

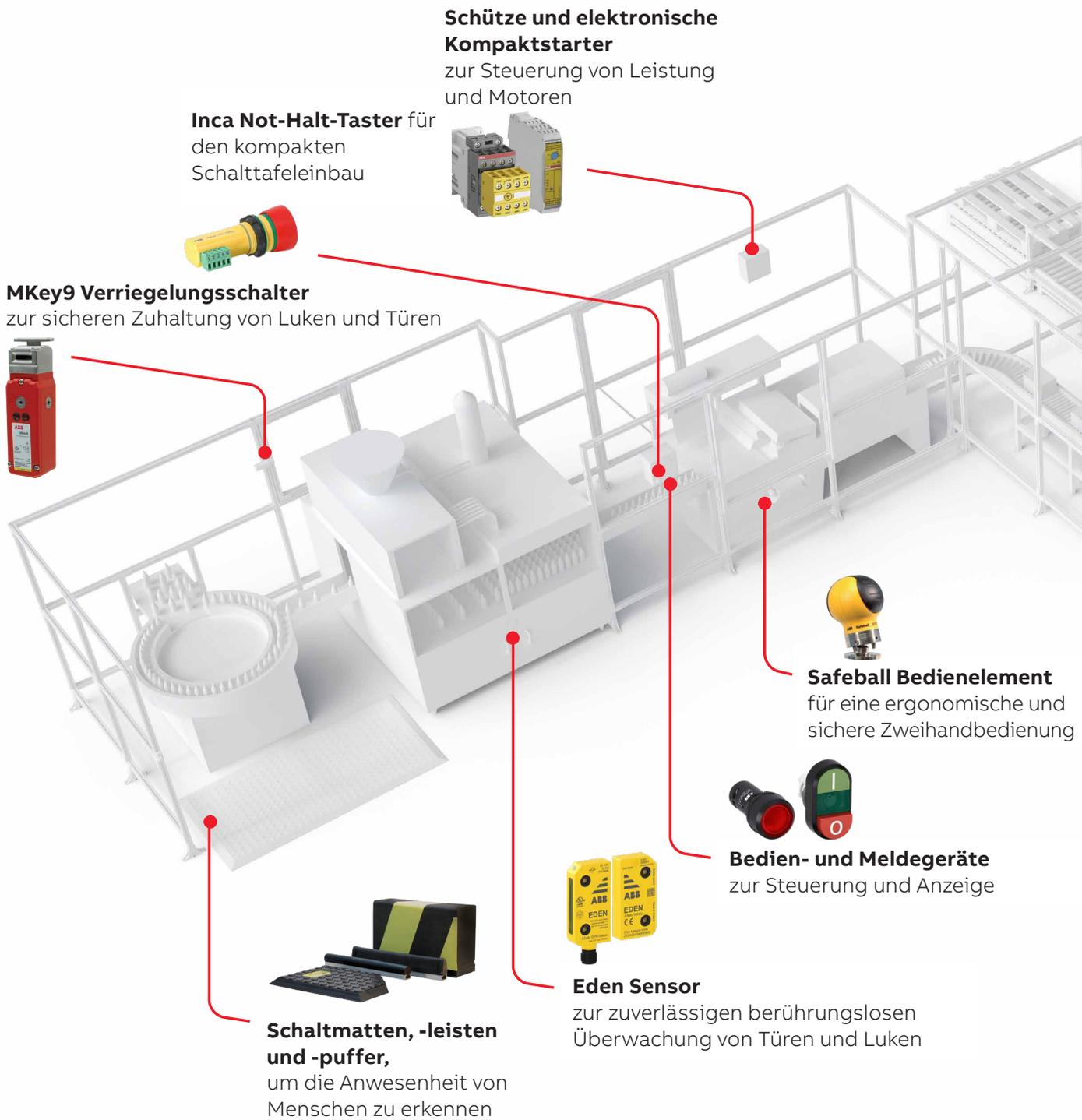


# Maschinensicherheit

<b>Maschinensicherheit</b> .....	<b>7/2</b>
Produktionsfreundliche Sicherheitssysteme .....	7/2
Sicherheits-SPS Pluto für DYNlink- und statische Signale .....	7/4
Sicherheits-SPS Pluto Zubehör .....	7/5
Bediengeräte-HMI Panels Baureihe CP600 .....	7/7
AS-i Safety .....	7/8
Sicherheitscontroller Vital für DYNlink-Signale .....	7/9
Anpassungsgeräte Tina.....	7/10
M12 Steckverbinder und Anschlusskabel .....	7/11
Sicherheitsrelais, Sicherheitstimer und Erweiterungsrelais .....	7/15
Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion.....	7/18
Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion Zubehör .....	7/21
Sicherheitssensoren Eden und Zubehör.....	7/24
Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör.....	7/26
Sicherheitsschalter mit RFID - Sensor, Zuhaltung und Zubehör .....	7/28
Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör.....	7/29
Sensor Anschlussblock OCB.....	7/34
Zustimmgeräte HD5, JS4D4 und Zubehör .....	7/35
Ein- und Zweihandsteuerungen JSTD1, JSTD25 und Zubehör .....	7/38
Not-Halt-Taster Inca, Smile und EStrong und Zubehör .....	7/39
Seilzug-Not-Halt-Taster LineStrong und Zubehör .....	7/40
Maschinen-Stopp-Taster, Reset-Taster und Bedienboxen .....	7/42
Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer und Zubehör .....	7/43

# Maschinensicherheit

Produktionsfreundliche Sicherheitssysteme

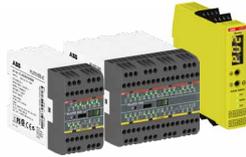


### Magne Magnetzuhaltung

zur Zuhaltung von Türen und Luken während eines Prozesses



**Programmierbare Sicherheitssteuerung Pluto, Sicherheitscontroller Vital und Sicherheitsrelais Sentry** zur flexiblen Überwachung von Sicherheitseinrichtungen



### Smile Not-Halt-Taster

zum sicheren Anhalten von Maschinen in Gefahrensituationen



### Orion-Lichtvorhänge und -gitter

für eine produktionsfreundliche Sicherheitserkennung



**GKey-Sicherheitszuhaltung** zum sicheren Zuhalten von Türen



### HD5 Zustimmgerät

für sichere und ergonomische Inspektion und Fehlersuche



**LineStrong Seilzug-Notschalter** für einfachen Zugang zur Not-Halt-Funktion

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-SPS Pluto für DYNlink- und statische Signale



Technische Daten



PLUTO B22



PLUTO D45

### Beschreibung

Pluto ist ein All-Master-System für DYNlink- und statische Sicherheitskreise, bei denen Eingänge und andere Daten über einen Bus verteilt werden. An einen Eingang lassen sich mehrere Sicherheitssensoren anschließen, ohne die höchste Sicherheitsstufe zu beeinträchtigen. Pluto bietet Eingänge für nahezu jedes Sicherheitsprodukt auf dem Markt. Die Funktion der Eingänge wird in der kostenfreien Software Pluto Manager definiert. Pluto zeichnet sich durch seine hohe Flexibilität und Kompatibilität mit herkömmlichen Sensoren und DYNlink-Sensoren aus. Pluto wurde in erster Linie nach den Anforderungen der EU-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) zur Sicherheit in Steuerungssystemen ausgelegt, kann aber auch in anderen Bereichen mit ähnlichen Anforderungen eingesetzt werden (Prozessindustrie). Mit allen Versionen können die Informationen auf dem StatusBus von angeschlossenen Sicherheitsgeräten, die den StatusBus unterstützen, ausgewertet werden.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Sicherheits-SPS mit 8 fehlersicheren Eingängen + 8 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 2 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen + 2 einzeln fehlersicheren Halbleiterausgängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO A20 V2	2TLA020070R4500	1.458,00	1	0,390
Wie A20 V2, ohne Stromüberwachung an Q16 + Q17.	PLUTO B20 V2	2TLA020070R4600	1.340,00	1	0,390
Sicherheits-SPS (Eingangserweiterung) mit 14 fehlersicheren Eingängen + 8 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO B22	2TLA020070R4800	1.017,00	1	0,390
Wie B20 V2, mit 4 sicheren, hoch auflösenden Analogeingängen.	PLUTO D20	2TLA020070R6400	1.784,00	1	0,390
Wie B20 V2, aber ohne Sicherheitsbus.	PLUTO S20 V2	2TLA020070R4700	1.065,00	1	0,390
Sicherheits-SPS mit 24 fehlersicheren Eingängen + 16 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 4 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen + 2 einzeln fehlersicheren Halbleiterausgängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO B46 V2	2TLA020070R1700	1.706,00	1	0,650
Sicherheits-SPS mit 24 fehlersicheren Eingängen + 15 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 4 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen + 2 einzeln fehlersicheren Halbleiterausgängen. Mit 8 sicheren, hoch auflösenden Analogeingängen und 4 schnellen Zählereingängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO D45	2TLA020070R6600	1.994,00	1	0,650
Wie D45, für raue Umgebungen.	PLUTO D45 HE	2TLA020070R6601	2.390,00	1	0,650
Wie B46 V2, aber ohne Bus.	PLUTO S46 V2	2TLA020070R1800	1.389,00	1	0,650
Sicherheits-SPS (Ausgangsmodul) mit 2 fehlersicheren Eingängen + 2 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 2 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen (mit jeweils 3 Kontakten, davon 2 mit hoher Strombelastbarkeit). Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO O2	2TLA020070R8500	962,00	1	0,390
Sicherheits-SPS mit AS-i Bus + 4 fehlersicheren Eingängen + 4 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 2 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen + 2 einzeln fehlersicheren Transistorausgängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO AS-I V2	2TLA020070R1100	1.323,00	1	0,390
Sicherheits-SPS mit AS-i Bus + 20 fehlersicheren Eingängen + 16 nichtfehlersicheren Ausgängen/fehlersicheren Eingängen + 4 einzeln fehlersicheren Relaisausgängen + 2 einzeln fehlersicheren Transistorausgängen. Für den Einsatz mit PLUTO Sicherheitsbus.	PLUTO B42 AS-I	2TLA020070R1400	1.612,00	1	0,650

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-SPS Pluto Zubehör



[Technische Daten  
Gateway](#)



[Technische Daten  
Drehgeber](#)



[Zubehör für  
Sicherheitsmodule](#)



GATE-P2

GATE-EC



RSA 597 SWF10M23

RSA 698 MW10M12



IDFIX-R



IDFIX-RW



IDFIX-DATA



ID-FIX PROG 10K



R120

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und Profibus.	GATE-P2	2TLA020071R8000	511,00	1	0,120
Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und DeviceNet.	GATE-D2	2TLA020071R8200	511,00	1	0,120
Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und CANopen.	GATE-C2	2TLA020071R8100	429,00	1	0,120
Ethernet Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und EtherCAT.	GATE-EC	2TLA020071R9100	669,00	1	0,130
Ethernet Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und EtherNet/IP.	GATE-EIP	2TLA020071R9000	660,00	1	0,130
Ethernet Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und PROFINET.	GATE-PN	2TLA020071R9300	669,00	1	0,130
Ethernet Protokollumsetzer für die bidirektionale Datenübertragung zwischen PLUTO Sicherheitsbus und Modbus TCP.	GATE-MT	2TLA020071R9400	669,00	1	0,130
PLUTO-Drehgeber Singleturn mit 6 mm Welle. Anschluss radial, 1,5 m Kabel, 9-36DC.	RSA 597 SSF6C15	2TLA020070R3300	965,00	1	0,380
PLUTO-Drehgeber Singleturn mit 10 mm Welle. Anschluss axial, M23, 9-36DC.	RSA 597 SSF10M23	2TLA020070R3600	965,00	1	0,330
PLUTO-Drehgeber Singleturn mit 12 mm Hohlwelle. Anschluss radial, 2 m Kabel, 9-36DC.	RHA 597 SH12C20	2TLA020070R3400	965,00	1	0,400
PLUTO-Drehgeber Singleturn mit 12 mm Hohlwelle. Anschluss radial, 10 m Kabel, 9-36DC.	RHA 597 SH12C100	2TLA020070R5900	1.122,00	1	0,650
PLUTO-Drehgeber Multiturn mit 6 mm Welle. Anschluss radial, 3xM12, 9-36DC.	RSA 698 MS6M12	2TLA020071R7800	1.330,00	1	0,390
PLUTO-Drehgeber Multiturn mit 10 mm Welle. Anschluss radial, 3xM12, 9-36DC.	RSA 698 MS10M12	2TLA020070R3700	1.330,00	1	0,390
PLUTO-Drehgeber Multiturn mit 12 mm Hohlwelle. Anschluss radial, 3xM12, 9-36DC.	RHA 698 MH12M12	2TLA020071R7900	1.349,00	1	0,390
M12-Stiftstecker mit Endwiderstand für Drehgeber mit CAN-Bus; geeignet für PLUTO-Drehgeber Multiturn	M12-CAN END	2TLA020061R0300	22,10	1	0,010
Buchsenstecker gerade geeignet für PLUTO-Drehgeber Singleturn RSA 597 SWF10M23. Pinbelegung im Uhrzeigersinn.	M23-C05	2TLA020070R3900	90,50	1	0,070
Identifizier – ordnet PLUTO eine feste Adresse zu.	IDFIX-R	2TLA020070R2000	22,30	1	0,010
Identifizier – ordnet PLUTO eine Adresse zu. Diese Version ist beschreibbar.	IDFIX-RW	2TLA020070R2100	28,30	1	0,010
Identifizier – ordnet PLUTO AS-i eine Adresse zu. Diese Version ist beschreibbar und sie speichert Safety Codes von AS-i Teilnehmern.	IDFIX-DATA	2TLA020070R2300	33,40	1	0,010
Identifizier für PLUTO oder PLUTO AS-i in Einzelanwendungen. Diese Version speichert Safety Codes von AS-i Teilnehmern und sie speichert PLUTO-Programmcode bis 2,5 kB.	IDFIX-PROG 2K5	2TLA020070R2400	43,70	1	0,010
Identifizier für PLUTO oder PLUTO AS-i in Einzelanwendungen Diese Version speichert Safety Codes von AS-i Teilnehmern und sie speichert PLUTO-Programmcode bis 10 kB.	IDFIX-PROG 10K	2TLA020070R2600	79,00	1	0,010
Terminierungswiderstand für PLUTO Sicherheitsbus.	R120	2TLA020070R2200	11,50	1	0,005

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-SPS Pluto Zubehör



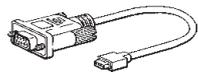
Zubehör für  
Sicherheitsmodule



P-CABLE



PROG-CABLE USB



PROG-CABLE RS232

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Kabel für CAN-Bus, mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Rolle/Trommel mit 50 m.	P-CABLE-050	2TLA020070R6805	509,00	1	4,000
Kabel für CAN-Bus, mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Rolle/Trommel mit 100 m.	P-CABLE-100	2TLA020070R6810	960,00	1	8,000
Kabel für CAN-Bus, mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Rolle/Trommel mit 500 m.	P-CABLE-500	2TLA020070R6850	4.684,00	1	40,000
Kabel für CAN-Bus, mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	P-CABLE-000	2TLA020070R6800	10,40	1	0,080
Kabel für CAN-Bus, halogenfrei mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Rolle/Trommel mit 50 m.	P-CABLE-050- HF	2TLA020070R8605	610,00	1	4,000
Kabel für CAN-Bus, halogenfrei mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Rolle/Trommel mit 100 m.	P-CABLE-100- HF	2TLA020070R8610	1.164,00	1	8,000
Kabel für CAN-Bus, halogenfrei mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, mit 500 m.	P-CABLE-500- HF	2TLA020070R8650	5.584,00	1	40,000
Kabel für CAN-Bus, halogenfrei mit UL- und CSA-Zulassung, 2 x 0,75 mm <sup>2</sup> , gelb, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	P-CABLE-000- HF	2TLA020070R8600	11,70	1	0,080
Programmier-Kabel USB für PLUTO. Zum Laden von SPS-Programmen und zur Über- wachung.	PROG-CABLE USB	2TLA020070R5800	79,00	1	0,050
Programmier-Kabel RS 232 für PLUTO. Zum Laden von SPS-Programmen und zur Über- wachung.	PROG-CABLE RS232	2TLA020070R5600	63,50	1	0,050

# Maschinensicherheit

## Bediengeräte-HMI Panels Baureihe CP600



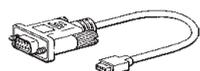
Technische Daten



CP6410



PB610



HMI-CABLE CP600

### Beschreibung

Die CP600 Serie gibt es mit verschiedenen Bildschirmgrößen – vom Basismodell mit 4,3" bis zum Topmodell mit 15". Die Geräte sind sehr flexibel und speziell für Anwendungen in komplexen Systemen oder Prozessen vorgesehen. Mit den übersichtlichen Fließbildern, die mit Hilfe der PB610 Engineering-Software erstellt werden, bieten die Geräte der CP600 Serie eine bessere Informationsdarstellung für eine einfachere Interaktion zwischen Mensch und Maschine. Die Panels sind hervorragend geeignet für die Visualisierung der Zustände in und die Interaktion mit Sicherheitsnetzwerken bestehend aus Pluto-Modulen.

