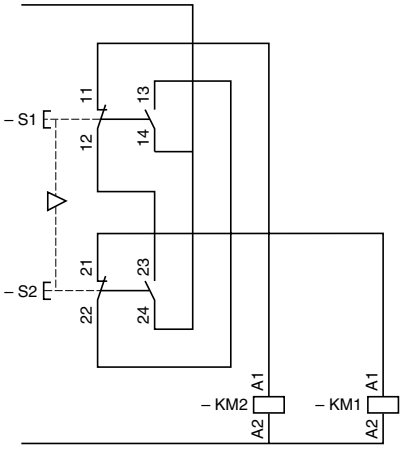


Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise

Steuerstromkreise

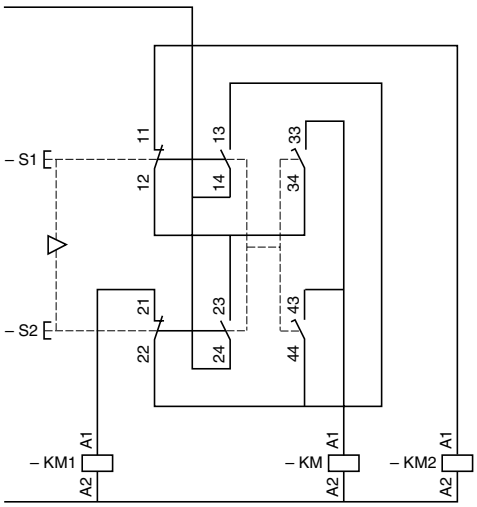
Für Motor mit 1 Geschwindigkeit, 2 Drehrichtungen

Hilfsschalter XESD1181



Für Motor mit 2 Geschwindigkeiten, 2 Drehrichtungen

Hilfsschalter XESD1281



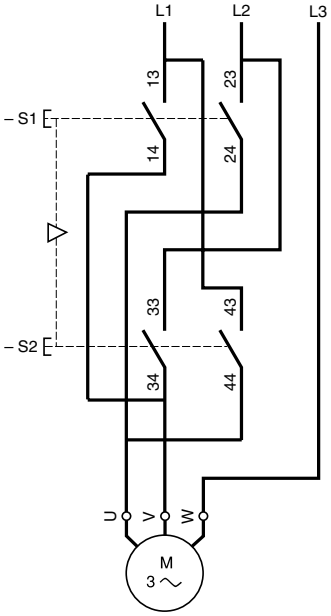
KM: schnellauslösendes Schütz

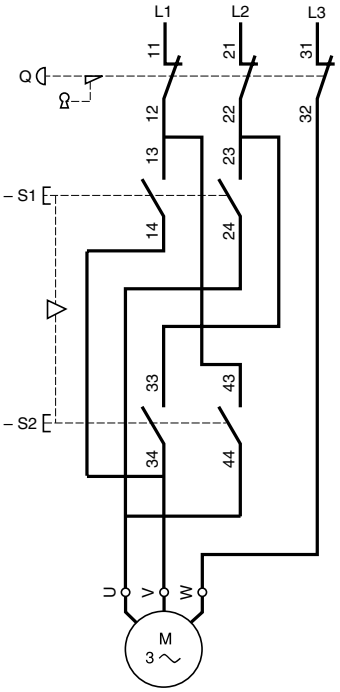
Hauptstromkreise

Für Motor mit 1 Geschwindigkeit, 2 Drehrichtungen. Inversion von 2 Phasen

Hilfsschalter XESD1191

Anwendungsbeispiel:
in Verbindung mit einem dreipoligen Trennschalter XACS399 oder XACS3991, dargestellt in unbetätigtem Zustand (Hängetaster eingeschaltet) und mit einem Schlüssel-Pilzdrucktaster mit Rastung (ZA2BS14).





6

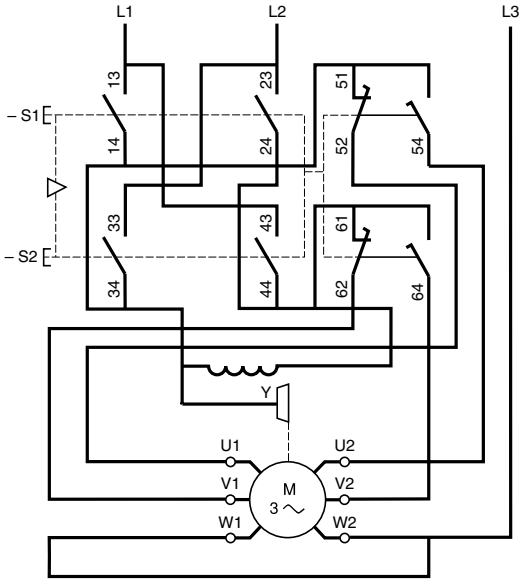
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise

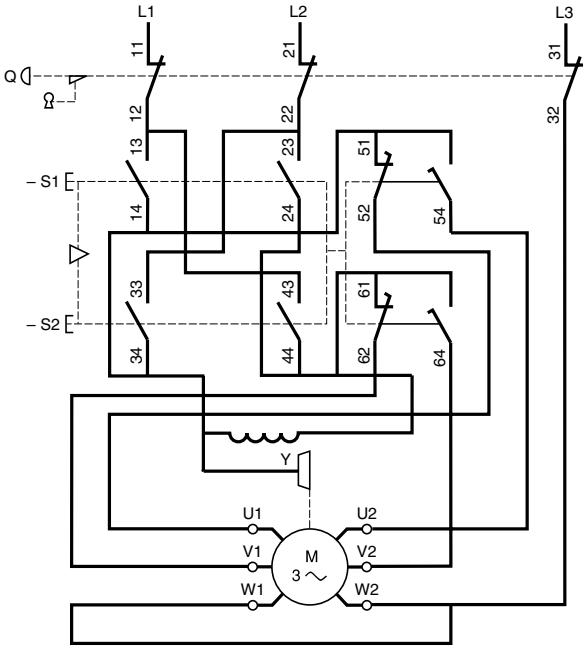
Hauptstromkreise (Forts.)

Für Motor mit 2 Geschwindigkeiten (nur für Motoren mit getrennten Wicklungen). Abschalten und Inversion von 2 Phasen

Hilfsschalter XESD1291

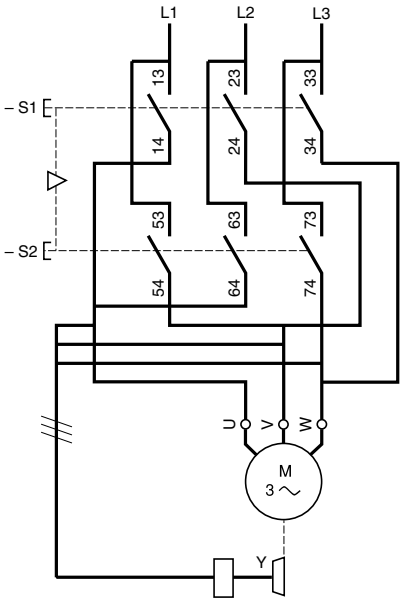
Anwendungsbeispiel:
in Verbindung mit einem dreipoligen Trennschalter XACS399 oder XACS3991, dargestellt in unbetätigtem Zustand (Hängetaster eingeschaltet) und mit einem Schlüssel-Pilzdrucktaster mit Rastung (ZA2BS14).



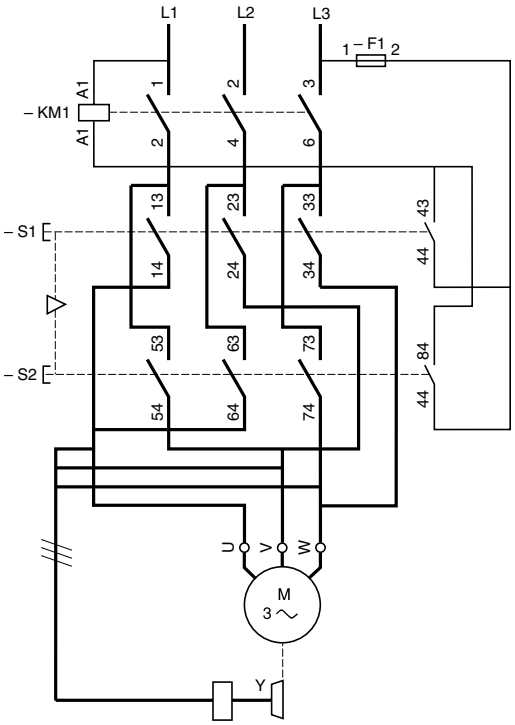


Für Motor mit 1 Geschwindigkeit, 2 Drehrichtungen. 3-polige Abschaltung und Inversion von 2 Phasen

Hilfsschalter XESD2201

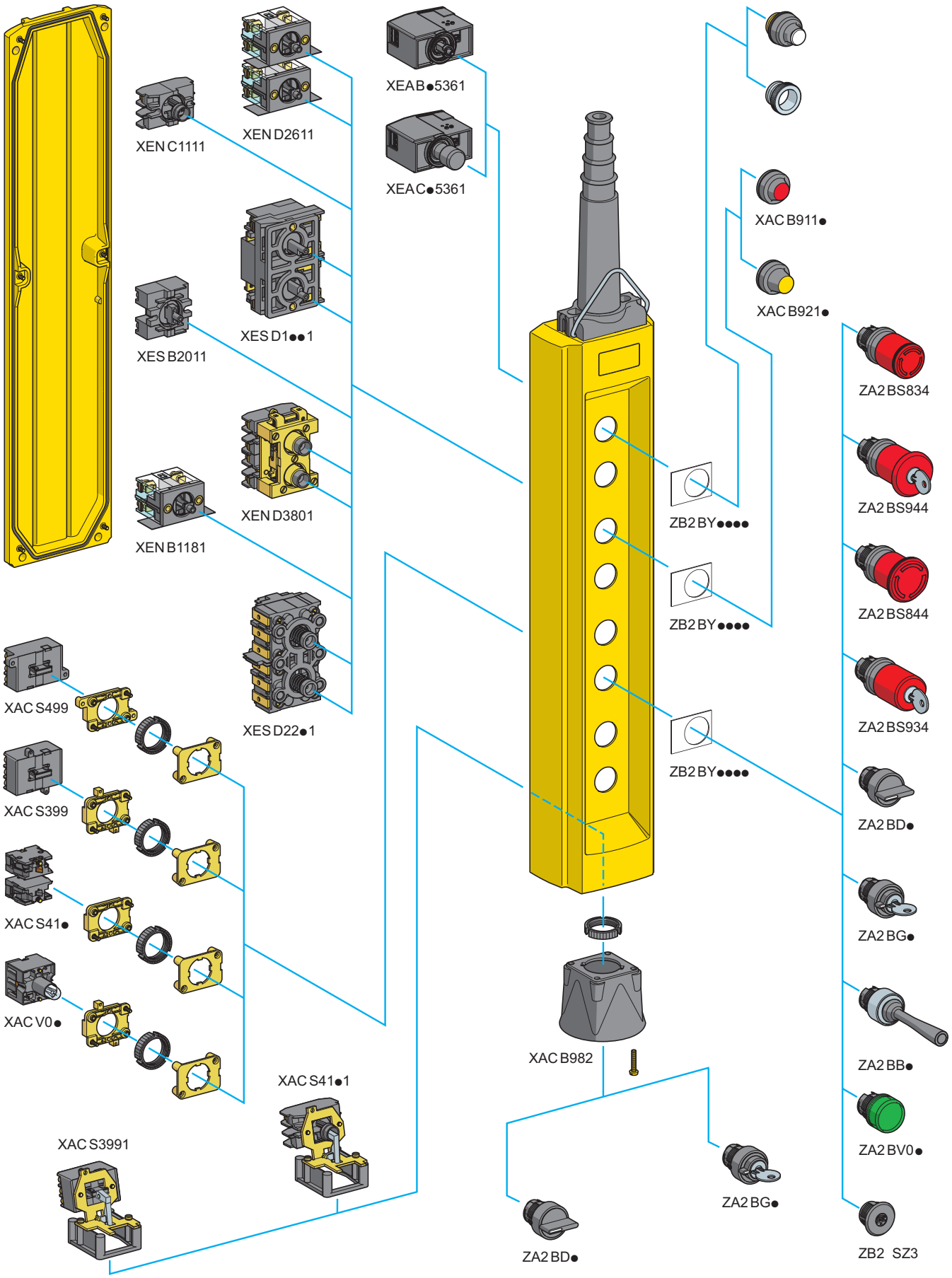


Hilfsschalter XESD2241 mit Netzschütz

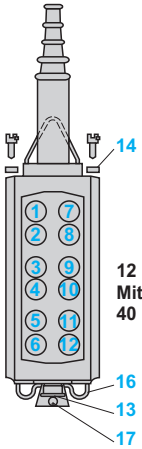


6

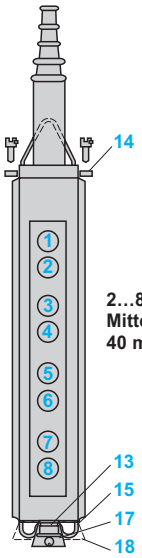
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise



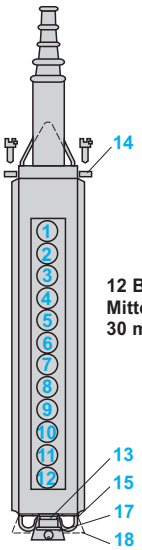
Hängetaster
Typ XACB, schutzisoliert
Für Steuerstrom- oder Hauptstromkreise
Hängetaster, (werkseitig montiert)



12 Bohrungen *(1)*
Mittenabstand:
40 mm



2…8 Bohrungen
Mittenabstand:
40 mm



12 Bohrungen
Mittenabstand:
30 mm

Angaben des Kunden			**Angaben von Schneider Electric**	
Firma	Auftrags-Nummer	Liefertermin	Filiale	Auftrags-Nummer

Typ des Leergehäuses, s. Seite 6/37	**Anzahl gleicher Geräte**	**Preis pro Gerät**
XAC ☐☐☐☐ ☐		

	Beschriftungstext für Sonderschilder max. 2 Zeilen mit max. 11 Zeichen	**Bezeichnungsschilder** s. Seite 6/50…6/52	**Frontelemente, Meldeleuchten, Blindverschluss** s. Seite 6/44…6/49	**Hilfsschalter oder Lampenfassungen** s.Seite 6/40…6/43
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				

Montage eines Befehlsgerätes mit Winkelantrieb an der Unterseite
XAC B120 mit Frontteilung 30 mm: Gleichzeitige Bestückung von Pos. 12 und 13 nicht möglich.
Bei Benutzung von Pos. 13 muss Pos. 12 mit einem Blindstopfen ZB2 SZ3 verschlossen werden.

Montage an der Gehäuseunterseite

13	**Winkelantrieb**	**ZA2 B . . . .**	**XAC S . . . .**

Zubehör, s. Seite 6/48, 6/49
(bei Bedarf bitte ankreuzen)

	Beschreibung	**Typ**
14	Bausatz für Kabel mit außenliegenden Tragorganen, nur möglich bei Tüllen-Ø 10...22 mm	**XAC B961**
15	Ringöse für 1-reihige Gehäuse	**XAC B971**
16	Ringöse für 2-reihige Gehäuse	**XAC B972**
17	Schutzkragen für Pilztaster mit Schlüssel	**XAC B982**
18	Schutzkragen für Pilztaster	**XAC B983**
⊗	Glühlampe, nur für XAC V06. Typ bitte ergänzen	**DL1 C ....**

(1) Pos. 1: Links oben, Pos. 12: Rechts unten

Steuerschalter
Für Hebezeuge, Typ XD und XK

Anwendungen	Kleine Hebezeuge		
	Kompakte Abmessungen und geringes Gewicht		
	Zum Steuern kleiner Fördergeräte, Hebebühnen, Hubwagen … Zur Integration in Steuerpulte oder in in Gehäuse Typ **XAL**, **XAM** und **XAP**	Zum Steuern kleiner Förderanlagen, Tiefbaukräne … Zur Integration in tragbare Steuerpulte Typ **XJP**	

Mechanische Lebensdauer (in Mio. Schaltspielen)		1 je Richtung	1 je Richtung	1 je Richtung
Anzahl Betätigungs-richtungen	Standardmäßig	2 oder 4 je nach Modell	4	4
	Kombiniert	–	8	8
Anzahl Bewegungen		1 oder 2	2	2
Maximale Anzahl Schaltstellungen je Richtung		**XD2**: 1 oder 2 **XD4**, **XD5**: 1	3	3
Bedienungsart	Raststellung	■	■	■
	Stellungen mit Rückzug und mit Schaltstufenmarkierung	■	■	■
	Stellungen mit Rückzug ohne Schaltstufenmarkierung	–	■	■
Schaltabwicklung durch Nocken		Unveränderbar	Unveränderbar	Veränderbar
Maximale Anzahl Hilfsschalter je Bewegung		**XD2**: 4 (1 oder 2 „S“ je Richtung) **XD4**, **XD5**: 2 (1 „S“ je Richtung)	4 oder 4 + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter	4 oder 4 + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter
Hilfsschalter *(1)*	Betriebsstrom	∼ und ⎓	∼ und ⎓	∼ und ⎓
	Thermischer Dauerstom Ith	10 A	10 A	10 A
Mechanische Lebensdauer der Hilfsschalter (Mio. Schaltspiele)		5	1	1
Betätigungsorgan		Senkrechter Hebel	Senkrechter Hebel	Senkrechter Hebel
Hebelform *(2)*	**a** Ohne besondere Vorrichtung	■	■	■
	b1 Mit mech. Verriegelung in Nulllage	–	■	■
	b2 Mit mechanischer und elektrischer Verriegelung in Nulllage	–	■	■
	c1 Mit Totmanntaste	–	■	■
	c2 Mit Hupentaste (versenkt oder vorstehend)	–	■	■
Hebelführung		Festgelegt 30° je Richtung	Veränderlich	Veränderlich
Maximale Anzahl Potenziometer je Bewegung		–	1 oder 2 je nach Hilfsschalterblock	1 oder 2 je nach Hilfsschalterblock

Gerätetyp	**XD2**	**XD4**	**XD5**	**XKBA**	**XKBE**
Seite	1/129	1/93	1/206	6/64	6/64

(1) Hilfsschalter „Ö“ ohne Sprungfunktion, zwangsöffnend, Hilfsschalter geschlossen in der Aussparung des Nockens.
*(2) Die Hebel Typ **b1** und **b2** entsprechen der französischen Norm für Hebezeuge NF E 52070 (Dez. 1985), elektrische Ausrüstung von Hebezeugen, § 8231: Die Betätigungsorgane müssen so ausgelegt, gebaut und angeordnet werden, dass jede versehentliche Betätigung ausgeschlossen ist.*

Mittlere Hebezeuge	Schwere Hebezeuge		
Kompakte Geräte, frei konfigurierbar	Robuste Geräte, frei konfigurierbar		
Zum Steuern von Kränen, Laufkränen … Zur Integration in fest installierte Steuersessel Typ **XJC**	Zum Steuern von Laufkränen in Eisen- und Stahlindustrie … Zur Integration in fest installierte Steuersessel **XJC**		
3 je Richtung	4 je Richtung	4 je Richtung	4 je Richtung
4	4	2	2
8	8	2	2
2	2	1	1
5	6	6	9
■	■	■	■
■	■	■	■
■	■	■	■
Veränderbar	Veränderbar	Veränderbar	Veränderbar
16	24	24	12
∿ und ⎓	∿ und ⎓	∿ und ⎓	∿ und ⎓
10 A	20 A	20 A	20 A
3	4	4	4
Senkrechter Hebel	Senkrechter Hebel	Senkrechter Hebel	Seitlicher Hebel
■	■	■	■
■	■	■	–
■	■	■	–
■	■	■	–
■	■	■	–
Festgelegt oder individuell angepasst	Festgelegt oder individuell angepasst	–	–
2	2	2	1
XKDF	**XKMA**	**XKMB**	**XKMC**
6/72	6/80	6/80 u. 6/84	6/86

Steuerschalter
Für Hebezeuge, Typ XK

Steuerschalter

Steuerschalter dienen zur Steuerung von Bewegungsabläufen von Maschinen und Anlagen, bei Hebezeugen und Transportanlagen.
Durch die modulare Ausführung sind unterschiedliche Ausführungen möglich.
In Verbindung mit Automatisierungsgeräten stellen sie den Anlauf, Hochlauf oder das Bremsen von Antriebsmotoren sicher.
Je nach Bauform können sie in tragbare Steuerpulte oder in Steuerstationen eingebaut werden. Die Montage erfolgt in staubdichter Ausführung.

Mechanischer Antriebsblock

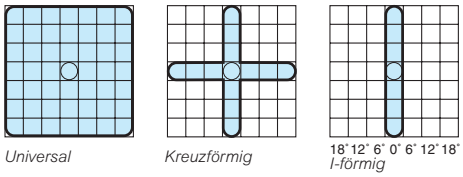
Über den mechanischen Antriebsblock, der den Hebel, die Hebelführung, die Rückzugsvorrichtungen und die Hilfsschalterträger beinhaltet, werden mittels Schaltnocken die Hilfsschalter und ggf. ein Potenziometer betätigt.

Betätigungshebel

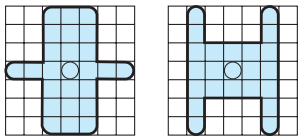
Der Betätigungshebel erlaubt je nach Art der Hebelführung eine einzelne oder gemeinsame Betätigung von zwei verschiedenen Nockenantrieben. Er dient zur Aufnahme des Faltenbalgs, des Hebelknaufes und der mechanischen und elektrischen Nullstellungsverriegelung des Steuerschalters.

Hebelführung

Hebelführung in Standardausführung



Beispiel einer Hebelführung in Sonderausführung

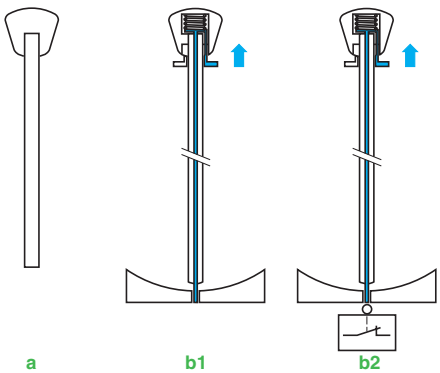


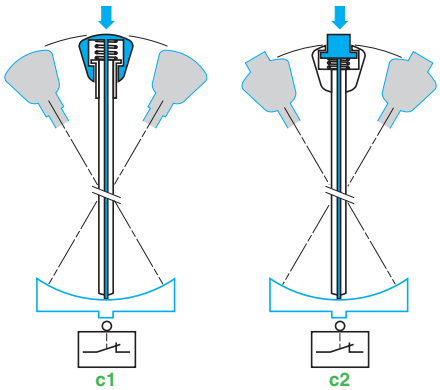
2 Varianten:
- ■ Hebelführung in Standardausführung:
  - □ Universal: Sie ermöglicht die maximale Auslenkung des Hebels in 1 Schaltrichtung allein oder 2 Schaltrichtungen verschiedener Bewegungen (Steuerschalter Universal oder mit Rundumschaltung).
  - □ Kreuz- oder I-förmig: Sie ermöglicht die maximale Auslenkung des Hebels in jeweils nur 1 Schaltrichtung.
- ■ Hebelführung in Sonderausführung:
  Je nach Einsatzart wird die gleichzeitige Betätigung verschiedener Bewegungen eingeschränkt.

Anschläge

Je nach Geräteausführung kann die Hebelauslenkung und damit die Anzahl der Schaltstellungen durch zusätzliche Anschläge verringert werden.

Hebelformen





a Einfacher Hebel: Betätigungshebel mit festverschraubtem Knauf.

b1 Hebel mit mechanischer Verriegelung in der Nullstellung
Funktion:
Der Hebelknauf besteht aus einem feststehenden Oberteil und einem beweglichen Unterteil. In Nullstellung wird der Betätigungshebel durch eine Verriegelungsstange im Innern des Hebels verriegelt.
Zur Entriegelung ist der bewegliche untere Knaufteil anzuheben.

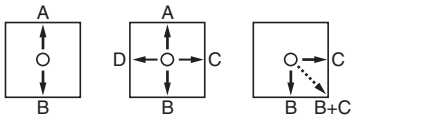
b2 Hebel mit mechanischer und elektrischer Verriegelung in der Nullstellung
Funktion der mechanischen Verriegelung wie oben beschrieben.
Für die elektrische Verriegelung steht ein Nullstellungs-Hilfsschalter zur Verfügung, der beim Entriegeln durch das Ende der mechanischen Verriegelungsstange betätigt wird.

c1 Hebel mit Totmanntaste
Funktion:
Der Hebelknauf besteht aus einem beweglichen Oberteil und einem feststehenden Unterteil. Durch Drücken des beweglichen oberen Knaufteiles ist über die Metallstange im Innern des Hebels und über eine Führungsmulde im Antriebsblock eine Betätigung der Hilfsschalter in jeder Schaltstellung möglich.

c2 Hebel mit Hupentaste, versenkt oder vorstehend
Gleiche Funktion wie vorstehend bei der Totmanntaste beschrieben.
Der Knauf ist feststehend. Die Verriegelungsstange wird über eine im Knauf eingelassene Taste betätigt.

Steuerschalter
Für Hebezeuge, Typ XK

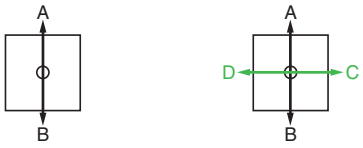
Richtung



2 Richtungen | *4 Richtungen* | *2 gemeinsame Richtungen*

Richtung ist die Auslenkung des Betätigungshebels von der Nullstellung des Steuerschalters bis zur jeweiligen Endlage.
Die zusammengehörigen 2 bzw. 4 Schaltrichtungen liegen jeweils einander gegenüber.
Bei diagonaler Hebelauslenkung erfolgt die gleichzeitige Betätigung von zwei verschiedenen Richtungen.

Bewegung



1 Bewegung
AB (Nord-Süd)

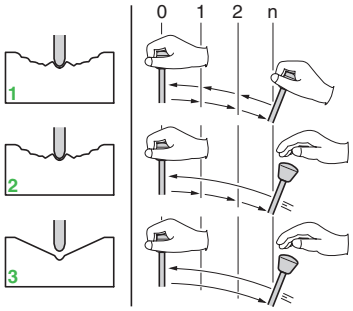
2 Bewegungen
AB (Nord-Süd) und **CD** (Ost-West)

Eine Bewegung umfasst immer zwei gegenüberliegende Richtungen.

Elektrische Stellung

Hierbei handelt es sich um die Zustandsänderung eines Hilfsschalters durch die Winkelauslenkung des Betätigungshebels.

Schaltstellungen, Bedienungsart



Drei unterschiedliche Arten sind möglich:

1 Raststellungen
Die Auslenkung des Hebels von der Nullstellung bis zur Endlage erfolgt von Stufe zu Stufe. Der Hebel verbleibt in der jeweiligen Position bis zur erneuten Betätigung.

2 Stellungen mit Rückzug und mit Schaltstufenmarkierung
Gleiche Betätigung wie oben bei Raststellungen. Bei Freigabe des Hebels stellt sich dieser jedoch aus jeder Stufe automatisch in die Nullstellung zurück.

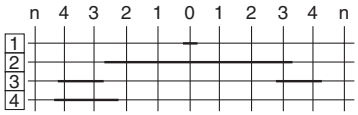
3 Stellungen mit Rückzug ohne Schaltstufenmarkierung
Die Auslenkung des Hebels von der Nullstellung bis zur Endlage erfolgt stufenlos. Bei Freigabe des Hebels stellt sich dieser automatisch in die Nullstellung zurück.

Hilfsschalter

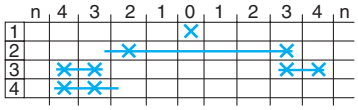
Für die Schaltabwicklung werden ausschließlich Hilfsschalter verwendet, die bei Abwesenheit der Nocken geschlossen sind.

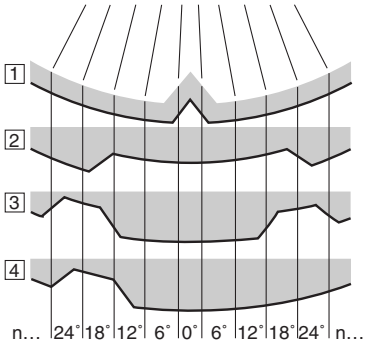
Schaltabwicklung

Schaltabwicklung



Schaltabwicklung des Steuerschalters





Die Hilfsschalter werden durch Nocken verschiedener Länge entsprechend der zu realisierenden Schaltwicklung betätigt.
Folgende Schaltabwicklungen sind möglich:

- Veränderbar, d.h. es sind unterschiedliche Nockenteile auf dem Nockenträger befestigt.
- Unveränderbar, d.h. sie ermöglichen eine in konventionellen Schaltschemata geläufige Funktion.
  Beispiel: Wendenocken für die Umschaltung der Drehrichtung einer Bewegung.

Nockenträger

Der Nockenträger dient zur Aufnahme der Nockenteile bei veränderbaren Schaltabwicklungen.

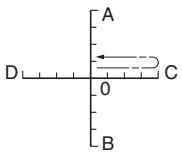
Aktion der Nocken auf die Hilfsschalter

Durch die Erhöhung des Nockens sind die Hilfsschalter betätigt und somit geöffnet; hierdurch wird die Zwangsöffnung sichergestellt. Dagegen sind die Hilfsschalter in den Nockenaussparungen unbetätigt und geschlossen – entsprechend den dargestellten Schaltschemata.

Beispiel einer Schaltabwicklung

Die unterschiedlichen Darstellungsarten einer Schaltabwicklung und der Steuerraster der Steuerschalter XK sind nebenstehend abgebildet.
Zu beachten ist die Darstellungsart der gesicherten elektrischen Überlappung, wie sie für die Hilfsschalter 2 und 4 zwischen den Positionen 2 und 3 verwendet wird.

Schaltspiel

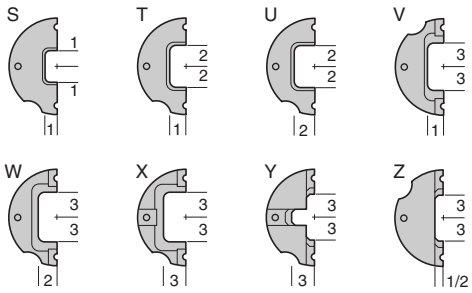


Ein Schaltspiel besteht pro Richtung aus dem Betätigen aller Stellungen von der gemeinsamen Nulllage bis zur Endposition einer Richtung und wieder zurück.

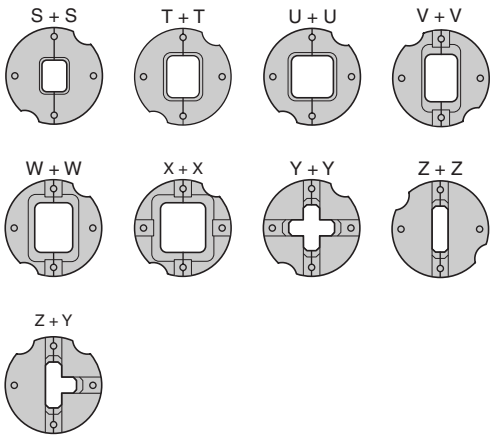
Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKB

109229-34_C

XKB ●



Halbsektoren



9 Hauptkombinationen

Die Steuerschalter XKB eignen sich aufgrund ihrer kompakten Abmessungen und ihres geringen Gewichtes zum Steuern von kleineren Hebezeugen und Förderanlagen und zum Einbau in tragbare Steuerpulte. 2 Ausführungen:

- **XKBA:** Steuerschalter mit festgelegter, nicht veränderbarer Schaltabwicklung.
- **XKBE:** Steuerschalter mit konfigurierbarer Schaltabwicklung.

Betätigungshebel

Länge: 130 mm. Hebelauslenkung je Richtung: maximal 28°.

Hebelführung

Universal und Veränderbar.
Sonderausführungen durch Anbringen von 2 Halbsektoren auf der Universal-Hebelführung (durch Buchstaben gekennzeichnet). 9 Hauptkombinationen. .

Anschläge

Anschläge zur Begrenzung der Auslenkung bei Einsatz der Halbsektoren Y oder Z auf 20° (**XKBZ972**) und 12° (**XKBZ971**).

Hebelformen

- Einfacher Hebel, mit geschlossenem Hilfsschalter in Nullstellung.
- Hebel mit mechanischer Verriegelung in Nulllage, mit geschlossenem Hilfsschalter in der Nullstellung.
- Hebel mit Totmanntaste, mit geöffnetem Hilfsschalter in der Ruhestellung des Steuerschalters.
- Hebel mit versenkter oder vorstehender Hupentaste, mit geöffnetem Hilfsschalter in der Ruhestellung des Steuerschalters.

Anm.: *Die Hebelform sollte als erstes festgelegt werden. Ein Umbau von einer Bauform des Hebels in eine andere ist nachträglich nicht möglich.*

Schaltstellungen

Maximal 3 Schaltstellungen in jede Richtung.

Bedienungsart

- **Raststellungen:** Maximal 3 Stufen je Richtung (12°, 20°, 28°).
- **Stellungen mit Rückzug nach Null, mit Schaltstufenmarkierung:** Maximal 3 Stufen je Richtung (12°, 20°, 28°). (XKBE: Bei Rückzug nach Null darf in jeder Stufe maximal 1 Hilfsschalter öffnen.)
- **Stellungen mit Rückzug nach Null, ohne Schaltstufenmarkierung:** Auslenkung 28° je Richtung. (XKBE: Bei Rückzug nach Null darf in jeder Stufe maximal 1 Hilfsschalter öffnen.)

Hilfsschalter

Für die Schaltabwicklung stehen 2 Kompaktblöcke zur Verfügung:

- Hilfsschalterblock mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung.
- Hilfsschalterblock mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter.