### Bestellangaben

Beschreibung	Auflösung Pixel	Bild- schirm- größe	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
					1 Stk. €	Stk.	
<b>CP6400</b>							
TFT touch screen, 64 K colors, single-touch, Runtime, Browser	800 x 480	7,0"	CP6407	1SAP540710R0001	1.086,15	1	0,920
TFT touch screen, 64 K colors, single-touch, Runtime, Browser	800 x 600	10,4"	CP6410	1SAP541010R0001	1.916,73	1	1,820
TFT touch screen, 64 K colors, single-touch, Runtime, Browser	1024 x 768	15"	CP6415	1SAP541510R0001	2.811,20	1	3,190
<b>CP600-eCo</b>							
TFT-Display (64k Farben), Touch-Screen	480 x 272	4,3"	CP604-ECO	1SAP504100R0001	393,57	1	0,290
TFT-Display (64k Farben), Touch-Screen	800 x 480	7,0"	CP607-ECO	1SAP507100R0001	622,30	1	0,500
TFT-Display (64k Farben), Touch-Screen	1024 x 600	10,1"	CP610-ECO	1SAP510100R0001	1.084,42	1	0,820

### Zubehör für Baureihe CP600

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Lizenz PB610 Panel Builder 600, Engineering Tool für CP600 Bedienpanels, für die Einzelinstallation über das Automation Builder Setup. PB610 ist im Automation Builder enthalten.	PB610	1SAP500900R0101	96,50	1	0,005
Kabel zum Anschluss des HMI-Panels ABB CP600 an die Pluto-Programmierschnittstelle. Anschluss auf HMI-Seite: 9-poliger D-Sub-Stecker. Kabellänge: 2,9 m.	HMI-CABLE CP600	2TLA020070R6900	81,00	1	0,065

# Maschinensicherheit

## AS-i Safety



Technische Daten  
Urax



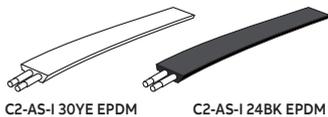
Technische Daten  
Fixa



URAX

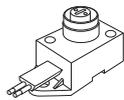


JSAUR1



C2-AS-i 30YE EPDM

C2-AS-i 24BK EPDM



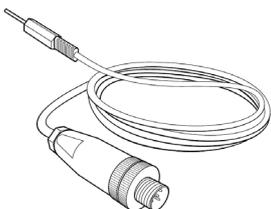
AS-i T-CONNECT M12



AS-i SPLITTERBOX



FIXA



AS-i ADDRESS CABLE

### Beschreibung

Das AS-i-System zeichnet sich durch sein besonderes Profilkabel aus. Das Kabel verbindet alle binären Sensoren, analogen Sensoren und Aktoren im Netzwerk mit einem Master-System. Das System kann aus Sicherheits-Slaves und Standard-Slaves bestehen. Die für das AS-i Bus-system entwickelten Komponenten lassen sich überall dort mit dem Netzwerk verbinden, wo sie benötigt werden. Die erforderliche Funktion wird dann im Steuerungssystem ausgewählt. Das AS-i-Kabel kann getrennt oder über das Anpassungsmodul Urax an die Sicherheitsbauteile angeschlossen werden. Einige Komponenten verfügen über einen integrierten AS-i- Knoten und werden per M12-Stecker direkt mit dem gelben AS-i-Kabel verbunden. Herkömmliche Produkte ohne integrierten AS-i-Knoten müssen über den Sicherheitsknoten Urax angeschlossen werden.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
URAX-A1 ist ein AS-i Sicherheitsknoten, bei dem innerhalb eines Kreises bis zu drei DYNlink-Sensoren angeschlossen werden können. URAX-A1 besitzt einen Ausgang für eine nicht sichere Steuerung.	URAX-A1	2TLA020072R0000	279,00	1	0,180
URAX-A1R ist ein AS-i Sicherheitsknoten, bei dem innerhalb eines Kreises bis zu drei DYNlink-Sensoren angeschlossen werden können. URAX-A1R besitzt einen Ausgang für eine nicht sichere Steuerung und unterstützt einen lokalen Reset.	URAX-A1R	2TLA020072R0100	300,00	1	0,180
URAX-B1R ist ein AS-i Sicherheitsknoten, bei dem innerhalb eines Kreises bis zu zehn DYNlink-Sensoren angeschlossen werden können. URAX-B1R besitzt drei Ausgänge für eine nicht sichere Steuerung und unterstützt einen lokalen Reset.	URAX-B1R	2TLA020072R0200	336,00	1	0,180
URAX-C1 ist ein AS-i Sicherheitsknoten für Schalter mit Kontakten. URAX-C1 unterstützt Kontakte mit 2 NO oder 1 NO + 1 NC.	URAX-C1	2TLA020072R0300	277,00	1	0,180
URAX-C1R ist ein AS-i Sicherheitsknoten für Schalter mit Kontakten. URAX-C1R unterstützt Kontakte mit 2 NO oder 1 NO + 1 NC. Die Einheit unterstützt einen lokalen Reset.	URAX-C1R	2TLA020072R0400	313,00	1	0,180
URAX-D1R ist ein AS-i Sicherheitsknoten für Sicherheitskomponenten mit OSSD. URAX-D1R besitzt drei Ausgänge für eine nicht sichere Steuerung und unterstützt einen lokalen Reset.	URAX-D1R	2TLA020072R0500	336,00	1	0,180
URAX-E1 ist ein AS-i Sicherheitsknoten für den Anschluss einer Zweihandsteuerung.	URAX-E1	2TLA020072R0600	307,00	1	0,180
Auto-Reset-Stecker für URAX-...R.	JSAUR1	2TLA020073R0100	20,70	1	0,020
Montageplatte für URAX.	JSM URAX	2TLA020072R9900	29,20	1	0,040
AS-i Profilkabel 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , für 30 VDC, gelb, Kabelmaterial aus EPDM, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	C2-AS-i 30YE EPDM	2TLA020074R9000	3,55	1	0,057
AS-i Profilkabel 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> , für 24 VDC, schwarz, Kabelmaterial aus EPDM, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	C2-AS-i 24BK EPDM	2TLA020074R9100	4,20	1	0,057
Flachkabelanschluss für M12.	AS-i T-CONNECT M12	2TLA020073R0000	13,60	1	0,020
Flachkabelverteiler.	AS-i SPLITTERBOX	2TLA020073R0300	30,30	1	0,020
FIXA ist ein Handbediengerät für die Adressierung, Konfiguration und das Testen von Sensoren. Für AS-i-Sensoren, StatusBus-Sensoren, DYNlink-Sicherheitssensoren und herkömmliche PNP-Sensoren.	FIXA	2TLA020072R2000	1.126,00	1	0,190
Adressierkabel mit Steckerkontakt Geeignet für FIXA und AS-i-Slaves URAX	AS-i ADDRESS CABLE	2TLA020073R0900	62,50	1	0,002

### HINWEIS

Sicherheitskomponenten von ABB mit integriertem AS-i-Knoten zum direkten Anschluss an den AS-i-Bus sind:

- Sicherheitssensoren Eden (Seite 7/24)
- Not-Halt-Schalter und Bedienboxen Smile (Seite 7/39 bis Seite 7/42)
- Zustimmunggeräte HD5 (Seite 7/31)

> Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 7/1

# Maschinensicherheit

## Sicherheitscontroller Vital für DYNlink-Signale



[Technische Daten](#)  
Vital



VITAL 1 VH

### Beschreibung

Vital ist ein Sicherheitsmodul mit einem DYNlink-Sicherheitskreis, das bis zu 30 Sensoren, wie beispielsweise Eden, entsprechend der höchsten Sicherheitsstufe überwachen kann. Vital erlaubt die Wahl zwischen manueller oder automatischer Rückstellung und verfügt über doppelte Ausgänge. Vital ist das Kernstück einer Lösung, die es ermöglicht, viele verschiedene Typen von Sicherheitsbauteilen in demselben Sicherheitskreis zu installieren/anzuschließen und dennoch PL e gemäß EN ISO 13849-1 zu erreichen. Das Vital-Modul basiert im Gegensatz zu herkömmlichen zweikanaligen Sicherheitsrelais auf der dynamischen einkanaligen DYNlink-Technologie.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
VITAL 1 Sicherheitsmodul für EDEN-Sensoren und TINA-Adapter	VITAL 1 VH	2TLA020052R1000	391,00	1	0,267

# Maschinensicherheit

## Anpassungsgeräte Tina



Technische Daten  
Tina



TINA 1A



TINA 2A und TINA 2B



TINA 3A / TINA 3A PS



TINA 4A



TINA 7A



TINA 8A



TINA 10A



TINA 11A / TINA 12A

### Beschreibung

Die Tina-Geräte passen Sicherheitssensoren mit mechanischen Kontakten wie Not-Halt-Taster, Schalter und Lichtgitter/-vorhänge mit zwei Ausgängen an den DYNlink-Sicherheitskreis in Vital und Pluto an. Dies bedeutet, dass PLe gemäß EN ISO 13849-1 und SIL 3 gemäß EN 62061 und EN 61508 mit den angeschlossenen Sicherheitssensoren und der Vital-/Pluto-Steuerung erfüllt wird. DYNlink-Sicherheitssensoren Eden können direkt ohne zwischengeschaltete Tina-Geräte an den Vital-/Pluto-Kreis angeschlossen werden.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
M12-Blindstecker. Für den Anschluss an TINA 4A und TINA 8A. Wird in freie Sensor-Eingänge von TINA 4A und TINA 8A eingesetzt.	TINA 1A	2TLA020054R0000	63,00	1	0,016
Mit M20-Befestigung, für Not-Halt-Taster und andere Sicherheitssensoren mit potentialfreien Kontakten.	TINA 2A	2TLA020054R0100	78,50	1	0,022
Mit Kabel für internen Einbau in Not-Halt-Taster und andere Sicherheitssensoren mit potentialfreien Kontakten.	TINA 2B	2TLA020054R1100	57,00	1	0,016
Mit M12-Anschluss und M20-Befestigung für Not-Halt-Taster und andere Sicherheitssensoren mit potentialfreien Kontakten. TINA 3A, 6A und 7A haben die gleiche elektrische Funktion in verschiedenen Gehäusen.	TINA 3A	2TLA020054R0200	61,50	1	0,026
Wie TINA 3A, zusätzlich wird die Betriebsspannung 24 V DC von M12-Anschluss auf die Gehäuseinnenseite durchgeführt.	TINA 3APS	2TLA020054R1400	70,00	1	0,026
Anschlussblock mit vier M12-Buchsen für Sensoren.	TINA 4A	2TLA020054R0300	191,00	1	0,095
Für die Montage auf DIN-Schienen im Schaltschrank. Elektrischer Anschluss über abnehmbare Anschlussklemmen. TINA 7A wird für Not-Halt-Taster im gleichen Schaltschrank oder für externe Kontakte verwendet. TINA 3A, 6A und 7A haben die gleiche elektrische Funktion in verschiedenen Gehäusen.	TINA 7A	2TLA020054R0700	79,50	1	0,035
Anschlussblock mit acht M12-Buchsen für Sensoren.	TINA 8A	2TLA020054R0500	243,00	1	0,140
Passt die beiden OSSD-Ausgänge des Empfängers von ORION an den DYNlink-Sicherheitskreis von VITAL/PLUTO an.	TINA 10A V2	2TLA020054R1210	115,00	1	0,032
Wie TINA 10A V2, mit einem zusätzlichen Anschluss für Reset und Reset-Leuchte.	TINA 10B V2	2TLA020054R1310	139,00	1	0,040
Wie TINA 10A V2, mit einem zusätzlichen Anschluss für die Spannungsversorgung des Senders von ORION.	TINA 10C V2	2TLA020054R1610	135,00	1	0,038
Anschlussblock mit zwei M12-Buchsen für DYNlink-Sensoren TINA oder EDEN.	TINA 11A	2TLA020054R1700	104,00	1	0,040
Verteilerblock für zwei DALTON oder MAGNE Prozess-Zuhaltungen mit EDEN	TINA 12A	2TLA020054R1800	108,00	1	0,040

# Maschinensicherheit

## M12 Steckverbinder und Anschlusskabel



[Technische Daten](#)  
Tina



[Technische Daten](#)  
Kabel



M12-3B



M12-3D



M12-3R



M12-3S



JSOP-1



JSOP-2



M12-C01



M12-C03



M12-C04



M12-C61



M12-C61HE

### Beschreibung

Viele Produkte von ABB werden über Standard M12-Stecker angeschlossen. Dies erleichtert die Installation, spart viel Zeit und verringert drastisch die Gefahr fehlerhafter Verbindungen. Deshalb wurden Kabel mit 5, 8 oder 12 Leitern (mit jeweils 0,34 mm<sup>2</sup> + Abschirmung) und Transferkabel für die verschiedensten Anwendungen entwickelt. Die Kabel sind als Meterware und in verschiedenen Standardlängen erhältlich, mit angespritzten geraden oder abgewinkelten Steckern oder Buchsen. Besonders gut geeignete Kabel für Tina 4A und Tina 8A-Bausteine sind die Kabel C9 und C13. Sie verfügen mit 0,82 mm<sup>2</sup> über dickere Leiter für die Spannungsversorgung, und 0,51 mm<sup>2</sup> für die anderen Leiter + Abschirmung.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.		
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für die Serienschaltung von Unfallschutzkomponenten wie Lichtschranken (Sender/Empfänger), EDEN, Not-Halt-Tastern, Schaltern, Schalteleisten usw.	M12-3A	2TLA020055R0000	45,90	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für z. B. Lichtschranken (Sender und Empfänger) oder die Parallelschaltung von zwei EDEN an TINA 4/8.	M12-3B	2TLA020055R0100	45,90	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für den Anschluss von Lichtgittern und Lichtvorhängen ORION (Sender und Empfänger).	M12-3D	2TLA020055R0300	39,50	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für zwei DYNlink-Sensoren mit separater Rückleitung im selben Kabel. Für IQ-Anschluss von PLUTO.	M12-3E	2TLA020055R0200	45,90	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für die Reihenschaltung/Kaskadierung von ADAM OSSD mit 8-adrigen Kabeln.	M12-3G	2TLA020055R0700	45,90	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für die Reihenschaltung/Kaskadierung von ADAM OSSD mit 5-adrigen Kabeln.	M12-3H	2TLA020055R0800	45,90	1	1	0,020
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für den Anschluss eines Smile Reset-Tasters an ORION Lichtvorhänge und Lichtgitter.	M12-3R	2TLA022316R0000	45,90	1	1	0,026
Y-Stecker mit M12-Anschlüssen für die Reihenschaltung von Sicherheitsbauteilen mit StatusBus.	M12-3S	2TLA020055R0600	45,90	1	1	0,020
Blindstecker OSSD 5-polig (für M12-3H)	JSOP-1	2TLA020053R7000	24,00	1	1	0,009
Blindstecker OSSD 8-polig (für M12-3G)	JSOP-2	2TLA020053R7100	33,60	1	1	0,009
Blindstecker OSSD-Abschlussstecker 8-polig (für nicht verwendete Anschlüsse am OCB-1A)	JSOP-8	2TLA020055R2400	34,70	1	1	0,009
Blindstecker Spannungsfreier-Abschlussstecker 5-polig (für nicht verwendete Anschlüsse am OCB-2A)	JST2	2TLA030051R1300	20,60	1	1	0,009
M12-Buchsenstecker mit Schraubanschluss. Kabeldurchmesser: 2,5 – 6,5 mm. 5-polig.	M12-C01	2TLA020055R1000	24,30	1	1	0,020
M12-Stiftstecker mit Schraubanschluss. Kabeldurchmesser: 2,5 – 6,5 mm. 5-polig.	M12-C02	2TLA020055R1100	24,30	1	1	0,020
M12-Buchsenstecker mit Schraubanschluss. Kabeldurchmesser: 2,5 – 6,5 mm. 8-polig.	M12-C03	2TLA020055R1600	49,90	1	1	0,020
M12-Stiftstecker mit Schraubanschluss. Kabeldurchmesser: 2,5 – 6,5 mm. 8-polig.	M12-C04	2TLA020055R1700	43,70	1	1	0,020
M12-Schutzkappe für Stiftstecker, für nicht belegte Anschlüsse an FMC und URAX.	M12-CG	2TLA020055R2100	3,85	1	1	0,002

# Maschinensicherheit

## M12 Steckverbinder und Anschlusskabel



Technische Daten  
Kabel



M12-C101



M12-C61V2



M12-C62



M12-112



M12-C312



M12-C612



M12-C2012

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
3 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C31	2TLA020056R0500	34,90	1	0,150
6 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C61	2TLA020056R0000	46,20	1	0,302
6 m Kabel für raue Umgebungsbedingungen (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker	M12-C61HE	2TLA020056R8000	102,00	1	0,302
10 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C101	2TLA020056R1000	54,00	1	0,478
10 m Kabel für raue Umgebungsbedingungen (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker	M12-C101HE	2TLA020056R8100	148,00	1	0,478
20 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C201	2TLA020056R1400	103,00	1	0,986
6 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit abgewinkelttem M12-Buchsenstecker. Fluchtender Abgang bei ADAM M12.	M12-C61V2	2TLA020056R0600	47,50	1	0,302
10 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit abgewinkelttem M12-Buchsenstecker. Fluchtender Abgang bei ADAM M12.	M12-C101V2	2TLA020056R1500	65,00	1	0,480
2 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C22	2TLJ020056R0400	41,20	1	0,960
6 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C62	2TLA020056R0200	44,60	1	0,302
10 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C102	2TLA020056R1200	61,00	1	0,478
6 cm Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C00612	2TLA020056R6300	43,30	1	0,024
30 cm Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C0312	2TLA020056R5800	40,30	1	0,034
1 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C112	2TLA020056R2000	47,20	1	0,092
3 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C312	2TLA020056R2100	55,00	1	0,163
6 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C612	2TLA020056R2200	68,00	1	0,302
10 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C1012	2TLA020056R2300	84,50	1	0,478
16 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C1612	2TLA020056R5400	135,00	1	0,764
20 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker.	M12-C2012	2TLA020056R2400	139,00	1	0,986
10 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit abgewinkelttem M12-Buchsenstecker + geradem M12-Stiftstecker. Abschirmung auf Stift 3 (0 V DC) am Stiftstecker. Fluchtender Abgang bei ADAM M12.	M12-C1012V2	2TLA020056R6700	78,50	1	0,498

# Maschinensicherheit

## M12 Steckverbinder und Anschlusskabel



Technische Daten  
Kabel



M12-C63



M12-C103



M12-C203



M12-C334



M12-CT0214



M12-C02PT2T



M12-C02PT6RB



M12-CTO1BA

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
3 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker	M12-C33	2TLA020056R2900	42,20	1	0,163
6 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C63	2TLA020056R3000	70,00	1	0,302
10 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C103	2TLA020056R4000	90,50	1	0,478
20 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C203	2TLA020056R4100	142,00	1	0,986
10 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Stiftstecker.	M12-C104	2TLA020056R4200	89,50	1	0,480
6 cm Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker.	M12-C00634	2TLA020056R6400	55,00	1	0,028
1 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker.	M12-C134	2TLA020056R5000	63,00	1	0,090
3 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker.	M12-C334	2TLA020056R5100	90,00	1	0,230
3 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker	M12-C634	2TLA020056R7600	83,50	1	0,440
6 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker	M12-C1034	2TLA020056R7700	108,00	1	0,720
10 m Kabel (8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker + M12-Stiftstecker	M12-C2034	2TLA020056R7800	191,00	1	1,430
6 m Kabel (12 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C65	2TLA020056R7200	99,00	1	0,310
10 m Kabel (12 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C105	2TLA020056R7300	109,00	1	0,500
20 m Kabel (12 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung) mit geradem M12-Buchsenstecker.	M12-C205	2TLA020056R7500	219,00	1	1,000
Anschlusskabel für Gehäuseeinbau, 5 m, M12-5pol. Buchsenstecker	M12-CH51	2TLA020061R0000	81,00	1	0,262
M12-Transferkabel 20 cm, 8-poliger Buchsenstecker + 5-poliger Stiftstecker. Zum Anschluss von Dalton an URAX oder TINA 4A/8A.	M12-CT0214	2TLA020060R0100	28,50	1	0,020
M12-Transferkabel 20 cm, 5-poliger Buchsen- + Stiftstecker, zum Anschluss von DYNlink-Geräten an TINA 4A/8A, wobei das Sicherheits-Ausgangssignal jeweils auf Pin 5 ankommt. Nur zulässig in Verbindung mit Pluto IQ.	M12-CT0212	2TLA020060R0400	44,20	1	0,020
M12-Anschlusskabel (Pigtail) für Sender von Orion 1 Extended	M12-C02PT2T	2TLA022315R0100	67,50	1	0,039
M12-Anschlusskabel (Pigtail) für Empfänger von Orion 1 Extended, mit Nutzung der Blanking-Funktion und ohne Nutzung der Muting-Funktion	M12-C02PT6RB	2TLA022315R0200	90,00	1	0,010
M12-Anschlusskabel (Pigtail) für Empfänger von Orion 1 Extended, mit Nutzung der Muting-Funktion	M12-C02PT62RM	2TLA022315R0300	122,00	1	0,060
Kaskadierungskabel für Orion 1 Extended, Länge 1 m	PT-C1PT	2TLA022315R1000	85,50	1	0,086
Kaskadierungskabel für Orion 1 Extended, Länge 0,5 m	PT-C05PT	2TLA022315R1100	81,00	1	0,059
Kaskadierungskabel für Orion 1 Extended, Länge 0,05 m	PT-C005PT	2TLA022315R1200	76,00	1	0,036
M12-Transferkabel für ORION zum automatischen Reset	M12-CTO1BA	2TLA022315R3000	59,50	1	0,033
M12-Transferkabel für ORION zum manuellen Reset	M12-CTO1BM	2TLA022315R3100	59,50	1	0,033
M12-Transferkabel geeignet für den Anschluss von ORION3 Base mittels Tina 10A/B/C oder M12-3R	M12-CTO3B	2TLA022315R3200	59,50	1	0,033

7

# Maschinensicherheit

## M12 Steckverbinder und Anschlusskabel



Technische Daten  
Kabel



M12-CYMUTE



M12-CTURAX-01B



M12-CT132

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
M12-Y-Verbindungskabel für den Anschluss von Muting-Sensoren an Orion2 Extended and Orion3 Extended. 8-poliger Buchsenstecker für den Anschluss an Orion, 8-poliger Stiftstecker für den Anschluss der Steuerung und 5-poliger Stiftstecker für den Anschluss von Muting-Sensoren (z.B. über OMC1).	M12-CYMUTE	2TLA022316R0100	81,50	1	0,050
M12-Transferkabel für den Anschluss von Orion1 Base an URAX	M12-CTURAX-01B	2TLA022315R3300	59,50	1	0,085
M12-Transferkabel für den Anschluss von Orion3 Base an URAX	M12-CTURAX-03B	2TLA022315R3400	59,50	1	0,085
M12-Transferkabel 1 m, 8-poliger Buchsen- + Stiftstecker. Zum Anschluss von Orion2 Base, Orion2 Extended und Orion3 Extended an URAX-D1R.	M12-CT132	2TLA020060R0600	37,00	1	0,100
M12-SAFETY SEAL Wärmeschrumpfschlauch für M12-Anschlüsse zum Schutz in rauer Umgebung oder als zusätzlicher Schutz vor Manipulation.	M12-SAFETY SEAL	2TLA020053R0800	1,95	1	0,001
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 10 m.	C5-CABLE-010	2TLA020057R0001	37,50	1	0,440
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 50 m.	C5-CABLE-050	2TLA020057R0005	259,00	1	2,320
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 100 m.	C5-CABLE-100	2TLA020057R0010	530,00	1	7,720
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 200 m.	C5-CABLE-200	2TLA020057R0020	980,00	1	11,980
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 500 m.	C5-CABLE-500	2TLA020057R0050	1.873,00	1	26,030
Kabel, 5 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	C5-CABLE-000	2TLA020057R0000	4,35	1	0,040
Kabel, 8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 50 m.	C8-CABLE-050	2TLA020057R1005	346,00	1	3,280
Kabel, 8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 100 m.	C8-CABLE-100	2TLA020057R1010	743,00	1	12,040
Kabel, 8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 200 m.	C8-CABLE-200	2TLA020057R1020	1.406,00	1	0,001
Kabel, 8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 500 m.	C8-CABLE-500	2TLA020057R1050	2.727,00	1	0,068
Kabel, 8 x 0,34 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter), Mindestabnahmemenge: 10 m.	C8-CABLE-000	2TLA020057R1000	6,85	1	0,080
Kabel, 7 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 150 m.	C9-CABLE-150	2TLA020057R1515	1.518,00	1	19,340
Kabel, 7 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 350 m.	C9-CABLE-350	2TLA020057R1535	4.105,00	1	41,960
Kabel Kabel 7 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter). Für TINA 4A.	C9-CABLE-000	2TLA020057R1500	13,60	1	0,100
Kabel, 11 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 100 m.	C13-CABLE-100	2TLA020057R2010	1.935,00	1	29,140
Kabel, 11 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Rolle/Trommel mit 250 m.	C13-CABLE-250	2TLA020057R2025	3.787,00	1	40,650
Kabel Kabel 11 x 0,51 mm <sup>2</sup> + 2 x 0,82 mm <sup>2</sup> + Abschirmung, Meterware (Preis und Gewicht pro Meter). Für TINA 8A.	C13-CABLE-000	2TLA020057R2000	18,10	1	0,140



SENTRY BSR



SENTRY SSR

### Beschreibung

Die neue Baureihe Sentry von ABB umfasst das gesamte Spektrum an Sicherheitsrelais, von Basismodellen für einfache Sicherheitsanwendungen oder zur Vervielfachung von Sicherheitsausgängen, bis hin zu hochflexiblen Universalmodellen mit extrem genauen Timerfunktionen. Die Baureihe deckt damit alle Anforderungen an Sicherheitsapplikationen ab, da die Signale der verschiedensten angeschlossenen Sicherheitsbauteile jederzeit zuverlässig überwacht werden. Manueller oder automatischer Reset kann einfach über einen Schalter an der Vorderseite der Relais gewählt werden. Die neue Multi-Reset-Funktion ermöglicht das Zurücksetzen von bis zu 10 Sicherheitsrelais Sentry mit nur einem Reset-Taster.

Die Basismodelle Sentry BSR sind z.B. für Not-Halt-Abschaltungen oder zur Erweiterung von Sicherheitsausgängen geeignet. Die Einzelfunktionsmodelle Sentry SSR eignen sich für Einsatzgebiete wie die Überwachung von Kontakten und OSSD-Signalen oder für Zweihandschaltungen. Die Sicherheitstimer Sentry TSR zeichnen sich durch seine sehr hohe Genauigkeit von besser als 1 % aus, und die Universalmodelle Sentry UR für alle gängigen Sicherheitsanwendungen bieten zusätzlich Anzeige- und Konfigurationsmöglichkeiten.

Die codierbaren Klemmen sind abnehmbar und verkürzen so Installations- und Austauschzeiten. Leistungsstarke Ausgangskontakte bis 6 A ersparen den Einsatz von zusätzlichen Schützen. 3-Farben-LEDs ermöglichen mehr Statusanzeigen und vereinfachen die Fehlersuche. Modelle mit integrierter Anzeige bieten voreingestellte Konfigurationen und umfangreiche Fehlerinformationen zur Minimierung von Ausfallzeiten.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Sicherheits-/Erweiterungsrelais mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. BSR10 ist dazu vorgesehen, um Sicherheitsbauteile wie Not-Halt-Schalter direkt in die Spannungsversorgung des Relais zu schalten. BSR 10 eignet sich auch als Erweiterungsrelais für Sicherheitsrelais und Sicherheits-SPS um die Anzahl der sicheren Ausgangskontakte zu erhöhen.	SENTRY BSR10	2TLA010040R0000	188,00	1	0,190
Wie BSR10, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY BSR10P	2TLA010040R0001	207,00	1	0,190
Sicherheits-/Erweiterungsrelais mit Relaisausgängen, 4 NO, 24 VDC Betriebsspannung. BSR11 ist dazu vorgesehen, um Sicherheitsbauteile wie Not-Halt-Schalter direkt in die Spannungsversorgung des Relais zu schalten. BSR 11 eignet sich auch als Erweiterungsrelais für Sicherheitsrelais und Sicherheits-SPS um die Anzahl der sicheren Ausgangskontakte zu erhöhen.	SENTRY BSR11	2TLA010040R0200	188,00	1	0,190
Wie BSR11, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY BSR11P	2TLA010040R0201	207,00	1	0,190
Erweiterungsrelais mit Relaisausgängen, 4 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. BSR 23 wird als Erweiterungsrelais für Sicherheitsrelais und Sicherheits-SPS eingesetzt, um die Anzahl der sicheren Ausgangskontakte zu erhöhen.	SENTRY BSR23	2TLA010041R0600	164,00	1	0,195
Wie BSR23, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY BSR23P	2TLA010041R0601	181,00	1	0,195
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. SSR10 wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (1- oder 2-kanalig) und für Sicherheitsbauteile mit OSSD-Ausgängen. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY SSR10	2TLA010050R0000	231,00	1	0,207
Wie SSR10, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR10P	2TLA010050R0001	254,00	1	0,207
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 85-265 VAC (50/60 HZ)/120-275 VDC Betriebsspannung. SSR10M wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (2-kanalig) und für Sicherheitsbauteile mit OSSD-Ausgängen. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY SSR10M	2TLA010050R0100	293,00	1	0,214



SENTRY SSR



SENTRY TSR



SENTRY USR

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Wie SSR10M, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR10MP	2TLA010050R0101	322,00	1	0,214
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. SSR20 wird eingesetzt für Zweihand-Schaltungen Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY SSR20	2TLA010051R0000	254,00	1	0,207
Wie SSR20, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR20P	2TLA010051R0001	279,00	1	0,207
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 85-265 VAC (50/60 HZ)/120-275 VDC Betriebs- spannung. SSR20M wird eingesetzt für Zweihand-Schaltun- gen Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY SSR20M	2TLA010051R0100	331,00	1	0,214
Wie SSR20M, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR20MP	2TLA010051R0101	364,00	1	0,214
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 2 NO + 2 verzögerte NO, 24 VDC Betriebsspannung. SSR32 wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (1- oder 2-kanalig) und für Sicherheitsbauteile mit OSSD- Ausgängen. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt. Die beiden verzögerten NO-Kontakte haben eine Abfallver- zögerungszeit von 0,5 Sekunden.	SENTRY SSR32	2TLA010052R0400	369,00	1	0,207
Wie SSR32, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR32P	2TLA010052R0401	408,00	1	0,207
Sicherheitsrelais mit Relaisausgängen, 2 NO + 2 verzögerte NO, 24 VDC Betriebsspannung. SSR42 wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (1- oder 2-kanalig) und für Sicherheitsbauteile mit OSSD- Ausgängen. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt. Die beiden verzögerten NO-Kontakte haben eine Abfallver- zögerungszeit von 1,5 Sekunden.	SENTRY SSR42	2TLA010053R0400	369,00	1	0,207
Wie SSR42, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY SSR42P	2TLA010053R0401	408,00	1	0,207
Sicherheitsrelais / -timer mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. TSR10 bietet Sicher- heitstimer-Funktionen mit einer Genauigkeit von < 1 %: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeit-Überbrü- ckung und Zeit-Reset. Ein Display auf der Frontseite dient zur Konfiguration und zur Fehlersuche durch die Anzeige von Fehlercodes und Fehlerspeicher. Die Konfiguration kann mit einem Passwort geschützt werden. Automatischer Reset.	SENTRY TSR10	2TLA010060R0000	297,00	1	0,213
Wie TSR10, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY TSR10P	2TLA010060R0001	327,00	1	0,213
Sicherheits-Erweiterungs-Timer, verzögerte 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. Die Abfallverzögerungszeit (0,5 oder 1,5 Sekunden) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY TSR20	2TLA010061R0000	231,00	1	0,207
Wie TSR20, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY TSR20P	2TLA010061R0001	254,00	1	0,207
Sicherheits-Erweiterungs-Timer, verzögerte 3 NO + 1 NC, 85-265 VAC (50/60 HZ)/120-275 VDC Betriebsspannung. Die Abfallverzögerungszeit (0,5 oder 1,5 Sekunden) wird über einen Schalter an der Gehäusefront gewählt.	SENTRY TSR20M	2TLA010061R0100	299,00	1	0,214
Wie TSR20M, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung	SENTRY TSR20MP	2TLA010061R0101	330,00	1	0,214

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsrelais, Sicherheitstimer und Erweiterungsrelais



Technische Daten



SENTRY USR

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
<p>Universal-Sicherheitsrelais / -timer mit Relaisausgängen, 3 NO + 1 NC, 24 VDC Betriebsspannung. USR10 wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (1- oder 2-kanalig), für Sicherheitsbauteile mit OSSD-Ausgängen, für Zweihand-Schaltungen und für Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer.</p> <p>USR10 bietet Sicherheitstimer-Funktionen mit einer Genauigkeit von &lt; 1 %: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeit-Überbrückung und Zeit-Reset. Ein Display auf der Frontseite dient zur Konfiguration und zur Fehlersuche durch die Anzeige von Fehlercodes und Fehlerspeicher. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über das Konfigurationsmenü gewählt.</p> <p>Wie USR10, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung</p>	SENTRY USR10	2TLA010070R0000	350,00	1	0,229
<p>Universal-Sicherheitsrelais / -timer mit Relaisausgängen, 2 NO + 2 NO mit Timer-Funktionen, 24 VDC Betriebsspannung. USR22 wird eingesetzt für Sicherheitsbauteile mit Kontakten (1- oder 2-kanalig), für Sicherheitsbauteile mit OSSD-Ausgängen, für Zweihand-Schaltungen und für Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer.</p> <p>USR22 bietet Sicherheitstimer-Funktionen mit einer Genauigkeit von &lt; 1 %: Ausschaltverzögerung, Einschaltverzögerung, Zeit-Überbrückung und Zeit-Reset. Ein Display auf der Frontseite dient zur Konfiguration und zur Fehlersuche durch die Anzeige von Fehlercodes und Fehlerspeicher. Die Reset-Funktion (automatisch oder manuell) wird über das Konfigurationsmenü gewählt.</p> <p>Wie USR22, aber Anschlussblöcke in Push-in Ausführung</p>	SENTRY USR22	2TLA010070R0400	489,00	1	0,229
Kontaktblock (Ersatzteil) für SENTRY Sicherheitsrelais.	SENTRY S30A	2TLA010099R0000	21,60	1	0,006
Kontaktblock Push-in Ausführung (Ersatzteil) für SENTRY Sicherheitsrelais.	SENTRY S30C	2TLA010099R0001	23,80	1	0,006
Codier-Set (Zubehör) für Kontaktblöcke für SENTRY Sicherheitsrelais.	SENTRY S30B	2TLA010099R0100	7,15	1	0,010



[Technische Daten](#)  
[Orion](#)