Für beide Kompaktblöcke ist ein zusätzlicher Hilfsschalter verfügbar, dessen Funktion von der Hebelform abhängt.

Schaltabwicklung

- **XKBA:** Festgelegte Abwicklung durch unveränderbare Nocken. 2 Versionen:
  - Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung: 2 Wendenocken und 2 Nocken für die Funktionswahl je Bewegung.
  - Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung: 2 Wendenocken und 2 Nocken für die Funktionswahl je Bewegung + 1 Nocken für Nullstellungs-Hilfsschalter.
- **XKBE:** Veränderbare Abwicklung durch einsteckbare Nockenteile (1 Position) auf dem Nockenträger; überlappte Kontaktfunktion nicht möglich. 2 Versionen:
  - Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung: 4 veränderbare Nocken je Bewegung.
  - Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung: 4 veränderbare Nocken je Bewegung + 1 unveränderbarer Nocken für Nullstellungs-Hilfsschalter.

Bezeichnungsschild

Ein Schild 100 x 100 mm aus matt-eloxiertem Aluminium.
Symbolschilder für Katzfahrwerk-Drehwerk und Hubwerk-Kranfahrwerk oder mit Beschriftung gemäß den Angaben auf dem Bestellformular Seite 6/57).

Anbauvorrichtung für Potenziometer

- Maximal 2 Potenziometer je Bewegung beim Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung.
- Maximal 1 Potenziometer je Bewegung beim Block mit 4 Hilfsschaltern je Bewegung + Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung.

Technische Daten: Seite 6/63 | Typenschlüssel: Seite 6/64 | Abmessungen: Seite 6/92

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKB

Allgemeine Kenndaten

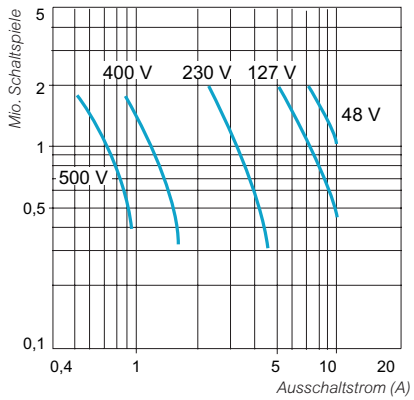
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Zulassungen			UL, CSA A300, Q300, CCC, RRS
Schutzbehandlung			Normalausführung „TC“
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70
	Betrieb	°C	- 20…+ 70
Einbaulage			Beliebig
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		6 g (1 bis 70 Hz)
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		20 g, Dauer 11 ms
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Maximale Betätigungskraft je Richtung		daN	< 1,7
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 54 (Steuerschalter mit einfachem Hebel, in staubdichtem Gehäuse montiert) IP 20 (Hilfschalterblock)
Mechanische Lebensdauer	in Mio. Schaltspielen		1 je Richtung
Gewicht		kg	**XKBA** und **XKBE:** 0,850

Elektrische Kenndaten

Hilfsschalterblock			Kompaktblock mit 9 Hilfsschaltern mit Doppelunterbrechung (8 Hilfsschalter für Funktionen und 1 Hilfsschalter für Betätigung durch Hebel), oder Kompaktblock mit 11 Hilfsschaltern mit Doppelunterbrechung (8 Hilfsschalter für Funktionen + 2 Nullstellungs-Hilfsschalter + 1 Hilfsschalter für Betätigung durch Hebel)
Konventioneller thermischer Strom (Ith)		A	10 gemäß EN/IEC 60947-5-1, UL 508, CSA C22-2 Nr. 14
Bemessungsisolationsspannung (Ui)		V	⎓ 500 gemäß EN/IEC 60947-5-1, Verschmutzungsgrad 3
Funktion der Hilfsschalter			Ohne Sprungfunktion (Schleichschaltglieder), mit Doppelunterbrechung und Zwangsöffnung; „S“ (grüne Taster). Hilfsschalter „Ö“ (roter Taster): Hilfsschalter für Betätigung durch Hebel
Übergangswiderstand		mΩ	≤ 25
Klemmenbezeichnungen			Gemäß EN 50013
Kurzschlussschutz			Schmelzsicherung 10 A gG nach EN/IEC 60947-5-1

Schaltvermögen
Gemäß IEC 60947-5-1 Anhang C
Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h
Einschaltfaktor: 0,5

Wechselstrom ∿ 50-60 Hz
induktive Belastung



Gleichstrom ⎓

Ausschaltleistung (W)
bei 1 Mio. Schaltspiele

Spannung V	24	48	120
⎓	90	90	75

Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte	Anschlussquerschnitt: □ minimal 1 x 0,5 mm², □ maximal, mit oder ohne Aderendhülse: 2 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm²

Beschreibung: Seite 6/62
Typenschlüssel: Seite 6/64
Abmessungen: Seite 6/92

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKBA und XKBE
Typenbezeichnung für Angabe im Bestellformular

Aufbau der Bestell-Nr. eines Steuerschalters Typ XKB

	Bauform	Hilfsschalter-block	Hebelform	Bedienungsart AB	Bedienungsart CD	Anbauvorr. für Potenziometer
XKB						

Bauform

Mit unveränderbarer Schaltabwicklung	A
Mit veränderbarer Schaltabwicklung	E

Hilfsschalterblock

4 Hilfsschalter je Bewegung	Schraube und Klemmplatte	1
	Flachsteckanschluss 6,3	2
4 Hilfsschalter je Bewegung + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Beweg.	Schraube und Klemmplatte	3
	Flachsteckanschluss 6,3	4

Hebelform

Einfach + elektr. Verriegelung in Nulllage (Hilfsschalter geschlossen in Nulllage)	1
Mit mech. + elektr. Verriegelung in Nulllage (Hilfsschalter geschlossen in Nulllage)	2
Mit Totmanntaste (Hilfsschalter geöffnet in Nulllage)	4
Mit versenkter Hupentaste (Hilfsschalter geöffnet in Nulllage)	5
Mit vorstehender Hupentaste (Hilfsschalter geöffnet in Nulllage)	6

Bedienungsart

Bewegung AB

Bewegung gesperrt	0
Mit Raststellungen	1
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(1)*	2
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	3

Bewegung CD

Bewegung gesperrt	0
Mit Raststellungen	1
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(1)*	2
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	3

Anbauvorrichtung für Potenziometer

Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer		0
Mit Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer	Für Bewegung AB	4
	Für Bewegung CD	5
	Für Bewegung AB + CD	6
Mit Anbauvorrichtung, mit Potenziometer *(2)*	Für Bewegung AB	7
	Für Bewegung CD	8
	Für Bewegung AB + CD	9

(1) Empfohlene Bedienungsart bei Einsatz eines Potenziometers.
(2) Typ und Widerstandswerte des Potenziometers auf dem Bestellformular eintragen. Vorzugstypen: siehe Seite 6/68.

6

Beschreibung: Seite 6/62
Technische Daten: Seite 6/63
Abmessungen: Seite 6/92

Bestellformular
(Vorlage zum Fotokopieren)

Siehe Bestellbeispiel Seite 6/67

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKBE
Steuerschalter XKB A mit unveränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/64)

			Bauform	Hilfsschalter-block	Hebelform	Bedienungsart AB	Bedienungsart CD	Anbauvorr. für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte		XKB	A					

Hebelführung
Zur Festlegung der Hebelführung anhand der verfügbaren Halbsektoren sind die entsprechenden Felder im unterteilten Quadrat einzurahmen und zu schraffieren. Ohne Angabe erfolgt Lieferung mit Rundumschaltung (Universal).

Potenziometer
Auf den Schaltbildern weiter unten die Position ankreuzen ☒.

Für Bewegung AB Typ/Größe:
Wert:

Für Bewegung CD Typ/Größe:
Wert:

Bezeichnungsschild
Ohne Schild ☐

Mit Leerschild, **XKBY1** ☐

Mit Symbolschild Drehwerk-Katzfahrt, **XKBY2** ☐

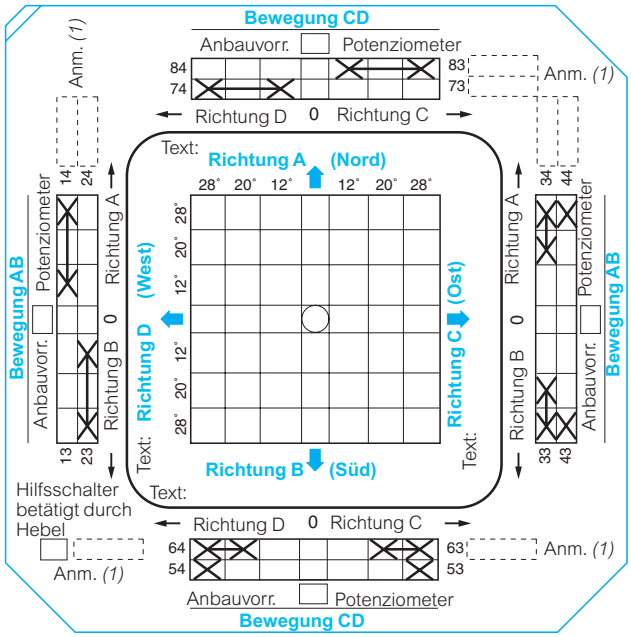
Mit Symbolschild Hubwerk-Kranfahrt, **XKBY3** ☐

Mit Textschild **XKBY1001**
(Text im Schaltbild unten eintragen)

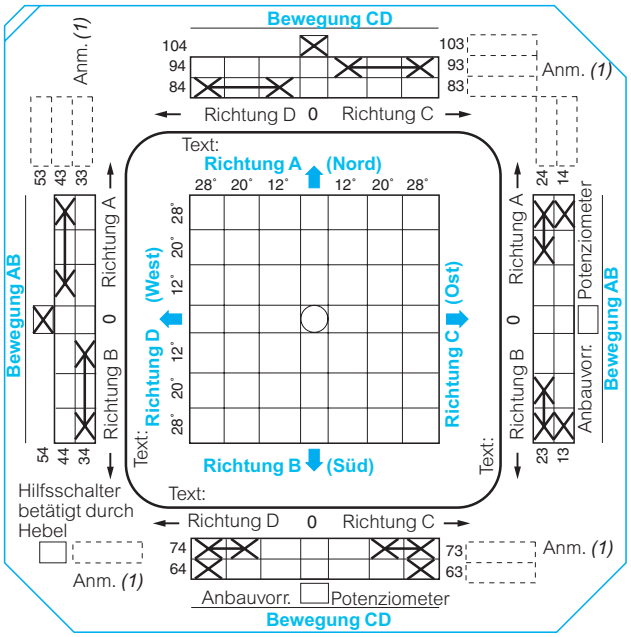
Gerät links ☐

Gerät rechts ☐

Abwicklung 1: 4 Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)
Kodierung



Abwicklung 2: 4 Hilfsschalter + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)
Kodierung



(1) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion gemäß Schaltplan, reserviert für Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Technische Daten: Seite 6/63
Abmessungen: Seite 6/92

Bestellformular
(Vorlage zum Fotokopieren)

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKBE
Steuerschalter XKBA mit unveränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Aufbau der Bestell-Nr. eines Steuerschalters Typ XKB

			Bauform	Hilfsschalter-block	Hebelform	Bedienungsart AB	Bedienungsart CD	Anbauvorr. für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte		XKB	E					

Hebelführung
Zur Festlegung der Hebelführung anhand der verfügbaren Halbsektoren sind die entsprechenden Felder im unterteilten Quadrat einzurahmen und zu schraffieren. Ohne Angabe erfolgt Lieferung mit Rundumschaltung (Universal).

Potenziometer
Auf den Schaltbildern weiter unten die Position ankreuzen ☒.

Für Bewegung AB Typ/Größe:
Wert:

Für Bewegung CD Typ/Größe:
Wert:

Bezeichnungsschild
Ohne Schild ☐

Mit Leerschild, **XKBY1** ☐

Mit Symbolschild Drehwerk-Katzfahrt, **XKBY2** ☐

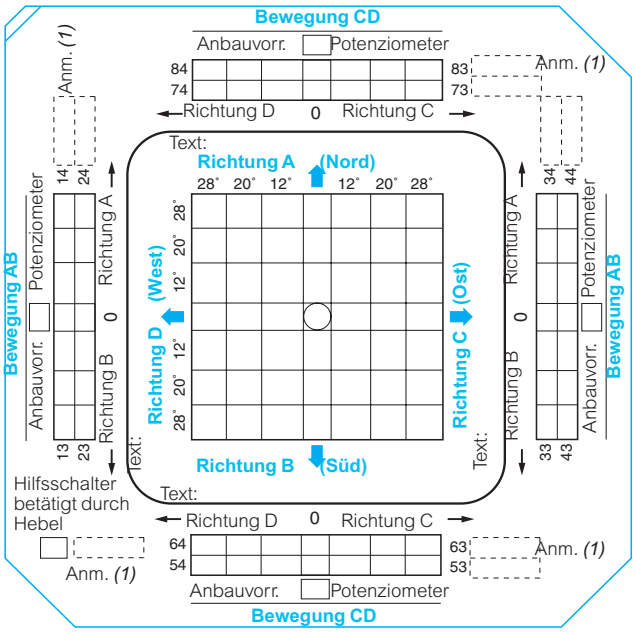
Mit Symbolschild Hubwerk-Kranfahrt, **XKB Y3** ☐

Mit Textschild **XKBY1001**
(Text im Schaltbild unten eintragen)
Gerät links ☐

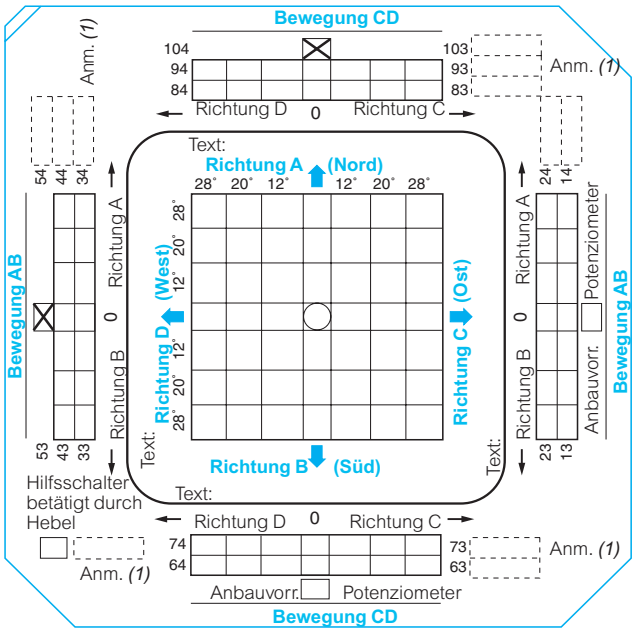
Gerät rechts ☐

⚠ Ohne Angabe einer speziellen Abwicklung werden alle Geräte **XKBE** mit Standardabwicklung XKBA geliefert.

Abwicklung 1: 4 Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)
Kodierung



Abwicklung 2: 4 Hilfsschalter + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)
Kodierung



(1) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion gemäß Schaltplan, reserviert für Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar. Bedienungsart mit Rückzug in Nulllage: In jeder Stufe darf nur 1 Hilfsschalter öffnen.

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKBE
Bestellbeispiel

Problemstellung

Benötigt wird ein Steuerschalter für 2 Bewegungen: Hubwerk-Kranfahrt Hebelführung Universal, in Richtung „Senken“ begrenzt auf 2 Schaltstufen. **XKB**

Bauform
Mit veränderbarer Schaltabwicklung (nachfolgende Abwicklungen sind nicht standardmäßig) — E

Hilfsschalterblock
4 Hilfsschalter + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung Anschluss mit Schraube und Klemmplatte — 3

Hebelform
Totmanntaste — 4

Bedienungsart für Bewegung AB
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung — 2

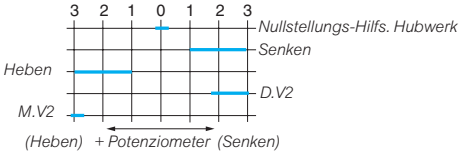
Bedienungsart für Bewegung CD
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung — 3

Anbauvorrichtung für Potenziometer
Mit Anbauvorrichtung + Potenziometer für Bewegung AB, Potenziometer 4700 Ω, Größe 15, Standardausführung — 7

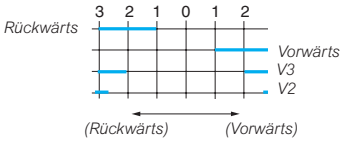
Aufbau der Bestell-Nr. (siehe Seite 6/68)

E	3	4	2	3	7

Schaltabwicklung Bewegung AB „Hubwerk“



Schaltabwicklung Bewegung CD „Kranfahrt“



Hebelführung

Zur Festlegung der Hebelführung anhand der verfügbaren Halbsektoren sind die entsprechenden Felder im unterteilten Quadrat einzurahmen und zu schraffieren. Ohne Angabe erfolgt Lieferung mit Rundumschaltung (Universal).

Potenziometer

Auf den Schaltbildern weiter unten die Position ankreuzen ☒.

Für Bewegung AB — Typ/Größe: XKZ A15047; Wert: 4700 Ω

Für Bewegung CD — Typ/Größe: ; Wert:

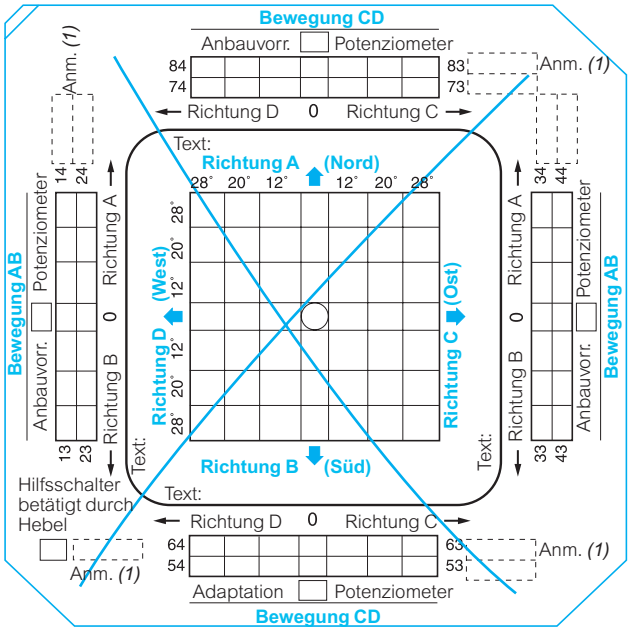
Bezeichnungsschild

Ohne Schild	☐	Mit Textschild, **XKBY1001** (Text im Schaltbild unten eintragen)	
Mit Leerschild, **XKBY1**	☐	Gerät links	☒
Mit Symbolschild Drehwerk-Katzfahrt, **XKBY2**	☐	Gerät rechts	☐
Mit Symbolschild Hubwerk-Kranfahrt, **XKBY3**	☐		

⚠ Ohne Angabe einer speziellen Abwicklung werden alle Geräte **XKBE** mit Standardabwicklung XKBA geliefert.

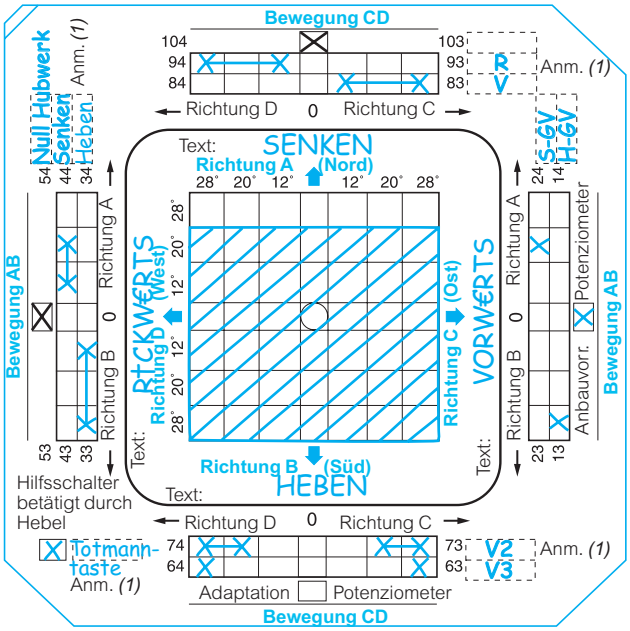
Abwicklung 1: 4 Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)

Kodierung



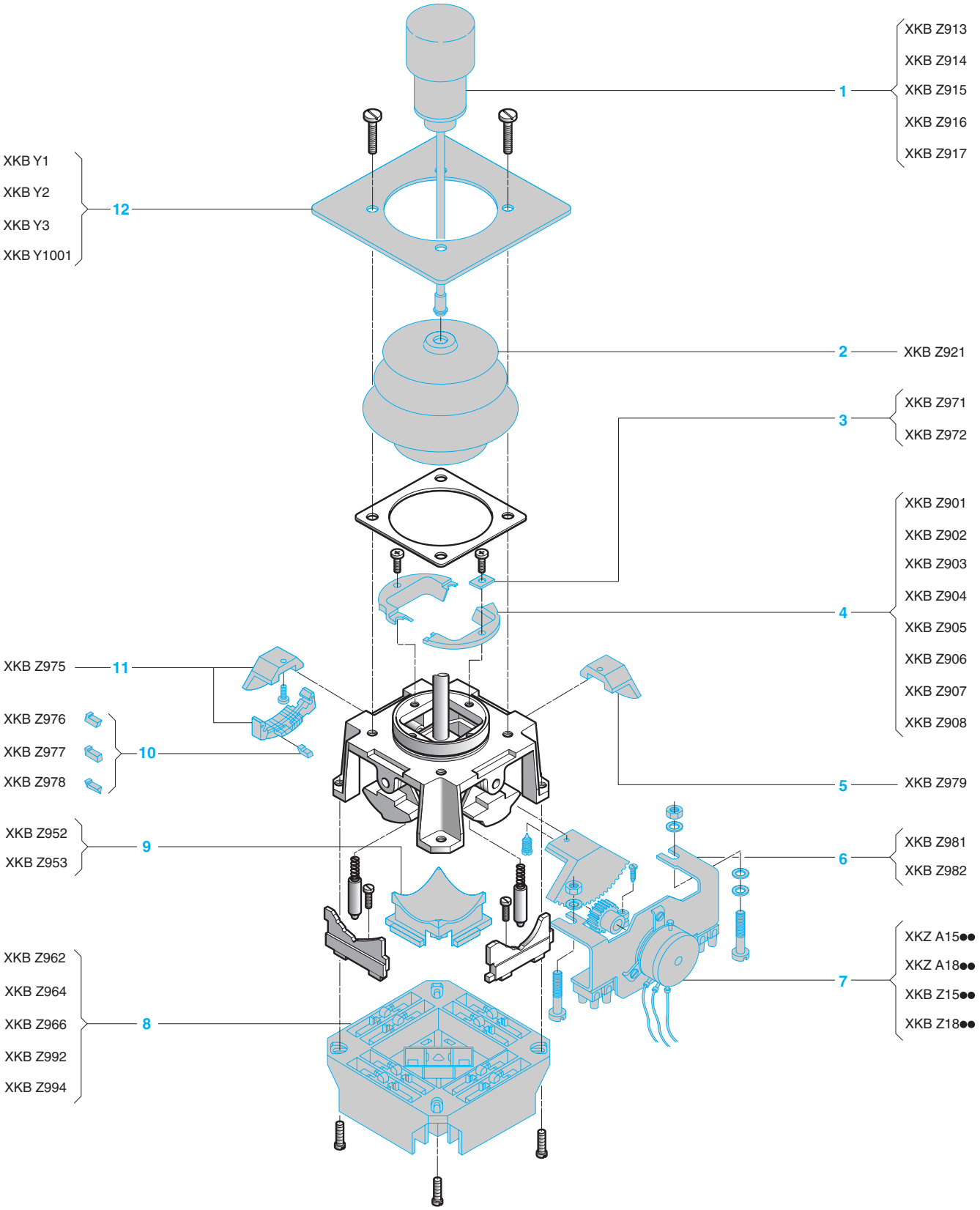
Abwicklung 2: 4 Hilfsschalter + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter je Bewegung (Draufsicht)

Kodierung

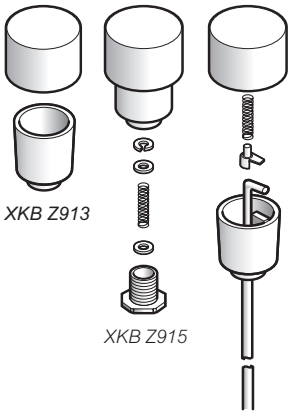


(1) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion gemäß Schaltplan, reserviert für Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar. Bedienungsart mit Rückzug in Nulllage: In jeder Stufe darf nur 1 Hilfsschalter öffnen.

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKB
Einzel- und Ersatzteile

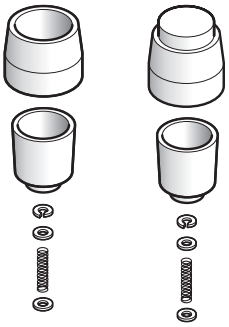


Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKB
Einzel- und Ersatzteile


XKB Z913

XKB Z915

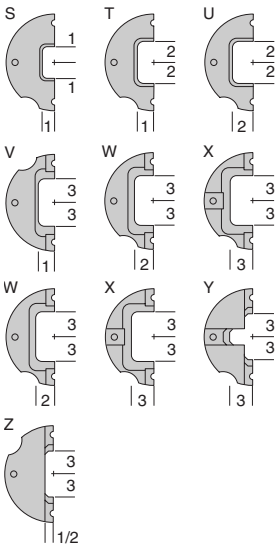
XKB Z914

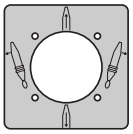

XKB Z916

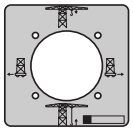
XKB Z917

XKB Z972

XKB Z971




XKB Y2


XKB Y3

Beschreibung	Abb.	Kenndaten	Bestell-Nr.	Gew. kg
Faltenbalg	2	–	**XKBZ921**	0,060
Hebel ⚠ Die verschiedenen Modelle sind untereinander nicht austauschbar.	1	Einfach	**XKBZ913**	0,030
		Mit Verriegelung in Nulllage	**XKBZ914**	0,040
		Mit Totmanntaste	**XKBZ915**	0,045
		Mit versenkter Hupentaste	**XKBZ916**	0,030
		Mit vorstehender Hupentaste	**XKBZ917**	0,030
Hebelführung Universal und Veränderbar Sonderausführung durch Anbringen von Halbsektoren auf der Universal-Hebelführung (durch Buchstaben gekennzeichnet)	4	S	**XKBZ901**	0,005
		T	**XKBZ902**	0,005
		U	**XKBZ903**	0,005
		V	**XKBZ904**	0,005
		W	**XKBZ905**	0,005
		X	**XKBZ906**	0,005
		Y	**XKBZ907**	0,005
		Z	**XKBZ908**	0,005
Auswechselbare Anschläge **Verp.- Einheit: 10 Stück**	3	Anschläge zur Begrenzung auf 1 Schaltstufe	**XKBZ971**	0,025
		Anschläge zur Begrenzung auf 2 Schaltstufen	**XKBZ972**	0,020
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern pro Bewegung Schraube und Klemmplatte	8	Für Anwendung mit: Hebel, einfach oder mit Verriegelung in Nulllage	**XKBZ962**	0,185
		Für Anwendung mit: Totmanntaste oder mit Hupentaste	**XKBZ966**	0,185
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern pro Bewegung + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter Schraube und Klemmplatte	8	Für Anwendung mit: Hebel, einfach oder Verriegelung in Nulllage	**XKBZ992**	0,215
		Für Anwendung mit: Totmanntaste oder mit Hupentaste	**XKBZ994**	0,215
Befestigungssockel für Nockenteile, steckbar (nur XKBE) **Verp.- Einheit: 20 Stk.**	11	–	**XKBZ975**	0,105
Nockenteile, einsteckbar (nur XKBE) **Verp.- Einheit: 50 Stück**	10	Schaltstellung rechts (Farbe grün)	**XKBZ976**	0,010
		Schaltstellung links (Farbe rot)	**XKBZ977**	0,010
		Komplettnocken für 1 Schaltstufe (schwarz)	**XKBZ978**	0,010
Nocken für Nullstellungs-Hilfsschalter mit Befestigungsschraube	5	–	**XKBZ979**	0,010
Betätigungsmulde am Ende des Hebels	9	Betätigungsmulde für mechanische Verriegelung	**XKBZ952**	0,010
		Betätigungsmulde für Totmanntaste oder Hupentaste	**XKBZ953**	0,010
Schilder	12	Leerschild	**XKBY1**	0,025
		Drehwerk-Katzfahrt	**XKBY2**	0,025
		Hubwerk-Kranfahrt	**XKBY3**	0,025
		Mit graviertem Text	**XKBY1001**	0,025
Anbauvorrichtungen für Potenziometer *(1)*	6	Größe 15	**XKBZ981**	0,090
		Größe 18 *(2)*	**XKBZ982**	0,090
Potenziometer für Steuerschalter XKB	7	–	**XKZA15●●, A18●●** **XKBZ15●●, Z18●●** s. Seite 6/96 und 6/97	–

(1) Einschließlich Ritzel mit 13 Zähnen.
- *Die maximale Hebelauslenkung um 28° je Richtung entspricht einer Drehung um 161° am Potenziometer.*
- *Friktionsgeregelter Hebel für bestimmte Anwendungen auf Anfrage erhältlich.*

(2) Eine Anbauvorrichtung für ein Potenziometer Größe 18 an einen Steuerschalter XKB erlaubt nicht die Montage in ein Steuerpult XJP.

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKD

109230-34

XKD F

Die Steuerschalter XKD sind robuste Geräte mit frei programmierbarer Schaltabwicklung, die zum Schalten mittlerer Hebezeuge bestimmt sind. Sie eignen sich zur Integration in tragbare Steuerpulte Typ **XJC**.

1 Ausführung:

- **XKDF:** Steuerschalter mit Verbundhebel.

Betätigungshebel

Länge: 200 mm. Hebelauslenkung je Richtung: 36° max.

Hebelführung

Fest am mechanischen Antriebsblock angebracht, gemäß Bestellformular.

Hebel

- Hebel, einfach.
- Hebel mit mechanischer Verriegelung in der Nullstellung des Steuerschalters.
- Hebel mit mechanischer Verriegelung in der Nullstellung des Steuerschalters + Hilfsschalter „W“ mit Sprungfunktion.
- Hebel mit Totmanntaste + Hilfsschalter ohne Sprungfunktion.
- Hebel mit versenkter / vorstehender Hupentaste + Hilfsschalter ohne Sprungfunktion.

Schaltstellungen

- Maximal 6 Schaltstellungen je Richtung.

Bedienungsart

- **Raststellungen**

2 Versionen:

- Maximal 5 Schaltstufen je Richtung: 12, 18°, 24°, 30°, 36° (6° je Stufe), nur mit Einsatz von Nockenträgern, steckbar mit 4 oder 8 Hilfsschaltern (1. Schaltstufe bei 6°).
- Maximal 3 Schaltstufen je Richtung: 12°, 24°, 36° (12° je Stufe), nur mit Einsatz von Nockenträgern, steckbar mit 2 Hilfsschaltern.

Anm.: *Bei einer Bewegung kann ein Nockenträger für maximal 5 Schaltstufen mit einem Nockenträger für maximal 3 Schaltstufen kombiniert werden. Die Verrastung der Bewegung ist vom Typ 5 Schaltstufen.*

- **Stellungen mit Rückzug nach Null mit Schaltstufenmarkierung**

Maximal 3 oder 5 Schaltstufen je Richtung, je nach Version (siehe oben).

⚠ Bei Rückzug von 12° (1. Schaltstufe) in die Nullstellung dürfen maximal 4 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen.

- **Stellungen mit Rückzug nach Null ohne Schaltstufenmarkierung**

Maximale Hebelauslenkung 36° je Richtung.

⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen maximal 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann maximal 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Hilfsschalter

Maximal 16 Hilfsschalter je Bewegung.

Hilfsschalter, zusammengefasst zu 2er-Gruppen auf einer Montageplatte.

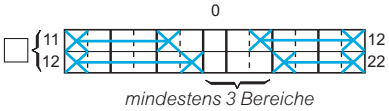
Schaltabwicklung

2 Versionen:

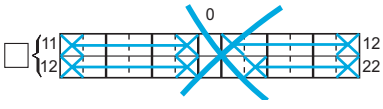
- **Nockenteile, steckbar, 6° je Schaltstellung; Nockenträger 4 oder 8 Hilfsschalter.**
- 1…5 mechanische Schaltstellungen.
- Überlappung zwischen Hilfsschaltern ist möglich (siehe grafische Darstellungsart Seite 6/53) außer zwischen der 4. und der letzten Position.
- **Nockenteile, steckbar, 12° pro Schaltstellung; Nockenträger 2 Hilfsschalter.**
- 1…3 mechanische Schaltstellungen.
- Hilfsschalter können alle 6° betätigt werden, außer unter folgenden Bedingungen:

Technologiebedingt sind mindestens 3 Bereiche im Schaltschema des entsprechenden Hilfsschalters vorzusehen.

2 mögliche Beispiele



2 nichtrealisierbare Beispiele



Die Nockenträger mit 2 Hilfsschaltern sind kompakt und vergrößern nicht die Abmaße des mechanischen Antriebsblocks.

Bezeichnungsschild

Ein Aluminiumschild (120 x 120 mm), Anodisation, matt satiniert.

Text gemäß Angaben auf Bestellformular.

Anbauvorrichtung für Potenziometer

Maximal 2 Potenziometer je Bewegung:

- mit Nockenteilen, steckbar, 2 Hilfsschalter, direkt am mechanischen Antriebsblock,
- mit Nockenteilen, steckbar, 4 und 8 Hilfsschalter, am Ende der Hilfsschalterträger.