ORION1 BASE

### Beschreibung

Orion ist die neue Lichtgitter/ Lichtvorhang-Serie von ABB. Die Produkte gibt es in einer Base- und einer Extended-Version. Alle Extended-Versionen besitzen eine integrierte Muting- und Blanking-Funktion. Bei den Orion-Geräten handelt es sich um Sicherheitslichtgitter/-vorhänge für Anwendungen, bei denen es auf den Schutz von Personen vor einer gefährlichen Maschine, einem Roboter oder anderen automatisierten Systemen ankommt und wo Zugang zu einem Gefährdungsbereich besteht. Orion schafft mit Infrarotstrahlen ein Schutzfeld. Sobald ein Strahl unterbrochen ist, wird ein Stoppbefehl ausgelöst und die gefährliche Bewegung wird gestoppt. Durch M12-Verbinder ist ein schneller Anschluss garantiert, die breite Palette an Zubehör macht die Installation schnell und einfach. Die integrierte Muting-Leuchte reduziert die nötige Verkabelung, die vorhandene Muting-Funktion reduziert die Komplexität. Durch die unterschiedlichen Modelle können Kosten optimiert werden.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.		
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 150 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-015-B	2TLA022300R0000	1.298,00	1	1	0,606
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 300 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-030-B	2TLA022300R0100	1.800,00	1	1	0,996
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 450 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-045-B	2TLA022300R0200	2.271,00	1	1	1,386
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 600 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-060-B	2TLA022300R0300	2.722,00	1	1	1,776
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 750 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-075-B	2TLA022300R0400	3.180,00	1	1	2,166
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 900 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-090-B	2TLA022300R0500	3.630,00	1	1	2,556
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1050 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-105-B	2TLA022300R0600	4.098,00	1	1	2,946
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-120-B	2TLA022300R0700	4.586,00	1	1	3,336
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1350 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-135-B	2TLA022300R0800	5.036,00	1	1	3,726
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1500 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-150-B	2TLA022300R0900	5.491,00	1	1	4,116
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1650 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-165-B	2TLA022300R1000	5.946,00	1	1	4,506
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1800 mm, Reichweite = 6 m	ORION1-4-14-180-B	2TLA022300R1100	6.401,00	1	1	4,896
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 150 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-015-B	2TLA022302R0000	1.152,00	1	1	0,606
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 300 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-030-B	2TLA022302R0100	1.393,00	1	1	0,996
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 450 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-045-B	2TLA022302R0200	1.630,00	1	1	1,386
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 600 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-060-B	2TLA022302R0300	1.868,00	1	1	1,776
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 750 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-075-B	2TLA022302R0400	2.109,00	1	1	2,166
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 900 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-090-B	2TLA022302R0500	2.349,00	1	1	2,556
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1050 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-105-B	2TLA022302R0600	2.597,00	1	1	2,946
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-120-B	2TLA022302R0700	2.868,00	1	1	3,336
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1350 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-135-B	2TLA022302R0800	3.104,00	1	1	3,726
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1500 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-150-B	2TLA022302R0900	3.344,00	1	1	4,116

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion



Technische Daten  
Orion



ORION2 BASE



ORION3 BASE



ORION1 EXTENDED

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Orion1 Base Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1650 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-165-B	2TLA022302R1000	3.584,00	1	4,506
Orion1 Base Lichtvorhang, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1800 mm, Reichweite = 19 m	ORION1-4-30-180-B	2TLA022302R1100	3.828,00	1	4,896
Orion2 Base Lichtgitter, Sender + Empfänger, 2 Strahlen, Höhe = 500 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K2-050-B	2TLA022304R0000	1.331,00	1	1,594
Orion2 Base Lichtgitter, Sender + Empfänger, 3 Strahlen, Höhe = 800 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K3-080-B	2TLA022304R0100	1.573,00	1	2,314
Orion2 Base Lichtgitter, Sender + Empfänger, 4 Strahlen, Höhe = 900 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K4-090-B	2TLA022304R0200	1.781,00	1	2,554
Orion2 Base Lichtgitter, Sender + Empfänger, 4 Strahlen, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K4-120-B	2TLA022304R0300	1.975,00	1	3,274
Orion3 Base Lichtgitter, Aktiveinheit, 2 Strahlen, Höhe = 500 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M1C-050	ORION3-4-K1C-050-B	2TLA022306R0000	875,00	1	1,300
Orion3 Base Lichtgitter, Aktiveinheit, 3 Strahlen, Höhe = 800 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-080	ORION3-4-K2C-080-B	2TLA022306R0100	1.186,00	1	1,800
Orion3 Base Lichtgitter, Aktiveinheit, 4 Strahlen, Höhe = 900 mm, Reichweite = 6,5 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-090	ORION3-4-K2C-090-B	2TLA022306R0200	1.259,00	1	2,100
Orion3 Base Lichtgitter, Aktiveinheit, 4 Strahlen, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-120	ORION3-4-K2C-120-B	2TLA022306R0300	1.371,00	1	2,600
Orion3 Spiegeleinheit, Passive Einheit (Spiegel), Höhe = 500 mm	ORION3-4-M1C-050	2TLA022306R1000	345,00	1	1,200
Orion3 Spiegeleinheit, Passive Einheit (Spiegel), Höhe = 800 mm	ORION3-4-M2C-080	2TLA022306R1100	476,00	1	1,700
Orion3 Spiegeleinheit, Passive Einheit (Spiegel), Höhe = 900 mm	ORION3-4-M2C-090	2TLA022306R1300	522,00	1	1,900
Orion3 Spiegeleinheit, Passive Einheit (Spiegel), Höhe = 1200 mm	ORION3-4-M2C-120	2TLA022306R1400	655,00	1	2,500
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 300 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-030-E	2TLA022301R0100	2.339,00	1	0,826
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 450 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-045-E	2TLA022301R0200	2.926,00	1	1,231
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 600 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-060-E	2TLA022301R0300	3.510,00	1	1,636
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 750 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-075-E	2TLA022301R0400	4.097,00	1	2,041
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 900 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-090-E	2TLA022301R0500	4.676,00	1	2,446
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1050 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-105-E	2TLA022301R0600	5.217,00	1	2,851
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-120-E	2TLA022301R0700	5.729,00	1	3,256
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1350 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-135-E	2TLA022301R0800	6.301,00	1	3,661
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1500 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-150-E	2TLA022301R0900	6.874,00	1	4,066
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1650 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-165-E	2TLA022301R1000	7.446,00	1	4,471
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 14 mm, Höhe = 1800 mm, Reichweite = 7 m	ORION1-4-14-180-E	2TLA022301R1100	8.015,00	1	4,876
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 300 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-030-E	2TLA022303R0100	1.958,00	1	0,826
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 450 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-045-E	2TLA022303R0200	2.292,00	1	1,231

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion



Technische Daten  
Orion



ORION2 EXTENDED



ORION3 EXTENDED

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 600 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-060-E	2TLA022303R0300	2.626,00	1	1,636
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 750 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-075-E	2TLA022303R0400	2.966,00	1	2,041
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 900 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-090-E	2TLA022303R0500	3.304,00	1	2,446
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1050 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-105-E	2TLA022303R0600	3.653,00	1	2,851
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-120-E	2TLA022303R0700	3.983,00	1	3,256
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1350 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-135-E	2TLA022303R0800	4.329,00	1	3,661
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1500 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-150-E	2TLA022303R0900	4.703,00	1	4,066
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1650 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-165-E	2TLA022303R1000	5.042,00	1	4,471
Orion1 Extended Lichtvorhang, Sender + Empfänger, Strahlabstand = 30 mm, Höhe = 1800 mm, Reichweite = 20 m	ORION1-4-30-180-E	2TLA022303R1100	5.383,00	1	4,876
Orion2 Extended Lichtgitter, Sender + Empfänger, 2 Strahlen, Höhe = 500 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K2-050-E	2TLA022305R0000	1.470,00	1	1,594
Orion2 Extended Lichtgitter, Sender + Empfänger, 3 Strahlen, Höhe = 800 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K3-080-E	2TLA022305R0100	1.736,00	1	2,314
Orion2 Extended Lichtgitter, Sender + Empfänger, 4 Strahlen, Höhe = 900 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K4-090-E	2TLA022305R0200	1.967,00	1	2,554
Orion2 Extended Lichtgitter, Sender + Empfänger, 4 Strahlen, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 50 m	ORION2-4-K4-120-E	2TLA022305R0300	2.182,00	1	3,274
Orion3 Extended Lichtgitter, Aktiveinheit, 2 Strahlen, Höhe = 500 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M1C-050 (Seite 7/19)	ORION3-4-K1C-050-E	2TLA022307R0000	1.140,00	1	1,300
Orion3 Extended Lichtgitter, Aktiveinheit, 3 Strahlen, Höhe = 800 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-080 (Seite 7/19)	ORION3-4-K2C-080-E	2TLA022307R0100	1.441,00	1	1,800
Orion3 Extended Lichtgitter, Aktiveinheit, 4 Strahlen, Höhe = 900 mm, Reichweite = 6,5 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-090 (Seite 7/19)	ORION3-4-K2C-090-E	2TLA022307R0200	1.561,00	1	2,100
Orion3 Extended Lichtgitter, Aktiveinheit, 4 Strahlen, Höhe = 1200 mm, Reichweite = 8 m, Passende Spiegeleinheit: ORION3-4-M2C-120 (Seite 7/19)	ORION3-4-K2C-120-E	2TLA022307R0300	1.711,00	1	2,600

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion Zubehör



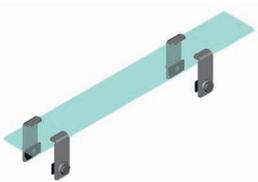
Technische Daten  
Orion



ORION LASER



ORION WET-030



ORION SHIELD

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Ausrichthilfe für alle Orion Lichtvorhänge und Lichtgitter	ORION LASER	2TLA022310R5000	688,00	1	0,250
Teststab für Lichtvorhänge mit einem Strahlabstand = 14 mm	ORION TP-14	2TLA022310R5200	60,00	1	0,030
Teststab für Lichtvorhänge mit einem Strahlabstand = 30 mm	ORION TP-30	2TLA022310R5300	60,00	1	0,060
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 150 mm	ORION WET-015	2TLA022313R0000	1.385,00	1	1,330
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 300 mm	ORION WET-030	2TLA022313R0100	1.425,00	1	1,550
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 450 mm	ORION WET-045	2TLA022313R0200	1.466,00	1	1,780
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 600 mm	ORION WET-060	2TLA022313R0300	1.508,00	1	2,000
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 750 mm	ORION WET-075	2TLA022313R0400	1.551,00	1	2,230
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 900 mm	ORION WET-090	2TLA022313R0500	1.590,00	1	2,450
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1050 mm	ORION WET-105	2TLA022313R0600	1.632,00	1	2,680
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1200 mm	ORION WET-120	2TLA022313R0700	1.677,00	1	2,900
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1350 mm	ORION WET-135	2TLA022313R0800	1.716,00	1	3,130
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1500 mm	ORION WET-150	2TLA022313R0900	1.759,00	1	3,300
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1650 mm	ORION WET-165	2TLA022313R1000	1.800,00	1	3,580
Schutzrohr für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe = 1800 mm	ORION WET-180	2TLA022313R1100	1.845,00	1	3,800
Schutzrohr für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 500 mm	ORION WET-K050	2TLA022313R3000	1.475,00	1	3,500
Schutzrohr für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 800 mm	ORION WET-K080	2TLA022313R3100	1.568,00	1	5,000
Schutzrohr für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 900 mm	ORION WET-K090	2TLA022313R3200	1.594,00	1	5,500
Schutzrohr für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 1200 mm	ORION WET-K120	2TLA022313R3300	1.677,00	1	8,000
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 150 mm	ORION SHIELD-015	2TLA022313R5000	237,00	1	0,300
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 300 mm	ORION SHIELD-030	2TLA022313R5100	254,00	1	0,480
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 450 mm	ORION SHIELD-045	2TLA022313R5200	281,00	1	0,600
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 600 mm	ORION SHIELD-060	2TLA022313R5300	311,00	1	0,750
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 750 mm	ORION SHIELD-075	2TLA022313R5400	330,00	1	0,900
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 900 mm	ORION SHIELD-090	2TLA022313R5500	350,00	1	1,120
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1050 mm	ORION SHIELD-105	2TLA022313R5600	385,00	1	1,200
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1200 mm	ORION SHIELD-120	2TLA022313R5700	491,00	1	1,350
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1350 mm	ORION SHIELD-135	2TLA022313R5800	508,00	1	1,500
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1500 mm	ORION SHIELD-150	2TLA022313R5900	538,00	1	1,650
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1650 mm	ORION SHIELD-165	2TLA022313R6000	565,00	1	1,800
Linsenabschirmung für Lichtvorhänge Orion1 Base mit Höhe 1800 mm	ORION SHIELD-180	2TLA022313R6100	594,00	1	1,950
Linsenabschirmung für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 500 mm	ORION SHIELD-K050	2TLA022313R8000	287,00	1	0,760
Linsenabschirmung für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 800 mm	ORION SHIELD-K080	2TLA022313R8100	337,00	1	1,060
Linsenabschirmung für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 900 mm	ORION SHIELD-K090	2TLA022313R8200	356,00	1	1,160
Linsenabschirmung für Lichtgitter Orion2 mit Höhe = 1200 mm	ORION SHIELD-K120	2TLA022313R8300	479,00	1	1,500

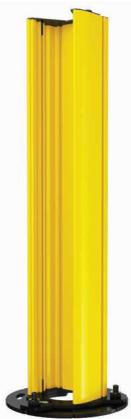
7

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion Zubehör



Technische Daten  
Orion



ORION STAND 060



ORION 1 MIRROR 165



ORION MIRROR K120

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Schutzständer mit Höhe = 600 mm, passend für - Lichtvorhänge Orion1 mit Höhe = 150 bis 450 mm - Umlenkspiegel Orion1 Mirror 060 Passende Beschläge separat zu bestellen (Seite 7/23)	ORION STAND 060	2TLA022312R0000	532,00	1	4,650
Schutzständer mit Höhe = 1000 mm, passend für - Lichtvorhänge Orion1 mit Höhe = 150 bis 750 mm - Lichtgitter Orion2 und Orion3 (aktiv und passiv) mit Höhe = 500 mm - Umlenkspiegel Orion1 Mirror 060 bis 090 Passende Beschläge separat zu bestellen (Seite 7/23)	ORION STAND 100	2TLA022312R0100	599,00	1	6,200
Schutzständer mit Höhe = 1200 mm, passend für - Lichtvorhänge Orion1 mit Höhe = 150 bis 1050 mm - Lichtgitter Orion2 und Orion3 (aktiv und passiv) mit Höhe = 500 bis 800 mm - Umlenkspiegel Orion1 Mirror 060 bis 120 Passende Beschläge separat zu bestellen (Seite 7/23)	ORION STAND 120	2TLA022312R0200	688,00	1	8,400
Schutzständer Höhe = 1650 mm, passend für - Lichtvorhänge Orion1 mit Höhe = 150 bis 1500 mm - Lichtgitter Orion2 und Orion3 (aktiv und passiv) mit Höhe = 500 bis 1200 mm - Umlenkspiegel Orion1 Mirror 060 bis 165 Passende Beschläge separat zu bestellen (Seite 7/23)	ORION STAND 165	2TLA022312R0300	775,00	1	10,100
Schutzständer mit Höhe = 1900 mm, passend für - Lichtvorhänge Orion1 mit Höhe = 150 bis 1800 mm - Lichtgitter Orion2 und Orion3 (aktiv und passiv) mit Höhe = 500 bis 1200 mm - Umlenkspiegel Orion1 Mirror 060 bis 190 Passende Beschläge separat zu bestellen (Seite 7/23)	ORION STAND 190	2TLA022312R0400	817,00	1	11,100
Umlenkspiegel für Lichtvorhänge bis Höhe = 450 mm (ohne Schutzständer)	ORION1 MIRROR 060	2TLA022311R0100	568,00	1	1,200
Umlenkspiegel für Lichtvorhänge bis Höhe = 750 mm (ohne Schutzständer)	ORION1 MIRROR 090	2TLA022311R0200	631,00	1	2,500
Umlenkspiegel für Lichtvorhänge bis Höhe = 1050 mm (ohne Schutzständer)	ORION1 MIRROR 120	2TLA022311R0300	667,00	1	3,400
Umlenkspiegel für Lichtvorhänge bis Höhe = 1500 mm (ohne Schutzständer)	ORION1 MIRROR 165	2TLA022311R0400	796,00	1	4,800
Umlenkspiegel für Lichtvorhänge bis Höhe = 1800 mm (ohne Schutzständer)	ORION1 MIRROR 190	2TLA022311R0500	971,00	1	6,000
Umlenkspiegel für 2-strahlige Lichtgitter Orion2 und Orion3 mit Höhe = 500 mm mit Schutzständer	ORION MIRROR K050	2TLA022312R1000	869,00	1	7,300
Umlenkspiegel für 3-strahlige Lichtgitter Orion2 und Orion3 mit Höhe = 800 mm mit Schutzständer	ORION MIRROR K080	2TLA022312R1100	1.066,00	1	10,000
Umlenkspiegel für 4-strahlige Lichtgitter Orion2 und Orion3 mit Höhe = 900 mm mit Schutzständer	ORION MIRROR K090	2TLA022312R1200	1.256,00	1	12,100
Umlenkspiegel für 4-strahlige Lichtgitter Orion2 und Orion3 mit Höhe = 1200 mm mit Schutzständer	ORION MIRROR K120	2TLA022312R1300	1.256,00	1	13,600

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Lichtvorhänge und Lichtgitter Orion Zubehör