Technische Daten: Seite 6/71 | Typenschlüssel Seite 6/72 | Abmessungen: Seite 6/93

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKD

Allgemeine Kenndaten

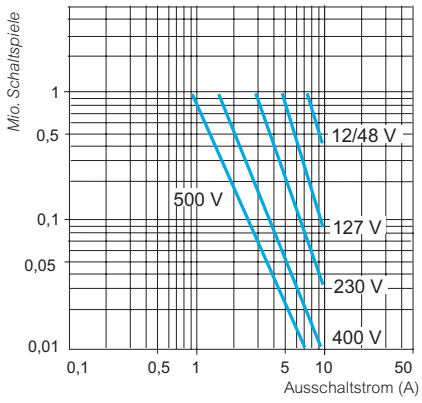
Normenkonformität			EN/IEC 60947-5-1, CSA C22-2 Nr. 14	
Zulassungen			CSA A600, Q 600, CCC, RMRS	
Schutzbehandlung			Normalausführung, „TC“	
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70	
	Betrieb	°C	- 20…+ 70	
Einbaulage			Beliebig	
Schwingungsbeanspruchung	gemäß IEC 60068-2-6		2 g (10 bis 500 Hz)	
Schockbeanspruchung	gemäß IEC 60068-2-27		15 g, Dauer 11 ms	
Berührungsschutz	gemäß IEC 61140		Klasse I	
Maximale Betätigungskraft je Richtung		daN	Raststellung: < 1,5	Stellung mit Rückzug nach Null mit/ohne Schaltstufenmarkierung: < 3,5
Schutzart	gemäß IEC 60529		IP 54 (Gerät mit einfachem Hebel, in staubdichtem Gehäuse montiert)	
Mechanische Lebensdauer	Anzahl Mio. Schaltspiele		**XKDF:** 3 je Richtung	
Gew.	XKDF	kg	Mechanischer Antriebsblock: 0,950 Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern: 0,350 Schaltblock mit 8 Hilfsschaltern: 0,560	

Elektrische Kenndaten

Hilfsschalter		Hilfsschalter „Ö“ (**ZB2BE102**)
Konventioneller thermischer Strom Ith	A	10 gemäß EN/IEC 60947-5-1, CSA C 22-2 Nr. 14
Bemessungsisolationsspannung	V	⎓ 500 gemäß EN/IEC 60947-1, Verschmutzungsgrad 3
Funktionsart der Hilfsschalter		Ohne Sprungfunktion (Schleichschaltglieder), mit Doppelunterbrechung und Zwangsöffnung
Übergangswiderstand	mΩ	⩽ 25
Klemmenbezeichnungen		Gemäß EN 50013
Kurzschlussschutz		Sicherung Größe 10 A gG gemäß EN/IEC 60947-5-1

chaltvermögen
Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C
Gebrauchskategorie AC-11 und DC-11
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h
Einschaltfaktor: 0,5

Wechselstrom ∿ 50-60 Hz
induktive Belastung



Gleichstrom ⎓

Ausschaltleistung (W) bei 1 Mio. Schaltspielen

Spannung V	24	48	120
induktive Belastung	65	48	40

Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte Anschlussquerschnitt: □ minimal: 1 x 0,5 mm², □ maximal: 2 x 1,5 mm² oder 1 x 2,5 mm² mit oder ohne Aderendhülse

Allgemeines: Seite 6/70 | Typenschlüssel Seite 6/72 | Abmessungen: Seite 6/93

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF
Typenbezeichnung für Angabe im Bestellformular

Aufbau der Bestell-Nr. eines Steuerschalters Typ XKD

		Hebel-länge	Hebel-form	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvor-richtung für Potenziometer	Bewegung CD: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD: Bedie-nungsart	Bewegung CD: Anbauvor-richtung für Potenziometer
XKDF		1							
Betätigungshebel									
Standardausführung, Länge 200 mm		1							
Hebelform									
Einfach (Standardausführung)			1						
Mit mechanischer Verriegelung in Nulllage			2						
Mit mechanischer und elektr. Verriegelung in Nulllage (Hilfsschalter „W“)			3						
Mit Totmanntaste	Mit Hilfsschalter „Ö + S“		4						
	Mit Hilfsschalter „S + S“		5						
Mit versenkter Hupentaste	Mit Hilfsschalter „Ö + S“		6						
	Mit Hilfsschalter „S + S“		7						
Mit vorstehender Hupentaste	Mit Hilfsschalter „Ö + S“		8						
	Mit Hilfsschalter „S + S“		9						
Bewegung AB									
Anzahl Schaltblöcke mit 2 Hilfsschaltern									
0 Blöcke				0					
1 Block				1					
2 Blöcke				2					
3 Blöcke				3					
4 Blöcke				4					
5 Blöcke				5					
6 Blöcke				6					
8 Blöcke				8					
Bedienungsart									
Bewegung gesperrt					0				
Raststellung	3 Schaltstufen *(1)*				1				
	5 Schaltstufen (1. Stufe: 12°) od. 6 Schaltstufen (1. Stufe: 6°) *(2) (3)*				2				
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	3 Schaltstufen *(1)*				3				
	5 Schaltstufen (1. Stufe: 12°) od. 6 Schaltstufen (1. Stufe: 6°) *(2) (3)*				4				
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung (4)					5				
Anbauvorrichtung für Potenziometer									
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer						0			
Mit Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer						1			
Mit Anbauvorrichtung, mit Potenziometer *(5)*						2			
Bewegung CD									
Anzahl Schaltblöcke mit 2 Hilfsschaltern									
0 Blöcke							0		
1 Block							1		
2 Blöcke							2		
3 Blöcke							3		
4 Blöcke							4		
5 Blöcke							5		
6 Blöcke							6		
8 Blöcke							8		
Bedienungsart									
Bewegung gesperrt								0	
Mit Raststellung	3 Schaltstufen *(1)*							1	
	5 Schaltstufen (1. Stufe bei: 12°) oder 6 Schaltstufen (1. Stufe bei: 6°) *(2) (3)*							2	
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	3 Schaltstufen *(1)*							3	
	5 Schaltstufen (1. Stufe bei: 12°) oder 6 Schaltstufen (1. Stufe bei: 6°) *(2) (3)*							4	
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(4)*								5	
Anbauvorrichtung für Potenziometer									
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer									0
Mit Anbauvorrichtung *(6)*, ohne Potenziometer									1
Mit Anbauvorrichtung *(6)*, mit Potenziometer *(5)*									2

(1) 3 Schaltstufen: Einsatz ausschließlich mit Nockenteilen, steckbar mit 2 Hilfsschaltern.
(2) 5 Schaltstufen: Einsatz mit 1 oder 2 Nockenteilen, steckbar mit 4 oder 8 Hilfsschaltern. 1. mechan. Stufe bei 12° (6 elektr. Stellungen je Richtung).
(3) 6 mechan. Schaltstufen sind möglich, 1. mechan. Stufe bei 6° (6 elektr. Stellungen je Richtung). Wir bitten um Ihre Anfrage.
(4) Empfohlene Bedienungsart bei Einsatz eines Potenziometers.
(5) Typ und Widerstandswerte des Potenziometers auf dem Bestellformular eintragen: s. Seite 6/74.
(6) 6 mechan. Schaltstufen sind möglich, 1. mechan. Stufe bei 6° (6 elektr. Stellungen je Richtung). Wir bitten um Ihre Anfrage.

Allgemeines Seite 6/70 | Technische Daten: Seite 6/71 | Abmessungen: Seite 6/93

Bestellformular
(Vorlage zum Fotokopieren)

Siehe Bestellbeispiele Seite 6/75

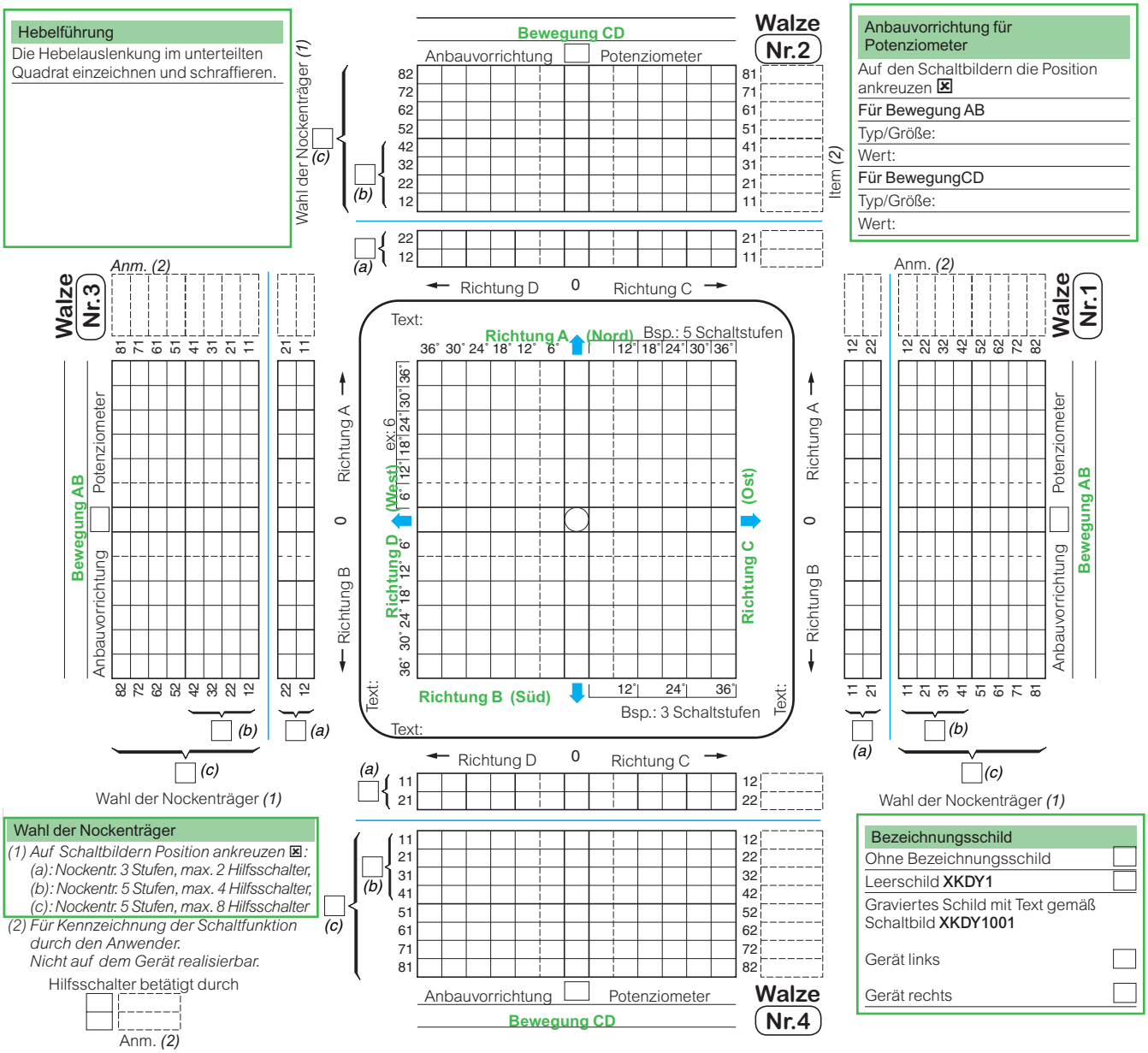
Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF
Steuerschalter mit Verbundhebel, werkseitig montiert

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/72)

			Bewegung AB			Bewegung CD		
	Hebellänge	Hebelform	Anzahl Schaltblöcke	Bedienungsart	Anbauvorrichtung für Potenziometer	Anzahl Schaltblöcke	Bedienungsart	Anbauvorrichtung für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte ☐	**XKD F**	1	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Hebelführung
Die Hebelauslenkung im unterteilten Quadrat einzeichnen und schraffieren.



Anbauvorrichtung für Potenziometer
Auf den Schaltbildern die Position ankreuzen ☒

Für Bewegung AB	
Typ/Größe:	
Wert:	
Für BewegungCD	
Typ/Größe:	
Wert:	

Wahl der Nockenträger
(1) Auf Schaltbildern Position ankreuzen ☒:
(a): Nockentr. 3 Stufen, max. 2 Hilfsschalter,
(b): Nockentr. 5 Stufen, max. 4 Hilfsschalter,
(c): Nockentr. 5 Stufen, max. 8 Hilfsschalter
(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Hilfsschalter betätigt durch ☐ ☐ ☐ ☐
Anm. (2)

Bezeichnungsschild

Ohne Bezeichnungsschild	☐
Leerschild **XKDY1**	☐
Graviertes Schild mit Text gemäß Schaltbild **XKDY1001**	
Gerät links	☐
Gerät rechts	☐

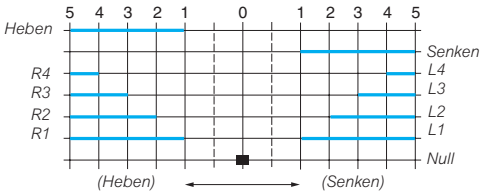
- Elektrische Überlappung nicht möglich zwischen 5. und 6. Schaltstufe.
- Bedienungsart mit Rückzug in Nulllage: Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF
Wahl des Steuerschalters

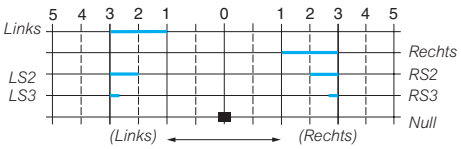
Problemstellung

Benötigt wird ein Steuerschalter für 2 Bewegungen: Hubwerk-Kranfahrt.
Hebelführung mit Schaltkreuz. Steuerschalter gemäß NF E 52-070.
Ohne Anbauvorrichtung für Potenziometer für Bewegungen AB und CD.

Schaltabwicklung Bewegung AB „Hubwerk“



Schaltabwicklung Bewegung CD „Kranfahrt“



Anmerkungen:

Bewegung AB

Schaltabwicklung Bewegung AB erfordert 7 Hilfsschalter, d.h. Auswahl von 4 Schaltblöcken mit je 2 Hilfsschaltern.
Alternativ dazu existiert die Wahl zwischen den Walzen Nr. 3 oder Nr. 1 entsprechend der möglichen Anordnung.

Bewegung CD

Die Abstände zwischen jeder Schaltstufe, wie in Schaltabwicklung mit 3 Positionen dargestellt, können nicht eingehalten werden.
Für 4 Hilfsschalter kann man einen Antriebsblock mit je 2 Hilfsschaltern (Walze Nr. 2) wählen, wodurch die Grundabmaße von 1 Antriebsblock mit je 2 Hilfsschaltern (Walze Nr. 4) nicht überschritten werden.
Die Begrenzung auf 3 Schaltstufen wird durch die Hebelführung erreicht.

Aufbau der Bestell-Nr. (s. Seite 6/72)

XKDF	1	2	4	4	0	2	3	0

Betätigungshebel
Standard, Länge 200 mm — 1

Mit mechanischer Verriegelung in Nulllage
Mit mechanischer Verriegelung in Nulllage — 2

Bewegung AB „Hubwerk“

Anzahl Schaltblöcke mit 2 Hilfsschaltern
4 Blöcke — 4

Bedienungsart
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung, 5 Schaltstufen — 4

Anbauvorrichtung für Potenziometer
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer — 0

Bewegung CD „Kranfahrt“

Anzahl Schaltblöcke mit 2 Hilfsschaltern
2 Blöcke — 2

Bedienungsart
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung, 5 Schaltstufen — 3

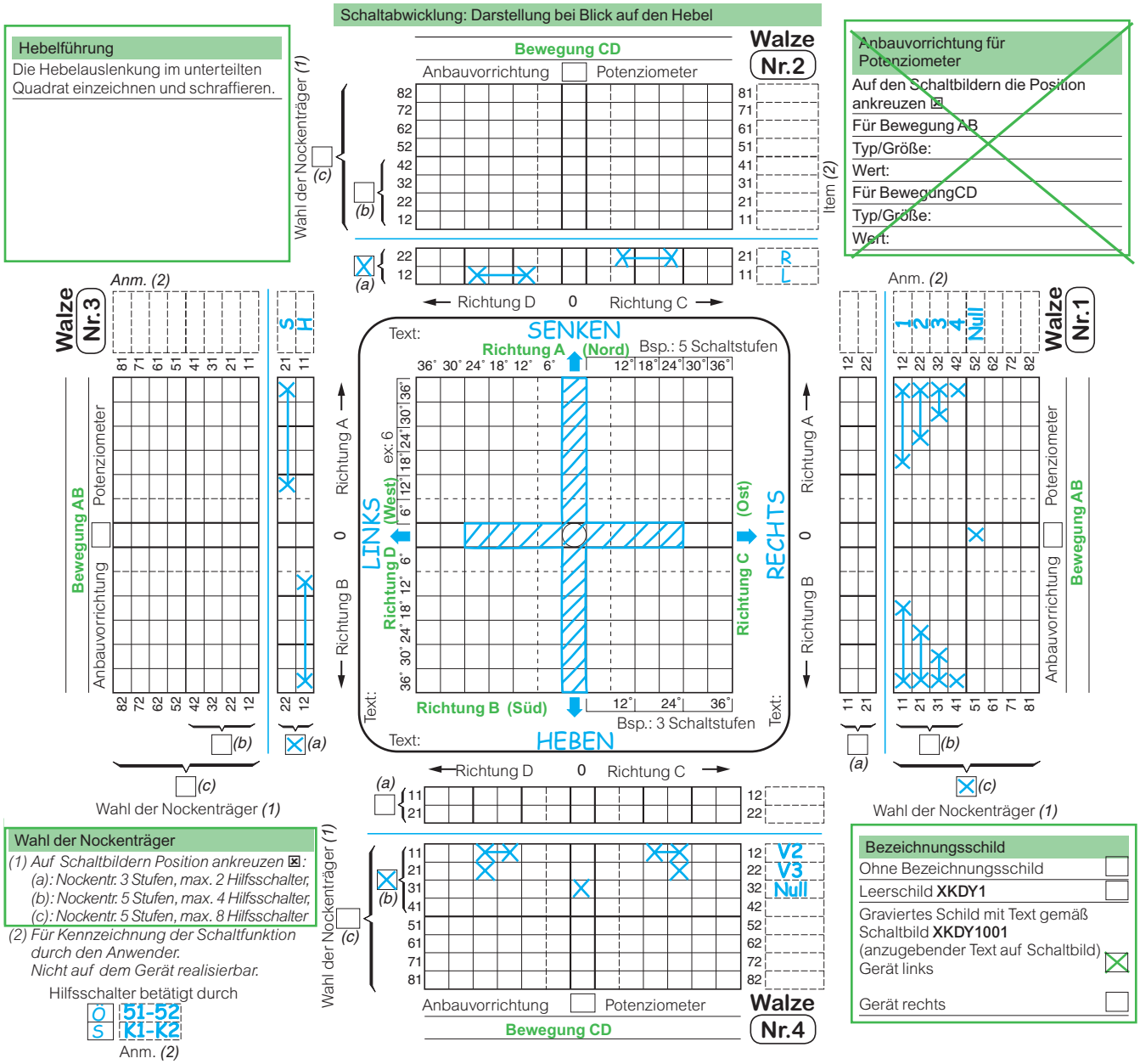
Anbauvorrichtung für Potenziometer
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer — 0

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF
Bestellbeispiel

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/72)

			Hebel-länge	Hebelform	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvor-richtung für Potenziometer	Bewegung CD: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD: Bedie-nungsart	Bewegung CD: Anbauvor-richtung für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte	1	XKD F	1	2	4	4	0	3	4	0

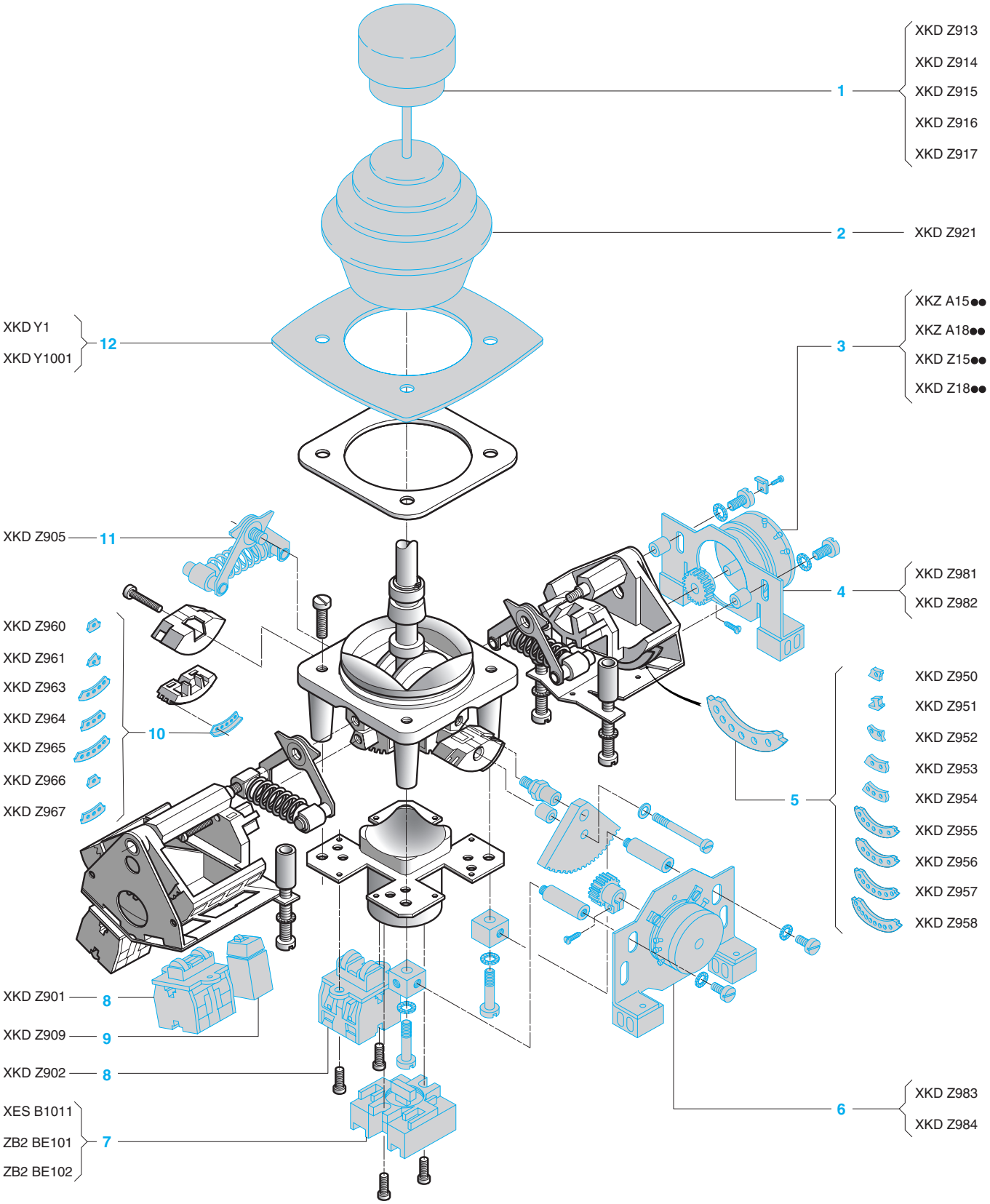


- Elektrische Überlappung nicht möglich zwischen 5. und 6. Schaltstufe.
- Bedienungsart mit Rückzug in Nulllage: Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Steuerschalter

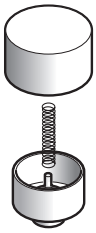
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF

Einzel- und Ersatzteile

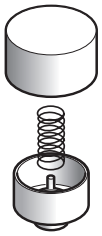


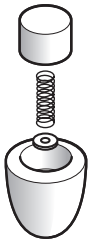
Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKDF
Einzel- und Ersatzteile

XKD Z913


XKD Z914

XKD Z915


XKD Z916


XKD Z917

Beschreibung	Abb.	Kenndaten		Bestell-Nr.	Gew. kg
Faltenbalg	2	Faltenbalg + 1 Flachdichtung		**XKDZ921**	0,075
Hebel ⚠ Die verschiedenen Modelle sind untereinander nicht austauschbar.	1	Einfach		**XKDZ913**	0,060
		Mit Verriegelung in Nulllage		**XKDZ914**	0,035
		Mit Totmanntaste		**XKDZ915**	0,040
		Mit versenkter Hupentaste		**XKDZ916**	0,050
		Mit vorstehender Hupentaste		**XKDZ917**	0,050
Rückzugsvorrichtung **Verp.- Einheit: 2 Stück**	11	Vorrichtung mit Rückzug in die Nullstellung		**XKDZ905**	0,100
Rastungsvorrichtung	9	Schaltstufenmarkierung für Nockenteile, steckbar		**XKDZ909**	0,010
Nockenteile, steckbar für Halterung mit 4 oder 8 Hilfsschaltern **Verp.- Einheit: 50 Stück**	5	Komplettnocken für 1 Schaltstufe		**XKDZ950**	0,005
		Nocken zur Erweiterung um 1 Schaltstufe		**XKDZ951**	0,005
		Nocken zur Erweiterung um 1,5 Schaltstufen		**XKDZ952**	0,010
		Nocken zur Erweiterung um 2 Schaltstufen		**XKDZ953**	0,010
		Nocken zur Erweiterung um 3 Schaltstufen		**XKDZ954**	0,020
		Nocken zur Erweiterung um 6 Schaltstufen		**XKDZ955**	0,035
		5 Schaltstufen		**XKDZ956**	0,030
		7 Schaltstufen		**XKDZ957**	0,040
		9 Schaltstufen		**XKDZ958**	0,050
Nockenteile, steckbar für Halterung mit 2 Hilfsschaltern **Verp.- Einheit: 20 Stück**	10	Nocken zur Erweiterung um 1/2 Schaltstufe		**XKDZ960**	0,005
		Nocken zur Erweiterung um 1 Schaltstufe		**XKDZ961**	0,005
		Inversion Schaltstufen 1+ 2 + 3		**XKDZ963**	0,020
		Schaltstufenerhöhung 2 + 3		**XKDZ964**	0,005
		Schaltstufenerhöhung 3		**XKDZ965**	0,010
		Komplettnocken fur 1 Schaltstufe		**XKDZ966**	0,010
		Nullstellungs-Hilfsschalter		**XKDZ967**	0,010
Hilfsschalter	8	Schaltblock mit 2 Hilfsschaltern ZB2BE102 auf Platte	Ohne Markierung	**XKDZ901**	0,050
			Mit Markierung	**XKDZ902**	0,050
Hilfsschalter „W“ mit elektrischer Verriegelung in Nulllage	7	Mit Sprung-Funktion		**XESB1011**	0,030
Totmanntaste oder Hupentaste	7	Ohne Sprung-Funktion	„Ö“ mit Zwangs-öffnungseigen-schaften	**ZB2BE102**	0,015
			„S“	**ZB2BE101**	0,015
Schilder	12	Leerschild		**XKDY1**	0,035
		Mit graviertem Text		**XKDY1001**	0,035
Anbauvorrichtungen für Potenziometer *(1)*	4	Am Ende des Hilfsschalterträgers	Größe 15	**XKDZ981**	0,120
			Größe 18	**XKDZ982**	0,130
	6	Direkt am mechanischen Antriebsblock	Größe 15	**XKDZ983**	0,120
			Größe 18	**XKDZ984**	0,130
Potenziometer für Steuerschalter XKD	3	–		**XKZA15●●, A18●●** **XKDZ15●●, Z18●●** s. Seite 6/96 und 6/97	–

(1) Einschließlich Ritzel mit 15 Zähnen.
□ Die maximale Hebelauslenkung um 36° je Richtung entspricht einer Drehung um 168° am Potenziometer.
□ Friktionsgeregelter Hebel für bestimmte Anwendungen auf Anfrage erhältlich.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM

109231_33_M

XKM A

109232_37_M

XKM B

109233_38_M

Die Steuerschalter XKM sind robuste Geräte mit frei programmierbarer Schaltabwicklung, die zum Schalten schwerer Hebezeuge bestimmt sind. Sie eignen sich besonders zur Integration in Steuerstationen oder Steuersessel Typ **XJC**.
3 Ausführungen:

- **XKMA:** Steuerschalter mit Verbundhebel für 2 Bewegungen
- **XKMB:** Steuerschalter mit Verbundhebel für 1 Bewegung
- **XKMC:** Steuerschalter mit seitlichem Hebel für 1 Bewegung

Betätigungshebel

XKMA und **XKMB:** Länge: 200 oder 250 mm. Auslenkung je Richtung: 36° max.
XKMC: seitlicher Hebel, Länge 240 mm. Auslenkung je Richtung: 54° max.

Hebelführung

XKMA: Universal oder in Sonderausführung gemäß Bestellformular.
XKMB und **XKMC:** Keine Hebelführung.

Anschläge

Auswechselbare Anschläge, im mechanischen Antriebsblock eingeschraubt, begrenzen die maximale Hebelauslenkung um jeweils 6°.

Hebelform

XKMA und **XKMB**; 5 Varianten:

- Einfacher Hebel, ohne besondere Vorrichtung
- Hebel mit mechanischer Verriegelung in der Nullstellung
- Hebel mit mechan. Verriegelung in Nullstellung + Hilfsschalter „W“ mit Sprungfunktion
- Hebel mit Totmanntaste + Hilfsschalter „W“ mit Sprungfunktion
- Hebel mit versenkter / vorstehender Hupentaste + Hilfsschalter „W“ mit Sprungfunktion

XKMC: Einfacher Hebel, ohne besondere Vorrichtung

Schaltstellungen

XKMA und **XKMB:** maximal 6 Schaltstellungen je Richtung
XKMC: maximal 9 Schaltstellungen je Richtung

Bedienungsart

- **Raststellungen**

XKMA und **XKMB**; 2 Versionen:

- Segmente für 6 Stufen je Richtung: 6°, 12°, 18°, 24°, 30°, 36°
- Segmente für 5 Stufen je Richtung: 12°, 18°, 24°, 30°, 36°

Anm.: *Lieferbar mit normaler oder verstärkter Rastung. Betätigungskraft am Hebel bei 4 gleichzeitig schaltenden Hilfsschaltern: normal 2 daN, verstärkt 4 daN.*

XKMC, 2 Versionen:

- Segmente für max. 9 Stufen je Richtung: 6°, 12°, 18°, 24°, 30°, 36°, 42°, 48°, 54°
- Segmente für max. 8 Stufen je Richtung: 12°, 18°, 24°, 30°, 36°, 42°, 48°, 54°

- **Stellungen mit Rückzug nach Null mit Schaltstufenmarkierung**

XKMA, B und C, 2 Versionen:

- Maximal 6 Stufen je Richtung: 6°, 12°, 18°, 24°, 30°, 36°
- Maximal 5 Stufen je Richtung: 12°, 18°, 24°, 30°, 36°

⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen maximal 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann maximal 4 Hilfsschalter bei jeder folgenden Stufe.

- **Stellungen mit Rückzug nach Null ohne Schaltstufenmarkierung**

XKMA, B und C: maximale Auslenkung 36° je Richtung
⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen maximal 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann maximal 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Hilfsschalter

Maximal 24 Hilfsschalter je Bewegung (2 x 3 Blöcke mit je 4 Hilfsschaltern).
2 Versionen:

- Hilfsschalter, mit Doppelunterbrechung, ohne magnetische Blasung (Standard)
- Hilfsschalter mit Doppelunterbrechung, mit magnetischer Blasung

Schaltabwicklung

Maximal 24 Nocken je Bewegung (12 Hilfsschalter auf jeder Seite), in Baugruppen mit jeweils 4 Stück.
Achtung: Montagebedingt muss der erste Nocken (Hilfsschalter 13-14) immer ein Wendenocken oder ein Nocken für Nullstellungs-Hilfsschalter sein.

Bezeichnungsschild

Je Richtung 1 Schild, austauschbar ohne Demontage des Gerätes.
Aus matt eloxiertem Aluminium, Gravur durch Anodisation.
Standardbeschriftung: VORWÄRTS, RÜCKWÄRTS, HEBEN, SENKEN, LINKS, RECHTS.
Sondergravuren nach Angaben auf dem Bestellformular.

Anbauvorrichtung für Potenziometer

Maximal 2 Potenziometer je Bewegung. Montage der Potenziometer am Ende der Hilfsschalterträger oder direkt am mechanischen Antriebsblock.

6

Technische Daten: Seite 6/79
Typenschlüssel: Seite 6/80
Abmessungen: Seite 6/94

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM

Allgemeine Kenndaten

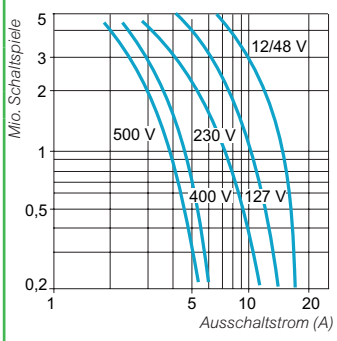
Übereinstimmung mit den Normen			EN/IEC 60947-5-1, CSA C22-2 Nr. 14
Zulassungen			CSA A600, RRS
Schutzbehandlung			Normalausführung „TC“
Umgebungstemperatur	Lagerung	°C	- 40…+ 70 °C
	Betrieb	°C	- 10…+ 55 °C
Einbaulage			Beliebig
Schwingungsbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-6		2 g (10 bis 500 Hz)
Schockbeanspruchung	Gemäß IEC 60068-2-27		In Hebellängsachse: 15 g Quer zur Hebellängsachse: 100 g
Berührungsschutz	Gemäß IEC 61140		Klasse I
Maximale Betätigungskraft je Richtung		daN	< 4, für 4 gleichzeitig schaltende Hilfsschalter (von 0 in die 1. Raststellung) < 4,5, für 4 gleichzeitig schaltende Hilfsschalter mit Rückzug nach Null (Halten am Endanschlag)
Schutzart	Gemäß IEC 60529		IP 54 (Steuerschalter mit einfachem Hebel, in staubdichtem Gehäuse montiert)
Mechanische Lebensdauer	Mio. Schaltspiele		4 je Richtung (mechanische Schaltvorrichtung)
Gewicht		kg	**XKMA:** mechanischer Antriebsblock: 4,6. Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern: 0,7 **XKMB:** mechanischer Antriebsblock: 3. Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern: 0,7 **XKMC:** mechanischer Antriebsblock: 3,7. Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern: 0,7

Elektrische Kenndaten

Hilfsschalterblock		Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern mit Doppelunterbrechung
Konventioneller thermischer Strom Ith	A	16 gemäß EN/IEC 60947-5-1
Bemessungsisolationsspannung Ui	V	⎓ 500 gemäß EN/IEC 60947-1 Verschmutzungsgrad 3 ⎓ 600 gemäß CSA C22-2 Nr.14
Funktion der Hilfsschalter		Ohne Sprungfunktion (Schleichschaltglieder), mit Doppelunterbrechung und Zwangsöffnung. 2 Versionen: ohne oder mit magnetischer Blasung
Übergangswiderstand	mΩ	≤ 25
Klemmenbezeichnungen		Gemäß EN 50013
Kurzschlussschutz		Schmelzsicherung 20 A gG gemäß EN/IEC 60947-5-1

Schaltvermögen
Gemäß EN/IEC 60947-5-1 Anhang C
Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13
Schalthäufigkeit: 3600 Schaltspiele/h
Einschaltfaktor: 0,5

Hilfsschalter mit Doppelunterbrechung, ohne magnetische Blasung
Wechselstrom ⎓ 50-60 Hz
⎓ induktive Belastung



Gleichstrom ⎓

Ausschaltleistung (W) bei 3 Mio. Schaltspielen

Spannung V	24	48	120
⎓	70	75	75

Hilfsschalter mit Doppelunterbrechung, mit magnetischer Blasung
Gleichstrom ⎓

Ausschaltleistung (W) bei 3 Mio. Schaltspielen

Spannung V	24	48	120
⎓	90	100	100

Anschluss	Unverlierbare Schrauben mit selbstabhebender Klemmplatte Anschlussquerschnitt: □ minimal: 1,5 mm², □ maximal: 2 x 2,5 mm² mit Aderendhülse

6

Beschreibung: Seite 6/78
Typenschlüssel: Seite 6/80
Abmessungen: Seite 6/94

Steuerschalter

Für schwere Hebezeuge, Typ XKM

Aufbau der Bestell-Nr. eines Steuerschalters Typ XKMA oder XKMB

Bestell-Nr. eines Steuerschalters XKMA oder XKMB

			Bauform	Hebel-länge	Hebel-form	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungs-art	Bewegung AB: Anbau-vorr. für Potenzio-meter	Bewegung CD (nur XKMA): Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD (nur XKMA): Bedie-nungs-art	Bewegung CD (nur XKMA): Anbau-vorr. für Potenzio-meter
XKM												
Bauform												
Steuerschalter für 2 Bewegungen (AB + CD)			A									
Steuerschalter für 1 Bewegung (AB)			B									
Betätigungshebel												
Kurz: Länge 200 mm (Standardausführung)				1								
Lang: Länge 250 mm				2								
Hebelform												
Einfach, ohne besondere Vorrichtung (Standardausführung					1							
Mit mechanischer Verriegelung in Nulllage					2							
Mit mechan. und elektr. Verriegelung in Nulllage (Hilfsschalter „W“)					3							
Mit Totmanntaste (Hilfsschalter „W“)					4							
Mit versenkter Hupentaste (Hilfsschalter „W“)					5							
Mit vorstehender Hupentaste (Hilfsschalter „W“)					6							
Art der Hilfsschalter												
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung (Standardausführung)						1						
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung, mit magnet. Blasung						2						
Bewegung AB												
Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern		0 Schaltblöcke					0					
		1 Schaltblock					1					
		2 Schaltblöcke					2					
		3 Schaltblöcke					3					
		4 Schaltblöcke					4					
		5 Schaltblöcke					5					
		6 Schaltblöcke					6					
Bedienungsart												
Bewegung gesperrt								0				
Mit Raststellungen	5 Schaltstufen *(1)*	Normale Rastung						1				
		Verstärkte Rastung						2				
	6 Schaltstufen *(2)*	Normale Rastung						3				
		Verstärkte Rastung						4				
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	5 Schaltstufen *(1)*							5				
	6 Schaltstufen *(2)*							6				
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(3)*								7				
Anbauvorrichtung für Potenziometer												
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer									0			
Mit Anbauvorrichtung *(4)*, ohne Potenziometer									1			
Mit Anbauvorrichtung, mit Potenziometer *(5)*									2			
Bewegung CD (nur für Typ XKMA)												
Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern		0 Schaltblöcke								0		
		1 Schaltblock								1		
		2 Schaltblöcke								2		
		3 Schaltblöcke								3		
		4 Schaltblöcke								4		
		5 Schaltblöcke								5		
		6 Schaltblöcke								6		
Bedienungsart												
Bewegung gesperrt											0	
Mit Raststellungen	5 Schaltstufen *(1)*	Normale Rastung									1	
		Verstärkte Rastung									2	
	6 Schaltstufen *(2)*	Normale Rastung									3	
		Verstärkte Rastung									4	
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	5 Schaltstufen *(1)*										5	
	6 Schaltstufen *(2)*										6	
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(3)*											7	
Anbauvorrichtung für Potenziometer												
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer												0
Mit Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer												1
Mit Anbauvorrichtung, mit Potenziometer *(5)*												2

(1) 5 mechan. Stufen (1. Stufe bei 12°) (6 elektr. Stellungen je Richtung).
(2) 6 mechan. Stufen (1. Stufe bei 6°) (6 elektr. Stellungen je Richtung).
(3) Empfohlene Bedienungsart bei Einsatz eines Potenziometers.
(4) Anbauvorrichtung einschließlich Ritzel mit 15 Zähnen.
(5) Typ und Widerstandswerte des Potenziometers auf dem Bestellformular angeben, siehe Seite 6/96 und 6/97.

Bestellformular
(Vorlage zum Fotokopieren)

Siehe Bestellbeispiel Seite 6/82

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMA
Steuerschalter XKMA und XKMB mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert

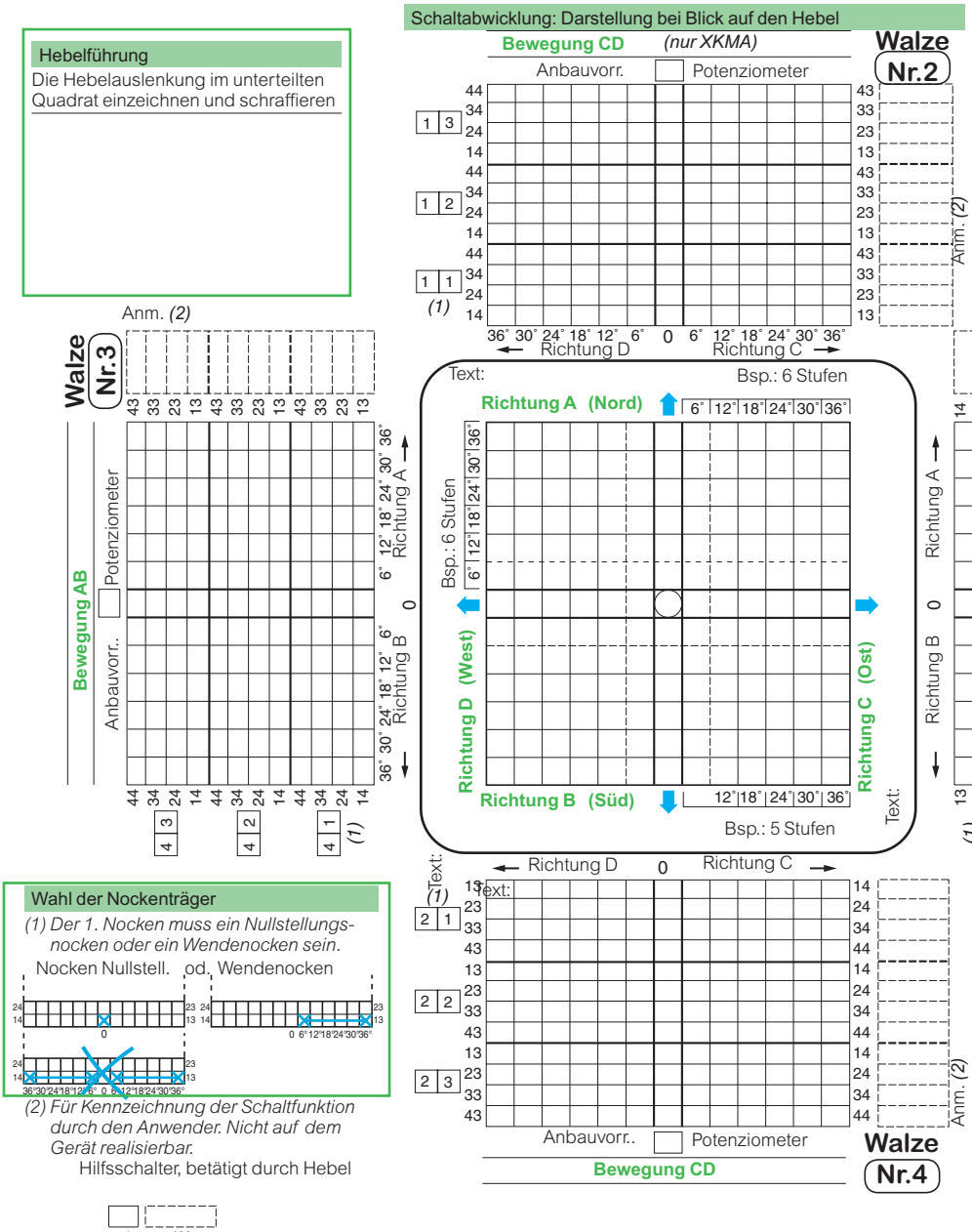
Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/80)

		Bau-form	Hebel-länge	Hebel-form	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvorr. für Potenzio-meter	Bewegung CD: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD: Bedie-nungsart	Bewegung CD: Anbauvorr. für Potenzio-meter
☐	XKM	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Hebelführung
Die Hebelauslenkung im unterteilten Quadrat einzeichnen und schraffieren

Schaltabwicklung: Darstellung bei Blick auf den Hebel



Anbauvorr. für Potenziometer
Position unten ankreuzen ☒
Für Bewegung AB
Typ/Größe:
Wert::
Für Bewegung CD
Typ/Größe:
Wert::

Wahl der Nockenträger
(1) Der 1. Nocken muss ein Nullstellungs-nocken oder ein Wendenocken sein.
Nocken Nullstell. od. Wendenocken

(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.
Hilfsschalter, betätigt durch Hebel

☐ Anm. (2)

Schild (1 je Richtung)
Ohne Bezeichnungsschild ☐
Leerschild, **XKMY1** ☐
Graviertes Schild mit Text gemäß Schaltbild XKMY1001 ☐

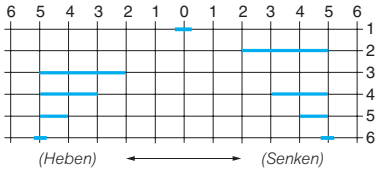
⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMA
Wahl des Steuerschalters

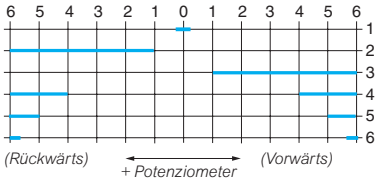
Problemstellung

Benötigt wird ein Steuerschalter für 2 Bewegungen: Hubwerk-Kranfahrt.
Hebelführung Universal, in Richtung „Heben“ und „Senken“ auf 4 Schaltstufen begrenzt (1. Schaltstufe bei 12°).
Anbauvorrichtung für Potenziometer für Bewegung CD. Gewähltes Potenziometer: 4700 Ω, Größe 15, Standardausführung.

Schaltabwicklung Bewegung AB „Hubwerk“



Schaltabwicklung Bewegung CD „Kranfahrt“



Anmerkungen:
Bewegung AB
2 Möglichkeiten, das gewünschte Schaltschema zu realisieren:
- 2 Schaltblöcke mit je 4 Hilfsschaltern an eine Seite des Antriebsblocks montiert (siehe Beispiel auf nächster Seite),
- Je 1 Schaltblock mit je 4 Hilfsschaltern an beide Seiten des Antriebsblocks montiert.

Bewegung CD
Gleiche Montagemöglichkeiten wie bei Bewegung AB.
2 Möglichkeiten für den Anbau des Potenziometers:
- Am Ende des Nocken- und Hilfsschalterträgers (siehe Beispiel auf nächster Seite).
- Direkt am mechanischen Antriebsblock.

Aufbau der Bestell-Nr. (siehe Seite 6/80)

XKM	A	1	4	1	2	5	0	2	7	2

Bauform
2 Bewegungen (AB + CD) — A

Betätigungshebel
Kurz: Länge 200 mm (Standardausführung) — 1

Hebelform
Mit Totmanntaste mit Hilfsschalter „W“ — 4

Art der Hilfsschalter
Doppelunterbrechung, Standardausführung — 1

Bewegung AB

Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern
2 Schaltblöcke (= 8 Hilfsschalter, wovon 6 benutzt werden) — 2

Bedienungsart
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung, für max. 5 Schaltstufen (1. Stufe nach 12°) — 5

Potenziometer
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer — 0

Bewegung CD

Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern
2 Schaltblöcke (= 8 Hilfsschalter, wovon 6 benutzt werden) — 2

Bedienungsart
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung — 7

Potenziometer
Mit Anbauvorrichtung, mit Potenziometer Größe 15, 4700 Ω — 2

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMA
Bestellbeispiel

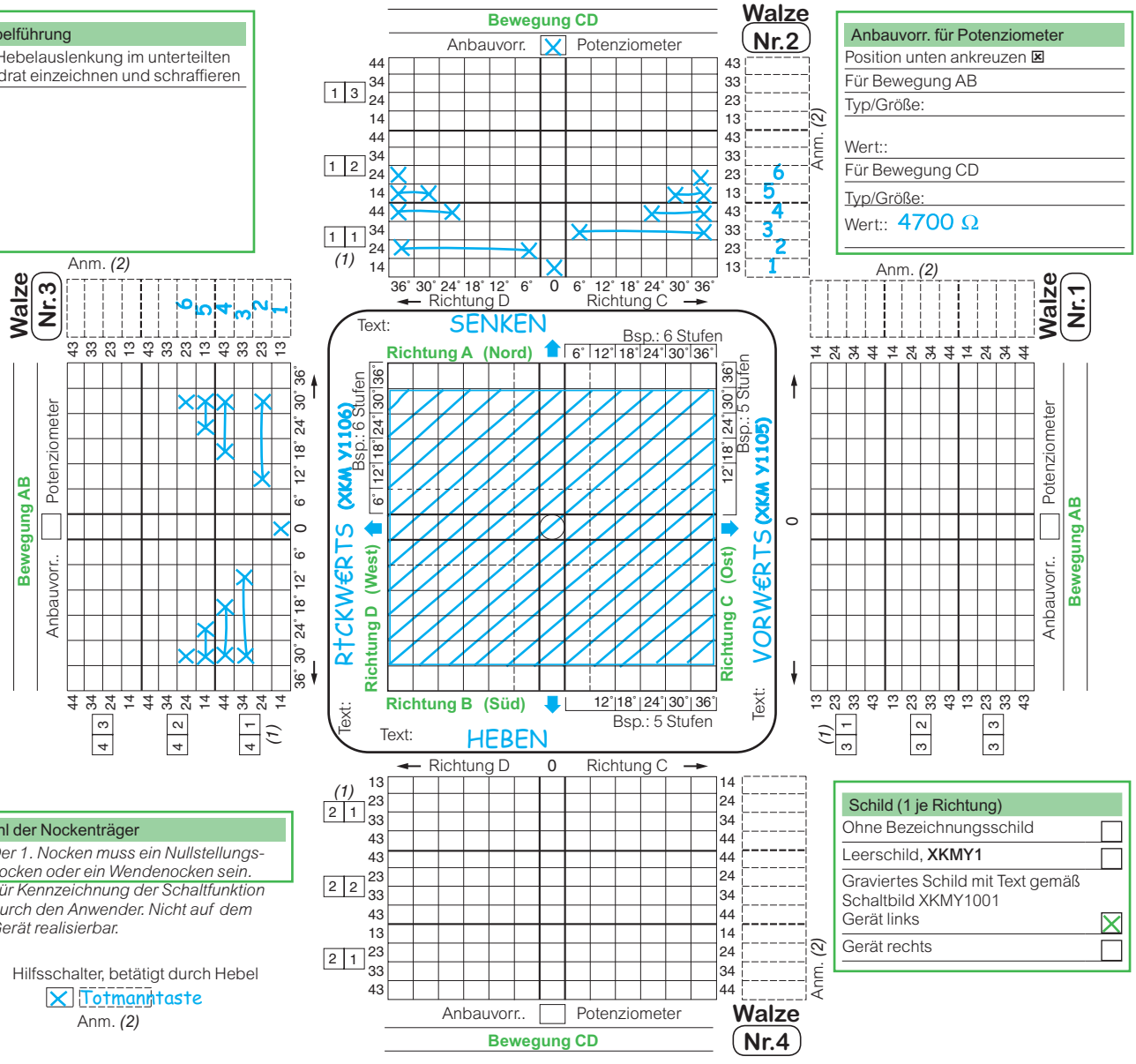
Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/80)

			Bau-form	Hebel-länge	Hebel-form	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvorr. für Potenzio-meter	Bewegung CD: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD: Bedie-nungsart	Bewegung CD: Anbauvorr. für Potenzio-meter
Anzahl gleicher Geräte	1	XKM	A	1	4	1	2	5	0	2	7	2

Hebelführung
Die Hebelauslenkung im unterteilten Quadrat einzeichnen und schraffieren

Schaltabwicklung: Darstellung bei Blick auf den Hebel



Anbauvorr. für Potenziometer

Position unten ankreuzen ☒	
Für Bewegung AB	
Typ/Größe:	
Wert::	
Für Bewegung CD	
Typ/Größe:	
Wert::	4700 Ω

Wahl der Nockenträger
(1) Der 1. Nocken muss ein Nullstellungs-nocken oder ein Wendenocken sein.
(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Hilfsschalter, betätigt durch Hebel
☒ Totmannstaste
Anm. (2)

Schild (1 je Richtung)

Ohne Bezeichnungsschild	☐
Leerschild, **XKMY1**	☐
Graviertes Schild mit Text gemäß Schaltbild XKMY1001	
Gerät links	☒
Gerät rechts	☐

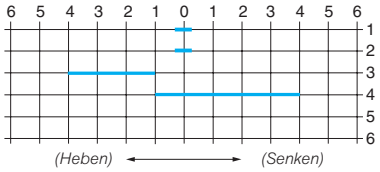
⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMB
Wahl des Steuerschalters (Beispiel)

Problemstellung

Benötigt wird ein Steuerschalter für 1 Bewegung: „Hubwerk“.

Schaltabwicklung Bewegung AB „Hubwerk“



Anmerkung:
Bewegung AB
2 Möglichkeiten, das gewünschte Schaltschema zu realisieren:
- 1 bis 3 Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern an jede Seite des Antriebsblocks montiert,
- 1 bis 3 Schaltblöcke an eine Seite des Antriebsblocks montiert.

Aufbau der Bestell-Nr. (siehe Seite 6/80)

	XKM	B	1	1	1	2	6	0			
Bauform Steuerschalter für 1 Bewegung (AB)		B									
Betätigungshebel Kurz: Länge 200 mm (Standardausführung)			1								
Hebelform Einfach (Standardausführung)				1							
Art der Hilfsschalter Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung (Standardausführung)					1						
Bewegung AB											
Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern 1 Schaltblock (= 4 Hilfsschalter)						1					
Bedienungsart Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung, 6 Schaltstufen							6				
Potenziometer Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer								0			

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMB
Bestellbeispiel

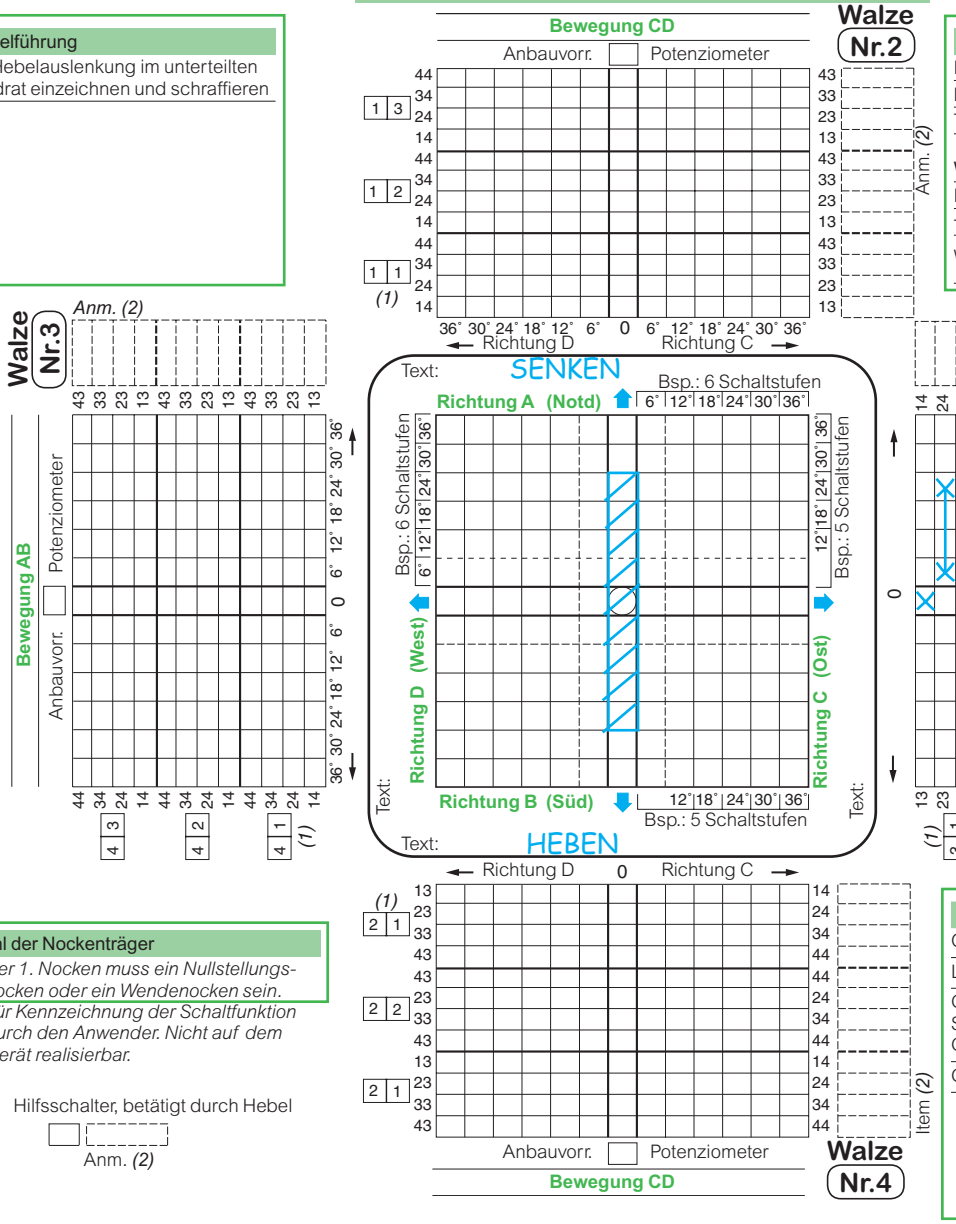
Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/80)

			Bau-form	Hebel-länge	Hebel-form	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvorr. für Potenzio-meter	Bewegung CD: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung CD: Bedie-nungsart	Bewegung CD: Anbauvorr. für Poten-tiometer
Anzahl gleicher Geräte	1	XKM	B	1	1	1	2	6	0			

Hebelführung
Die Hebelauslenkung im unterteilten Quadrat einzeichnen und schraffieren

Schaltabwicklung: Darstellung bei Blick auf den Hebel



Anbauvorr. für Potenziometer
Position unten ankreuzen ☒
Für Bewegung AB
Typ/Größe:
Wert:
Für Bewegung CD
Typ/Größe:
Wert: 4700 Ω

Wahl der Nockenträger
(1) Der 1. Nocken muss ein Nullstellungs-nocken oder ein Wendenocken sein.
(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Hilfsschalter, betätigt durch Hebel
☐ ------
Anm. *(2)*

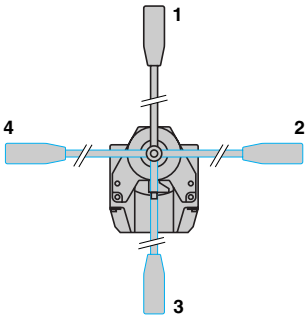
Schild (1 je Richtung)
Ohne Bezeichnungsschild ☐
Leerschild, **XKMY1** ☐
Graviertes Schild mit Text gemäß Schaltbild
Gerät links **XKMY1001** ☐
Gerät rechts ☒

⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMC
Aufbau der Bestell-Nr. eines Steuerschalters

Bestell-Nr. eines Steuerschalters Typ XKMC

			Hebel-länge	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Anbauvorrich-tung für Potenziometer
XKMC							
Betätigungshebel							
Hebel, seitlich (Position gemäß Skizze)	Position **1**		1				
	Position **2**		2				
	Position **3**		3				
	Position **4**		4				
Art der Hilfsschalter							
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung (Standardausführung)				1			
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung, mit magnet. Blasung				2			
Bewegung AB							
Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern							
1 Schaltblock					1		
2 Schaltblöcke					2		
3 Schaltblöcke					3		
Bedienungsart							
Mit Raststellungen	5 Schaltstufen *(1)*	Normale Rastung				1	
		Verstärkte Rastung				2	
	6 Schaltstufen *(2)*	Normale Rastung				3	
		Verstärkte Rastung				4	
	8 Schaltstufen *(1)*					5	
	9 Schaltstufen *(2)*					6	
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	5 Schaltstufen *(1)*					7	
	6 Schaltstufen *(2)*					8	
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(3)*						9	
Anbauvorrichtung für Potenziometer							
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer							0
Mit Anbauvorrichtung *(4), ohne Potenziometer*							1
Mit Anbauvorrichtung *(4)* + Potenziometer *(5)*							2



(1) 1. Schaltstufe bei 12°.
(2) 1. Schaltstufe bei 6°.
(3) Empfohlene Bedienungsart bei Einsatz eines Potenziometers.
(4) Anbauvorrichtung einschließlich Ritzel mit 15 Zähnen.
(5) Typ und Widerstandswerte des Potenziometers auf dem Bestellformular angeben, siehe Seite 6/91.

6

Beschreibung: Seite 6/78
Technische Daten: Seite 6/79
Abmessungen: Seite 6/94

Bestellformular
(Vorlage zum Fotokopieren)

Siehe Bestellbeispiel Seite 6/88

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMC
Steuerschalter mit veränderbarer Schaltabwicklung, werkseitig montiert

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/86)

			Bauform	Hebel-position	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvorrichtung für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte	☐	**XKM**	**C**	☐	☐	☐	☐	☐

Anbauvorrichtung für Potenziometer

Position unten ankreuzen ☒

Für Bewegung AB

Typ/Größe:

Wert:

Schild

Ohne Bezeichnungsschild ☐

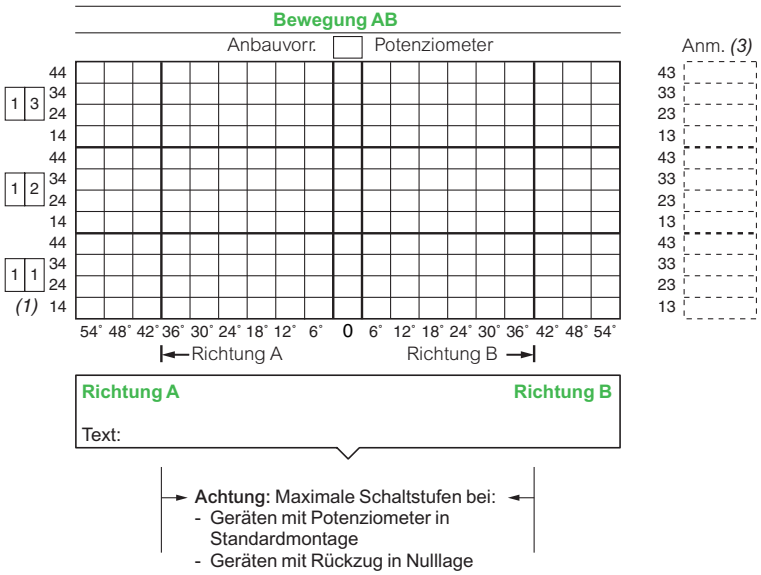
Leerschild **XKMCY1** ☒

Graviertes Schild **XKMY1001**
(Text gemäß Angabe weiter unten)

Gerät links ☐

Gerät rechts ☐

Schaltabwicklung (Draufsicht)



⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

(1) Der 1. Nocken muss ein Nullstellungsnocken oder ein Wendenocken sein.
(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMC
Wahl des Steuerschalters

Problemstellung

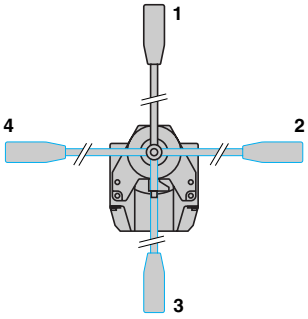
Benötigt wird ein Steuerschalter für 1 Bewegung AB, 2 Richtungen, bestückt mit einem vertikal nach oben montierten Hebel.

Bewegung AB:
Einsatz von 2 Schaltblöcken mit je 4 Hilfsschaltern mit Doppelunterbrechung, Standardausführung.

Bedienungsart des Hebels mit 6 Schaltstufen von jeweils 6° (1. Schaltstufe bei 6°), mit Raststellungen.
Kein Potenziometer.

Aufbau der Bestell-Nr. (siehe Seite 6/86)

			Hebel-position	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Anbauvor-richtung für Potenziometer
XKMC			1	1	2	3	0
Betätigungshebel							
Hebel, seitlich (Position gemäß Skizze)	Position **1**		1				
	Position **2**		2				
	Position **3**		3				
	Position **4**		4				
Art der Hilfsschalter							
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung (Standardausführung)				1			
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern, mit Doppelunterbrechung, mit magnet. Blasung				2			
Bewegung AB							
Anzahl der Schaltblöcke mit 4 Hilfsschaltern							
1 Schaltblock					1		
2 Schaltblöcke					2		
3 Schaltblöcke					3		
Bedienungsart							
Mit Raststellungen	5 Schaltstufen *(1)*	Normale Rastung				1	
		Verstärkte Rastung				2	
	6 Schaltstufen *(2)*	Normale Rastung				3	
		Verstärkte Rastung				4	
	8 Schaltstufen *(1)*					5	
	9 Schaltstufen *(2)*					6	
Mit Rückzug, mit Schaltstufenmarkierung	5 Schaltstufen *(1)*					7	
	6 Schaltstufen *(2)*					8	
Mit Rückzug, ohne Schaltstufenmarkierung *(3)*						9	
Anbauvorrichtung für Potenziometer							
Ohne Anbauvorrichtung, ohne Potenziometer							0
Mit Anbauvorrichtung *(4)*, ohne Potenziometer							1
Mit Anbauvorrichtung *(4)* + Potenziometer *(5)*							2



(1) 1. Schaltstufe bei 12°.
(2) 1. Schaltstufe bei 6°.
(3) Empfohlene Bedienungsart bei Einsatz eines Potenziometers.
(4) Anbauvorrichtung einschließlich Ritzel mit 15 Zähnen.
(5) Typ und Widerstandswerte des Potenziometers auf dem Bestellformular angeben, siehe Seite 6/96 bis 6/97.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKMC
Bestellbeispiel

Angaben des Kunden		Angaben von Schneider Electric			
Firma	Auftrags-Nr.	Filiale, TB	Sachbear.	Geografische Zone	Auftrags-Nr.