Technische Daten  
Orion



ORION STAND PLATE



JSM ORION01



JSM ORION02



JSM ORION03



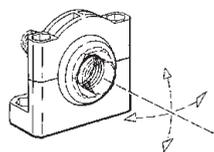
JSM ORION04



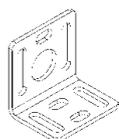
JSM ORION05



MUTE R2



JSM 64



JSM 66



REFLECT 1



REFLECT 2



OMC1

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
In alle Richtungen einstellbarer Plattensatz mit Entlastungsfedern für Orion Stand xxx und Orion Mirror Kxxx	ORION STAND PLATE	2TLA022312R5000	215,00	1	1,800
Standard Montagewinkel für Orion1 und Orion2 Satz mit 4 Stück (Ersatzteil)	JSM ORION01	2TLA022310R0000	65,50	1	0,243
Standard Montagewinkel für Orion3 Satz mit 4 Stück (Ersatzteil)	JSM ORION02	2TLA022310R1000	183,00	1	0,380
Beschläge zur drehbaren Montage für Orion1 Base Satz mit 4 Stück	JSM ORION03	2TLA022310R0100	122,00	1	0,126
Beschläge zur drehbaren Montage für Orion2 Satz mit 4 Stück	JSM ORION04	2TLA022310R0200	310,00	1	0,187
Beschläge zur drehbaren Montage für Orion3 Satz mit 4 Stück	JSM ORION05	2TLA022310R0300	244,00	1	0,460
Montagebeschlag für die Montage von Lichtvorhängen Orion1 bis Höhe = 1050 mm und Lichtgittern Orion2 bis Höhe 900 mm in Orion Stand xxx Satz mit 4 Stück	JSM ORION06	2TLA022310R0400	84,00	1	0,230
Montagebeschlag für die Montage von Lichtvorhängen Orion1 ab Höhe = 1200 mm und Lichtgittern Orion2 mit Höhe = 1200 mm in Orion Stand xxx Satz mit 6 Stück	JSM ORION07	2TLA022310R0500	121,00	1	0,344
Montagebeschlag für die Montage von Lichtgittern Orion3 bis Höhe 900 mm in Orion Stand xxx Satz mit 4 Stück	JSM ORION08	2TLA022310R0600	85,50	1	0,205
Montagebeschlag für die Montage von Lichtgittern Orion3 mit Höhe = 1200 mm in Orion Stand xxx Satz mit 6 Stück	JSM ORION09	2TLA022310R0700	123,00	1	0,300
Beschlagssatz für die Wandmontage von Umlenkspiegeln Orion1 Mirror	JSM ORION10	2TLA022310R0800	310,00	1	0,780
Beschlagssatz für die Montage von Umlenkspiegeln Orion1 Mirror in Orion Stand xxx	JSM ORION11	2TLA022310R0900	111,00	1	0,082
Optoelektronischer retro-reflektierender Sensor für Muting-Anwendungen mit ORION, mit PNP-Ausgang. M18 Kunststoffgehäuse mit M12 Stift-Anschluss. Reichweite mit REFLECT 1 = 0,1 – 4 m Reichweite mit REFLECT 2 = 0,1 – 5 m	MUTE R2	2TLA022044R0500	152,00	1	0,014
Kugelgelenkbefestigung M18 für MUTE R2	JSM 64	2TLA040007R0200	52,50	1	0,040
Montagewinkel für MUTE R2	JSM 66	2TLA022090R1300	30,00	1	0,040
Reflektor für MUTE R2, Durchmesser = 63 mm	REFLECT 1	2TLA022044R2000	13,50	1	0,030
Reflektor für MUTE R2, Durchmesser = 82 mm	REFLECT 2	2TLA022044R3000	10,00	1	0,030
Anschlussbox für den Anschluss von zwei oder 4 Muting-Sensoren MUTE R2 an Orion Extended Lichtvorhänge und Lichtgitter.	OMC1	2TLA022316R2000	219,00	1	0,160

### Reset-Taster für ORION Lichtvorhänge und Lichtgitter:

- SMILE 11 R01
- SMILE 11 R02
- SMILE 11 R03

(Seite 7/42)

# Maschinensicherheit

## Sicherheitssensoren Eden und Zubehör



Technische Daten  
EDEN



Adam

Eva

### Beschreibung

Eden DYN, Eden OSSD und Eden AS-i sind berührungslose Sicherheitssensoren mit Codierung, die aus zwei Teilen bestehen – Adam und Eva. Eden wird an verriegelten Schutzeinrichtungen wie Türen, Toren und Hauben und für die sichere Positionserfassung eingesetzt. Schutzart IP 69K, Temperaturbereich –40 bis +70 °C. Ausführungen mit eingebauter, überwachter Rückstellung mit Rückstellungsanzeige. Eden DYN ist für einkanalige DYNlink-Sicherheitskreise mit Vital oder Pluto geeignet. Eden OSSD für zweikanalige Sicherheitskreise mit beliebigen Sicherheitsrelais oder Sicherheits-SPS. Eden AS-i werden direkt am AS-i-Bus betrieben. Eden besitzt Bauart 4 mit wahlweise hoher oder niedriger Kodierungsstufe nach EN ISO 14119 und geht bis PL e/Kategorie 4 (EN ISO 13849-1) bzw. SIL3 (EN 61508, EN 62061). Eine Reihenschaltung/Kaskadierung von bis zu 30 Sensoren ohne Minderung des Sicherheitslevels ist möglich, sowie variable Montage und 360 °-Abtastung.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Aktor Eva mit Standardcodierung zur Verwendung mit ADAM DYN/OSSD-Sensoren im Sensorsystem Eden, IP 69K, gelb, 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	EVA GENERAL	2TLA020046R0800	32,00	1	0,026
Aktor Eva mit eindeutiger Codierung zur Verwendung mit ADAM DYN/OSSD-Sensoren im Sensorsystem Eden, IP 69K, gelb, 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	EVA UNIQUE	2TLA020046R0900	58,50	1	0,026
Aktor Eva C mit Standardcodierung mit beschichtete Elektronik für erhöhten Widerstand in anspruchsvollen Umgebungen. Zur Verwendung mit ADAM C DYN/C OSSD-Sensoren im Sensorsystem Eden, IP 69K, gelb 4 Stk. Abstandsring vom Typ DA 2B inbegriffen.	EVA C GENERAL	2TLA020046R0801	37,80	1	0,026
Aktor Eva C mit eindeutiger Codierung mit beschichtete Elektronik für erhöhten Widerstand in anspruchsvollen Umgebungen. Zur Verwendung mit ADAM C DYN/C OSSD-Sensoren im Sensorsystem Eden, IP 69K, gelb 4 Stk. Abstandsring vom Typ DA 2B inbegriffen.	EVA C UNIQUE	2TLA020046R0901	68,50	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit DYNlink-Signal, Info-Ausgang, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM DYN-INFO	2TLA020051R5100	103,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam C mit DYNlink-Signal, Info-Ausgang, mit beschichtete Elektronik für erhöhten Widerstand in anspruchsvollen Umgebungen. 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM C DYN INFO	2TLA020051R5101	122,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit DYNlink-Signal, StatusBus-Ausgang, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM DYN-STATUS	2TLA020051R5200	122,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit DYNlink-Signal, Rückstellung mit Rückstellungsanzeige, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM DYN-RESET	2TLA020051R5300	141,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit OSSD-Signalen, Info-Ausgang, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM OSSD-INFO 5	2TLA020051R5400	94,50	1	0,026
Sicherheitssensor Adam C mit OSSD-Signalen, mit beschichtete Elektronik für erhöhten Widerstand in anspruchsvollen Umgebungen. Info-Ausgang, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	Adam C OSSD INFO 5	2TLA020051R5401	112,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit OSSD-Signalen, Rückstellung mit Rückstellungsanzeige, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM OSSD-RESET 5	2TLA020051R5600	131,00	1	0,026

# Maschinensicherheit

## Sicherheitssensoren Eden und Zubehör



Technische Daten  
EDEN



Adam

Eva

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Sicherheitssensor Adam mit OSSD-Signalen, OSSD-Eingang, Info-Ausgang, 8-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM OSSD-INFO 8	2TLA020051R5700	114,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam C mit OSSD-Signalen, mit beschichtete Elektronik für erhöhten Widerstand in anspruchsvollen Umgebungen. OSSD-Eingang, Info-Ausgang, 8-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM C OSSD-INFO 8	2TLA020051R5701	133,00	1	0,026
Sicherheitssensor Adam mit OSSD-Signalen, OSSD-Eingang, Rückstellung mit Rückstellungsanzeige, Info-Ausgang, 8-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM OSSD-RESET 8	2TLA020051R5900	148,00	1	0,026
Aktor Eva zur Verwendung mit ADAM AS-I-Sensoren im Sensorsystem Eden, IP 69K, gelb, 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	EVA AS-I	2TLA020051R8000	71,50	1	0,026
Sicherheitssensor ADAM mit integriertem sicheren AS-i-Slave, 5-poliger M12-Stecker, IP 69K, gelb, 4 Stk. Schutzplatten vom Typ DA 1B und 4 Stk. Abstandsringe vom Typ DA 2B inbegriffen.	ADAM AS-I	2TLA020051R6000	167,00	1	0,030



DA 1B



DA 2B



SM4X20



JSM D20

### Zubehör

Schutzplatte (Ersatzteil), Dicke 2,5 mm, gelb. Für Adam M12 und zugehörige Eva. (1 Stück = Packung mit 4 Stück)	DA 1B	2TLA020053R0700	2,70	1	0,001
Distanzring (Ersatzteil) für ADAM und EVA. (1 Stück = Packung mit 4 Stück)	DA 2B	2TLA020053R0300	1,15	1	0,001
Umrüstplatte in Edelstahl für Eden E, zur Verwendung mit den Komponenten Adam und Eva.	DA 3A	2TLA020053R0600	28,00	1	0,060
Sicherheitsschraube M4x20, rostfreier Stahl, passend für ADAM und EVA	SM 4X20	2TLA020053R4200	3,85	1	0,002
Sicherheitsschraube M4x25, rostfreier Stahl, passend für ADAM E und EVA E	SM 4X25	2TLA020053R4300	3,95	1	0,002
Sicherheitsbit S-BIT für Sicherheitsschrauben SM4X20	S-BIT	2TLA020053R5000	12,20	1	0,006
JSM D20 Schieberiegel für EDEN, für Drehflügeltür (EDEN müssen separat bestellt werden)	JSM D20	2TLA020302R1000	523,00	1	2,080

### Zubehör für ADAM-Sensoren mit Rückstellungsfunktion:

- SMILE 12 RF
  - SMILE 12 RG
- (Seite 7/42)

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
SENSE7



SENSE7



SENSE7Z

### Beschreibung

ABB bietet ein vollständiges Angebot an Sicherheitsschaltern und Zuhaltungen für die Maschinensicherheit. Das Angebot reicht von mechanischen Sicherheitsschaltern über berührungslose Schalter bis zu Prozesszuhaltungen und Sicherheitszuhaltungen. Die Sicherheitsschalter verfügen über eine robuste Bauweise und sind für zahlreiche Einsatzbereiche geeignet. Eine große Auswahl an Zubehör zur Vereinfachung des Maschinendesigns rundet das Programm ab.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter mit Kodierung und mit 2 m Kabel	SENSE7 2M	2TLA050056R4100	147,00	1	0,172
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter mit Kodierung und mit 5 m Kabel	SENSE7 5M	2TLA050056R5100	166,00	1	0,319
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter mit Kodierung und mit 10 m Kabel	SENSE7 10M	2TLA050056R6100	187,00	1	0,565
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter mit Kodierung und mit M12 Stiftstecker	SENSE7 M12	2TLA050056R2100	197,00	1	0,086
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Kodierung und mit 2 m Kabel	SENSE7Z 2M	2TLA050056R4120	218,00	1	0,291
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Kodierung und mit 5 m Kabel	SENSE7Z 5M	2TLA050056R5120	232,00	1	0,438
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Kodierung und mit 10 m Kabel	SENSE7Z 10M	2TLA050056R6120	250,00	1	0,684
Berührungsloser, elektronischer Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Kodierung und mit M12 Stiftstecker	SENSE7Z M12	2TLA050056R2120	257,00	1	0,205
Sense7 Ersatzbetätiger aus Kunststoff	SENSE7 KEY	2TLA050040R0211	40,40	1	0,035
Sense7Z Ersatzbetätiger aus Edelstahl	SENSE7Z KEY	2TLA050040R0212	66,00	1	0,050

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
Sicherheitsschalter



MKEY5 SSH



MKEY5Z



MKEY8ER



MKEY8Z

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Kunststoff mit Standardbetätiger, Haltekraft 12 N	MKEY5	2TLA050003R0100	65,00	1	0,130
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Kunststoff mit Standardbetätiger, Haltekraft 40 N	MKEY5+	2TLA050003R0101	75,50	1	0,130
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Kunststoff mit Edelstahlkopf und Standardbetätiger, Haltekraft 12 N	MKEY5 SSH	2TLA050003R0110	95,50	1	0,321
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Kunststoff mit Edelstahlkopf und Standardbetätiger, Haltekraft 40 N	MKEY5+ SSH	2TLA050003R0111	108,00	1	0,321
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Standardbetätiger, Haltekraft 12 N	MKEY5Z	2TLA050003R0120	280,00	1	0,453
Sicherheitsverriegelungsschalter aus Edelstahl mit Standardbetätiger, Haltekraft 40 N	MKEY5+Z	2TLA050003R0121	292,00	1	0,453
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Standardbetätiger. 24 DC	MKEY8	2TLA050011R0132	442,00	1	0,780
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Prozessschutz aus Metall-Druckguss, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Standardbetätiger. 24 DC	MKEY8M	2TLA050013R0132	478,00	1	0,740
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Fluchtentriegelung und Standardbetätiger. 24 DC	MKEY8ER	2TLA050015R0132	632,00	1	0,790
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Edelstahl, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Standardbetätiger. 24 DC	MKEY8Z	2TLA050011R0122	701,00	1	0,867
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Kunststoff mit Edelstahlkopf, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Standardbetätiger. 24 DC	MKEY9	2TLA050007R0112	328,00	1	0,603
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Kunststoff mit Edelstahlkopf, Zuhaltekraft 2.000 N, ohne Betätiger. 24 DC	MKEY9 NO KEY	2TLA050007R0012	320,00	1	0,603
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Prozessschutz aus Kunststoff mit Edelstahlkopf, Zuhaltekraft 2.000 N, mit Standardbetätiger. 24 DC	MKEY9M	2TLA050009R0112	347,00	1	0,603

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter mit RFID - Sensor, Zuhaltung und Zubehör



Technische Daten  
Sicherheitsschalter



MKey9RF



MKey8RFQC



MKey8ZRF



MKey10RFER



> Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 7/1

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Kunststoff mit M20-Kabelverschraubung und Edelstahlkopf, Zuhalkraft 2.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey9RF	2TLA050007R0602	624,00	1	0,700
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Kunststoff mit M12 Stiftstecker und Edelstahlkopf, Zuhalkraft 2.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey9RFQC	2TLA050007R2602	805,00	1	0,800
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss mit mit M20-Kabelverschraubung, Zuhalkraft 3.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey8RF	2TLA050011R0612	714,00	1	0,800
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss mit M12 Stiftstecker, Zuhalkraft 3.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey8RFQC	2TLA050011R2612	892,00	1	1,400
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Edelstahl mit M20-Kabelverschraubung, Zuhalkraft 3.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey8ZRF	2TLA050011R0622	1.251,00	1	0,900
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Edelstahl mit M12 Stiftstecker, Zuhalkraft 3.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC	MKey8ZRFQC	2TLA050011R2622	1.429,00	1	1,500
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss mit mit M20-Kabelverschraubung, Zuhalkraft 3.000 N, mit der Zusatzfunktion Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC MKey10RF bietet vier Einbaumöglichkeiten für Befehls- und Meldegeräte. Die Befehls- und Meldegeräte oder Blindstopfen für die vier Einbauöffnungen sind im Lieferumfang NICHT enthalten und müssen separat bestellt werden (siehe unten Zubehör für MKey10...).	MKey10RF	2TLA050012R0612	1.131,00	1	1,200
Sicherheitsverriegelungsschalter mit Zuhaltung zum Personenschutz aus Metall-Druckguss mit mit M12 Stiftstecker, Zuhalkraft 3.000 N, mit den Zusatzfunktionen Fluchtentriegelung und Hilfsentriegelung. Zwei sichere OSSD-Eingänge und zwei sichere OSSD-Ausgänge. Ohne Betätigungselement. 24 DC MKey10RFER bietet vier Einbaumöglichkeiten für Befehls- und Meldegeräte. Die Befehls- und Meldegeräte oder Blindstopfen für die vier Einbauöffnungen sind im Lieferumfang NICHT enthalten und müssen separat bestellt werden (siehe unten Zubehör für MKey10...).	MKey10RFER	2TLA050012R0652	1.309,00	1	1,500

### Zubehör für MKey10...:

Befehls- und Meldegeräte und Zubehör für die vier Einbauöffnungen in MKey10... sind in der Serie ABB Compact im Kapitel 6 zu finden. Blindstopfen für die vier Einbauöffnungen in MKey10... sind in der Serie ABB Compact im Kapitel 6 zu finden.