Bestell-Nr. (gemäß Typenschlüssel auf Seite 6/86)

			Bauform	Hebel-position	Art der Hilfs-schalter	Bewegung AB: Anzahl Schalt-blöcke	Bewegung AB: Bedie-nungsart	Bewegung AB: Anbauvorrichtung für Potenziometer
Anzahl gleicher Geräte	☐	**XKM**	**C**	1	1	2	3	0

Anbauvorrichtung für Potenziometer

Position unten ankreuzen ☒

Für Bewegung AB

Typ/Größe:

Wert:

Schild

Ohne Bezeichnungsschild ☐

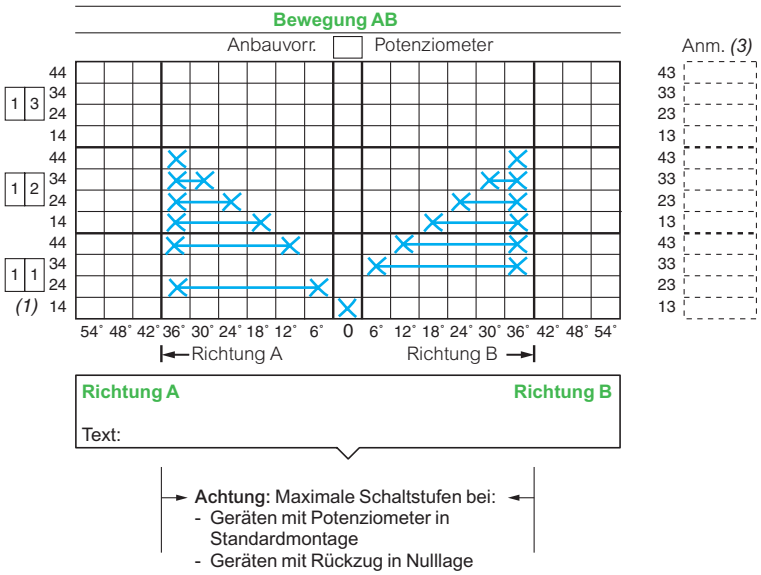
Leerschild **XKMCY1** ☒

Graviertes Schild **XKMY1001**
(Text gemäß Angabe weiter unten)

Gerät links ☐

Gerät rechts ☐

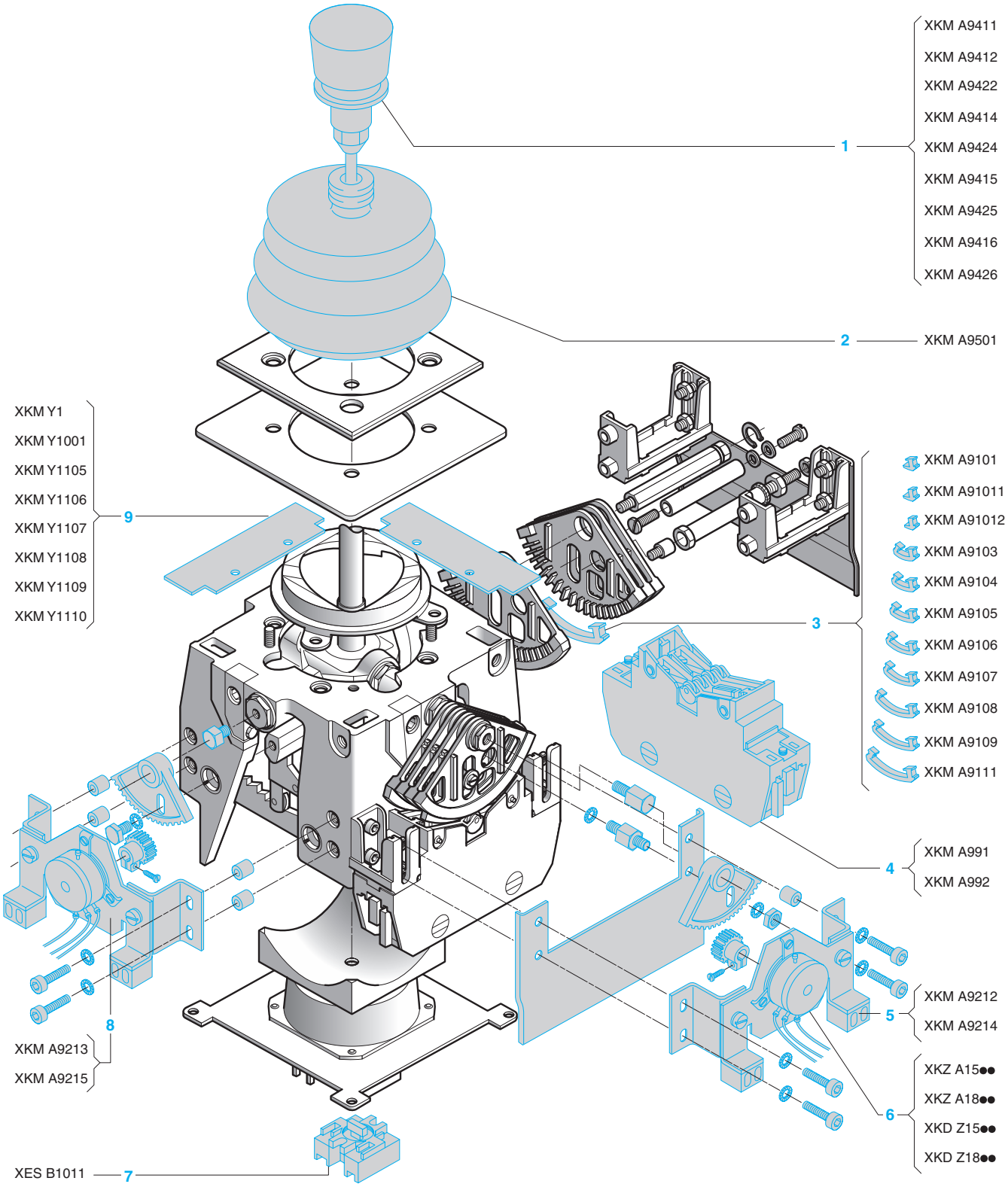
Schaltabwicklung (Draufsicht)



⚠ Bei Rückzug von 6° in die Nullstellung dürfen max. 2 Hilfsschalter gleichzeitig öffnen, dann max. 4 Hilfsschalter bei allen folgenden 6°-Stufen.

(1) Der 1. Nocken muss ein Nullstellungsnocken oder ein Wendenocken sein.
(2) Für Kennzeichnung der Schaltfunktion durch den Anwender. Nicht auf dem Gerät realisierbar.

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM
Einzel- und Ersatzteile



Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM
Einzelteile

XKM A9411

XKM A94●4

XKM A94●2

XKM A94●5

XKM A94●6

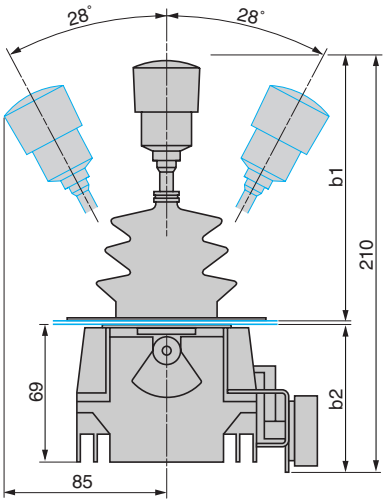
Beschreibung	Abb.	Kenndaten		Bestell-Nr.	Gew. kg
Faltenbalg	2	–		**XKMA9501**	0,120
Hebel, einfach, ohne besondere Vorrichtung	1	–	Für kurzen oder langen Hebel	**XKMA9411**	0,085
Hebel + Verriegelungsstange	1	Mit Verriegelung in Nulllage	Für kurzen Hebel	**XKMA9414**	0,145
			Für langen Hebel	**XKMA9424**	0,155
		Mit Totmanntaste	Für kurzen Hebel	**XKMA9412**	0,150
			Für langen Hebel	**XKMA9422**	0,160
		Mit versenkter Hupentaste	Für kurzen Hebel	**XKMA9415**	0,140
			Für langen Hebel	**XKMA9425**	0,150
		Mit vorstehender Hupentaste	Für kurzen Hebel	**XKMA9416**	0,140
			Für langen Hebel	**XKMA9426**	0,150
Nockenteile, steckbar **Verp.-Einheit: 50 Stück**	3	Komplettnocken für 1 Schaltstufe		**XKMA9101**	0,115
		Nocken zur Erweiterung um 1 Schaltstufe		**XKMA91011**	0,120
		Nocken zur Erweiterung um 1/2 Schaltstufe		**XKMA91012**	0,105
		3 Schaltstufen		**XKMA9103**	0,205
		4 Schaltstufen		**XKMA9104**	0,245
		5 Schaltstufen		**XKMA9105**	0,370
		6 Schaltstufen		**XKMA9106**	0,400
		7 Schaltstufen		**XKMA9107**	0,430
		8 Schaltstufen		**XKMA9108**	0,460
		9 Schaltstufen		**XKMA9109**	0.505
		11 Schaltstufen		**XKMA9111**	0.560
Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern	4	Doppelunterbrechung, Standardausführung		**XKMA991**	0,310
		Doppelunterbrechung, mit magnet. Blasung		**XKMA992**	0,335
Hilfsschalter, betätigt durch Hebel	7	1 „W“ mit Sprungfunktion		**XESB1011**	0,030
Bezeichnungsschilder	9	Leerschild		**XKMY1**	0,010
		Mit graviertem Text (gemäß Angabe bei der Bestellung)		**XKMY1001**	0,010
		Mit Standardtext	Vorwärts	**XKMY1105**	0,010
			Rückwärts	**XKMY1106**	0,010
			Heben	**XKMY1107**	0,010
			Senken	**XKMY1108**	0,010
			Links	**XKMY1109**	0,010
			Rechts	**XKMY1110**	0,010
Anbauvorrichtung für Potenziometer *(1)*	5	Montage am Ende des Hilfsschalterträgers	Größe 15	**XKMA9214**	0,120
			Größe 18	**XKMA9212**	0,130
	8	Montage direkt am mechan. Antriebsblock	Größe 15	**XKMA9215**	0,120
			Größe 18	**XKMA9213**	0,130
Potenziometer für Steuerschalter XKMA, XKMB, XKMC	6	–		**XKZA15●●, A18●●** **XKDZ15●●, Z18●●** s. Seite 6/96 und 6/97	–

(1) Einschließlich Ritzel mit 15 Zähnen.

- Die maximale Hebelauslenkung um 36° je Richtung entspricht einer Drehung um 168° am Potenziometer.
- Friktionsgeregelter Hebel für bestimmte Anwendungen auf Anfrage erhältlich.

Steuerschalter
Für kleine Hebezeuge, Typ XKB

XKBA, XKBE

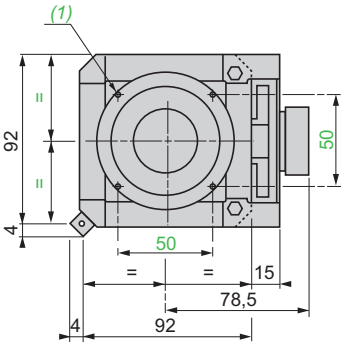


		b1	b2
XKBA, XKBE	Mit Potenziometer Größe 15 (3 W)	129…134	75
	Mit Potenziometer Größe 18 (4 W)	129…134	80

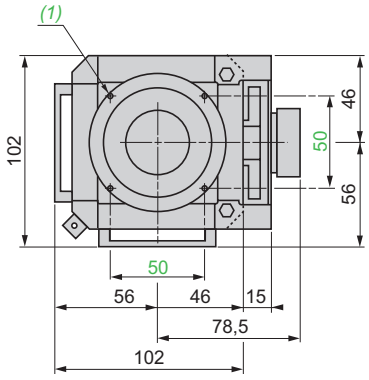
(1) Befestigung mit 4 Schrauben M5

Anm.: *Eine Anbauvorrichtung für ein Potenziometer Größe 18 an einem Steuerschalter XKB erlaubt nicht die Montage in ein Steuerpult XJP.*

Schaltblock mit 4 Hilfsschaltern

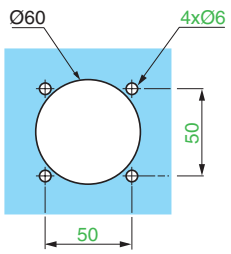


Block mit 4 Hilfsschaltern + 1 Nullstellungs-Hilfsschalter



Montagebohrung

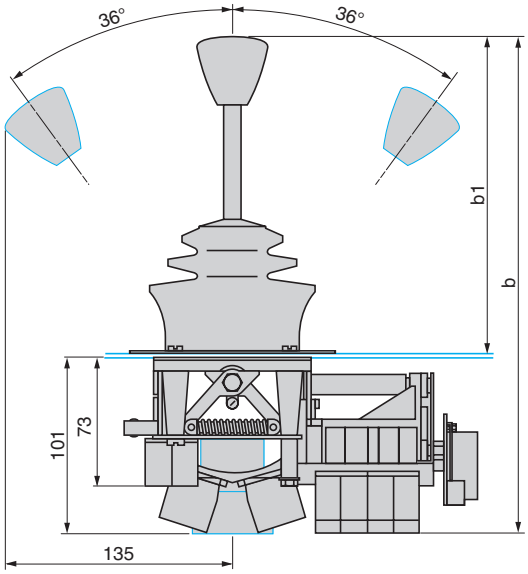
Stärke: 1…6 mm



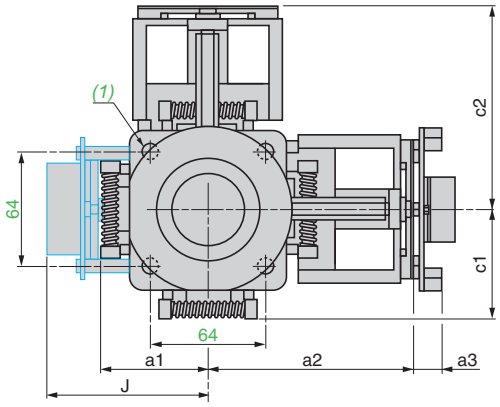
Beschreibung: Seite 6/62
Technische Daten: Seite 6/63
Bestellformular: Seite 6/65

Steuerschalter
Für mittlere Hebezeuge, Typ XKD

XKDF



		b	b1
XKDF	Mit kurzem Hebel	288	181…186
	Mit langem Hebel	338	236…241



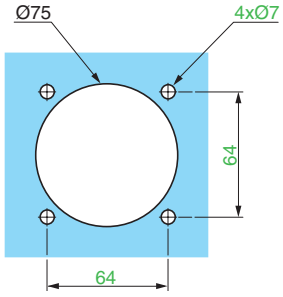
		a1	a2	c1	c2
XKDF	Mit 2 Hilfsschaltern	52	–	52	–
	Mit 2 Hilfsschaltern + Rückzug	65	–	65	–
	Mit 4 Hilfsschaltern	–	90	–	90
	Mit 8 Hilfsschaltern	–	120	–	120

		J	a3
Anbauvorrichtung für Potenziometer	Größe 15 (3 W)	83,5	24,5
	Größe 18 (4 W)	85,5	26,5

(1) Befestigung mit 4 Schrauben M6

Montagebohrung

Stärke: 1…6 mm

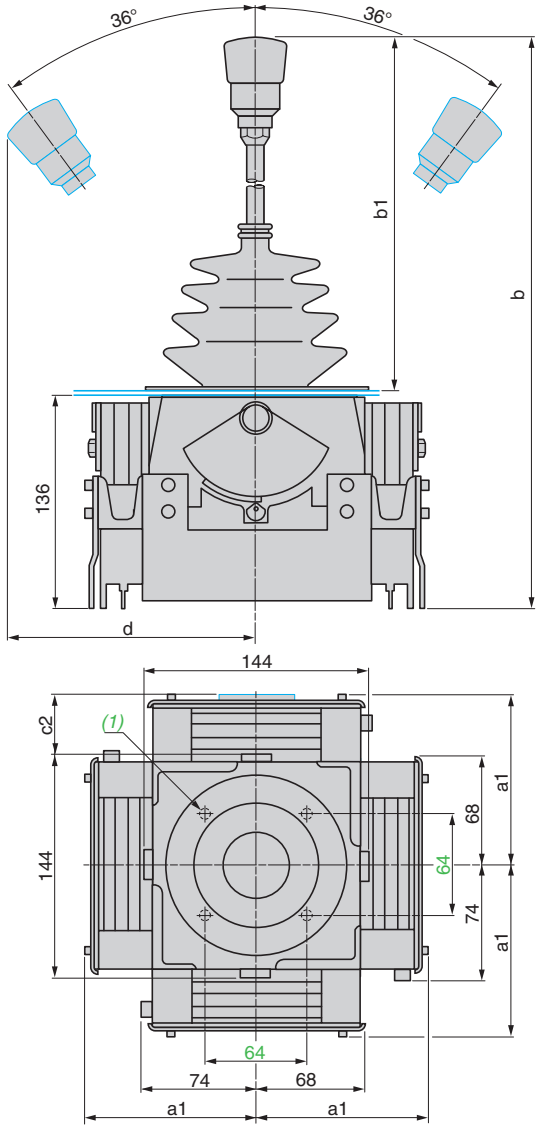


6

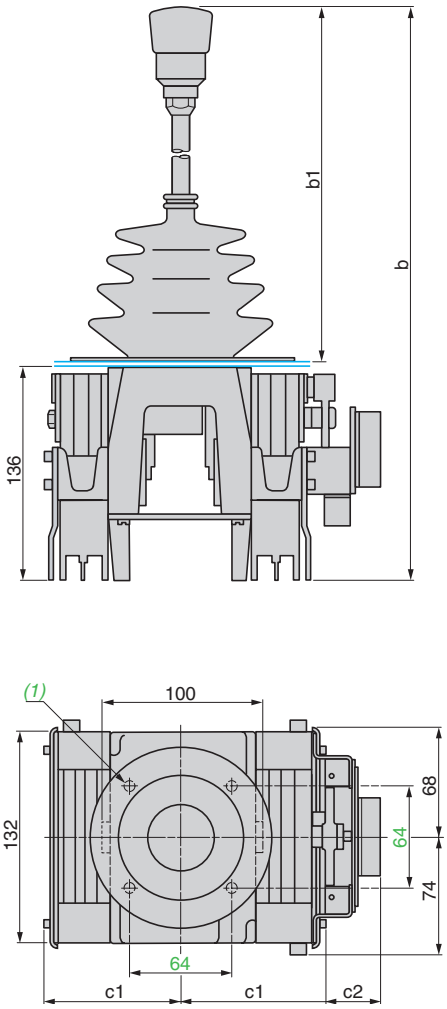
Allgemeines: Seite 6/70
Technische Daten: Seite 6/71
Bestellformular: Seite 6/73

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM

XKMA



XKMB



		b	b1	d
XKMA, XKMB	Mit kurzem Hebel	322	180 bis 185	125
	Mit langem Hebel	392	230 bis 235	125

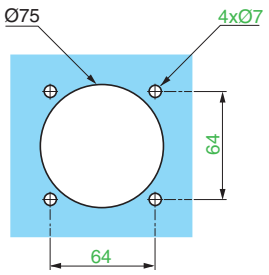
		a1	c1
XKMA, XKMB	Mit 4 Hilfsschaltern	110	88
	Mit 8 Hilfsschaltern	140	118
	Mit 12 Hilfsschaltern	170	148

		c2
Anbauvorrichtung für Potenziometer	Größe 15 (3 W)	37,5
	Größe 18 (4 W)	44,5

(1) Befestigung mit 4 Schrauben M6

Montagebohrung

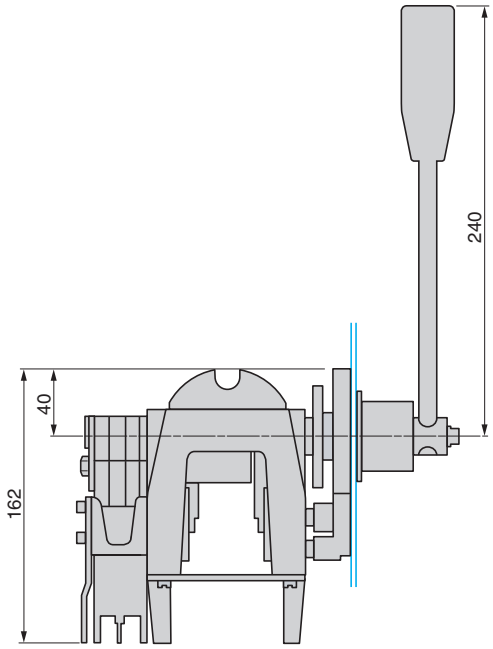
Stärke: 1…6 mm

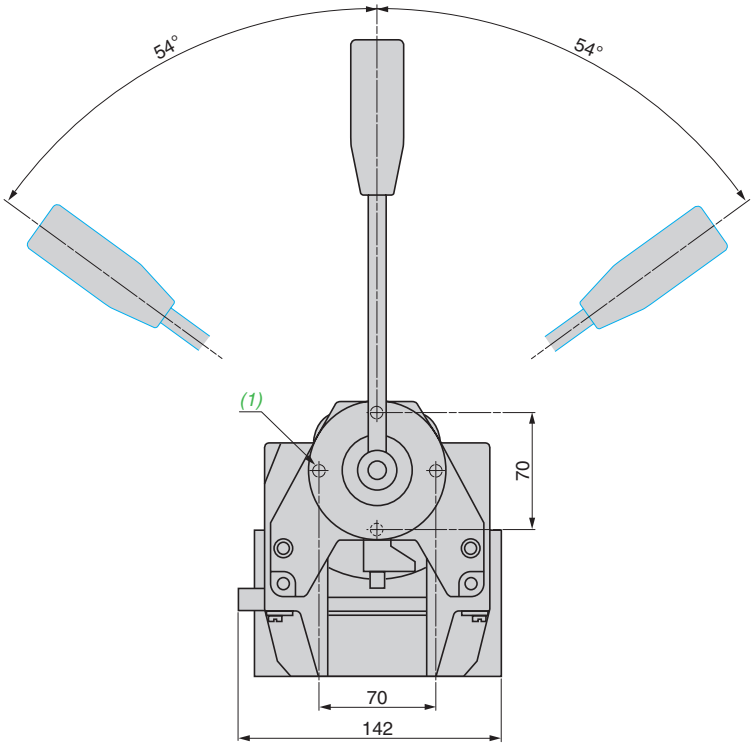


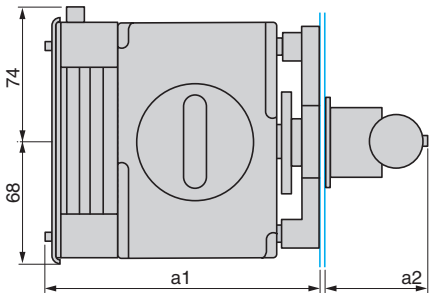
Beschreibung: Seite 6/78
Technische Daten: Seite 6/79
Bestellformular: Seite 6/81

Steuerschalter
Für schwere Hebezeuge, Typ XKM

XKMC





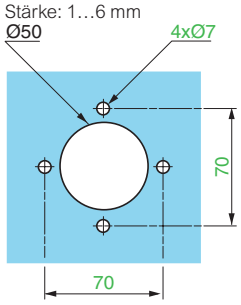


		a1	a2
XKMC	Mit 4 Hilfsschaltern	157	36 bis 41
	Mit 8 Hilfsschaltern	187	36 bis 41
	Mit 12 Hilfsschaltern	217	36 bis 41

(1) Befestigung mit 4 Schrauben M6

Montagebohrung

Stärke: 1…6 mm



Beschreibung: Seite 6/78
Technische Daten: Seite 6/79
Bestellformular: Seite 6/81

Steuerschalter

Potenziometer für Steuerschalter

Für Standardanwendungen, Typ XKZA

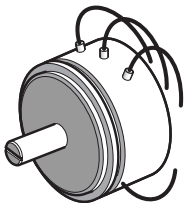
Allgemeine Kenndaten

Potenziometer Typ	XKZA15●●●	XKZA18●●●
Bauform	15	18
Befestigung	Am Gehäuse (Typ Synchro)	
Rotation	Kontinuierlich	
Widerstandskurve	Linear (Auflösung 1%)	
Mechanischer Drehbereich	360°	
Mechanische Lebensdauer (Anzahl Mio. Schaltspiele)	3	1

Elektrische Kenndaten

Mittelanzapfung	Herausgeführt über Klemme	
Toter Winkel um Mittelanzapfung (Leerlaufwinkel)	2° ± 1°	
Belastbarkeit (Pn)	3 W bei 85 °C	4 W bei 85 °C
Anschlüsse	Auf Kabelschuhe gelötete Leiter mit Standardausgang	

Bestelldaten



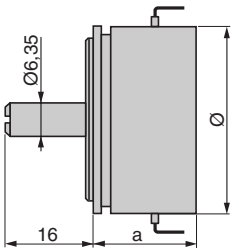
XKZ A1●●●●

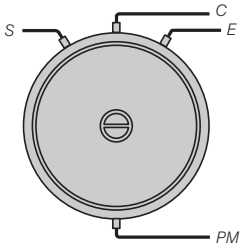
Widerstandswert Ω	Verfügbarkeit	Bau-form	Bestell-Nr.	Gew. kg
4700 (2 x 2350)	Vorzugstyp	15	**XKZA15047**	0,060
	Kurzfristig	18	**XKZA18047**	0,060
1000 (2 x 500)	Kurzfristig	15	**XKZA15010**	0,060
	Auf Anfrage	18	**XKZA18010**	0,060
2200 (2 x 1100)	Kurzfristig	15	**XKZA15022**	0,060
	Auf Anfrage	18	**XKZA18022**	0,060
10,000 (2 x 5000)	Vorzugstyp	15	**XKZA15100**	0,060
	Auf Anfrage	18	**XKZA18100**	0,060
Anderer Wert	Auf Anfrage	15	**XKZA15000** *(1)*	0,060
	Auf Anfrage	18	**XKZA18000** *(1)*	0,060

(1) Bei der Bestellung eines Potenziometers XKZA15000 und XKZA18000 ist die Bestell-Nr. mit dem gewünschten Widerstandswert zu ergänzen.

6

Abmessungen

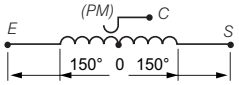




Das mit der Anbauvorrichtung gelieferte Ritzel wird einfach durch Festklemmen auf der Achse (Ø 6,35 mm, Länge 16 mm) befestigt.

	a	Ø
XKZA15●●●	20	36,5
XKZA18●●●	27	44,45

Anschlussschema



E = gelb
S = grün
C = rot
PM = schwarz

Steuerschalter

Potenziometer für Steuerschalter

Für Sonderanwendungen (mit Leerlaufwinkel),
Typ XKBZ und XKDZ

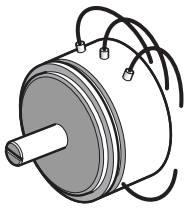
Allgemeine Kenndaten

Potenziometer Typ	XKBZ15●●, XKDZ15●●	XKBZ18●●, XKDZ18●●
Bauform	15	18
Übereinstimmung mit den Normen	UTE 93265	
Befestigung	Am Gehäuse (Typ Synchro)	
Rotation	Kontinuierlich	
Widerstandskurve	Linear (Auflösung 1%)	
Mechanischer Drehbereich	360°	
Mechanische Lebensdauer (Anzahl Mio. Schaltspiele)	3	1

Elektrische Kenndaten

Mittelanzapfung	Herausgeführt über Klemme	
Toter Winkel um Mittelanzapfung (Leerlaufwinkel)	40° bei vorwiegendem Einsatz mit XKB 30° bei vorwiegendem Einsatz mit XKD und XKM	
Belastbarkeit (Pn)	3 W bei 85 °C	4 W bei 85 °C
Anschlüsse	Auf Kabelschuhe gelötete Leiter mit Standardausgang	

Bestelldaten



XKB Z1●●●, XKD Z1●●●

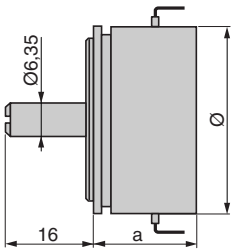
Potenziometer für Steuerschalter XKB

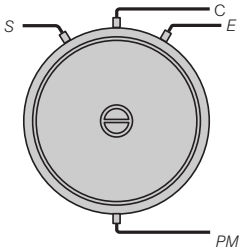
Widerstandswert Ω	Verfügbarkeit	Bauform	Bestell-Nr.	Gew. kg
4700 (2 x 2350)	Auf Anfrage	15	**XKBZ1547**	0,055
	Auf Anfrage	18	**XKBZ1847**	0,065
800 (2 x 400)	Auf Anfrage	15	**XKBZ1508**	0,055
	Auf Anfrage	18	**XKBZ1808**	0,065

Potenziometer für Steuerschalter XKD und XKM

4700 (2 x 2350)	Vorzugstyp	15	**XKDZ1547**	0,055
	Auf Anfrage	18	**XKDZ1847**	0,065
800 (2 x 400)	Auf Anfrage	15	**XKDZ1508**	0,055
	Auf Anfrage	18	**XKDZ1808**	0,065

Abmessungen



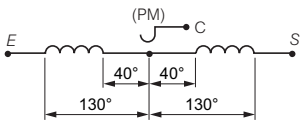


Das mit der Anbauvorrichtung gelieferte Ritzel wird einfach durch Festklemmen auf der Achse (Ø 6,35 mm, Länge 16 mm) befestigt.

	a	Ø
XKBZ15●●, XKDZ15●●	20	36,5
XKBZ18●●, XKDZ18●●	27	44,45

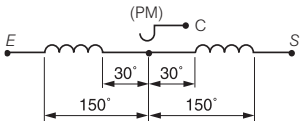
Anschlüsse

XKBZ15●●, XKBZ18●●



I = gelb
S = grün
C = rot
PM = schwarz

XKDZ15●●, XKDZ18●●



E = gelb
S = grün
C = rot
PM = schwarz

6

Inhalt

7 – Anhang

Technischer Anhang

- Schutzbehandlung der Geräte in Abhängigkeit von klimatischen Umgebungsbedingung. . . . . Seite 7/2
- Schutzarten der Gehäuse . . . . . Seite 7/4
- Normen und Zulassungen . . . . . Seite 7/6

Typenverzeichnis

- Typenverzeichnis . . . . . Seite 7/8

Technischer Anhang
Schutzbehandlung der Geräte in Abhängigkeit von klimatischen Umgebungsbedingungen

Schneider Electric ist in der Lage, für alle Klimabedingungen speziell angepasste Produkte anzubieten.

Bei der Auswahl sind folgende Kriterien zu beachten:
- Die Klimabedingungen des entsprechenden Landes sind allein nicht maßgeblich.
- Die unmittelbaren Umgebungsbedingungen am Einsatzort der Geräte bestimmen in erster Linie die Schutzbehandlung.

Schutzbehandlung „TC“ für alle Klimate

Die Standardgeräte der Marke Schneider Electric enthalten die Schutzbehandlung „TC“ (Tous Climats), die für die meisten Anwendungen geeignet ist. Geräte dieser Ausführung werden oft auch „Klimafest“ oder „Climateproof“ genannt. Sie können bedenkenlos in Ländern mit tropischem Klima eingesetzt werden und entsprechen insbesondere den folgenden Anforderungen:
- Nach UTE C 63-100 (Ausführung I):
  +40 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 95 %.
- Nach DIN 50016:
  +23 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 83 %,
  +40 °C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 92 %.

Die Schutzbehandlung „TC“ entspricht darüber hinaus den Anforderungen der Klassifikationsgesellschaften (BV-LR-GL-DNV-RINA).

Ausführung der Geräte mit Schutzbehandlung „TC“
- Alle Metallteile sind normalerweise verzinkt; wenn sie eine mechanische Funktion ausüben, können sie auch mit einem Anstrich versehen sein.
- Die Isolierstoffe genügen hohen elektrischen, dielektrischen und mechanischen Anforderungen.
- Die Metallgehäuse sind mit einem eingebrannten Schutzanstrich sowie einem phosphathaltigen Grundanstrich versehen.

Einsatzbereiche der Geräte mit Schutzbehandlung „TC“
- Geräte mit Schutzbehandlung „TC“ können unter folgenden Umgebungsbedingungen eingesetzt werden:

Temperatur (°C)	Relative Luftfeuchtigkeit (%)
20	95
40	80
50	50

Somit können die Geräte mit der Schutzbehandlung „TC“ für alle Breitengrade und insbesondere für tropische Zonen in Äquatornähe empfohlen werden, wenn sie in industriellen, belüfteten Anlagen eingesetzt werden. In diesem Fall ist nämlich der Einfluss der externen klimatischen Bedingungen und der Temperaturschwankungen gering und die Gefahr der Kondensatbildung und der Betauung praktisch ausgeschaltet

Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten
Die Geräte mit Schutzbehandlung „TC“ können auch in Räumen mit einer höheren als der oben angegebenen Luftfeuchtigkeit (z.B. Färbereien, Zuckerfabriken, Trockenräumen) oder im Freien im tropischen Klima eingesetzt werden, wenn die folgenden Bedingungen eingehalten werden:
- Die Gehäuse sind in Schutzbehandlung „TH“ (s. unten) vorzusehen und müssen ausreichend belüftet sein, damit keine Kondensat- und Oberflächenwasserbildung möglich ist (z.B. Befestigung der inneren Gehäuseplatte auf Abstandshaltern).
- Die in diesen Gehäusen montierten Geräte sind in Schutzbehandlung „TC“ ausgeführt.
- Sind die Geräte für längere Zeit spannungslos, ist eine Zusatzheizung vorzusehen (0,2…0,5 W / dm^2 Gehäusefläche), die sich sofort nach dem Ausschalten des Gerätes einschaltet. Dadurch ist die Temperatur innerhalb des Gehäuses leicht höher als die Umgebungstemperatur, so dass keine Kondensatbildung möglich ist (normalerweise wird diese Temperaturerhöhung durch die Eigenerwärmung der Geräte unter Spannung erzeugt).
- Sonderanwendungen von Schalt- und Befehlsgeräten:
  Die Erweiterung der Einsatzmöglichkeiten gilt auch für Geräte mit der Schutzbehandlung „TC“, wenn das Gehäuse aus einer Leichtmetall- oder Zinklegierung oder aus Kunststoff besteht. In diesem Fall ist sicherzustellen, dass der Wasser- und Fremdkörperschutz für den vorgesehenen Einsatz ausreichend ist.

Technischer Anhang
Schutzbehandlung der Geräte in Abhängigkeit von klimatischen Umgebungsbedingungen

Schutzbehandlung „TH“ für feuchtwarme Klimate

Geräte mit Schutzbehandlung „TH“ sind für den Einsatz in feuchten und warmen Umgebungen geeignet, wo Betauung und Schimmelpilzbildung auftreten können.

Die Teile aus Isolierstoff sind außerdem gegen Insektenbefall (z.B. Termiten) beständig. Diese Ausführung gilt als tropenfest, wobei nicht jedes im tropischen Klima oder in Äquatornähe eingesetzte Gerät diese Schutzbehandlung enthalten muss. Andererseits ist die Schutzbehandlung „TH“ unter bestimmten Bedingungen auch für gemäßigte Klimate zu empfehlen (siehe Einsatz der Geräte mit Schutzbehandlung „TC“).