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
Sicherheitsschalter



MKEY KEY 2

MKEY KEY 3



MKEY KEY 4

MKEY KEY 5



MKEY KEY 6

MKEY GLAND



MKEY FILLER PLUG



Standard RFID Key

Flexible RFID Key



MKey RFID SS L Griff

MKey RFID Bolzen R



MKey10 RFID R Griff

MKey DCREL Griff

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Standardbetätiger für MKey5 und MKey5+, Material: Edelstahl	MKEY KEY 1	2TLA050040R0201	14,70	1	0,027
Standardbetätiger für MKey5 SSH, MKey5+ SSH, alle MKey8-Typen und alle MKey9-Typen, Material: Edelstahl	MKEY KEY 2	2TLA050040R0202	14,70	1	0,031
Flacher Betätiger für alle MKey-Typen, Material: Edelstahl mit Kunststoffkragen	MKEY KEY 3	2TLA050040R0220	14,70	1	0,036
Flexibler Betätiger für alle MKey5-Typen, Material: Betätiger = Edelstahl, Sockel = Kunststoff	MKEY KEY 4	2TLA050040R0221	29,40	1	0,022
Flexibler Betätiger für alle MKey-Typen, Material: Betätiger = Edelstahl, Sockel = Metall-Druckguss, schwarz lackiert	MKEY KEY 5	2TLA050040R0203	44,20	1	0,077
Flexibler Betätiger für alle MKey-Typen, Material: Betätiger und Sockel = Edelstahl	MKEY KEY 6	2TLA050040R0204	81,00	1	0,077
Servicebetätiger zur Wartung zum Blockieren von Sicherheitsschaltern mit einem Vorhängeschloss.	MKEY LOCKOUT KEY	2TLA050040R0401	66,00	1	0,056
Schlüssel zur Hilfsentriegelung für MKey8	MKEY8 RELEASE KEY	2TLA050040R0400	29,40	1	0,014
Kabelverschraubung M20x1,5 für MKey, EStrong und LINESTRONG	MKEY GLAND	2TLA050040R0002	48,00	1	0,036
Blindstopfen M20x1,5 für MKey, EStrong und LINESTRONG	MKEY FILLER PLUG	2TLA050040R0004	12,70	1	0,010
Schieberiegel für MKey8, 9 für Tür mit Linksaufhängung	MKEY8/9 SL LEFT	2TLA050040R0500	292,00	1	1,928
Schieberiegel für MKey8, 9 für Tür mit Rechtaufhängung	MKEY8/9 SL RIGHT	2TLA050040R0501	292,00	1	1,944
Standard-RFID-Betätiger für MKey8RF, MKey8RFZ, MKey9RF, MKey10RF, Material: Kunststoffgehäuse	Standard MKey RFID Key	2TLA050040R0240	69,00	1	0,040
Flexibler-RFID-Betätiger für MKey8RF, MKey8RFZ, MKey9RF, MKey10RF, Material: Edelstahl	Flexibler MKey RFID Key	2TLA050040R0241	170,00	1	0,105
Schieberiegel links für MKey8RF, MKey9RF, Standardbetätiger	MKey RFID L Griff	2TLA050040R0503	388,00	1	1,400
Schieberiegel rechts für MKey8RF, MKey9RF, Standardbetätiger	MKey RFID Bolzen R	2TLA050040R0504	388,00	1	1,400
Schieberiegel links für MKey10RF, MKey10RFER, Standardbetätiger	MKey10RF/ER Bolzen L	2TLA050040R0505	421,00	1	1,500
Schieberiegel rechts für MKey10RF, MKey10RFER, Standardbetätiger	MKey10RF/ER Bolzen R	2TLA050040R0506	421,00	1	1,500
Drehgriff links Druckguss für MKey8RF, MKey9RF, Standardbetätiger	MKey RFID L Griff	2TLA050040R0600	408,00	1	1,900
Drehgriff rechts Druckguss für MKey8RF, MKey9RF, Standardbetätiger	MKey RFID R Griff	2TLA050040R0601	408,00	1	1,900
Drehgriff links für MKey10, MKey10ER	MKey10 RFID L Griff	2TLA050040R0604	660,00	1	2,300
Drehgriff rechts für MKey10, MKey10ER	MKey10 RFID R Griff	2TLA050040R0605	660,00	1	2,300
Drehgriff links Edelstahl für MKey8ZRF, Standardbetätiger	MKey RFID SS L Griff	2TLA050040R0602	758,00	1	2,900
Drehgriff rechts Edelstahl für MKey8ZRF, Standardbetätiger	MKey RFID SS R Griff	2TLA050040R0603	758,00	1	2,900
Hinterer Fluchtgriff aus Druckguss für MKey8RF, MKey9RF, MKey10RF, MKey10RFER	MKey DCREL Griff	2TLA050040R0610	350,00	1	0,600
Hinterer Fluchtgriff aus Edelstahl für MKey8ZRF	MKey SSREL Griff	2TLA050040R0611	350,00	1	1,400

### Zubehör für Schieberiegel für MKey8, 9, MKey RFID:

- RHS GKEY MKEY, Verschiebbarer hinterer Griff
  - SCS GKEY MKEY, Federzugsperr
- (Seite 7/32).

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
Magne



MAGNE 3X



MAGNE 4



MAGNE AP 32D



MAGNE AP 32E

7



MAGNE RUBBER 1B

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Elektromagnetische Prozesszuhaltung mit 5-poligem M12-Anschluss, Haltekraft 1500 N, IP 67, Info-Ausgang für Zuhaltung. Ankerplatte (MAGNE AP 32A ohne Permanentmagnet oder MAGNE AP 32B mit Permanentmagnet, siehe unten) ist separat zu bestellen. Moosgummi (MAGNE C-RUBBER) ist im Lieferumfang der Ankerplatten enthalten.	MAGNE 3X	2TLA042022R2700	210,00	1	0,700
Elektromagnetische Prozesszuhaltung mit 5-poligem M12-Anschluss, Haltekraft 1500 N, IP 67, mit integriertem Sicherheits-Sensor ADAM DYN-INFO. Ankerplatte (MAGNE AP 32A ohne Permanentmagnet oder MAGNE AP 32B mit Permanentmagnet, siehe unten) und EVA (EVA GENERAL oder EVA UNIQUE, siehe Seite 7/24) sind separat zu bestellen. Moosgummi (MAGNE C-RUBBER) ist im Lieferumfang der Ankerplatten enthalten.	MAGNE 4X DYN	2TLA042022R3000	321,00	1	0,700
Elektromagnetische Prozesszuhaltung mit 8-poligem M12-Anschluss, Haltekraft 1500 N, IP 67, Info-Ausgang für Zuhaltung und Geschlossen, mit integriertem Sicherheits-Sensor ADAM DYN-INFO. Ankerplatte (MAGNE AP 32A ohne Permanentmagnet oder MAGNE AP 32B mit Permanentmagnet, siehe unten) und EVA (EVA GENERAL oder EVA UNIQUE, siehe Seite 7/24) sind separat zu bestellen. Moosgummi (MAGNE C-RUBBER) ist im Lieferumfang der Ankerplatten enthalten.	MAGNE 4 DYN-INFO	2TLA042022R3400	331,00	1	0,700
Elektromagnetische Prozesszuhaltung mit 8-poligem M12-Anschluss, Haltekraft 1500 N, IP 67, zwei separate Info-Ausgänge für Zuhaltung und Geschlossen, mit integriertem Sicherheits-Sensor ADAM DYN-INFO. Ankerplatte (MAGNE AP 32A ohne Permanentmagnet oder MAGNE AP 32B mit Permanentmagnet, siehe unten) und EVA (EVA GENERAL oder EVA UNIQUE, siehe Seite 7/24) sind separat zu bestellen. Moosgummi (MAGNE C-RUBBER) ist im Lieferumfang der Ankerplatten enthalten.	MAGNE 4 DYN-2INFO	2TLA042022R3410	331,00	1	0,700
Elektromagnetische Prozesszuhaltung mit 8-poligem M12-Anschluss, Haltekraft 1500 N, IP 67, Info-Ausgang für Zuhaltung und Geschlossen, mit integriertem Sicherheits-Sensor ADAM OSSD-INFO. Ankerplatte (MAGNE AP 32A ohne Permanentmagnet oder MAGNE AP 32B mit Permanentmagnet, siehe unten) und EVA (EVA GENERAL oder EVA UNIQUE, siehe Seite 7/24) sind separat zu bestellen. Moosgummi (MAGNE C-RUBBER) ist im Lieferumfang der Ankerplatten enthalten.	MAGNE 4 OSSD-INFO	2TLA042022R4600	331,00	1	0,700
Ankerplatte 32E mit einer Montagebohrung, mit Permanentmagnet, für den Einsatz mit MAGNE 3 und MAGNE 4. Moosgummi für Ankerplatte MAGNE RUBBER 1B wird mitgeliefert.	MAGNE AP 32E	2TLA042023R0420	36,10	1	0,295
Ankerplatte 32D, ohne Permanentmagnet, für den Einsatz mit MAGNE 3 und MAGNE 4. Moosgummi für Ankerplatte MAGNE RUBBER 1B wird mitgeliefert.	MAGNE AP 32D	2TLA042023R0410	23,40	1	0,280
Moosgummi für Ankerplatte für zwei Montagebohrungen (Ersatzteil)	MAGNE RUBBER 1B	2TLA042023R3610	17,10	1	0,005

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



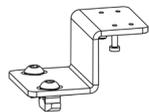
Technische Daten  
Magne



JSM D28



JSM D23C



JSM D24



JSM D21C



JSM D27

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Aluminiumprofil für Türgriff, das Magne und Eva komplett umschließt, wenn die Tür geschlossen ist. Für herkömmliche Türen (Türspalt 5 bis 15 mm). Passend für alle Ausführungen von MAGNE; bei MAGNE mit Türverriegelung wird EVA ebenfalls im Profil montiert. Zur Verwendung mit der Magne-Ankerplatte 32A, 32B, 32D oder 32E.	JSM D28	2TLA042023R0100	145,00	1	0,892
Montagesatz für Magne an der Schiebetür. Aus Aluminium. Passend für alle Magne mit Ankerplatten 32D und 32E.	JSM D23C	2TLA042023R0210	119,00	1	0,637
Montagesatz für Eva an konventioneller Tür bei Verwendung von Magne mit integriertem Adam. Inklusive einer Distanzplatte DA1B.	JSM D24	2TLA042023R0300	40,40	1	0,254
Montagesatz für Magne mit Ankerplatten 32D und 32E. Stahl. Für Drehtüren mit einem Türspalt von 5-15 mm. Passt für alle Magne. Hinweis: Bei Verwendung von Magne mit integriertem Adam ist auch ein Montagesatz für Eva (JSM D24) erforderlich.	JSM D21C	2TLA042023R0510	45,90	1	0,715
Türgriff für JSM D21C.	JSM D27	2TLA042023R1000	5,40	1	0,105

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
GKEY



GKEY4 RU



FHS GKEY4



SCS GKEY MKEY



RHS GKEY MKEY



Zubehör für GKEY4

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Robuste Sicherheitszuhaltung aus Aluminiumdruckguss mit den Zusatzfunktionen Fluchtentriegelung und Hilfsentriegelung. GKey4 bietet vier Einbaumöglichkeiten für Befehls- und Meldegeräte. Im Lieferumfang ist ein kombinierter mechanischer / RFID-Betätiger, eine Verschlusskappe für die nicht verwendete Betätiger-Eintrittsöffnung sowie ein Bit zum Öffnen der Abdeckung enthalten. Befehls- und Meldegeräte oder Blindstopfen für die vier Einbauöffnungen sind im Lieferumfang NICHT enthalten und müssen separat bestellt werden (siehe unten).	GKEY4 RU	2TLA050304R0002	1.109,00	1	1,600
Schiebegriff zur Betätigung von GKey4, der für linke und rechte Flügeltüren und Schiebtüren passt. Im Lieferumfang ist eine Montageplatte für GKey4 enthalten.	FHS GKEY4	2TLA050310R0032	351,00	1	1,400
Federzugsperr für GKey4 und MKey8/9, um ein versehentliches Schließen zu verhindern.	SCS GKEY MKEY	2TLA050040R0511	28,40	1	0,034
Hinterer Griff (innen) für GKey4 und MKey8/9, um eine Fluchtentriegelung zu ermöglichen.	RHS GKEY MKEY	2TLA050040R0510	28,50	1	0,100

### Zubehör für GKey4:

Befehls- und Meldegeräte und Zubehör für die vier Einbauöffnungen in GKey4 sind in der Serie ABB Compact im Kapitel 6 zu finden.

Blindstopfen für die vier Einbauöffnungen in GKey4 sind in der Serie ABB Compact im Kapitel 6 zu finden.

# Maschinensicherheit

## Sicherheitsschalter, Zuhaltungen und Zubehör



Technische Daten  
Dalton



DALTON L00



DALTON M11



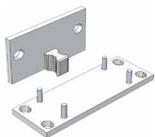
DALTON M31



DALTON M12



DALTON TONGUE



DALTON BRACKET 1



DALTON BRACKET 2

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
Kugelraster in der Bauform einer DALTON-Zuhaltung, ohne elektrische Funktion.	DALTON L00	2TLA020038R3000	217,00	1	0,200
Prozesszuhaltung mit 8-poligem M12-Stift-Anschluss.	DALTON M11	2TLA020038R3100	323,00	1	0,320
Prozesszuhaltung mit 8-poligem M12-Stift-Anschluss und 5-poligem Buchsen-Anschluss für ADAM.	DALTON M12	2TLA020038R3200	259,00	1	0,300
Prozesszuhaltung mit 5-poligem M12-Stift-Anschluss.	DALTON M31	2TLA020038R3300	319,00	1	0,306
Schließzunge A, für frontale Anfahrriechung der Tür.	DALTON TONGUE A	2TLA020039R0800	27,70	1	0,013
Schließzunge B, für seitliche Anfahrriechung der Tür.	DALTON TONGUE B	2TLA020039R1000	27,70	1	0,014
Beschlagssatz 1, für DALTON und Schließzunge.	DALTON BRACKET 1	2TLA020039R0000	30,70	1	0,110
Beschlagssatz 2, für DALTON und ADAM und für Schließzunge und EVA.	DALTON BRACKET 2	2TLA020039R0100	40,40	1	0,158



[Technische Daten](#)  
[Kabel und Anschlüsse](#)



OCB

### Beschreibung

OCB ist ein Anschlussblock für OSSD und spannungsfreie Sensorsignale. Er wird verwendet, um den Anschluss mehrerer Sensoren zu vereinfachen, indem nur ein Kabel vom Schaltschrank zu den Sensoren geführt wird.

An jeden OCB können bis zu 4 Sensoren angeschlossen werden. Die Sensoren können entweder OSSD oder spannungsfrei sein, werden entweder in Reihe oder mit individuellen Sicherheitssignalen geschaltet. Die M12-Steckverbinder sind schnell und einfach zu bedienen und minimieren das Risiko einer schlechten Verbindung. Wenn Sie einen der Sensoren ersetzen müssen, trennen Sie ihn einfach ab und schließen den neuen an. Keine Konfiguration erforderlich.

OCB liefert individuelle Statusinformationen für jeden Sensor, um die Fehlersuche zu vereinfachen. Das OCB-Gehäuse hat die Schutzart IP67 und kann in Anwendungen mit Temperaturen von -25 bis +80 °C eingesetzt werden.

OSSD-Anschluss erreicht immer Cat 4/PL e. Spannungsfreie Sensoren mit individuellen Sicherheitssignalen erreichen bis zu Kat. 4/PL e.

In Reihe geschaltete spannungsfreie Sensoren hängen von der Konfiguration ab, erreichen aber oft Kat. 3/PL d.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
OCB-1A wird für den seriellen Anschluss der Sicherheitssignale von bis zu 4 Eden OSSD-Sensoren verwendet. Sie verfügt über vier M12-8-polige Buchsen für den Anschluss der Sicherheitssensoren und einen M12-8-poligen Stecker für den Anschluss an den Schaltschrank.	OCB-1A	2TLA020055R3000	528,00	1	0,160
OCB-2A wird für den seriellen Anschluss der Sicherheitssignale von bis zu 4 Sensoren mit spannungsfreien Kontakten verwendet. Er verfügt über vier M12-5-polige Buchsen für den Anschluss der Sicherheitssensoren und einen M12-8-poligen Stecker für den Anschluss an den Schaltschrank.	OCB-2A	2TLA020055R3100	404,00	1	0,160
OCB-3A wird für den individuellen Anschluss der Sicherheitssignale von bis zu 4 Eden OSSD-Sensoren verwendet. Sie verfügt über vier M12-5-polige Buchsen für den Anschluss der Sicherheitssensoren und einen M12-12-poligen Stecker für den Anschluss an den Schaltschrank.	OCB-3A	2TLA020055R3200	423,00	1	0,160
OCB-4A wird für den individuellen Anschluss der Sicherheitssignale von bis zu 4 Sensoren mit spannungsfreien Kontakten verwendet. Er verfügt über vier M12-5-polige Buchsen für den Anschluss der Sicherheitssensoren und einen M12-12-poligen Stecker für den Anschluss an den Schaltschrank.	OCB-4A	2TLA020055R3300	423,00	1	0,160