Ausführung der Geräte in Schutzbehandlung „TH“

- Die Isolierstoffe wirken einer Schimmelpilzbildung entgegen; sie verfügen über eine erhöhte Kriechfestigkeit (nach DIN 53480, IEC 60112, NF C 26-220).
- Die Metallgehäuse sind mit einem eingebrannten, einer Schimmelpilzbildung entgegenwirkenden Schutzanstrich versehen, der auf einem korrosionsfesten Grundanstrich aufgetragen wird. Diese Schutzbehandlung ist gegen Aufpreis erhältlich (1). Wir bitten um Ihre Anfrage.

Tabelle für die Wahl der Schutzbehandlung

Umgebungsbedingungen am Aufstellungsort	Betriebsbedingungen	Zusatzheizung bei Stillstand	Klimatische Bedingungen	Schutzbehandlung	
				Gerät	Gehäuse
Innenraum					
Keine Kondensat- oder Oberflächenwasserbildung	Ohne Einfluss	Nicht erforderlich	Ohne Einfluss	„TC“	„TC“
Kondensat- oder Oberflächenwasserbildung im Innenraum	Häufiger Stillstand (> 1 Tag)	Ohne	Gemäßigt	„TC“	„TH“
			Äquatorial	„TH“	„TH“
		Mit	Ohne Einfluss	„TC“	„TH“
	Kontinuierlich	Nicht erforderlich	Ohne Einfluss	„TC“	„TH“
Außenraum					
Keine Kondensat- oder Oberflächenwasserbildung	Ohne Einfluss	Nicht erforderlich	Gemäßigt	„TC“	„TC“
			Äquatorial	„TH“	„TH“
Im Freien oder am Meer					
Häufige Kondensat- oder Oberflächenwasserbildung	Häufiger Stillstand (> 1 Tag)	Ohne	Gemäßigt	„TC“	„TH“
			Äquatorial	„TH“	„TH“
		Mit	Ohne Einfluss	„TC“	„TH“
	Kontinuierlich	Nicht erforderlich	Ohne Einfluss	„TC“	„TH“

Die Schutzbehandlungen „TC“ und „TH“ sind besonders für Anwendungen gemäß den Ausführungen I und II der Publikation UTE C 63-100 vorgesehen.

Sonderanwendungen elektronischer Geräte

Die elektronischen Geräte entsprechen in jedem Fall den Anforderungen der Schutzbehandlung „TC“. Eine Reihe dieser Geräte verfügt standardmäßig über die Schutzbehandlung „TH“.

Elektronische Geräte, die in Automatisierungen integriert (z.B. speicherprogrammierbare Steuerungen) oder in Anlagen eingebaut werden (z.B. Steuergeräte CCX… oder Bedientableaus XBT…) erfordern gemäß Norm IEC 60664, NF C 20 040 eine Gehäuseausführung mit der minimalen Schutzart IP 54, wenn sie unter industriellen Bedingungen oder einer Umgebung gemäß Schutzbehandlung „TH“ eingesetzt werden.

Werden die elektronischen Geräte in einem geschützten Raum mit einem maximalen Verschmutzungsgrad 2 (Steuerwarte ohne stauberzeugende Maschinen oder Aktivitäten) aufgestellt, müssen sie über die minimale Schutzart IP 20 verfügen.

Besondere Schutzbehandlungen

Für den Einsatz unter extrem schweren industriellen Bedingungen bietet Schneider Electric Geräte mit besonderen Schutzbehandlungen an. Wir bitten um Ihre Anfrage.

(1) Eine Reihe von Produkten der Marke Schneider Electric verfügt standardmäßig über die Schutzbehandlung „TH“. In diesem Fall wird kein Mehrpreis erhoben.

Technischer Anhang
Schutzarten der Gehäuse
IP-Kennzeichnung

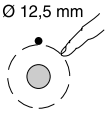
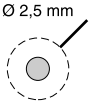
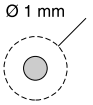
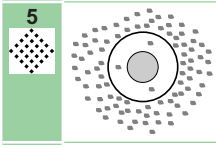
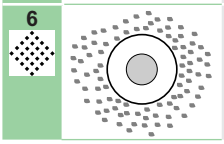
Schutzgrad für Fremdkörperschutz, Wasserschutz, Berührungsschutz

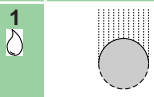
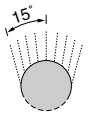
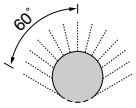
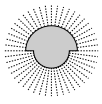
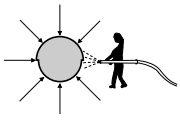
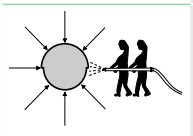
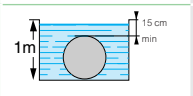
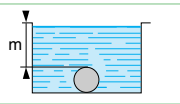
Die aus der Publikation IEC 60529 (zweite Ausgabe - November 1989) hervorgegangeneeuropäische Norm EN 60529 vom Oktober 1991 definiert ein Kennzeichnungssystem, die IP-Kennzeichnung, zur Angabe des durch ein Gehäuse für elektrische Geräte sichergestellten Schutzgrads für Berührungs- und Fremdkörper- oder Wasserschutz.
Diese Norm gilt nicht für den Schutz gegen Explosion oder andere widrige Bedingungen wie z.B. Feuchtigkeit, korrosive Dämpfe, Pilz- oder Insektenbefall.
Andere Geräte sind in ein Gehäuse einzubauen, damit sie die gewünschte Schutzart erhalten (Beispiel: Steuergeräte in Schaltschrank eingebaut).
Die einzelnen Komponenten eines Gerätes können unterschiedliche Schutzgrade haben (Beispiel: Öffnung im unteren Teil eines Gehäuses).
Norm NF C 15-100 (Ausgabe vom Dezember 2002), Abschnitt 512, Tabelle 51 A, definiert die Entsprechungen zwischen den verschiedenen Schutzarten und derKlassifizierung der Umgebungsbedingungen für die Wahl der Geräte in Abhängigkeit von den externen Einflüssen.
Der Leitfaden für die praktische Anwendung UTE C 15-103 fasst die technischen Daten (einschließlich der Mindest-Schutzarten), die die elektrischen Geräte aufweisen müssen, je nach ihrem Installationsort in Tabellenform zusammen.

IP-Kennzeichnung ●●●

Die IP-Kennzeichnung besteht aus **2 Kennziffern** (Beispiel: **IP 55**) und kann durch einen **zusätzlichen Buchstaben** ergänzt werden, wenn der tatsächliche Schutz von Personen gegen die Berührung gefährlicher Teile besser ist als durch die erste Kennziffer angegeben (Beispiel: IP 20C). Jede nicht spezifizierte Kennziffer wird durch ein X ersetzt (Beispiel: IP XXB).

1. Kennziffer	2. Kennziffer	Zusätzlicher Buchstabe
Schutzgrad für Berührungs- und Fremdkörperschutz	Schutzgrad für Wasserschutz	Schutzgrad für Berührungsschutz

	Geräteschutz		Personen-schutz
0	Kein Schutz		Kein Schutz
1	Ø 50 mm	Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern mit Durchmessern über 50 mm	Schutz gegen die Berührung mit dem Handrücken (unbeabsichtigte Berührung)
2	Ø 12,5 mm 	Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern mit Durchmessern über 12,5 mm	Schutz gegen die Berührung mit einem Finger
3	Ø 2,5 mm 	Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern mit Durchmessern über 2,5 mm	Schutz gegen die Berührung mit einem Werkzeug mit Ø 2,5 mm
4	Ø 1 mm 	Schutz gegen das Eindringen von Fremdkörpern mit Durchmessern über 1 mm	Schutz gegen die Berührung mit einem Draht Ø 1 mm
5		Schutz gegen Staubablage-rungen	Schutz gegen die Berührung mit einem Draht Ø 1 mm
6		Schutz gegen das Eindringen von Staub	Schutz gegen die Berührung mit einem Draht Ø 1 mm

0	Kein Schutz	
1		Schutz gegen senkrecht fallendes Tropfwasser (Kondensation)
2		Schutz gegen Tropfwasser im Winkel von bis zu 15° fallend.
3		Schutz gegen Sprühwasser im Winkel von bis zu 60° fallend.
4		Schutz gegen Spritzwasser
5		Schutz gegen Strahlwasser
6		Schutz gegen schwere See oder starken Wasserstrahl
7		Schutz gegen Eindringen von Wasser beim Eintauchen
8		Schutz gegen Eindringen von Wasser beim Untertauchen

A	Mit dem Handrücken
B	Mit einem Finger
C	Mit einem Werkzeug Ø 2,5 mm.
D	Mit einem Draht Ø 1 mm.

Technischer Anhang
Schutzarten der Gehäuse
IK-Kennzeichnung

Schutzgrad der Sicherheit gegen mechanische Schäden

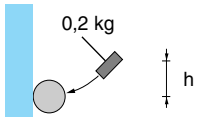
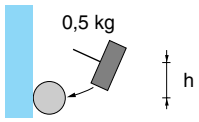
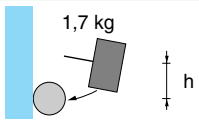
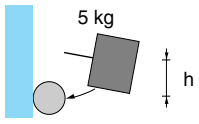
Die europäische Norm EN 62262 vom Februar 2002 definiert ein Kennzeichnungssystem, die IK-Kennzeichnung, zur Angabe des durch ein Gehäuse für elektrische Geräte sichergestellten Schutzgrads für externe mechanische Einflüsse.
Norm NF C 15-100 (Ausgabe vom Dezember 2002), Abschnitt 512, Tabelle 51 A, definiert die Entsprechungen zwischen den verschiedenen Schutzarten und der Klassifizierung der Umgebungsbedingungen für die Wahl der Geräte in Abhängigkeit von den externen Einflüssen.
Der Leitfaden für die praktische Anwendung UTE C 15-103 fasst die technischen Daten (einschließlich der Mindest-Schutzarten), die die elektrischen Geräte aufweisen müssen, je nach ihrem Installationsort in Tabellenform zusammen.

IK-Kennzeichnung ●●

Die IK-Kennzeichnung besteht aus **2 Kennziffern** (Beispiel: **IK 05**).

2 Kennziffern

Schutzgrad der Sicherheit gegen mechanische Schäden

		h (cm)	Energie (J)
00	Kein Schutz		
01		7,5	0,15
02		10	0,2
03		17,5	0,35
04		25	0,5
05		35	0,7
06		20	1
07		40	2
08		30	5
09		20	10
10		40	20

7

Technischer Anhang
Normen und Zulassungen

Normen

Übereinstimmung mit den Normen

Die Geräte der Marke Schneider Electric entsprechen im allgemeinen den nationalen Normen (z.B. DIN in Deutschland, NF in Frankreich), den europäischen Normen (z.B. CENELEC) oder den internationalen Normen (IEC). Diese Normen definieren die Kenn- und Leistungsdaten der jeweiligen Geräte (z.B. IEC 60947 für Niederspannungs-Schaltgeräte).
Werden diese Geräte richtig eingesetzt, d.h. gemäß den gesetzlichen und Fachvorschriften sowie den Angaben des Herstellers, können Gerätekombinationen, Maschinen oder Anlagen realisiert werden, die wiederum den geltenden Normen entsprechen (z.B. IEC 60204-1 für die elektrische Ausrüstung von Maschinen).
Aufgrund ihres Qualitätssicherungssystems ist Schneider Electric jederzeit in der Lage, die Konformität ihrer Produkte mit den Normen zu belegen.
Auf Anfrage können folgende Unterlagen zur Verfügung gestellt werden:

- eine Konformitätserklärung,
- ein Konformitätszertifikat (ASEFA/LOVAG),
- ein Zulassungszertifikat in Ländern, die eine Approbation erfordern, oder aber für Geräte für besondere Einsatzbedingungen (z.B. Schaltgeräte für Schiffsausrüstungen).

Kennung	Normenausschuss		Land
	Bezeichnung	Abkürzung	
ANSI	American National Standards Institute	ANSI	USA
BS	British Standards Institution	BSI	England
CEI	Comitato Elettrotecnico Italiano	CEI	Italien
DIN/VDE	Verband Deutscher Electrotechniker	VDE	Deutschland
EN	Comité Européen de Normalisation Electrotechnique	CENELEC	Europa
GOST	Gosudarstvenne Komitet Standartov	GOST	Russland
IEC	International Electrotechnical Commission	IEC	International
JIS	Japanese Industrial Standards Committee	JISC	Japan
NBN	Institut Belge de Normalisation	IBN	Belgien
NEN	Nederlands Normalisatie Institut	NNI	Niederlande
NF	Union Technique de l'Electricité	UTE	Frankreich
SAA	Standards Association of Australia	SAA	Australien
UNE	Asociacion Española de Normalizacion y Certificacion	AENOR	Spanien

Die europäischen Normen EN

EN-Normen sind die technischen Spezifikationen, die von den nationalen Normenorganisationen der CENELEC-Mitgliedsländer (EU-Länder, EFTA-Länder, sowie zahlreiche Mittel- oder Osteuropäische Länder mit Mitgliedsstatus) festgelegt werden. Sie werden gemeinsam erarbeitet und nach einer gewichteten Abstimmung angenommen. Europäische Normen müssen unverändert in das nationale Normenwerk übernommen werden; entgegenstehende oder davon abweichende nationale Normen müssen zurückgezogen werden.
Die Übernahme europäischer Normen in das französische Normenwerk wird durch die Abkürzung NF EN gekennzeichnet. Bei der Union Technique de l'Electricité (UTE) erhält die französische Fassung einer europäischen Norm eine doppelte Nummer: europäische Norm (NF EN …) und eine Kennziffer (C …).
Beispiel: Die Norm NF EN 60947-4-1 für Schütze und Motorstarter enthält die französische Fassung der Europanorm EN 60947-4-1 und wird bei der UTE unter C 63-110 klassifiziert. Diese Norm ist identisch mit der englischen Norm BS EN 60947-4-1 oder der deutschen Norm DIN EN 60947-4-1.
Die europäischen Normen berücksichtigen weitgehendst die internationalen Normen (IEC).
Die Geräte der Marke Schneider Electric entsprechen außer den französischen Normen den Normen aller bedeutenden Industrieländern.

Rechtsvorschriften

EU-Richtlinien

Die Schaffung eines einheitlichen europäischen Binnenmarktes erfordert eine Harmonisierung der Normen der einzelnen Mitgliedsstaaten der Europäischen Union.
Die EU-Richtlinien wurden aufgestellt, um Handelshemmnisse abzubauen, die den freien Warenverkehr beeinträchtigen. Sie müssen von allen EU-Mitgliedsstaaten in nationales Recht umgesetzt werden. Entgegenstehende nationale Normen müssen zurückgezogen werden.
Die den Maschinenbau betreffenden EU-Richtlinien legen Mindestvorschriften fest, die sogenannten „grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen bei Konzipierung und Bau von Maschinen".
Jeder Hersteller hat dafür Sorge zu tragen, dass seine Produkte den geltenden EU-Richtlinien entsprechen. Er bestätigt diese Richtlinien-Konformität durch Anbringen der CE–Kennzeichnung auf seinem Produkt.
Schneider Electric hat auf allen Geräten der Marke Schneider Electric, die unter eine Richtlinie fallen, die CE–Kennzeichnung angebracht.

Bedeutung der CE –Kennzeichnung

- Durch die e–Kennzeichnung eines Produktes bestätigt der Hersteller, dass dieses Produkt die Anforderungen der geltenden EU-Richtlinien erfüllt. Die Richtlinien-Konformität eines Produktes ist die Voraussetzung dafür, dass es in der EU in Verkehr gebracht werden darf.
- Die e–Kennzeichnung ist in erster Linie für die nationalen Überwachungsbehörden bestimmt.
- Die e–Kennzeichnung steht nur für Richtlinien-Konformität. Sie darf nicht mit einem Normenkonformitäts-Zeichen verwechselt werden (siehe nächste Seite).

Technischer Anhang
Normen und Zulassungen

EU-Richtlinien (Forts.)

Bei elektrischen Betriebsmitteln garantiert nur die Konformität mit den Normen, dass ein Gerät für den vorgesehenen Einsatz geeignet ist, und nur der Name eines bekannten Herstellers bürgt für ein hohes Qualitätsniveau.
Für die Produkte der Marke Schneider Electric gelten je nach Gerät eine oder mehrere Richtlinien, insbesondere:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/CE: Die e–Kennzeichnung gemäß dieser Richtlinie ist ab dem 16. Januar 2007 obligatorisch.
- EMV-Richtlinie 89/336/EWG, abgeändert durch die Richtlinien 92/31/EWG und 93/68/EWG: Die e–Kennzeichnung von Produkten gemäß dieser Richtlinie ist ab dem 1. Januar 1996 vorgeschrieben.

ASEFA-LOVAG-Zertifizierung

ASEFA (Verband französischer Prüfstellen für industrielle Niederspannungs-Schaltgeräte) überprüft die Geräte auf Normenkonformität und stellt entsprechende Versuchsberichte und Konformitätszertifikate aus. Die Prüflabors der ASEFA sind vom Nationalen Prüfstellenverband (RNE) anerkannt.
Die ASEFA ist Mitglied der europäischen Niederspannungsabkommen-Gemeinschaft LOVAG (Low Voltage Agreement Group). Das bedeutet, dass die von LOVAG/ASEFA ausgestellten Zertifikate von allen Überwachungsverbänden der LOVAG-Mitgliedsländer anerkannt werden und mit den Zertifikaten dieser Überwachungsverbände gleichgesetzt werden können.

Normenkonformitäts-Zeichen

Schaltgeräte, die in analogen Hausinstallationen eingesetzt werden können, bedürfen gegebenenfalls einer gesonderten Zulassung, die durch das Normenkonformitäts-Zeichen bestätigt wird.

Kennung	Approbationsstelle	Land
CEBEC	Comité Electrotechnique Belge	Belgien
KEMA-KEUR	Keuring van Electrotechnische Materialen	Niederlande
NF	Union Technique de l'Electricité	Frankreich
ÖVE	Österreichischer Verband für Electrotechnik	Österreich
SEMKO	Svenska Electriska Materiel Kontrollanatalten	Schweden

Zulassungen

Für einige Länder besteht eine gesetzlich vorgeschriebene Prüf- und Genehmigungspflicht für bestimmte Gerätegruppen. Die Geräte erhalten ein Konformitätszertifikat und werden mit dem Approbationszeichen der autorisierten Prüfstelle versehen.

Kennung	Approbationsstelle	Land
CSA	Canadian Standards Association	Kanada
UL	Underwriters Laboratories	USA
CCC	China Compulsory Certification	China

Die Approbation der Underwriters Laboratories (UL) unterscheidet nach zwei Bereichen:

„Recognized" (🅤) Die Bauteile sind für den Einbau in Steuerungen zugelassen, die entweder werkseitig oder durch Fachpersonal verdrahtet werden. Aufgrund der mangelnden Beschreibung der Konstruktionsdaten und der Anwendungsgrenzen sind diese Geräte nicht für den Einsatz in Hausinstallationen geeignet.
Geräte mit dem Kennzeichen „Recognized" sind auch ohne das UL-Prüfzeichen gültig.

„Listed" (UL) Die Bauteile entsprechen allen geforderten Vorschriften und sind ebenfalls für den Einbau in Steuerungen sowie auch für den Stückverkauf zugelassen.
Diese Geräte müssen auf dem Typenschild das UL Listing-Prüfzeichen enthalten.

Schiffs-Klassifikationsgesellschaften

Beim Einsatz elektrischer Schaltgeräte auf Schiffen sind die einschlägigen Bauvorschriften und Sicherheitsregeln nachstehender Schiffs-Klassifikationsgesellschaften zu beachten:

Abkürzung	Klassifikationsgesellschaft	Land
BV	Bureau Veritas	Frankreich
DNV	Det Norske Veritas	Norwegen
GL	Germanischer Lloyd	Deutschland
LR	Lloyd's Register	England
NKK	Nippon Kaiji Kyokaï	Japan
RINA	Registro Italiano Navale	Italien
RRS	Register of Shipping	Russland

Anmerkung

Ausführliche Erklärungen zu den jeweiligen Geräten erhalten Sie unter den entsprechenden „Technischen Daten" in diesem Katalog oder auf Anfrage.

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
1	
15151	2/42
2	
25501010●●	1/291
6	
65088052●●	1/291
9	
9001B●●	1/290
9001C31	1/290
9001C9	1/290
9001G●	1/290
9001G●●	1/290
9001K1	1/291
9001K11J35L●●●	1/280
9001K1L35L●●H13	1/277
9001K1L36L●●H13	1/277
9001K1L38L●●H13	1/277
9001K2L35L●●H13	1/278
9001K2L35●H13	1/278
9001K2L36L●●H13	1/278
9001K2L36●H13	1/278
9001K2L38L●●H13	1/278
9001K2L38●H13	1/278
9001K2L7●H13	1/278
9001K31	1/281
9001K31H8	1/281
9001K34	1/281
9001K34J35L●●●	1/280
9001K35	1/281
9001K35H2	1/281
9001K3L1●H13	1/277
9001K3L35L●●H13	1/277
9001K3L35●H13	1/277
9001K3L36L●●H13	1/277
9001K3L36●H13	1/277
9001K3L38L●●H13	1/277
9001K3L38●H13	1/277
9001K3L7●H13	1/277
9001K43J35L●●●	1/280
9001K46J35L●●●	1/280
9001K48	1/291
9001K51	1/291
9001K52	1/291
9001K53J35L●●●	1/280
9001K56YM	1/291
9001K6	1/291
9001K62	1/291
9001K63J35L●●●	1/280
9001K685	1/291
9001K69	1/291
9001K7	1/291
9001K71	1/281
9001K71H7	1/281
9001K73	1/281
9001K8	1/288
9001K85	1/291
9001K88J35L●●●	1/280
9001K95	1/291
9001K9●R	1/290
9001KA●	1/288
9001KA●●	1/288
9001KM55L●	1/288
9001KM58L●	1/288
9001KM●	1/288
9001KM●●	1/288
9001KN100BP	1/289
9001KN100WP	1/289
9001KN1●●WP	1/289, 1/290
9001KN1●●WPF	1/289, 1/290
9001KN200R	1/289
9001KN2●●	1/289
9001KN2●●F	1/289
9001KN300R	1/289
9001KN3●●	1/289
9001KN●330	1/290
9001KP1●9	1/276
9001KP32●9	1/276
9001KP35L●●9	1/276
9001KP35●9	1/276
9001KP36L●●9	1/276
9001KP36●9	1/276
9001KP38L●●9	1/276
9001KP38●9	1/276
9001KP5●9	1/276
9001KP●A9	1/276
9001KR11UH1H1	1/279
9001KR12UH1H1	1/279
9001KR16	1/274
9001KR16H2	1/274
9001KR1BH5	1/274
9001KR1●H13	1/274
9001KR1U	1/274, 1/288
9001KR24●H13	1/274
9001KR24●M	1/274
9001KR25●M	1/274
9001KR25RH13	1/274
9001KR2GH5	1/274
9001KR2U	1/288
9001KR2UH13	1/274
9001KR2UH5	1/274
9001KR3RH6	1/274
9001KR3U	1/288
9001KR3UH13	1/274
9001KR3UH5	1/274
9001KR4RH6	1/274
9001KR5RH6	1/274
9001KR8BH25	1/274
9001KR8P35L●●	1/279
9001KR8P35RH25	1/281
9001KR8P36L●●	1/279
9001KR8P38L●●	1/279
9001KR8P38RH25	1/281
9001KR8P7RH25	1/281
9001KR8RH25	1/274
9001KR9BH13	1/274
9001KR9BM9●	1/274
9001KR9GM9●	1/274
9001KR9P35L●●	1/279
9001KR9P35RH25	1/281
9001KR9P36L●●	1/279
9001KR9P38L●●	1/279
9001KR9P38RH25	1/281
9001KR9P7RH25	1/281
9001KR9R2●H6	1/274
9001KR9R94H13	1/274
9001KR9RH13	1/274
9001KR9RH6	1/274
9001KR9RM9●	1/274
9001KS11K●R	1/275
9001KS●3K5R	1/275
9001KS●●FB	1/275
9001KT35L●●31	1/279
9001KT36L●●31	1/279
9001KT●●LGG31	1/279
9001KU●	1/288
9001KYG1	1/291
9001KYG1Y	1/291
9001KY●	1/291
9001KYSS●	1/291
9001L●	1/290
9001L●●	1/289
9001R●	1/290
9001R●●	1/290
9001SK11J35L●●●	1/287
9001SK1L35L●●	1/284
9001SK1L36L●●	1/284
9001SK1L38L●●	1/284
9001SK2L35L●●	1/285
9001SK2L35●H13	1/285
9001SK2L35●H13	1/285
9001SK2L36L●●	1/285
9001SK2L36●H13	1/285
9001SK2L38L●●	1/285
9001SK2L38●H13	1/285
9001SK2L7●H13	1/285
9001SK34J35L●●●	1/287
9001SK43J35L●●●	1/287
9001SK46J35L●●●	1/287
9001SK53J35L●●●	1/287
9001SK63J35L●●●	1/287
9001SK88J35L●●●	1/287
9001SKP1●9	1/283
9001SKP32●9	1/283
9001SKP35L●●9	1/283
9001SKP35●9	1/283
9001SKP36L●●9	1/283
9001SKP36●9	1/283
9001SKP38L●●9	1/283
9001SKP38●9	1/283
9001SKP5●9	1/283
9001SKP6●9	1/283
9001SKP7●9	1/283
9001SKR16	1/282
9001SKR16H2	1/282
9001SKR1●H13	1/282
9001SKR1●H5	1/282
9001SKR1●UH1H1	1/286
9001SKR1U	1/282, 1/288
9001SKR24●H13	1/282
9001SKR25●H13	1/282
9001SKR2●H5	1/282
9001SKR2U	1/288
9001SKR2UH13	1/282
9001SKR3RH6	1/282
9001SKR3U	1/288
9001SKR3UH13	1/282
9001SKR3UH5	1/282
9001SKR4RH6	1/282
9001SKR5RH6	1/282
9001SKR8BH25	1/282
9001SKR8P35L●●	1/286
9001SKR8P35RH25	1/287
9001SKR8P36L●●	1/286
9001SKR8P38L●●	1/286
9001SKR8P38RH25	1/287
9001SKR8P7RH25	1/287
9001SKR8RH25	1/282
9001SKR9BH13	1/282
9001SKR9P35L●●	1/286
9001SKR9P35RH25	1/287
9001SKR9P36L●●	1/286
9001SKR9P38L●●	1/286
9001SKR9P38RH25	1/287
9001SKR9P7RH25	1/287
9001SKR9R2●H6	1/282
9001SKR9RH13	1/282
9001SKR9RH6	1/282
9001SKS●●FB	1/284
9001SKT35L●●31	1/286
9001SKT35LYA3	1/286
9001SKT36L●●31	1/286
9001SKT38L●●31	1/286
9001SKY●	1/291
9001T8U	1/291
9001TYG1	1/291
9001TYG1Y	1/291
9001TY●	1/291
9001W●●	1/290
9001Y●	1/290
9001Y●●	1/290
A	
AB1AB715	2/42
AB1A●2	2/42
AB1PC15	2/42
AB1TP215	2/42
AB1VV215	2/42
APE1C2●50	1/99, 1/224
APE1PRE21	1/99, 1/224
B	
BMXXCAUSBH018	4/18
D	
DE9EC21	5/34
DE9RA1620	5/10
DE9RA200612	5/13

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
DE9RA201014	5/13
DE9RA2125	5/34
DL1AA●●●	5/28
DL1BDB●	4/51
DL1BDG●	4/51
DL1BDM●	4/51
DL1BE●	4/51
DL1BKB●	4/51
DL1BKG●	4/51
DL1BKM●	4/51
DL1CB006	1/116, 1/244, 1/265, 6/25, 6/48
DL1CD006●	1/116, 1/244
DL1CE●●●	1/116, 1/244, 1/265, 6/25, 6/48
DL1CF●●0	1/116, 1/244, 1/265, 6/25, 6/48
DL1CJ024●	1/116, 1/244
DL1CJ048●	1/116, 1/244
DL1ED●S	4/29
DL2E●B●SB	4/29
DL2E●G●SB	4/29
DL2E●M●SB	4/29
DL6B●	4/29
DX1AP52	1/115, 1/243
H	
HMIGTO●●●●	4/19
K	
K10A001ACH	3/6
K10B001UCH	3/9
K10B002●CH	3/6
K10B006TCH	3/8
K10B011UCH	3/9
K10C003●CH	3/6, 3/7
K10D002UCH	3/9
K10D004●CH	3/6, 3/7
K10D012●CH	3/7, 3/9
K10D024MCH	3/10
K10F003●CH	3/9, 3/10
K10F013●CH	3/7, 3/8, 3/9
K10F027MCH	3/10
K10H004UCH	3/9
K10H014UCH	3/9
K1A001A●H	3/18
K1A001B	3/39
K1A001B●	3/39
K1A001T●H	3/19
K1A002T●H	3/19
K1A501B	3/39
K1B001U●H	3/27
K1B002A●H	3/18
K1B002B	3/39
K1B002B●	3/39
K1B002N●H	3/22
K1B002Q●H	3/21
K1B003B	3/39
K1B003B●	3/39
K1B003T●H	3/20
K1B004T●H	3/20
K1B006T●H	3/27
K1B011U●H	3/27
K1B022B	3/40
K1B022B●	3/40
K1B023B	3/40
K1B023B●	3/40
K1B1002H●H	3/18
K1B50●B	3/39
K1B52●B	3/40
K1C003A●H	3/18
K1C003H●H	3/18
K1C003N●H	3/22
K1C003Q●H	3/21
K1C00●B	3/39
K1C00●BL	3/39
K1C00●BX	3/39
K1C02●B	3/40, 3/41
K1C02●BL	3/40, 3/41
K1C02●BX	3/40, 3/41
K1C50●B	3/39
K1C52●B	3/40, 3/41
K1D002U●H	3/27
K1D004A●H	3/18
K1D004H●H	3/18
K1D004N●H	3/22
K1D004Q●H	3/21
K1D00●B	3/39, 3/40
K1D00●BL	3/39, 3/40
K1D00●BX	3/39, 3/40
K1D012N●H	3/24
K1D012Q●H	3/23
K1D012U●H	3/27
K1D01●B	3/40
K1D01●BL	3/40
K1D02●B	3/41
K1D02●BL	3/41
K1D02●BX	3/41
K1D02●M	3/55
K1D02●MCH	3/30, 3/31
K1D02●ML	3/55
K1D02●MLH	3/30, 3/31
K1D02●MX	3/55
K1D03●B	3/41
K1D03●BL	3/41
K1D03●BX	3/41
K1D03●M	3/55
K1D03●MCH	3/30, 3/31
K1D03●ML	3/55
K1D03●MLH	3/30, 3/31
K1D5●●B	3/39, 3/40, 3/41
K1D5●●M	3/55
K1E005A●H	3/18
K1E005N●H	3/22
K1E005Q●H	3/21
K1E025MX	3/55
K1E0●5M	3/55
K1E0●5MCH	3/31
K1E0●5ML	3/55
K1E0●5MLH	3/31
K1E5●5M	3/55
K1F003U●H	3/27
K1F006A●H	3/18
K1F013N●H	3/24
K1F013Q●H	3/23
K1F013U●H	3/27
K1F022N●H	3/26
K1F022Q●H	3/25
K1F027MX	3/56
K1F0●3M	3/54
K1F0●3MCH	3/28
K1F0●3ML	3/54
K1F0●3MLH	3/28
K1F0●3MX	3/54
K1F0●7M	3/56
K1F0●7MCH	3/31
K1F0●7ML	3/56
K1F0●7MLH	3/31
K1F5●3M	3/54
K1F5●7M	3/56
K1H004U●H	3/27
K1H014N●H	3/24
K1H014Q●H	3/23
K1H014U●H	3/27
K1H0●4M	3/54
K1H0●4MCH	3/29
K1H0●4ML	3/54
K1H0●4MLH	3/29
K1H0●4MX	3/54
K1H0●6M	3/56
K1H0●6MCH	3/30
K1H0●6ML	3/56
K1H0●6MLH	3/30
K1H5●4M	3/54
K1H5●6M	3/56
K1I023N●H	3/26
K1I023Q●H	3/25
K1K015N●H	3/24
K1K015Q●H	3/23
K2A001A●H	3/18
K2A001T●H	3/19
K2A002T●H	3/19
K2B001U●H	3/27
K2B002A●H	3/18
K2B002N●H	3/22
K2B002Q●H	3/21
K2B003T●H	3/20
K2B004T●H	3/20
K2B006T●H	3/27
K2B011U●H	3/27
K2B1002H●H	3/18
K2C003A●H	3/18
K2C003H●H	3/18
K2C003N●H	3/22
K2C003Q●H	3/21
K2D002U●H	3/27
K2D004A●H	3/18
K2D004H●H	3/18
K2D004N●H	3/22
K2D004Q●H	3/21
K2D012N●H	3/24
K2D012Q●H	3/23
K2D012U●H	3/27
K2E005A●H	3/18
K2E005N●H	3/22
K2E005Q●H	3/21
K2F003U●H	3/27
K2F006A●H	3/18
K2F013N●H	3/24
K2F013Q●H	3/23
K2F013U●H	3/27
K2F022N●H	3/26
K2F022Q●H	3/25
K2G003Y	3/60
K2G003YL	3/60
K2G003YX	3/60
K2G503Y	3/60
K2H001Y	3/60
K2H001YL	3/60
K2H001YX	3/60
K2H004U●H	3/27
K2H014N●H	3/24
K2H014Q●H	3/23
K2H014U●H	3/27
K2H501Y	3/60
K2I023N●H	3/26
K2I023Q●H	3/25
K2K004YX	3/60
K2K00●Y	3/60
K2K00●YL	3/60
K2K015N●H	3/24
K2K015Q●H	3/23
K2K50●Y	3/60
K2M007YL	3/61
K2M●07Y	3/61
KAA1●	3/65
KAC1H●●	3/64
KAC1●	3/64
KAD1●	3/64, 3/65
KAE1H	3/65
KAF1H	3/65
KAG3H	3/64
KAXZ1C1●	3/65
KAXZ1M1●	3/65
KAXZ1S1●●	3/65
KBA1●	3/65
KBC1H	3/64
KBC1H●●	3/64
KBC1●	3/64