# Maschinensicherheit

## Zustimmgeräte HD5, JSHD4 und Zubehör



Technische Daten



HD5-B-101



HD5-M-001



JSHD4



JSHD4-2-AA/AH



JSHD4-2-AB/AK



JSHD4-2-AC/AD

### Beschreibung

Zustimmgeräte setzt man beim Fehlersuchen, Programmieren und Überprüfen ein, wenn keine anderen Unfallschutzgeräte möglich oder geeignet sind. Das Zustimmunggerät wird in der Hand gehalten, und der Bediener kann in einer Paniksituation die Zustimmungstaste entweder fester drücken oder ganz loslassen, um die Maschine zu stoppen. Ein Zustimmunggerät ist ein handbetätigter Start- und Stoppschalter, der den Betrieb einleitet und ihn so lange aufrecht erhält, wie er betätigt ist.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit 2 Info-LEDs, mit 1 Zusatztaster vorne, mit 12-poligem M23-Stift-Stecker	HD5-S-102	2TLA023001R0000	442,00	1	0,260
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit 2 Info-LEDs, mit 1 Zusatztaster vorne, mit 2 Zusatztatarn oben, mit 12-poligem M23-Stift-Stecker	HD5-S-104	2TLA023001R0200	507,00	1	0,260
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit 2 Info-LEDs, mit 1 Zusatztaster vorne, mit 2 Zusatztatarn oben, mit Not-Halt-Taster, mit Home-Position Sensor, mit Bewegungssensor, mit LED Hilfslicht, mit 19-poligem M23-Stift-Stecker	HD5-S-111	2TLA023001R0100	735,00	1	0,260
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern für den AS-i-Bus, mit Not-Halt-Taster, 3 Zusatztastern, 3 Info-LEDs, Sensor für Home Position, Taschenlampenfunktion, mit 5-poligem M12 Anschluss.	HD5-B-101	2TLA920502R0003	741,00	1	0,260
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern für den AS-i-Bus, 3 Zusatztastern, 2 Info-LEDs, Sensor für Home Position, Taschenlampenfunktion, mit 5-poligem M12 Anschluss.	HD5-B-102	2TLA920502R0004	663,00	1	0,260
Einhängevorrichtung für Zustimmunggeräte der HD5-Serie, für die Abfrage der Home Position geeignet	HD5-M-001	2TLA920509R0001	42,10	1	0,060
Einhängevorrichtung für Zustimmunggeräte der HD5-Serie, nicht für die Abfrage der Home Position geeignet	HD5-M-002	2TLA920509R0002	34,80	1	0,040
Kabel 5 m mit Buchsen-Stecker M23, 12x0,25 mm <sup>2</sup> , 12-adrig, passend für HD5-S-102 und HD5-S-104	JSD-TK5-12	2TLA930050R0000	186,00	1	0,360
Kabel 10 m mit Buchsen-Stecker M23, 12x0,25 mm <sup>2</sup> , 12-adrig, passend für HD5-S-102 und HD5-S-104	JSD-TK10-12	2TLA930051R0000	209,00	1	0,620
Spiralkabel 10 m, mit Buchsen-Stecker M23, 12x0,25 mm <sup>2</sup> , 12-adrig, passend für HD5-S-102 und HD5-S-104	JSD-TK100S-12	2TLA930034R0000	351,00	1	1,300
Kabel 5 m mit Buchsen-Stecker M23, 19x0,25 mm <sup>2</sup> , 19-adrig, passend für HD5-S-111	JSD-TK-19	2TLA930057R0000	200,00	1	0,360
Kabel 10 m mit Buchsen-Stecker M23, 19x0,25 mm <sup>2</sup> , 19-adrig, passend für HD5-S-111	JSD-TK10-19	2TLA930058R0000	265,00	1	0,620
AS-i Kabel 5 m mit Buchsen-Stecker M12, 2x0,75 mm <sup>2</sup> , 5-adrig, A-codiert, passend für HD5-B-101 und HD5-B-102	M12-C51-ASI	2TLA910093R0000	66,50	1	0,700
AS-i Spiralkabel 2 m + Glattleitung 1,4 m, mit Buchsen-Stecker M12, 2x0,75 mm <sup>2</sup> , 5-adrig, passend für HD5-B-101 und HD5-B-102	M12-C251S-ASI	2TLA910094R0000	83,00	1	0,900
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, ohne LEDs, ohne Zusatztaster, mit 5-poliger Schraubklemme und Kabeltülle, ohne Handerkennung	JSHD4-1-AA	2TLA019995R0000	341,00	1	0,300
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, ohne LEDs, ohne Zusatztaster, mit 5-poligem M12 Anschluss, ohne Handerkennung	JSHD4-1-AC	2TLA019995R0100	380,00	1	0,317
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit LEDs, mit Zusatztaster vorne und oben, mit Cannon Trident Anschluss, ohne Handerkennung	JSHD4-2-AB	2TLA019995R0200	468,00	1	0,334
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit LEDs, mit Zusatztaster vorne und oben, mit 8-poligem M12 Anschluss, ohne Handerkennung	JSHD4-2-AD	2TLA019995R0400	505,00	1	0,311
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmuschaltern, mit LEDs, mit Zusatztaster vorne und oben, mit 10-poliger Schraubklemme und Kabeltülle, ohne Handerkennung	JSHD4-2-AH	2TLA019995R0800	523,00	1	0,314

> Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 7/1

# Maschinensicherheit

## Zustimmgerät JSHD4 und Zubehör



Technische Daten



JSHD4H2A JSHD4H2



JSHD2C



JSHD4-1 TP JSHD4-2 TP JSHD4-3 TP



JSHD4-4 TP JSHD4-5 TP



JSHD4 AA BP



JSHD4 AB BP



JSHD4 AC/AD BP

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern, mit LEDs, mit Zusatztaster vorne und oben, mit 16-poliger Schraubklemme und Kabeltülle, mit Handerkennung	JSHD4-2-AJ-A	2TLA019995R1100	647,00	1	0,178
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern, mit LEDs, mit Zusatztaster vorne und oben, mit Cannon Trident Anschluss (Belegung wie frühere JSHD4), ohne Handerkennung	JSHD4-2-AK	2TLA019995R4800	468,00	1	0,250
Zustimmgerät mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern, mit LEDs, ohne Zusatztaster, mit 10-poliger Schraubklemme und Kabeltülle, ohne Handerkennung	JSHD4-3-AH	2TLA019995R2000	476,00	1	0,318
Zustimmtaste mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern, mit Handgriff zum externen Bedienfeld-Anbau, 6 Litzen mit 150 mm, links	JSHD4H2A	2TLA020002R0200	327,00	1	0,154
Zustimmtaste mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern, mit Handgriff zum externen Bedienfeld-Anbau, 6 Litzen mit 150 mm, rechts	JSHD4H2B	2TLA020002R0210	321,00	1	0,154
Zustimmtaste mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern zum internen Bedienfeld-Einbau, 6 Litzen mit 150 mm	JSHD4H2	2TLA020002R3100	141,00	1	0,040
Zustimmtaste mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmerschaltern zum internen Bedienfeld-Einbau, 6 Litzen mit 1200 mm	JSHD4H2-12	2TLA020002R4500	182,00	1	0,130
Drei-Stellungs-Zustimmerschalter, 3 Litzen mit 190 mm, IP40	JSHD2C-A	2TLA020001R1100	47,10	1	0,010
Drei-Stellungs-Zustimmerschalter, 3 Litzen mit 200 mm, IP54	JSHD2C-E	2TLA020001R1000	47,10	1	0,010
Drei-Stellungs-Zustimmerschalter, 3 Litzen mit 850 mm, IP54	JSHD2C-F	2TLA020001R1400	62,50	1	0,010
Drei-Stellungs-Zustimmerschalter, 2 Litzen mit 290 mm, IP54	JSHD2C-K	2TLA020001R1300	51,00	1	0,010
JSHD4 Oberteil, keine Taster, keine LEDs, Handerkennung nicht möglich.	JSHD4-1 TP	2TLA020006R2100	298,00	1	0,139
JSHD4 Oberteil, Taster oben und vorn, LEDs, Handerkennung möglich.	JSHD4-2 TP	2TLA020006R2200	418,00	1	0,139
JSHD4 Oberteil, Taster oben und vorn, LEDs, Handerkennung möglich. Farbe: schwarz	JSHD4-2 TP BK	2TLA020006R2201	458,00	1	0,132
JSHD4 Oberteil, keine Taster, LEDs, Handerkennung möglich.	JSHD4-3 TP	2TLA020006R2300	371,00	1	0,139
JSHD4 Oberteil, Taster vorn, LEDs, Handerkennung möglich.	JSHD4-4 TP	2TLA020006R2400	393,00	1	0,139
JSHD4 Oberteil, Taster oben, LEDs, Handerkennung möglich.	JSHD4-5 TP	2TLA020006R2500	393,00	1	0,139
JSHD4 Unterteil, nur für Oberteil JSHD4-1 TP, Kabelverschraubung mit Tülle	JSHD4 AA BP	2TLA020005R1000	32,30	1	0,046
JSHD4 Unterteil, für Oberteile JSHD4-2 TP bis JSHD4-5 TP, 12-poliger Stecker	JSHD4 AB BP	2TLA020005R1100	123,00	1	0,091
JSHD4 Unterteil, nur für Oberteil JSHD4-1 TP, 5-poliger M12-Stecker	JSHD4 AC BP	2TLA020005R1200	61,50	1	0,064

# Maschinensicherheit

## Zustimmgerät JSHD4 und Zubehör



Technische Daten



JSHD4 AH/AJ BP



JSHD4 AK BP



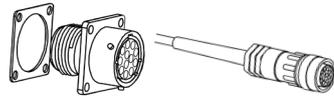
JSHD4 AT PCB



JSHK0



HK5



JSHK1-A

JSHK1-B



JSM 50G



JSM 50H



JSM 55



JSM 5B



JSHD4 PC

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
JSHD4 Unterteil, für Oberteile JSHD4-2 TP bis JSHD4-5 TP, 8-poliger M12-Stecker	JSHD4 AD BP	2TLA020005R1300	75,50	1	0,058
JSHD4 Unterteil, für Oberteile JSHD4-2 TP bis JSHD4-5 TP, 10-polige Schraubklemme (Adapter beiliegend), Kabelverschraubung mit Tülle	JSHD4 AH BP	2TLA020005R1700	90,50	1	0,061
JSHD4 Unterteil, für Oberteile JSHD4-2 TP bis JSHD4-5 TP, 16-polige Schraubklemme (Adapter beiliegend), Kabelverschraubung mit Tülle	JSHD4 AJ BP	2TLA020005R1800	122,00	1	0,064
JSHD4 Unterteil für Oberteile JSHD4-2 TP bis JSHD4-5 TP, 12-poliger Stecker	JSHD4 AK BP	2TLA020005R1900	123,00	1	0,091
JSHD4 Unterteil für Oberteile JSHD4-1 TP bis JSHD4-5 TP, 10-polige Schraubklemme (Adapter beiliegend), Kabelverschraubung mit Tülle, mit Beschlag für EVA (JSM 53A)	JSHD4 AL BP	2TLA020005R2000	123,00	1	0,400
JSHD4 Einheit zur Handerkennung, kann mit den Oberteilen JSHD4-2 bis JSHD4-5 und den Unterteilen AB, AD, AF, AG, AH, oder AJ kombiniert werden.	JSHD4 AT PCB	2TLA020005R0900	129,00	1	0,004
JSHD4 Zubehör, 12pol. Cannon Buchsenstecker.	JSHK0	2TLA020003R0300	59,50	1	0,060
Kabel 5 m mit Cannon Buchsenstecker	HK5	2TLA020003R4700	141,00	1	0,230
Kabel 10 m mit Cannon Buchsenstecker	HK10	2TLA020003R4800	162,00	1	0,590
Kabel 20 m mit Cannon Buchsenstecker	HK20	2TLA020003R4900	199,00	1	1,452
Spiralkabel 1,6 m mit Cannon Verbindung	HK16S4	2TLA020003R5000	252,00	1	0,240
Spiralkabel 2,0 m mit Cannon Verbindung	HK20S4	2TLA020003R5100	264,00	1	0,280
Spiralkabel 3,2 m mit Cannon Verbindung	HK32S4	2TLA020003R5200	347,00	1	0,038
Spiralkabel 4,0 m mit Cannon Verbindung	HK40S4	2TLA020003R3500	489,00	1	0,400
Spiralkabel 6,0 m mit Cannon Verbindung	HK60S4	2TLA020003R3600	615,00	1	0,700
Spiralkabel 8,0 m mit Cannon Verbindung	HK80S4	2TLA020003R5300	675,00	1	0,760
Kabel 12x 0,25, (Meterware, Preis pro Meter)	HKC12	2TLA020003R5500	6,00	1	0,060
JSHK1-A 12pol. Cannon Buchsenstecker, für Schaltschrankmontage	JSHK1-A	2TLA020003R0800	75,50	1	0,020
JSHK1-B 12pol. Cannon Stiftstecker, für Kabelmontage	JSHK1-B	2TLA020003R0900	75,50	1	0,040
JSHK1-C 12pol. Cannon Stiftstecker, für Schaltschrankmontage	JSHK1-C	2TLA020003R0700	102,00	1	0,040
JSM 50G große Unterteilplatte, ermöglicht die Montage von Betätigern für 2 Sicherheitsverriegelungsschaltern am JSHD4	JSM 50G	2TLA020205R6300	46,40	1	0,097
JSM 50H, ermöglicht die Montage des berührunglosen Sicherheitssensor-Betätigers EVA am JSHD4	JSM 50H	2TLA020205R6400	12,90	1	0,018
JSM 55 Wandhalterung für JSHD4	JSM 55	2TLA040005R0500	28,30	1	0,052
JSM 5B Wandhalterung für 2 Sicherheitsverriegelungsschalter in Verbindung mit JSM 50G (separat bestellbar)	JSM 5B	2TLA040005R0700	22,50	1	0,315
JSM 54A Wandhalterung für JSHD4 in Verbindung mit Bodenteil AL, zur Montage von ADAM-Sensoren.	JSM 54A	2TLA020205R2800	96,50	1	0,266
JSHD4 Schutzhülle	JSHD4 PC	2TLA020200R4600	34,30	1	0,042

### HINWEIS

5- und 8-polige/-adrige M12-Stecker und -Anschlusskabel für JSHD4-Zustimmgeräte mit zwei integrierten Drei-Stellungs-Zustimmern sind auf den Seiten 7/11 bis 7/13 zu finden.

# Maschinensicherheit

## Ein- und Zweihandsteuerungen JSTD1, JSTD25 und Zubehör



Technische Daten



JSTD1-A



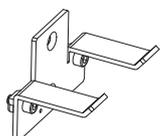
JSTD25H



JSTD25K



JSM C5



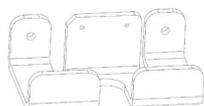
JSM C7



JSTD25P-1



JSD-SBFW-5-E



JSM C14

### Beschreibung

Zweihand-Bedienungen kommen zum Beispiel an Pressen und an halbautomatischen Maschinen mit Handbeschickung zum Einsatz. Falls hier ein Verletzungsrisiko für den Bediener besteht, muss sichergestellt werden, dass sich beide Hände außerhalb des Gefahrenbereichs befinden, bevor die Gefahr bringende Bewegung der Maschine gestartet wird. Es muss auch sichergestellt werden, dass die Gefahr bringende Bewegung gestoppt wird, bevor der Bediener nach dem Loslassen eines Stellteils den Gefahrenbereich erreichen kann. Die ergonomische Form des Safeballs ist perfekt an die menschliche Hand angepasst und unterstützt dadurch den natürlichen Greifreflex. Dabei wird ein bewusstes Auslösen durch ein leichtes aber deutlich spürbares Klicken (vergleichbar mit einem Mausklick) unterstützt.

Die Merkmale des Safeballs sind: ergonomische Form, leichtes und bewusstes Auslösen, hohes Maß an Manipulationsicherheit, keine Abdeckung der Stellteile erforderlich, IP67.

Außer den einzelnen Safeballs gibt es auch fertige ortsveränderliche Zweihandbedienungen.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
JSTD1-A Safeball, Betätiger für Ein- und Zweihandsteuerungen, 1 NO + 1NC, 2 m Kabel	JSTD1-A	2TLA020007R3000	159,00	1	0,225
JSTD1-B Safeball, Betätiger für Ein- und Zweihandsteuerungen, 1 NO + 1NC, 4 Litzen mit 200 mm	JSTD1-B	2TLA020007R3100	130,00	1	0,095
JSTD1-C Safeball, Betätiger für Ein- und Zweihandsteuerungen, 1 NO + 1NC, 10 m Kabel	JSTD1-C	2TLA020007R3200	193,00	1	0,680
JSTD1-E Safeball, Betätiger für Ein- und Zweihandsteuerungen, 1 NO + 1 NO, 4 Litzen mit 200 mm	JSTD1-E	2TLA020007R3400	127,00	1	0,070
Ortsveränderliche Zweihandsteuerung mit 2 Safeballs, 5-poliger M12-Anschluss	JSTD25F	2TLA020007R6000	409,00	1	1,167
Ortsveränderliche Zweihandsteuerung mit 2 Safeballs, 8-poliger M12-Anschluss	JSTD25H	2TLA020007R6300	482,00	1	1,167
Ortsveränderliche Zweihandsteuerung mit 2 Safeballs und Not-Halt, mit doppelten Schutzblechen, 8-poliger M12-Anschluss	JSTD25K	2TLA020007R6900	605,00	1	1,520
Kugelgelenkhalterung für die Tischmontage eines Safeballs	JSM C5	2TLA020007R0900	57,50	1	0,040
Schutzhülle	JSTD1 PC	2TLA020007R1900	34,30	1	0,019
Ablagehalter für JSTD25 F/H/K	JSM C7	2TLA020007R1200	59,00	1	0,385
Ortsveränderliche Zweihandsteuerung mit 2 Safeballs mit integriertem EVA GENERAL-Sensor, mit doppelten Schutzblechen, 9-poliger M23 Anschluss, ADAM-Sensor (siehe Seite 7/24) ist separat zu bestellen.	JSTD25P-1	2TLA020007R6500	902,00	1	0,800
JSD-SBFW-5-E (Halterung Edelstahl keine Sensorerkennung möglich!) für JSTD25P-1	JSD-SBFW-5-E	2TLA920120R0000	36,60	1	0,240
JSM C14 Einhängvorrichtung für JSTD25P-1	JSM C14	2TLA020007R8000	100,00	1	0,012
JSTK25S JSD-TD25-Spiralkabel 2,5 m für den Anschluss von JSTD25P-1	JSTK25S	2TLA020007R6700	203,00	1	0,260
JSTK50S JSD-TD25-Spiralkabel 5 m für den Anschluss von JSTD25P-1	JSTK50S	2TLA020007R6800	205,00	1	0,600

### HINWEIS

5- und 8-polige/-adrige M12-Stecker und -Anschlusskabel für Zweihand-Bedienungen sind auf den Seiten 7/11 bis 7/13 zu finden.