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
KBD1●	3/64, 3/65
KBE1H	3/65
KBF1H	3/65
KBG3H	3/64
KCC1LH	3/64
KCC1Y	3/64
KCD1MH	3/64
KCE1LH	3/65
KCE1Y	3/65
KCF1MH	3/65
KCG3H	3/64
KCG3Y	3/64
KDC1LH	3/64
KDC1●	3/64
KDD1●	3/64, 3/65
KDE1H	3/65
KDE1LH	3/65
KDF1H	3/65
KDG3●	3/64
K●A001A	3/32, 3/34
K●A001AL	3/32, 3/34
K●A001AX	3/32, 3/34
K●A00●T	3/34
K●A00●TL	3/34
K●A00●TX	3/34
K●A501A	3/32, 3/34
K●A50●T	3/34
K●B001●	3/35, 3/36, 3/38, 3/58
K●B001●L	3/35, 3/36, 3/38, 3/58
K●B001●X	3/35, 3/36, 3/38, 3/58
K●B002●	3/32, 3/42, 3/44, 3/46
K●B002●L	3/32, 3/42, 3/44, 3/46
K●B002●X	3/32, 3/42, 3/44, 3/46
K●B006TX	3/38
K●B00●T	3/34, 3/35, 3/38
K●B00●TL	3/34, 3/35, 3/38
K●B011U	3/37
K●B011UL	3/37
K●B011UX	3/37
K●B1002H	3/33
K●B1002HL	3/33
K●B1002HX	3/33
K●B501●	3/35, 3/36, 3/38, 3/58
K●B502●	3/32, 3/42, 3/46, 3/44
K●B50●T	3/34, 3/35, 3/38
K●B511U	3/37
K●C002●	3/38, 3/57
K●C002●●	3/38, 3/57
K●C003●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●C003●●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●C007T	3/38
K●C007TL	3/38
K●C023H	3/33
K●C023HL	3/33
K●C023HX	3/33
K●C502●	3/38, 3/57
K●C503●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●C507T	3/38
K●C523H	3/33
K●D002●	3/36, 3/58, 3/59
K●D002●●	3/36, 3/58, 3/59
K●D003L	3/57
K●D003L●	3/57
K●D004●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●D004●●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●D005T	3/35
K●D005TL	3/35
K●D012●	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●D012●●	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●D022W	3/59
K●D022WL	3/59
K●D022WX	3/59
K●D024H	3/33
K●D024HL	3/33
K●D024HX	3/33
K●D502●	3/36, 3/58, 3/59
K●D503L	3/57
K●D504●	3/32, 3/33, 3/42, 3/44, 3/46
K●D505T	3/35
K●D512●	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●D522W	3/59
K●D524H	3/33
K●E003W	3/59
K●E003WL	3/59
K●E003WX	3/59
K●E005●	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●E005●L	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●E005●X	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●E023W	3/59
K●E023WL	3/59
K●E023WX	3/59
K●E025H	3/33
K●E025HL	3/33
K●E503W	3/59
K●E505●	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●E523W	3/59
K●E525H	3/33
K●F003●	3/36, 3/58
K●F003●L	3/36, 3/58
K●F003●X	3/36, 3/58
K●F006●	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●F006●L	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●F006●X	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●F00●P	3/61
K●F00●PL	3/61
K●F00●PX	3/61
K●F012L	3/57
K●F012LL	3/57
K●F012LX	3/57
K●F013●	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●F013●L	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●F013●X	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●F022●	3/43, 3/50, 3/51
K●F022●L	3/43, 3/50, 3/51
K●F022●X	3/43, 3/50, 3/51
K●F026H	3/33
K●F026HL	3/33
K●F501P	3/61
K●F502P	3/61
K●F503●	3/36, 3/58
K●F506●	3/32, 3/33, 3/44, 3/46
K●F512L	3/57
K●F513●	3/37, 3/42, 3/48, 3/49
K●F522●	3/43, 3/50, 3/51
K●F526H	3/33
K●G007●	3/32, 3/44, 3/46
K●G007●L	3/32, 3/44, 3/46
K●G007●X	3/44, 3/46
K●G507●	3/32, 3/44, 3/46
K●H004●	3/36, 3/58, 3/61
K●H004●L	3/36, 3/58, 3/61
K●H004●X	3/36, 3/61
K●H005P	3/62
K●H005PL	3/62
K●H005PX	3/62
K●H008●	3/32, 3/45, 3/46
K●H008●L	3/32, 3/45, 3/46
K●H008●X	3/45, 3/46
K●H013L	3/57
K●H013LL	3/57
K●H013LX	3/57
K●H014●	3/37, 3/43, 3/48, 3/49
K●H014●L	3/37, 3/43, 3/48, 3/49
K●H014●X	3/37, 3/43, 3/48, 3/49
K●H032●	3/52, 3/53
K●H032●L	3/52, 3/53
K●H032●X	3/52, 3/53
K●H504●	3/36, 3/58, 3/61
K●H505P	3/62
K●H508●	3/32, 3/45, 3/46
K●H513L	3/57
K●H514●	3/37, 3/43, 3/48, 3/49
K●H532●	3/52, 3/53
K●I009●	3/45, 3/47
K●I009●L	3/45, 3/47
K●I009●X	3/45, 3/47
K●I022L	3/57
K●I022LL	3/57
K●I023●	3/43, 3/50, 3/51
K●I023●L	3/43, 3/50, 3/51
K●I023●X	3/43, 3/50, 3/51
K●I509●	3/45, 3/47
K●I522L	3/57
K●I523●	3/43, 3/50, 3/51
K●K005●	3/36, 3/58
K●K005●L	3/36, 3/58
K●K005UX	3/36
K●K008P	3/62
K●K008PL	3/62
K●K010●	3/45, 3/47
K●K010●L	3/45, 3/47
K●K010●X	3/45, 3/47
K●K015●	3/37, 3/48, 3/49
K●K015●L	3/37, 3/48, 3/49
K●K015●X	3/37, 3/48, 3/49
K●K505●	3/36, 3/58
K●K508P	3/62
K●K510●	3/45, 3/47
K●K515●	3/37, 3/48, 3/49
K●L010P	3/63
K●L010PL	3/63
K●L011●	3/45, 3/47, 3/63

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
K●L011●L	3/45, 3/47, 3/63
K●L011●X	3/45, 3/47
K●L012P	3/63
K●L012PL	3/63
K●L510P	3/63
K●L511●	3/45, 3/47, 3/63
K●L512P	3/63
K●M009P	3/62
K●M009PL	3/62
K●M016●	3/48, 3/49
K●M016●L	3/48, 3/49
K●M016●X	3/48, 3/49
K●M021N	3/47
K●M021NL	3/47
K●M021NX	3/47
K●M023L	3/57
K●M023LL	3/57
K●M024●	3/43, 3/50, 3/51
K●M024●L	3/43, 3/50, 3/51
K●M024●X	3/43, 3/50, 3/51
K●M033●	3/52, 3/53
K●M033●L	3/52, 3/53
K●M509P	3/62
K●M516●	3/48, 3/49
K●M521N	3/47
K●M523L	3/57
K●M524●	3/43, 3/50, 3/51
K●M533●	3/52, 3/53
K●P025●	3/50, 3/51
K●P025●L	3/50, 3/51
K●P025●X	3/50, 3/51
K●P525●	3/50, 3/51
K●Q034●	3/52, 3/53
K●Q034●L	3/52, 3/53
K●Q534●	3/52, 3/53
K●S026●	3/50, 3/51
K●S026●L	3/50, 3/51
K●S026●X	3/50, 3/51
K●S526●	3/50, 3/51
K●U035●	3/52, 3/53
K●U035●L	3/52, 3/53
K●U535●	3/52, 3/53
KZ01R	3/69
KZ1	3/69
KZ1●	3/67, 3/69
KZ1●●	3/66, 3/68, 3/72
KZ2	3/69
KZ2●	3/67, 3/72
KZ2●H	3/72
KZ3●	3/72, 3/73
KZ4●H	3/72
KZ5●	3/73
KZ6●	3/73
KZ7●	3/69, 3/73
KZ83	3/72
KZ91H	3/73
KZ9●	3/73
N	
NSYSM10M5HP	1/115, 1/243
NSYSPCP	1/115, 1/243
Q	
Q999009●1	5/28
T	
TCSMCNAM3M002P	6/11
X	
XACA009	6/25
XACA0●	6/21
XACA12	6/21
XACA20●	6/13, 6/14
XACA20●4	6/13, 6/14
XACA21●	6/13, 6/14
XACA21●4	6/13, 6/14
XACA2●1	6/17, 6/19
XACA2●14	6/17, 6/19
XACA2●141	6/17, 6/19
XACA492	6/20
XACA4924	6/20
XACA49241	6/20
XACA4●1	6/18, 6/20
XACA4●14	6/18, 6/20
XACA4●141	6/18, 6/20
XACA6●1	6/18
XACA6●14	6/18
XACA6●141	6/19
XACA8●1	6/19
XACA913	6/14
XACA92●	6/14
XACA941●	6/24
XACA950	6/25
XACA960	6/25
XACA971	6/25
XACA98●	6/25
XACB0●	6/37
XACB0●15	6/38
XACB0●●	6/37, 6/38
XACB12	6/37
XACB12015	6/39
XACB12●	6/37, 6/38, 6/39
XACB12●●	6/38, 6/39
XACB2●●	6/33, 6/35, 6/36
XACB3●●5	6/35, 6/36
XACB49●6	6/35
XACB4●●	6/33, 6/35
XACB69●6	6/36
XACB6●●	6/33, 6/36
XACB881	6/33
XACB90●	6/48
XACB911	6/48
XACB911●	6/44, 6/47
XACB912	6/48
XACB912●	6/44
XACB913	6/49
XACB921	6/48
XACB921●	6/44
XACB922	6/48
XACB922●	6/44
XACB96●	6/25, 6/49
XACB97●	6/49
XACB982	6/49
XACS10●	6/23
XACS399	6/43
XACS41●	6/42
XACS41●1	6/42
XACS499	6/43
XACV0●	6/42
XACX1	6/47, 6/49
XACX905	6/49
XACY397●	6/52
XACY497●	6/52
XALD0●	1/155, 2/14
XALD0●H7	2/14
XALD1●●	2/10, 2/12
XALD1●●E	2/10, 2/12
XALD1●●H29	2/10
XALD211H29	2/12
XALD2●●	2/12, 2/13
XALD2●●E	2/12, 2/13
XALD324E	2/13
XALD363●	2/12
XALD3●●	2/13
XALFK0●	2/37, 2/38
XALFK0●1	2/38
XALFK2001E	2/38
XALFK30●1E	2/38
XALFK4001	2/39
XALFKA25●●	2/37
XALFKA551●	2/37
XALFKT6445●1	2/37
XALFKT6445●11	2/37
XALFKT644●	2/37
XALFKT644●1	2/37
XALFP06●2	2/39
XALFP07●4	2/39
XALFP6003E	2/39
XALFP7005E	2/39
XALFZ1	2/42
XALFZB2	2/42
XALFZE●	2/42
XALFZF8	2/42
XALFZS3	2/42
XALFZT3	2/42
XALG0●	2/49
XALK01H●●	2/14
XALK0●	2/14
XALK1●8	2/11
XALK1●8●	2/11
XALZ09	2/15
XAPA11●●	2/54
XAPA210●	2/54
XAPA31●●	2/54
XAPA41●●	2/54
XAPE30●	2/56
XAPE90●	2/56
XAPJ1●01	2/55
XAPJ●●	2/55
XAPM120●	2/55
XAPM150●	2/55
XAPM220●	2/55
XAPM250●	2/55
XAPM320●	2/55
XAPM350●	2/55
XAPM450●	2/55
XAPM55●●	2/55
XAPM●●	2/55
XAPS11●●1N	2/61
XAPS14●●1N	2/61
XAPS21●●1	2/61
XAPS24●●1	2/61
XAPSZ0●	2/61
XAPSZ1●	2/61
XAPSZ20	2/61
XAPSZ50	2/61
XAPZ1●●	2/54
XAPZ2●●	2/54
XAPZ3●●	2/54
XARS12D18●	6/10
XARS8D18●	6/10
XARS8L12●	6/10
XARSK12D18●	6/11
XARSK8D18●	6/11
XARSK8L12●	6/11
XB2SL4●007	2/56
XB2SL6●007	2/56
XB2SL85007	2/56
XB2SL●2009	2/56
XB4BA33●1	1/72
XB4BA42	1/70
XB4BA4322	1/72
XB4BA711237	1/77, 1/135
XB4BA731327	1/77, 1/135
XB4BA8●●	1/92
XB4BA9●●	1/92
XB4BA●1	1/70
XB4BA●1	1/70
XB4BC21	1/78
XB4BD912R100K	1/92
XB4BD912R10K	1/92
XB4BD912R1K	1/92
XB4BD912R470K	1/92
XB4BD912R47K	1/92
XB4BD912R4K7	1/92
XB4BD●●	1/84
XB4BG●●	1/86
XB4BJ●●	1/85
XB4BK123●5	1/88
XB4BK124●5	1/88
XB4BK125●5	1/88

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
XB4BK133●5	1/88
XB4BK134●5	1/88
XB4BK135●5	1/88
XB4BL42	1/70
XB4BL4325	1/72
XB4BL73415	1/76, 1/134
XB4BP●●	1/71, 1/133
XB4BS84441	1/80, 1/136
XB4BS844●	1/80, 1/136
XB4BS9445	1/80, 1/136
XB4BT845	1/80, 1/136
XB4BV3●	1/91
XB4BV4●	1/91
XB4BV5B●	1/91
XB4BV6●	1/91
XB4BVB●	1/90
XB4BVG●	1/90
XB4BVM●	1/90
XB4BW31●5	1/73, 1/75
XB4BW33●5	1/73, 1/75
XB4BW34●5	1/73, 1/75
XB4BW35●5	1/73, 1/75
XB4BW36●5	1/73
XB4BW73731●5	1/76, 1/134
XB4RFA02	1/153
XB4RFB01	1/153
XB5AA33●1	1/188
XB5AA42	1/184
XB5AA4322	1/184, 1/188
XB5AA711237	1/141, 1/194
XB5AA731327	1/141, 1/194
XB5AA84●01	1/212
XB5AA86●02	1/212
XB5AA8●●	1/212
XB5AA●1	1/184
XB5AC21	1/195
XB5AD912R100K	1/212
XB5AD912R10K	1/212
XB5AD912R1K	1/212
XB5AD912R470K	1/212
XB5AD912R47K	1/212
XB5AD912R4K7	1/212
XB5AD●●	1/203
XB5AG●●	1/205
XB5AJ●●	1/204
XB5AK123●5	1/207
XB5AK124●5	1/207
XB5AK125●5	1/207
XB5AK133●5	1/207
XB5AK134●5	1/207
XB5AK135●5	1/207
XB5AL42	1/186
XB5AL4322	1/188
XB5AL73415	1/140, 1/193, 1/212
XB5AL84●01	1/212
XB5AP●●	1/139, 1/187, 1/197
XB5AS84449	1/142, 1/197, 1/199
XB5AS844●	1/142, 1/197
XB5AS86449B4	1/197, 1/199
XB5AS944●	1/142, 1/197
XB5AT84●	1/142, 1/197
XB5AV3●	1/210
XB5AV4●	1/210
XB5AV5B●	1/210
XB5AV6●	1/210
XB5AVB●	1/209, 2/41
XB5AVG●	1/209, 2/41
XB5AVM●	1/209, 2/41
XB5AW2●●5	1/211
XB5AW31●5	1/189, 1/191
XB5AW33●5	1/189, 1/191
XB5AW34●5	1/189, 1/191
XB5AW35●5	1/189, 1/191
XB5AW36●5	1/189
XB5AW73731●5	1/140, 1/193
XB5DS●	1/92, 1/213
XB5DT1S	1/93, 1/213
XB5DTB2●	1/92, 1/212
XB5DTGM●	1/92, 1/212
XB5EV57●4	1/211
XB5EVB●	1/209
XB5EVG●	1/209
XB5EVM●	1/209
XB5KS2G8	1/92, 1/200, 1/213
XB5KS2●4	1/92, 1/200, 1/213
XB5KS2●4	1/92, 1/200, 1/213
XB5KSM	1/92, 1/200, 1/213
XB5KS●	1/92, 1/200, 1/213
XB5PRJ45	1/93, 1/213
XB5PUSB3	1/93, 1/213
XB5RFA02	1/153
XB5RFB01	1/153
XB5RMA04	1/153
XB5RMB03	1/153
XB5S●B2L2	1/161
XB5S●B2M12	1/161
XB6AA●●B	1/18
XB6AD2●●B	1/21
XB6AE●B●B	1/14
XB6AF●B●B	1/16
XB6AG●5B	1/25
XB6AK●B●5B	1/23
XB6AL42B	1/18
XB6AS●349B	1/20
XB6AV●BB	1/17
XB6AW●B●B	1/14
XB6CA●●B	1/18
XB6CD2●●B	1/21
XB6CE1B5B	1/14
XB6CE3B●B	1/14
XB6CE4B●B	1/14
XB6CF1B5B	1/16
XB6CF3B●B	1/16
XB6CF4B●B	1/16
XB6CG●5B	1/25
XB6CK●B●5B	1/23
XB6CL42B	1/18
XB6CV●BB	1/17
XB6CW●B●B	1/14
XB6DA●●B	1/18
XB6DD2●●B	1/21
XB6DE●B●B	1/14
XB6DF●B●B	1/16
XB6DG●5B	1/25
XB6DK●B●●B	1/23
XB6DL42B	1/18
XB6DV●BB	1/17
XB6DW●B●B	1/14
XB6EAA11P	1/50
XB6EAA●●P	1/50
XB6EAD2●●P	1/53
XB6EAF●B●P	1/52
XB6EAF●J●P	1/52
XB6EAG2●●P	1/53
XB6EAS842P	1/53
XB6EAV●BP	1/50
XB6EAV●JP	1/50
XB6EAW●B●P	1/51
XB6EAW●J●P	1/51
XB6ECA●●P	1/50
XB6ECD2●●P	1/53
XB6ECF●B●P	1/52
XB6ECF●J●P	1/52
XB6ECG2●●P	1/53
XB6ECV●BP	1/50
XB6ECV●JP	1/50
XB6ECW●B●P	1/51
XB6ECW●J●P	1/51
XB6EDA●●P	1/50
XB6EDD2●●P	1/53
XB6EDF●B●P	1/52
XB6EDF●J●P	1/52
XB6EDG2●●P	1/53
XB6EDV●BP	1/50
XB6EDV●JP	1/50
XB6EDW●B●P	1/51
XB6EDW●J●P	1/51
XB6ETI52●P	1/52
XB6ETN521P	1/52
XB7EV0●BP	1/262, 2/41
XB7EV0●GP	1/262, 2/41
XB7EV0●MP	1/262, 2/41
XB7EV6●P	1/262
XB7EV7●0P	1/262
XB7EV7●P	1/262
XB7NA1134●	1/259, 1/260
XB7NA1534●	1/259, 1/260
XB7NA2134●	1/260
XB7NA2534●	1/259, 1/260
XB7NA2●33	1/259, 1/260
XB7NA31●●	1/259, 1/260
XB7NA33●●	1/259, 1/260
XB7NA423●	1/259, 1/260
XB7NA453●	1/259, 1/260
XB7NA●●	1/259
XB7ND●●	1/263
XB7NG●●	1/263
XB7NH●●	1/259
XB7NJ0●61	1/261
XB7NJ0●61	1/261
XB7NJ0●B1	1/261
XB7NJ0●B●	1/261
XB7NJ0●G1	1/261
XB7NJ0●G●	1/261
XB7NJ0●M1	1/261
XB7NJ0●M●	1/261
XB7NL2●33	1/260
XB7NL423●	1/259, 1/260
XB7NL453●	1/260
XB7NL4●	1/259
XB7NS844●	1/263
XB7NS944●	1/263
XB7NT84●	1/263
XB7NW3●61	1/261
XB7NW3●61	1/261
XB7NW3●B●	1/261
XB7NW3●B●	1/261
XB7NW3●G●	1/261
XB7NW3●G●	1/261
XB7NW3●M●	1/261
XB7NW3●M●	1/261
XBFX13	1/116, 1/244, 1/291, 6/25, 6/49
XBTGC1100●	4/19

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
XBTGC2120●	4/19
XBTGC2230●	4/19
XBTGH2460	4/19
XBTGK●●●0	4/19
XBTGT1●●5	4/19
XBTGT2●●0	4/19
XBTGT4●●0	4/19
XBTGT5●●0	4/19
XBTGT63●0	4/19
XBTGT7340	4/19
XBTZGJBOX	4/19
XCOM2514	5/33
XD2GA82●●	1/129
XD2GA82●●7	1/129
XD2GA84●●	1/129
XD4PA●●	1/93
XD5PA●●	1/213
XE2SP4151	5/13, 5/10
XE2SP4151B	5/10
XEAB●5361	6/47
XEAC●5361	6/47
XENB1●●1	6/40
XENC11●1	6/40
XEND16●1	6/40, 6/41
XEND2●●1	6/40, 6/41, 6/43
XEND38●1	6/41
XEND48●1	6/41
XENG1●91	6/22
XENG37●1	6/22
XENT1192	6/ 22
XESB●011	6/41, 6/77, 6/91
XESD1●●1	6/41, 6/43
XESD22●1	6/43
XKBY1001	6/69
XKBY●	6/69
XKBZ15●●	6/69, 6/97
XKBZ18●●	6/69, 6/97
XKBZ9●●	6/69
XKDY1	6/77
XKDY1001	6/77
XKDZ15●●	6/77, 6/91, 6/97
XKDZ18●●	6/77, 6/91, 6/97
XKDZ9●●	6/77
XKMA9101●	6/91
XKMA91●●	6/91
XKMA92●●	6/91
XKMA94●●	6/91
XKMA9501	6/91
XKMA99●	6/91
XKMY1	6/91
XKMY1001	6/91
XKMY11●●	6/91
XKZA15●●	6/69, 6/77, 6/91
XKZA15●●●	6/96
XKZA18●●	6/69, 6/77, 6/91
XKZA18●●●	6/96
XPEA11●	5/13
XPEB●●●	5/13
XPEG●●●	5/13
XPEM31●0D	5/9
XPEM51●0D	5/9
XPEM6210D	5/9
XPEM●●●	5/9, 5/10
XPER31●0D	5/9
XPER51●0D	5/9
XPER●●●	5/9, 5/10
XPEY●●●	5/13
XPEZ●●●	5/10
XPSAC5121	1/20, 1/80, 1/142, 1/199, 1/263, 1/282, 2/11, 2/18, 5/39
XPSAC●●21P	5/39
XPSAF5130	1/20, 1/80, 1/142, 1/199, 1/263, 1/282, 2/11, 2/18, 5/43
XPSAF5130P	5/43
XPSAK3●1144	5/47
XPSAK3●1144P	5/47
XPSAXE5120C	5/39
XPSAXE5120P	5/39
XPSBAE5120P	5/33
XPSBCE3110P	5/33
XPSBF1132	5/33
XVBC07	4/50
XVBC081	4/50
XVBC0●0	4/51
XVBC14	4/50
XVBC21●	4/50
XVBC2B●	4/48
XVBC2G●	4/48
XVBC2M●	4/48
XVBC2●	4/50
XVBC3●	4/47
XVBC4B●	4/47
XVBC4M●	4/47
XVBC5B●	4/48
XVBC5G●	4/48
XVBC5M●	4/48
XVBC6B●	4/49
XVBC6G●	4/49
XVBC6M●	4/49
XVBC8B●	4/49
XVBC8E5	4/49
XVBC8G●	4/49
XVBC8M●	4/49
XVBC9B	4/50
XVBC9M	4/50
XVBCY●	4/50
XVBL0B●	4/45
XVBL0G●	4/45
XVBL0M●	4/45
XVBL1B●	4/45
XVBL1G●	4/45
XVBL1M●	4/45
XVBL3●	4/44
XVBL4B●	4/44
XVBL4M●	4/44
XVBL6B●	4/46
XVBL6G●	4/46
XVBL6M●	4/46
XVBL8B●	4/46
XVBL8G●	4/46
XVBL8M●	4/46
XVBZ0●	4/51
XVBZ0●A	4/51
XVBZ1●	4/50, 4/51
XVC1B●HK	4/11
XVC1B●K	4/11
XVC1B●SK	4/11
XVC1M●HK	4/11
XVC1M●K	4/11
XVC1M●SK	4/11
XVC4B●	4/9
XVC4B●5S	4/9
XVC4B●K	4/9
XVC4M●	4/9
XVC4M●5S	4/9
XVC6B●	4/10
XVC6B●5S	4/10
XVC6B●5SK	4/10
XVC6B●K	4/10
XVC6M●	4/10
XVC6M●5S	4/10
XVC6M●5SK	4/10
XVC6M●K	4/10
XVCZ●●	4/9, 4/10, 4/11, 4/58
XVGU3SHAV	4/18
XVGU3SWV	4/18
XVL A1●●	1/5
XVL A2●●	1/5
XVL A3●●	1/5
XVL X08	1/5
XVL X12	1/5
XVL Z91●	1/5
XVMB1R6AG	4/26
XVMB1R6AGS	4/26
XVMB1RA	4/24
XVMB1RAG	4/26
XVMB1RAGB	4/28
XVMB1RAGBS	4/28
XVMB1RAGS	4/26
XVMB1RAS	4/24
XVMB1RG	4/24
XVMB1RGS	4/24
XVMB2R5A5GSB	4/26
XVMB2R5A5GSSB	4/26
XVMB2R5A5SB	4/24
XVMB2R5A5SSB	4/24
XVMB2R5GSB	4/24
XVMB2R5GSSB	4/24
XVMB2R6A5GSB	4/26
XVMB2R6A5GSSB	4/26
XVMB2R6AGSB	4/26
XVMB2R6AGSSB	4/26
XVMB2RA5GHSB	4/25
XVMB2RA5GSB	4/26
XVMB2RA5GSHSB	4/25
XVMB2RA5GSSB	4/26
XVMB2RA5SB	4/24
XVMB2RA5SSB	4/24
XVMB2RAGBHSB	4/27
XVMB2RAGBSB	4/28
XVMB2RAGBSHSB	4/27
XVMB2RAGBSSB	4/28
XVMB2RAGBSWSB	4/27
XVMB2RAGBWSB	4/27
XVMB2RAGHSB	4/25
XVMB2RAGSB	4/26
XVMB2RAGSHSB	4/25
XVMB2RAGSSB	4/26
XVMB2RAGSWSB	4/25
XVMB2RAGWSB	4/25
XVMB2RAHSB	4/25
XVMB2RASB	4/24
XVMB2RASHSB	4/25
XVMB2RASSB	4/24
XVMB2RASWSB	4/24
XVMB2RAWSB	4/24
XVMB2RGHSB	4/25
XVMB2RGSB	4/24
XVMB2RGSHSB	4/25
XVMB2RGSSB	4/24
XVMB2RHSB	4/23
XVMB2RSB	4/23
XVMB2RSHSB	4/23
XVMB2RSSB	4/23
XVMB2RSWSB	4/23
XVMB2RWSB	4/23
XVMC213T	4/29
XVMC29●	4/29
XVMC29●3T	4/29
XVMC●●	4/29
XVMG1R6AG	4/26
XVMG1R6AGS	4/26
XVMG1RA	4/24
XVMG1RAG	4/26
XVMG1RAGB	4/28
XVMG1RAGBS	4/28
XVMG1RAGS	4/26
XVMG1RAS	4/24
XVMG1RG	4/24
XVMG1RGS	4/24
XVMG2R5A5GSB	4/26

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
XVMG2R5A5GSSB	4/26
XVMG2R5A5SB	4/24
XVMG2R5A5SSB	4/24
XVMG2R5GSB	4/24
XVMG2R5GSSB	4/24
XVMG2R6A5GSB	4/26
XVMG2R6A5GSSB	4/26
XVMG2R6AGSB	4/26
XVMG2R6AGSSB	4/26
XVMG2RA5GHSB	4/25
XVMG2RA5GSB	4/26
XVMG2RA5GSHSB	4/25
XVMG2RA5GSSB	4/26
XVMG2RA5SB	4/24
XVMG2RA5SSB	4/24
XVMG2RAGBHSB	4/27
XVMG2RAGBSB	4/28
XVMG2RAGBSHSB	4/27
XVMG2RAGBSSB	4/28
XVMG2RAGBSWSB	4/27
XVMG2RAGBWSB	4/27
XVMG2RAGHSB	4/25
XVMG2RAGSB	4/26
XVMG2RAGSHSB	4/25
XVMG2RAGSSB	4/26
XVMG2RAGSWSB	4/25
XVMG2RAGWSB	4/25
XVMG2RAHSB	4/25
XVMG2RASB	4/24
XVMG2RASHSB	4/25
XVMG2RASSB	4/24
XVMG2RASWSB	4/24
XVMG2RAWSB	4/24
XVMG2RGHSB	4/25
XVMG2RGSB	4/24
XVMG2RGSHSB	4/25
XVMG2RGSSB	4/24
XVMG2RHSB	4/23
XVMG2RSB	4/23
XVMG2RSHSB	4/23
XVMG2RSSB	4/23
XVMG2RSWSB	4/23
XVMG2RWSB	4/23
XVMM1R6AG	4/26
XVMM1R6AGS	4/26
XVMM1RA	4/24
XVMM1RAG	4/26
XVMM1RAGB	4/28
XVMM1RAGBS	4/28
XVMM1RAGS	4/26
XVMM1RAS	4/24
XVMM1RG	4/24
XVMM1RGS	4/24
XVMM2R5A5GSB	4/26
XVMM2R5A5GSSB	4/26
XVMM2R5A5SB	4/24
XVMM2R5A5SSB	4/24
XVMM2R5GSB	4/24
XVMM2R5GSSB	4/24
XVMM2R6A5GSB	4/26
XVMM2R6A5GSSB	4/26
XVMM2R6AGSB	4/26
XVMM2R6AGSSB	4/26
XVMM2RA5GHSB	4/25
XVMM2RA5GSB	4/26
XVMM2RA5GSHSB	4/25
XVMM2RA5GSSB	4/26
XVMM2RA5SB	4/24
XVMM2RA5SSB	4/24
XVMM2RAGBHSB	4/27
XVMM2RAGBSB	4/28
XVMM2RAGBSHSB	4/27
XVMM2RAGBSSB	4/28
XVMM2RAGBSWSB	4/27
XVMM2RAGBWSB	4/27
XVMM2RAGHSB	4/25
XVMM2RAGSB	4/26
XVMM2RAGSHSB	4/25
XVMM2RAGSSB	4/26
XVMM2RAGSWSB	4/25
XVMM2RAGWSB	4/25
XVMM2RAHSB	4/25
XVMM2RASB	4/24
XVMM2RASHSB	4/25
XVMM2RASSB	4/24
XVMM2RASWSB	4/24
XVMM2RAWSB	4/24
XVMM2RGHSB	4/25
XVMM2RGSB	4/24
XVMM2RGSHSB	4/25
XVMM2RGSSB	4/24
XVMM2RHSB	4/23
XVMM2RSB	4/23
XVMM2RSHSB	4/23
XVMM2RSSB	4/23
XVMM2RSWSB	4/23
XVMM2RWSB	4/23
XVMZ081	4/29
XVMZ0●	4/29
XVMZ0●T	4/29
XVR012L	4/58
XVR08B0●	4/58
XVR08J0●	4/58
XVR10B0●	4/58
XVR10J0●	4/58
XVR12B0●	4/58
XVR12B0●S	4/58
XVR12J0●	4/58
XVR12J0●S	4/58
XVR13B0●	4/58
XVR13B0●L	4/58
XVR13G0●L	4/58
XVR13J0●	4/58
XVR13M0●L	4/58
XVR3B0●	4/59
XVR3B0●S	4/59
XVR3E0●	4/59
XVR3M0●	4/59
XVR3M0●S	4/59
XVR3Z001	4/59
XVRZ08●	4/58
XVRZR●	4/58
XVS10●MW	4/67
XVS14●MW	4/67
XVS72BM●●	4/67
XVS96BM●●	4/67
XVSV7B●●	4/67
XVSV9B●●	4/67
XVSV9M●●	4/67
XVSZ0●●	4/67
XVUC020	4/39
XVUC020Q	4/39
XVUC21B	4/38
XVUC21BQ	4/38
XVUC21M	4/38
XVUC21MP	4/38
XVUC21MQP	4/38
XVUC29P	4/37
XVUC2●	4/37
XVUC4●	4/37
XVUC9S	4/38
XVUC9SQ	4/38
XVUC9V	4/38
XVUC9VP	4/38
XVUZ0●	4/39
XVUZ0●Q	4/39
XVUZ12	4/39, 4/51
XVUZ●00	4/39
XVUZ●●0T	4/39
XY2AU●	5/37
XY2AZ●	5/37
XY2CE1A●●●	5/24
XY2CE2A●●●	5/24
XY2CEDA●●●	5/25
XY2CEDC●●●	5/25
XY2CH13●●●	5/23
XY2CJL1●H29	5/22
XY2CJR1●H29	5/22
XY2CJS1●H29	5/22
XY2CZ0●●●	5/28
XY2CZ1015	5/26
XY2CZ1●●	5/26
XY2CZ2●●	5/26
XY2CZ30●●	5/26
XY2CZ3●●	5/26
XY2CZ4●●	5/26
XY2CZ5●●	5/26
XY2CZ6●●	5/26
XY2CZ7●●	5/26
XY2CZ8●●	5/28
XY2CZ93●●	5/27
XY2CZ9425	5/27
XY2CZ95●●	5/27
XY2CZ96●●0	5/27
XY2CZ9●8	5/27, 5/28
XY2SB5●1	5/34
XY2SB7●4	5/33
XY2SB●●	5/33, 5/34
Z	
Z01	3/73
Z18	3/73
Z18R	3/73
Z18R1	3/73
Z18R15	3/73
ZA2BB●	6/24, 6/45
ZA2BD●	6/24, 6/45
ZA2BG●	6/24, 6/45
ZA2BP●	6/44
ZA2BS14	6/45
ZA2BS●34	6/24, 6/45
ZA2BS●44	6/24, 6/45
ZA2BV0●	6/25, 6/45
ZA2BV0●3	6/25, 6/45
ZA2BZ3510	1/257
ZA2BZ905	1/257, 6/25, 6/47
ZA2VA0●	1/257
ZA2VA1●	1/257
ZA2VZ310●	1/257
ZALVB●	2/15, 5/28
ZALVG●	2/15, 5/28
ZALVM●	2/15, 5/28
ZALY●	2/27
ZARB10WSP	6/11
ZARB1●H	6/10
ZARB1●W●	6/10, 6/11
ZARC●●	6/11
ZARC●●●	6/11
ZART12D	6/10
ZART8LS	6/11
ZART8●	6/10
ZB2BE10●	1/94, 1/130, 2/61, 6/14, 6/22, 6/77
ZB2BE201	6/14
ZB2BP01●	2/31
ZB2BV00●	6/23
ZB2BY200●	6/27, 6/51
ZB2BY21●●	6/27, 6/51
ZB2BY22●●	6/27, 6/51
ZB2BY23●●	6/27, 6/51
ZB2BY29●●	6/26, 6/50
ZB2BY400●	6/27, 6/51
ZB2BY4101	6/27, 6/51
ZB2BY420001	6/27, 6/51
ZB2BY49●●	6/26, 6/50
ZB2SZ3	6/25, 6/49
ZB4 A4	1/70
ZB4BA0	1/70
ZB4BA1	1/70
ZB4BA13●	1/72
ZB4BA14	1/70
ZB4BA14●	1/72
ZB4BA16	1/71
ZB4BA18	1/70, 1/74
ZB4BA2	1/70

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
ZB4BA2●	1/70, 1/71, 1/72
ZB4BA2●●	1/72
ZB4BA3	1/70
ZB4BA3●●	1/72
ZB4BA3●●	1/70, 1/71, 1/72, 1/74
ZB4BA4●	1/70, 1/71, 1/74
ZB4BA4●●	1/72
ZB4BA5	1/70
ZB4BA5●	1/70, 1/71, 1/74
ZB4BA6	1/70
ZB4BA6●	1/70, 1/71, 1/74
ZB4BA711●●	1/77, 1/135
ZB4BA712●	1/76, 1/134
ZB4BA72124	1/77, 1/135
ZB4BA7313●	1/77, 1/135
ZB4BA734●	1/76, 1/134
ZB4BA79	1/76, 1/134
ZB4BA791	1/77, 1/135
ZB4BA88	1/70, 1/74
ZB4BA●	1/70
ZB4BB●	1/93
ZB4BC180	1/132
ZB4BC18023	1/132
ZB4BC2	1/78, 1/132
ZB4BC280●1	1/132
ZB4BC38023	1/78, 1/132
ZB4BC48021	1/78, 1/132
ZB4BC●	1/78
ZB4BC●4	1/78, 1/132
ZB4BC●80	1/78, 1/132
ZB4BD9●2	1/92
ZB4BD●	1/84, 1/137
ZB4BD●●	1/84, 1/87, 1/137
ZB4BG0	1/86, 1/137
ZB4BG05TEC10	1/86, 1/87, 1/137
ZB4BG0●	1/86, 1/137
ZB4BG0TEC10	1/86, 1/87
ZB4BG●	1/86, 1/137
ZB4BG●TEC10	1/86, 1/87, 1/137
ZB4BH0●3	1/82, 1/83
ZB4BH●	1/82
ZB4BH●●	1/82
ZB4BJ29●	1/85
ZB4BJ39●	1/85
ZB4BJ491	1/85
ZB4BJ593	1/85
ZB4BJ79●	1/85
ZB4BJ89●	1/85
ZB4BJ●	1/85
ZB4BK12●3	1/89
ZB4BK13●3	1/89
ZB4BK14●3	1/89
ZB4BK15●3	1/89
ZB4BK17●3	1/89
ZB4BK18●3	1/89
ZB4BL23●	1/70, 1/72
ZB4BL43●	1/70, 1/72
ZB4BL734●	1/76, 1/134
ZB4BL●	1/70
ZB4BP●	1/71, 1/133
ZB4BP●8	1/71, 1/133
ZB4BP●83	1/71, 1/133
ZB4BP●S	1/71, 1/133
ZB4BR●	1/78
ZB4BR●16	1/78, 5/34
ZB4BS845S	5/34
ZB4BS8●4	1/80, 1/136
ZB4BS9●4	1/80, 1/136
ZB4BS●2	1/79
ZB4BT2	1/79
ZB4BT84	1/80, 1/136
ZB4BT844	1/80, 1/136
ZB4BV003	1/90
ZB4BV0●	1/91
ZB4BV0●3	1/90
ZB4BV0●3E	1/90
ZB4BV0●3S	1/90
ZB4BV0●S	1/90, 1/91
ZB4BV156	1/105
ZB4BV18B●	1/103
ZB4BV18G●	1/103
ZB4BV18M●	1/103
ZB4BV3D●	1/105
ZB4BV4D●	1/105
ZB4BV5D●	1/105
ZB4BVBG●	1/102
ZB4BVB●	1/102
ZB4BVB●156	1/102, 1/103
ZB4BVG●	1/102
ZB4BVG●5	1/96, 1/102
ZB4BVJ●	1/102
ZB4BVM●	1/102
ZB4BV●	1/105
ZB4BW03D●5	1/104
ZB4BW03●	1/104
ZB4BW04D●5	1/104
ZB4BW04●	1/104
ZB4BW05D●5	1/104
ZB4BW05●	1/104
ZB4BW06●	1/104
ZB4BW0B●●	1/100
ZB4BW0G●●	1/100
ZB4BW0M●●	1/101
ZB4BW1●	1/75
ZB4BW1●3	1/74
ZB4BW1●3S	1/74
ZB4BW1●S	1/74, 1/75
ZB4BW3●	1/75
ZB4BW3●3	1/74
ZB4BW3●3S	1/74
ZB4BW3●S	1/74, 1/75
ZB4BW4●3	1/78
ZB4BW5●3	1/74
ZB4BW6●3	1/79
ZB4BW7A17●●	1/76, 1/134
ZB4BW7A374●	1/76, 1/134
ZB4BW7A9	1/76, 1/134
ZB4BW7L374●	1/76, 1/134
ZB4BW9●3	1/74
ZB4BX2	1/79
ZB4BX84	1/80, 1/136
ZB4BZ007	1/115, 1/243
ZB4BZ0077	1/115, 1/243
ZB4BZ009	1/94, 1/96, 1/97, 1/99, 1/145, 1/155
ZB4BZ012	1/115
ZB4BZ02●	1/115
ZB4BZ079	1/97
ZB4BZ101●	1/96, 1/98, 1/99, 1/144
ZB4BZ102●	1/96, 1/98, 1/99, 1/144
ZB4BZ103●	1/96, 1/98, 1/99, 1/144, 5/34
ZB4BZ104●	1/96, 1/98, 1/99, 1/144, 5/34
ZB4BZ105●	1/96, 1/98, 1/99, 1/144
ZB4BZ10●	1/94, 1/144
ZB4BZ141	1/96, 1/144
ZB4BZ1414	1/99
ZB4BZ1905	1/242
ZB4BZ2●05	1/242
ZB4BZ6●	1/114, 1/242
ZB4RTA331	1/154
ZB4RTA432	1/154
ZB4RTA●	1/154
ZB4RZA0	1/154, 2/56
ZB4SZ3	1/115, 2/17
ZB4SZ37	2/56
ZB5AA13●	1/188, 2/17
ZB5AA14●	1/188, 2/16, 2/23
ZB5AA1●	1/184, 1/185, 1/190, 2/17
ZB5AA23●	1/188, 2/17
ZB5AA245	1/188, 2/16
ZB5AA25●	2/40
ZB5AA2●	1/184, 1/185, 2/17, 2/40
ZB5AA33●	1/188, 2/17
ZB5AA34●	1/188, 2/16, 2/23
ZB5AA3●	1/184, 1/185, 1/190, 2/17
ZB5AA43●	1/188, 2/16, 2/23
ZB5AA4●	1/184, 1/185, 1/190, 2/16, 2/23, 2/40
ZB5AA551	2/40
ZB5AA5●	1/184, 1/185, 1/190, 2/16, 2/23
ZB5AA639	5/28
ZB5AA650	2/40
ZB5AA6●	1/184, 1/185, 1/190
ZB5AA711●●	1/141, 1/194
ZB5AA712●	1/140, 1/193
ZB5AA72124	1/141, 1/194
ZB5AA7313●	1/141, 1/194
ZB5AA734●	1/140, 1/193
ZB5AA79	1/140, 1/193
ZB5AA791	1/141, 1/194
ZB5AA88	1/190
ZB5AA●	1/184, 2/16, 2/17
ZB5AC180	1/138
ZB5AC●	1/195, 2/17, 5/28
ZB5AC●4	1/195
ZB5AC●80	1/138, 2/19, 2/40
ZB5AD20●	2/19, 2/20
ZB5AD280●	1/206, 2/21, 2/22
ZB5AD2●	1/206, 2/19
ZB5AD30●	2/19, 2/20
ZB5AD40●	2/19, 2/20
ZB5AD48	1/206, 2/19, 2/40
ZB5AD50●	2/19, 2/20
ZB5AD70●	2/19, 2/20
ZB5AD80●	2/19, 2/20
ZB5AD9●2	1/212
ZB5AD●	1/143, 1/203, 2/21, 2/22
ZB5AD●9	1/206, 2/19
ZB5AF	1/202

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
ZB5AF351	1/202
ZB5AFDE0●	1/202
ZB5AFDE1●	1/202
ZB5AFD●	1/202, 2/21
ZB5AG0●	1/143, 1/205, 2/21, 2/22
ZB5AG0●D	1/206, 2/21
ZB5AG612R26	5/28
ZB5AG6R26	5/28
ZB5AG●	1/143, 1/205, 2/21, 2/22, 2/40
ZB5AG●D	1/206
ZB5AH0●	1/201
ZB5AH0●3	1/201
ZB5AH●	1/201
ZB5AH●3	1/201, 2/20
ZB5AJ●	1/204, 2/24, 2/40
ZB5AK12●3	1/208, 2/24
ZB5AK13●3	1/208, 2/24
ZB5AK14●3	1/208, 2/24
ZB5AK15●3	1/208, 2/24
ZB5AK17●3	1/208, 2/24
ZB5AK18●3	1/208, 2/17
ZB5AL23●	1/188, 2/17
ZB5AL43●	1/188, 2/16
ZB5AL734●	1/140, 1/193
ZB5AL●	1/186
ZB5AP●	1/139, 1/187
ZB5AP●8	1/139, 1/187
ZB5AP●83	1/139, 1/187, 2/16, 5/28
ZB5AP●S	1/139, 1/187
ZB5AR●	1/195
ZB5AR●16	1/195, 2/18
ZB5AS944D	1/142, 1/197, 2/18
ZB5AS964	1/142, 1/197
ZB5AS●2	1/196
ZB5AS●42Y	1/200, 2/18
ZB5AS●●4	1/142, 1/197, 2/18
ZB5AT2	1/196, 2/18
ZB5AT82Y	1/200, 2/18
ZB5AT844	1/197, 1/142, 2/40
ZB5AT8643M	1/198
ZB5AT8643M140	1/198
ZB5AT8643M●30	1/198
ZB5AT●4	1/196, 1/197, 1/142
ZB5AV003	1/209
ZB5AV0●	1/210, 2/23
ZB5AV0●3	1/209, 2/23
ZB5AV0●3E	1/209, 2/23
ZB5AV0●3S	1/209
ZB5AV0●S	1/210
ZB5AV156	1/230
ZB5AV18B●	1/228
ZB5AV18G●	1/228
ZB5AV18M●	1/228
ZB5AV3D●	1/230
ZB5AV4D●	1/230
ZB5AV5D●	1/230
ZB5AVBG●	1/227
ZB5AVB●	1/227
ZB5AVB●156	1/228
ZB5AVG●	1/227
ZB5AVJ●	1/227
ZB5AVM●	1/227
ZB5AV●	1/230
ZB5AW03D●5	1/229
ZB5AW03●	1/229
ZB5AW04D●5	1/229
ZB5AW04●	1/229
ZB5AW05D●5	1/229
ZB5AW05●	1/229
ZB5AW06●	1/229
ZB5AW0B1●	1/225
ZB5AW0B3●	1/225
ZB5AW0B4●	1/225, 2/43
ZB5AW0B5●	1/225
ZB5AW0B6●	1/225
ZB5AW0G1●	1/225
ZB5AW0G3●	1/225
ZB5AW0G4●	1/225
ZB5AW0G5●	1/225
ZB5AW0G6●	1/225
ZB5AW0M1●	1/226
ZB5AW0M3●	1/226
ZB5AW0M4●	1/226
ZB5AW0M5●	1/226
ZB5AW0M6●	1/226
ZB5AW1●	1/192, 2/23
ZB5AW1●3	1/192
ZB5AW1●3S	1/192
ZB5AW1●S	1/192
ZB5AW3●	1/191, 2/23
ZB5AW3●3	1/190, 2/23
ZB5AW3●3S	1/190
ZB5AW3●S	1/191
ZB5AW5●3	1/190
ZB5AW7A17●●	1/140, 1/193
ZB5AW7A374●	1/140, 1/193
ZB5AW7A9	1/140, 1/193
ZB5AW7L374●	1/140, 1/193, 2/24
ZB5AW7●3	1/196, 1/198
ZB5AW913	1/190
ZB5AW9●3	1/190
ZB5AX2	1/196
ZB5AX84	1/142, 1/197, 2/15, 2/43
ZB5AZ009	1/145, 1/155, 1/221, 1/222, 1/224
ZB5AZ02●	1/243
ZB5AZ079	1/222
ZB5AZ101●	1/221, 1/223, 1/224, 1/144
ZB5AZ102●	1/221, 1/223, 1/224, 1/144, 2/44
ZB5AZ103●	1/221, 1/223, 1/224, 1/144
ZB5AZ104●	1/221, 1/223, 1/224, 1/144
ZB5AZ105●	1/221, 1/223, 1/224, 1/144, 2/43
ZB5AZ10●	1/144, 1/219
ZB5AZ141	1/144, 1/219
ZB5AZ1414	1/224
ZB5AZ171562600●	1/244
ZB5AZ31	1/244, 2/15, 2/42, 5/28
ZB5AZ90●	1/244, 1/265, 2/16
ZB5CA29●●	1/188
ZB5CA6939	1/188
ZB5CA●	1/184
ZB5CA●6	1/185, 2/17
ZB5CA●●●	1/188, 2/17
ZB5CH0	1/201
ZB5CH0●	1/201
ZB5CH3●3	1/201, 2/16
ZB5CL●	1/186, 2/23
ZB5CV0●3	1/209
ZB5CW1●3	1/192, 2/23
ZB5CW3●3	1/190
ZB5CW3●36	1/190
ZB5FA16	1/214
ZB5FA●	1/214
ZB5FA●●	1/214
ZB5FD●	1/216
ZB5FD●9	1/216
ZB5FG0	1/217
ZB5FG0●	1/217
ZB5FG0●D	1/217
ZB5FG●	1/217
ZB5FG●D	1/217
ZB5FJ●	1/216
ZB5FK12●3	1/218
ZB5FK13●3	1/218
ZB5FK14●3	1/218
ZB5FK15●3	1/218
ZB5FK17●3	1/218
ZB5FK18●3	1/218
ZB5FL●	1/215
ZB5FV0●3	1/215
ZB5FW3●3	1/215
ZB5FW9●3	1/215
ZB5RTA331	1/154
ZB5RTA432	1/154
ZB5RTA●	1/154
ZB5RTC2	1/154
ZB5RZA0	1/154
ZB5RZC2	1/154
ZB5SZ7●	1/161, 2/15, 2/42, 2/56
ZB5SZ●	1/115, 1/243, 1/265
ZB6YA106	1/31
ZB6AA●	1/19
ZB6AC●	1/19
ZB6AD0●	1/24
ZB6AD2●	1/22
ZB6AD4●	1/22
ZB6AE●	1/15
ZB6AF●	1/16
ZB6AG●	1/27
ZB6AS●34	1/20
ZB6AV●	1/17
ZB6AW●	1/15
ZB6CA●	1/19
ZB6CD0●	1/24
ZB6CD2●	1/22

7

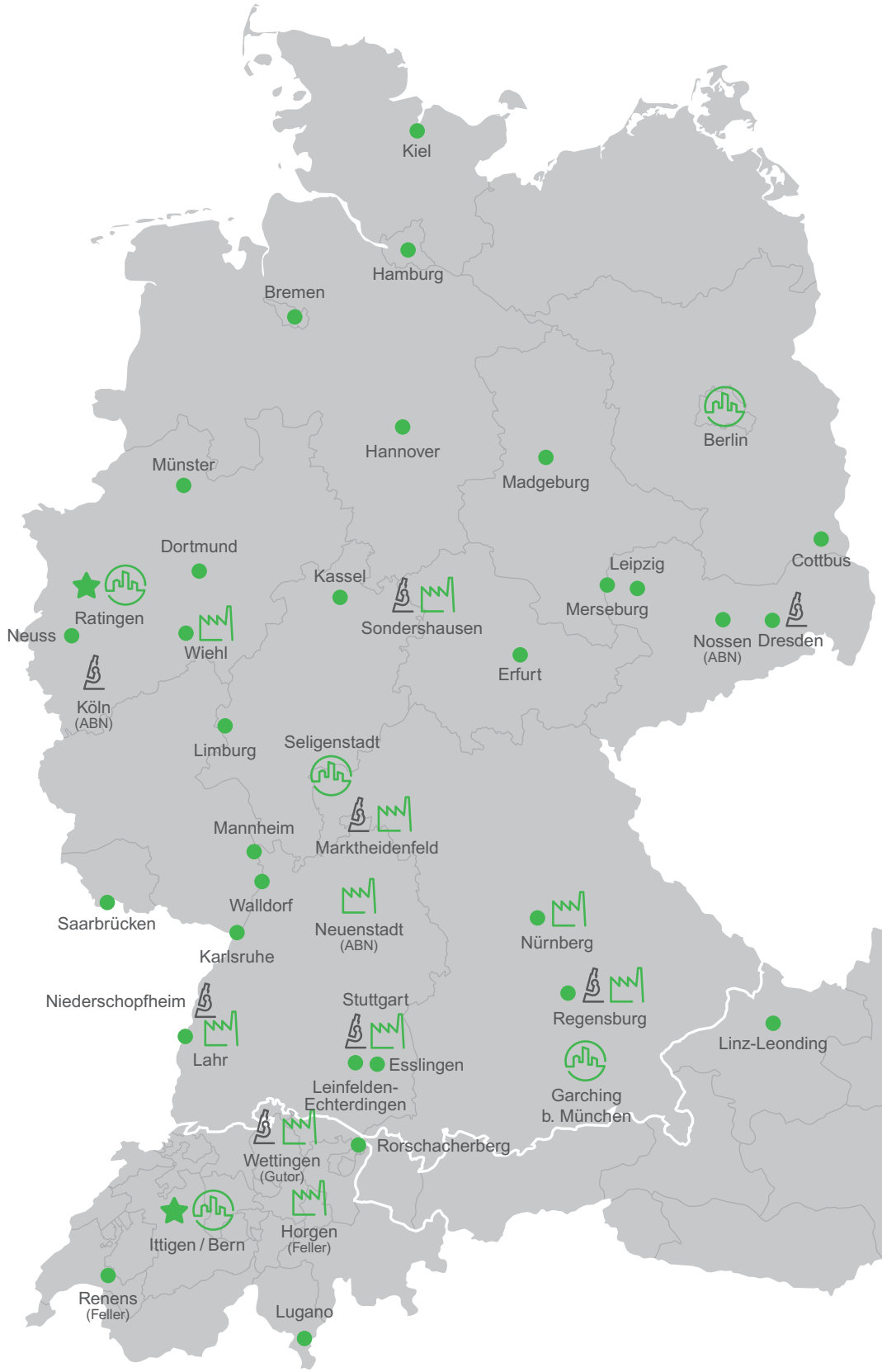
Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
ZB6CD4●	1/22
ZB6CE●	1/15
ZB6CF●	1/16
ZB6CG●	1/26
ZB6CV●	1/17
ZB6CW●	1/15
ZB6DA●	1/19
ZB6DD0●	1/24
ZB6DD2●	1/22
ZB6DD4●	1/22
ZB6DE●	1/15
ZB6DF●	1/16
ZB6DG●	1/25
ZB6DP2	1/22
ZB6DV●	1/17
ZB6DW●	1/15
ZB6E1●	1/29
ZB6E2●	1/29
ZB6EB●A	1/29
ZB6EB●B	1/29
ZB6EG●B	1/29
ZB6EH0A	1/29
ZB6EH0B	1/29
ZB6EM●B	1/29
ZB6Y006A	1/37
ZB6Y00●	1/28, 1/37, 1/53
ZB6Y01●	1/28, 1/37
ZB6Y020	1/37
ZB6Y1001	1/34
ZB6Y1900	1/34
ZB6Y2001	1/34
ZB6Y20●	1/37
ZB6Y21●●	1/34, 1/35
ZB6Y22●●	1/35
ZB6Y23●●	1/35
ZB6Y24●●	1/35
ZB6Y56	1/53
ZB6Y7●30	1/36
ZB6Y90●	1/37, 1/53
ZB6YA0●●	1/36, 1/37, 1/53
ZB6YA1●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YA2●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YA3●●	1/31, 1/32
ZB6YA4●●	1/31, 1/32
ZB6YA626	1/32
ZB6YAA●	1/30
ZB6YAE●	1/30
ZB6YAV●	1/30
ZB6YAW●	1/30
ZB6YB028	1/37
ZB6YC0●●	1/36, 1/37
ZB6YC1●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YC2●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YC3●●	1/31, 1/32
ZB6YC4●●	1/31, 1/32
ZB6YC626	1/32
ZB6YCA●	1/30
ZB6YCE●	1/30
ZB6YCV●	1/30
ZB6YCW●	1/30
ZB6YD0●●	1/36, 1/37, 1/53
ZB6YD1●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YD2	1/24
ZB6YD20	1/34
ZB6YD2●●	1/31, 1/32, 1/33
ZB6YD3●●	1/31, 1/32
ZB6YD4	1/24
ZB6YD4●●	1/31, 1/32
ZB6YD626	1/32
ZB6YDA●	1/30
ZB6YDE●	1/30
ZB6YD●●	1/34
ZB6YDV●	1/30
ZB6YDW●	1/30
ZB6YG095	1/37
ZB6YJ012	1/37
ZB6YK●	1/24
ZB6Y●001	1/34, 1/36
ZB6Y●900	1/34
ZB6ZB●●B	1/28
ZB6ZH0●B	1/28
ZB6Z●B	1/28
ZB7EV0●	1/265, 2/30
ZBA1●●	1/106, 1/232, 2/30
ZBA293●	1/106, 1/232, 2/30
ZBA2●●	1/106, 1/232, 2/30
ZBA3●●	1/106, 1/232, 2/30
ZBA4●●	1/106, 1/232, 2/30
ZBA639	1/106, 1/232
ZBA70●	1/77, 1/135, 1/141, 1/194
ZBA710	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA713●	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA723●	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA733●	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA7432	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA7●	1/77, 1/135, 1/141, 1/155, 1/194
ZBA80	1/155, 2/30
ZBA9	1/106, 1/231
ZBAF●	1/214
ZBA●	1/106, 1/231
ZBC●	1/231, 2/31
ZBCV01●3	1/234, 2/31
ZBCW91●3	1/234, 2/31
ZBCY1101	2/29
ZBCY●H101	2/25
ZBCZ34	2/25
ZBD8D1	1/117, 1/245, 2/31
ZBDA185	1/117, 1/245
ZBDD2	1/117, 1/137, 1/143, 1/245, 2/31
ZBDLU1●	1/117, 1/245, 2/31
ZBDLU●	1/117, 1/245
ZBE00●	1/115, 1/243, 2/15, 2/43
ZBE101	1/94, 1/145, 1/219
ZBE1016●	1/94, 1/98, 1/145, 1/219, 1/223
ZBE1016P3	1/98, 1/223
ZBE101●	1/94, 1/96, 1/98, 1/99, 1/145, 1/219, 1/221, 1/223, 1/224, 2/15, 2/43
ZBE102	1/94, 1/145, 1/219
ZBE1026●	1/94, 1/98, 1/145, 1/219, 1/223
ZBE1026P3	1/98, 1/223
ZBE102●	1/94, 1/96, 1/98, 1/99, 1/145, 1/219, 1/221, 1/223, 1/224
ZBE20●	1/94, 1/145, 1/219
ZBE20●3	1/98, 1/223
ZBE50●	1/94, 1/145, 1/219
ZBE50●3	1/98, 1/223, 2/44
ZBE70●	1/97, 1/222, 2/44
ZBE70●6	1/97, 1/222
ZBG2●01	1/93, 1/213, 2/31
ZBG3131A	1/117, 1/245
ZBG3131AP	1/117, 1/137, 1/143, 1/245, 2/31
ZBG421E	1/117, 1/245
ZBG421EP	1/117, 1/137, 1/143, 1/245, 2/31
ZBG455	1/117, 1/245
ZBG455P	1/117, 1/137, 1/143, 1/245, 2/31
ZBG458A	1/117, 1/245
ZBG458AP	1/117, 1/137, 1/143, 1/245
ZBG4●01	1/93, 1/213, 2/31
ZBG520E	1/117, 1/245
ZBG520EP	1/117, 1/137, 1/143, 1/245
ZBG●	1/117, 1/137, 1/143, 1/245
ZBL138	1/232, 2/30
ZBL●	1/106, 1/231
ZBP01●	1/107, 1/133, 1/139, 1/233
ZBP0A	1/107, 1/133, 1/139, 1/233
ZBP●	1/107, 1/133, 1/139, 1/233
ZBRACS	1/155

Typenverzeichnis

Bestell-Nr.	Seite
ZBRA●	1/155, 1/157
ZBRCETH	1/157
ZBRM22AB0	1/155
ZBRM22BA0	1/155
ZBRM2●	1/155
ZBRM2●A0	1/155
ZBRM2●B0	1/155
ZBRN●	1/157
ZBRP1	1/154
ZBRR●	1/154
ZBRT●	1/154
ZBSP●	1/115, 1/243, 2/31
ZBV0103S	1/107, 1/234
ZBV01●	1/107, 1/234, 2/31
ZBV01●3	1/107, 1/234
ZBV18B●	1/95, 1/220
ZBV18G●	1/95, 1/220
ZBV18M●	1/95, 1/220
ZBV5B	1/95, 1/220
ZBV6	1/105, 1/230, 2/44
ZBVB1●	1/96, 1/97, 1/99, 1/221, 1/222, 1/224, 2/44
ZBVB3●	1/96, 1/97, 1/99, 1/221, 1/222, 1/224
ZBVB4●	1/96, 1/97, 1/99, 1/221, 1/222, 1/224, 2/44
ZBVB5●	1/96, 1/97, 1/99, 1/221, 1/222, 1/224
ZBVB6●	1/96, 1/97, 1/99, 1/221, 1/222, 1/224
ZBVBG●	1/95, 1/220, 2/15, 2/43
ZBVB●	1/95, 1/220
ZBVG●	1/95, 1/220
ZBVG●●	1/96, 1/99, 1/221, 1/224, 2/15, 2/43
ZBVJ●	1/95, 1/220
ZBVJ●5	1/96, 1/221
ZBVM●	1/95, 1/220
ZBVM●●	1/96, 1/99, 1/221, 1/224, 2/15, 2/43
ZBW9●●	1/107, 1/233, 2/31
ZBW9●●3	1/107, 1/234
ZBY001	1/94, 1/96, 1/98, 1/219, 1/221, 1/223, 2/28
ZBY001●●	1/110, 1/237
ZBY0101T	1/161, 2/25, 2/27
ZBY010●	1/108, 1/110, 1/235, 1/237, 2/25
ZBY0123	1/108, 1/235, 2/27
ZBY0140	1/110, 1/237, 2/28
ZBY021●●	1/110, 1/237, 2/27, 2/28
ZBY022420001	1/111, 1/238, 2/27
ZBY022●●	1/111, 1/238, 2/27, 2/28
ZBY023●●	1/111, 1/238, 2/27, 2/28
ZBY11●●	1/113, 1/240, 2/29
ZBY12●●	1/113, 1/240, 2/29
ZBY13●●	1/113, 1/240, 2/29
ZBY1912	1/113, 1/240, 2/25
XBY2U	1/219
ZBY21●●	1/108, 1/235, 1/264, 2/25, 2/26
ZBY22420001	1/109, 1/236, 2/26
ZBY22●●	1/109, 1/236, 2/25, 2/26
ZBY23●●	1/108, 1/109, 1/235, 1/236, 1/264, 2/25, 2/26
ZBY2931	1/108, 1/235, 2/25
ZBY41●●	1/108, 1/111, 1/235, 1/238, 2/25
ZBY51●●	1/112, 1/239
ZBY55●30	1/112, 1/239
ZBY61●●	1/112, 1/239
ZBY6H102	1/112, 1/239, 2/29
ZBY81●●	1/113, 1/198, 1/240, 1/264, 2/29
ZBY82●●	1/113, 1/198, 1/240, 1/264, 2/29
ZBY84●●	1/113, 1/198, 1/240, 1/264, 2/29
ZBY9101	1/113, 1/198, 1/240, 1/264
ZBY9101●	1/114, 1/241, 2/29
ZBY912●	1/81, 1/113, 1/114, 1/197, 1/240, 1/241, 1/264
ZBY9130●	1/114, 1/241
ZBY9140●	1/114, 1/241, 2/29
ZBY914●	1/199
ZBY9160●	1/114, 1/241, 2/29
ZBY9●20	1/81, 1/113, 1/114, 1/197, 1/240, 1/241, 1/264
ZBY9●30●	1/114, 1/241, 2/29
ZBY9●60	1/113, 1/198, 1/240, 1/264
ZBY9●60●	1/114, 1/241, 2/29
ZBYD061●●	2/49
ZBYD062●●	2/49
ZBYD063●●	2/49
ZBY●H101	1/108, 1/112, 1/235, 1/239, 2/25, 2/27
ZBZ0●●	1/94, 1/97, 1/98, 1/115, 1/219, 1/222, 1/223, 1/243, 2/30, 2/44
ZBZ160●	1/114, 1/241
ZBZ1902	1/114, 1/132, 1/138, 1/242
ZBZ3605	1/114, 1/241
ZBZ8	1/116, 1/244
ZBZ●156	1/95, 1/220, 2/15
ZBZ●●	1/81, 1/95, 1/108, 1/112, 1/114, 1/115, 1/136, 1/142, 1/200, 1/220, 1/235, 1/239, 1/241, 1/242, 1/264, 2/15, 2/25
ZBZX13	4/29
ZD2GY500●	1/130
ZD2GY5●01	1/130
ZD2GY600●	1/130
ZD2GY6●01	1/130
ZD4PA●03	1/93
ZD4PA●●	1/93
ZD5PA●03	1/213
ZD5PA●●	1/213
ZENL11●1	2/15, 2/61

Schneider Electric D·A·CH



Deutschland

Schneider Electric
GmbH

Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Tel.: +49 2102 404 6000
Fax: +49 180 575 4575*

schneider-electric.de

*0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Österreich

Schneider Electric
Austria Ges.m.b.H.

Biróstraße 11
1230 Wien
Tel.: +43 1 610 54 0
Fax: +43 1 610 54 54

schneider-electric.at

Schweiz

Schneider Electric
(Schweiz) AG

Schermenwaldstrasse 11
3063 Ittigen
Tel.: +41 31 917 3333
Fax: +41 31 917 3366

schneider-electric.ch

★ Zentrale
● Niederlassung
Haupt-Niederlassung
Produktionsstandort
F&E (BU)

Stand: 12/2017

Life Is On Schneider Electric

mySchneider App

Maßgeschneiderter Service, 24/7-Hilfe-Funktion, Zugriff auf fachmännische Hilfe. Kostenlos und jederzeit.

schneider-electric.de/myschneiderapp

Laden im App Store

JETZT BEI Google Play

SE Newsletter

Erfahren Sie mehr über Best Practices, neue Lösungen und Angebote. Kostenlos abonnieren auf

schneider-electric.de

EcoStruxure™

Vernetzen. Erfassen. Analysieren. Agieren: Mehrwert für Ihr Unternehmen durch unsere branchenführende Technologieplattform.

schneider-electric.de/ecostruxure

EcoStruxure™
Innovation At Every Level

Schneider Electric GmbH
Gothaer Straße 29
40880 Ratingen
Tel.: +49 2102 404 6000
Fax: +49 180 575 4575*
schneider-electric.de

* 0,14 €/Min. aus dem Festnetz, Mobilfunk max. 0,42 €/Min.

Schneider Electric Austria Ges.m.b.H.
Biróstraße 11
1230 Wien
Tel.: +43 1 610 54 0
Fax: +43 1 610 54 54
schneider-electric.at

Schneider Electric (Schweiz) AG
Schermenwaldstrasse 11
3063 Ittigen
Tel.: +41 31 917 3333
Fax: +41 31 917 3366
schneider-electric.ch

E-Mail-Adressen

DE: de-schneider-service@schneider-electric.com
A: office.at@schneider-electric.com
CH: customercare.ch@schneider-electric.com

© 2018 Schneider Electric. All Rights Reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. All other trademarks are the property of their respective owners. ZXKBM · 09/2018