Weitere Versionen u. Zubehör der Ortsveränderliche Zweihandsteuerung auf Anfrage.

# Maschinensicherheit

## Not-Halt-Taster Inca, Smile und EStrong und Zubehör

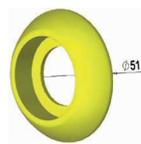


[Technische Daten Smile](#)

[Technische Daten Inca](#)



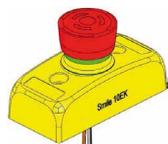
INCA 1



INCA Y FR



ESS WOT 22



SMILE 10 EK



SMILE 11 EA



SMILE 11 EAR



SMILE 12 EA



JST2



ESTRONGZ / ESTRONGZ LED

### Beschreibung

Ein Not-Halt-Taster muss die Maschine so schnell wie möglich stoppen. Um einen schnellen Stillstand zu erreichen schaltet man entweder die Energie direkt ab, oder man lässt einen Frequenzumrichter herunterfahren und schaltet dann mit einer kleinen Verzögerung die Energie ab. Ein Not-Halt-Taster darf keine anderen Gefahren auslösen. Not-Halt-Taster haben einen PL e/ Kat. 4 gemäß EN ISO 13849-1 und viele Modelle eine LED-Anzeige am Taster.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
Not-Halt-Taster für den Einbau in ein Bedienfeld mit mechanischen Kontakten, abnehmbare Anschlussklemmen, LED-Anzeige im Taster.	INCA 1	2TLA030054R0100	122,00	1	0,045
Not-Halt-Taster für den Einbau in ein Bedienfeld, mit DYNlink-Funktionsprinzip, abnehmbare Anschlussklemmen, LED-Anzeige im Taster. Info-Ausgang.	INCA 1 Tina V2	2TLA030054R0010	154,00	1	0,042
Not-Halt-Taster für den Einbau in ein Bedienfeld, mit DYNlink-Funktionsprinzip, abnehmbare Anschlussklemmen, LED-Anzeige im Taster, StatusBus-Ausgang	INCA 1 EC TINA	2TLA030054R1400	160,00	1	0,045
Gelber Frontring für Not-Halt-Taster der INCA-Serie.	INCA YFR	2TLA030054R0400	7,30	1	0,001
Not-Halt Schild ohne Text. 22,5 mm für INCA-Typen, Außendurchmesser = 60 mm.	ESS WOT 22	2TLA030054R0900	3,85	1	0,001
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), 2 x NC, 1 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> ) LED-Anzeige im Taster.	SMILE 10 EA	2TLA030051R0400	113,00	1	0,112
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), 2 x NC, 0,5 m Leiter (4 x 0,5 mm <sup>2</sup> ) ohne LED-Anzeige.	SMILE 10 EK	2TLA030051R0600	84,50	1	0,064
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), 2 x NC, 1 x 5-poliger M12-Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster.	SMILE 11 EA	2TLA030051R0000	108,00	1	0,076
Not-Halt-Taster für Maschinenmontage (Einbau), 2 x NC, für Einbau in Bedienfeld, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster.	SMILE 11 EAR	2TLA030051R0100	108,00	1	0,076
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), 2 x NC, 1 x 5-poliger M12-Stiftstecker, 1 x 5-poliger M12-Buchsenstecker, LED-Anzeige im Taster.	SMILE 12 EA	2TLA030051R0200	118,00	1	0,089
Abschlussstecker für SMILE 12.	JST2	2TLA030051R1300	20,60	1	0,009
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), mit DYNlink-Funktionsprinzip, 1 m Kabel (5 x 0,34 mm <sup>2</sup> ), LED-Anzeige im Taster. Info-Ausgang.	SMILE 10 EA TINA	2TLA030050R0400	127,00	1	0,112
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), mit DYNlink-Funktionsprinzip, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster. Info-Ausgang.	SMILE 11 EA TINA	2TLA030050R0000	122,00	1	0,076
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), mit DYNlink-Funktionsprinzip, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster, StatusBus-Ausgang	SMILE 11 EC TINA	2TLA030050R0900	139,00	1	0,076
Not-Halt-Taster für Maschinenmontage (Einbau), mit DYNlink-Funktionsprinzip, für Einbau in Bedienfeld, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster. Info-Ausgang.	SMILE 11 EAR TINA	2TLA030050R0100	132,00	1	0,076
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), mit DYNlink-Funktionsprinzip, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, 1 x 5-poliger M12 Buchsenstecker, LED-Anzeige im Taster. Info-Ausgang.	SMILE 12 EA TINA	2TLA030050R0200	145,00	1	0,089
Not-Halt-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), mit integriertem AS-i Sicherheitsknoten, 1 x 2-poliger M12 Stiftstecker, programmierbare LED-Anzeige im Taster.	SMILE 11 EA AS-I	2TLA030052R0000	229,00	1	0,120
Not-Halt Schild ohne Text. 32,5 mm für SMILE EAR-Typen, Außendurchmesser = 60 mm.	ESS WOT 32	2TLA030054R1000	3,85	1	0,001
Not-Halt-Taster, 2 NC/2 NO, M20, Edelstahl.	ESTRONGZ	2TLA050220R0020	287,00	1	0,850
Not-Halt-Taster, 2 NC/2 NO, M20, LED-Anzeige, Edelstahl.	ESTRONGZ LED	2TLA050220R0222	324,00	1	1,100

# Maschinensicherheit

## Seilzug-Not-Halt-Taster LineStrong und Zubehör



Technische Daten



LINESTRONG1



LINESTRONG2Z



LINESTRONG2



LINESTRONG3L



LINESTRONG3R



LINESTRONG3D



LINESTRONG3DZ

### Beschreibung

Die Not-Halt-Sicherheitsseilzugschalter der Serie LineStrong sind für den Einbau in Maschinen und Förderbandabschnitten konzipiert, die nicht durch andere Schutzvorrichtungen gesichert werden können. Anders als bei herkömmlichen Not-Halt-Piltastern kann der Not-Halt-Befehl mittels Not-Halt-Sicherheitsseilzugschaltern über die gesamte Länge und an jeder Stelle des Seilzugs ausgelöst werden. Auf diese Weise wird solider Not-Halt-Schutz bei offen zugänglichen Förderbändern und Maschinen geboten.

Die Serie LineStrong umfasst verschiedene Ausführungen, um unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden. Dank ihrer robusten Bauweise eignen sich die LineStrong Schalter für anspruchsvolle Umgebungen. Je nachdem, in welcher Umgebung die Schalter zum Einsatz kommen, ist LineStrong in verschiedenen Materialausführungen erhältlich. Die Gehäuse aus Edelstahl wurden speziell für anspruchsvolle Umgebungen (Lebensmittel- oder pharmazeutische Industrie) konzipiert. In vielen Ausführungsvarianten verfügen die Schalter standardmäßig über eine LED-Statusanzeige, damit der Schalterzustand auch aus größerer Entfernung leicht zu erkennen ist.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 30 m, 2 NC/2 NO, M20	LINESTRONG1	2TLA050200R0030	239,00	1	0,675
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 60 m, 2 NC/2 NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED	LINESTRONG2	2TLA050202R0332	340,00	1	0,880
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 80 m, 2 NC/2 NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Material: Edelstahl	LINESTRONG2Z	2TLA050202R0322	635,00	1	1,635
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 100 m, 4NC/2NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Linksausführung	LINESTRONG3L	2TLA050206R0332	404,00	1	1,100
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 100 m, 4NC/2NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Rechtsausführung	LINESTRONG3R	2TLA050208R0332	404,00	1	1,100
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 200 m, 4 NC/2 NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Doppelseilzug	LINESTRONG3D	2TLA050204R0332	608,00	1	1,350
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 100 m, 4NC/2NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Linksausführung, Material: Edelstahl	LINESTRONG3LZ	2TLA050206R0322	741,00	1	2,560
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 100 m, 4NC/2NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Rechtsausführung, Material: Edelstahl	LINESTRONG3RZ	2TLA050208R0322	741,00	1	2,560
Not-Halt Sicherheitsseilzugschalter, Abspannlänge mit einem Schalter von bis zu 200 m, 4 NC/2 NO, M20, Not-Halt-Vorrichtung, LED, Doppelseilzug, Material: Edelstahl	LINESTRONG3DZ	2TLA050204R0322	932,00	1	2,855

# Maschinensicherheit

## Seilzug-Not-Halt-Taster LineStrong und Zubehör



Technische Daten



LS WIRE KIT 10



LS TENSIONER



LS C-PULLEY



LS EYEBOLT



LS SPRING SS



SCREWDRIVER T20

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Seilzugset beinhaltet 10 m Seil, 5 x Augenschrauben, 1 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel, 1 x Schraubkarabiner	LS WIRE KIT 10	2TLA050210R0130	143,00	1	0,625
Seilzugset beinhaltet 20 m Seil, 9 x Augenschrauben, 1 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel, 1 x Schraubkarabiner	LS WIRE KIT 20	2TLA050210R0330	181,00	1	1,025
Seilzugset beinhaltet 80 m Seil, 30 x Augenschrauben, 2 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel	LS WIRE KIT 80	2TLA050210R0630	291,00	1	3,220
Seilzugset beinhaltet 100 m Seil, 37x Augenschrauben, 2 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel	LS WIRE KIT 100	2TLA050210R0730	328,00	1	4,136
Seilzugset Edelstahl beinhaltet 50 m Seil, 20 x Augenschrauben, 1 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel, 1 x Schraubkarabiner	LS WIRE KIT 50 SS	2TLA050210R0520	361,00	1	2,760
Seilzugset Edelstahl beinhaltet 100 m Seil, 37 x Augenschrauben, 2 x Spanner/ Greifer, 1 x Inbusschlüssel	LS WIRE KIT 100 SS	2TLA050210R0720	487,00	1	5,235
Spanner/Greifer für Sicherheitsseilzugschaltersysteme, verzinkt	LS TENSIONER	2TLA050210R4030	59,00	1	0,201
Spanner/Greifer für Sicherheitsseilzugschaltersysteme, Edelstahl	LS TENSIONER SS	2TLA050210R4020	101,00	1	0,201
Universal Eckrolle, verzinkt	LS C-PULLEY	2TLA050210R6030	36,90	1	0,052
Universal Eckrolle, Edelstahl	LS C-PULLEY SS	2TLA050210R6020	63,50	1	0,052
Augenschraube, M8 x 1,25, verzinkt (1 Stück = Packung mit 8 Stück)	LS EYEBOLT	2TLA050210R8030	31,30	1	0,047
Augenschraube, M8 x 1,25, Edelstahl (1 Stück = Packung mit 8 Stück)	LS EYEBOLT SS	2TLA050210R8020	72,50	1	0,047
Seilzugfeder, 220 mm lang, Edelstahl	LS SPRING SS	2TLA050211R0004	33,10	1	0,208
Schraubendreher für Sicherheitsschrauben, Torx T20	SCREWDRIVER T20	2TLA050211R0006	5,45	1	0,030
LINESTRONG Not-Halt-Taster	LS E-STOP	2TLA050211R0005	42,40	1	0,050
LED Grün/Rot 24 DC	LS LED GN-RD 24DC	2TLA050211R0001	77,00	1	0,032
LED Grün/Rot 230 AC	LS LED GN-RD 230AC	2TLA050211R0003	89,00	1	0,030

# Maschinensicherheit

## Maschinen-Stopp-Taster, Reset-Taster und Bedienboxen



Technische Daten



INCA 1 S



Smile 11 SA



Smile 11 Rx



Smile 12 Rx



Smile 41 EWWWA AS-I



SMILE 41 EWWWP



SMILE COLOR FILTER

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	VPE Stk.	
Maschinen-Stopp-Taster (schwarzer Betätiger), für den Einbau in ein Bedienfeld, 2 x NC, abnehmbare Anschlussklemmen, LED-Anzeige im Taster.	INCA 1 S	2TLA030054R0300	116,00	1	0,045
Maschinen-Stopp-Taster (schwarzer Betätiger), für den Einbau in ein Bedienfeld, mit DYNlink-Funktionsprinzip, abnehmbare Anschlussklemmen, LED-Anzeige im Taster.	INCA 1S Tina V2	2TLA030054R0210	234,00	1	0,042
Maschinen-Stopp-Taster (schwarzer Betätiger), 2 x NC, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster.	SMILE 11 SA	2TLA030051R0900	115,00	1	0,076
Maschinen-Stopp-Taster (schwarzer Betätiger) mit DYNlink-Funktionsprinzip, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, LED-Anzeige im Taster.	SMILE 11 SA TINA	2TLA030050R0500	126,00	1	0,076
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), 1 x NO und Eingang für LED-Ansteuerung, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 11 RA	2TLA030053R0000	93,50	1	0,060
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), für PLUTO „Lightbutton“-Funktion, 1 x 5-poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 11 RB	2TLA030053R0100	93,50	1	0,060
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau) mit NO-Kontakt für Orion1 Base, 1 x 5poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 11 RO1	2TLA022316R3000	135,00	1	0,064
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau) mit NC-Kontakt für Orion2 Base / Orion2 Extended / Orion3 Extended, 1 x 5poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 11 RO2	2TLA022316R3100	135,00	1	0,064
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau) mit NC-Kontakt für Orion3 Base, 1 x 5poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 11 RO3	2TLA022316R3200	135,00	1	0,064
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), für lokalen Reset in Verbindung mit ADAM DYN RESET und 5-poligem ADAM OSSD RESET, 2 x 5-poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 12 RF	2TLA030053R2600	105,00	1	0,060
Reset-Taster für Profil- oder Maschinenmontage (Aufbau), für lokalen Reset in Verbindung mit 8-poligem ADAM OSSD RESET, 2 x 8-poliger M12 Stiftstecker, Leucht-Drucktaster mit 5 verschiedenen Farbfiltern.	SMILE 12 RG	2TLA030053R2700	113,00	1	0,060
Bedienbox im Smile-Design mit 4 Tastern (ein Not-Halt-Taster) eignet sich für AS-i-Netze. Taster haben eine programmierbare LED-Statusanzeige im Taster. Anschluss über 5-poligen M12-Stecker.	SMILE 41 EWWWA AS-I	2TLA030056R0100	502,00	1	0,019
Die Bedienbox im Smile-Design mit Not-Halt-Taster und 3 frei verwendbaren Leucht-Drucktastern in Verbindung mit Pluto. Anschluss über 8-poligen M12-Stecker.	SMILE 41 EWWWP	2TLA030057R0100	353,00	1	0,019
Ersatz Farbfilter-Kit für alle Smile 41-Ausführungen	SMILE COLOR FILTER	2TLA030059R2600	18,60	1	0,016

### Zubehör

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer und Zubehör



[Technische Daten](#)  
ASK-1T



[Technische Daten](#)  
ASK-1U



ASK 14-1T4.4-NP



ASK 14-1U4.4-NP



M8-Verbindungskabel

### Beschreibung

Sicherheits-Schaltmatten werden zur sicheren Erkennung von Personen in Gefährdungsbereichen (z.B. um Pressen, Roboter oder Fertigungsstraßen) eingesetzt. Ein Betreten der Schaltmatte wird sofort erfasst und der Maschinenstopp wird ausgelöst. Schaltmatten gibt es in verschiedenen Standardgrößen oder als Maßanfertigung (max. 2,00 x 1,25 m).

Alle Schaltmatten werden mit zwei M8-Anschlusskabeln (je 5 m) geliefert.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.		
Schaltmatte mit angegossener Rampenschiene, Standardgröße ASK-1T4.4-NP 750 x 1.000 mm	ASK 14-1T4.4-NP S1	2TLA076310R1000	736,00	1	1	19,000
Schaltmatte mit angegossener Rampenschiene, Standardgröße ASK-1T4.4-NP 1.000 x 1.000 mm	ASK 14-1T4.4-NP S2	2TLA076310R1100	908,00	1	1	25,000
Schaltmatte mit angegossener Rampenschiene, Standardgröße ASK-1T4.4-NP 1.000 x 1.500 mm	ASK 14-1T4.4-NP S3	2TLA076310R1200	1.307,00	1	1	38,000
Schaltmatte ohne angegossene Rampenschiene, Standardgröße ASK-1U4.4-NP 750 x 1.000 mm	ASK 14-1U4.4-NP S1	2TLA076310R0500	736,00	1	1	18,000
Schaltmatte ohne angegossene Rampenschiene, Standardgröße ASK-1U4.4-NP 1.000 x 1.000 mm	ASK 14-1U4.4-NP S2	2TLA076310R0600	908,00	1	1	24,000
Schaltmatte ohne angegossene Rampenschiene, Standardgröße ASK-1U4.4-NP 1.000 x 1.500 mm	ASK 14-1U4.4-NP S3	2TLA076310R0700	1.307,00	1	1	36,000
Schaltmatte ASK 14-1T4.4-NP, mit angegossener Rampenschiene, Belag Noppenoberfläche, auftragsspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind größenabhängig).	ASK 14-1T4.4-NP	2TLA910031R8001	auf Anfrage	1	1	0,001
Schaltmatte ASK 14-1U4.4-NP, auf Wunsch mit Alu-Rampen- oder -Befestigungsschiene und Eckverbindern, Belag Noppenoberfläche, auftragsspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind größenabhängig).	ASK 14-1U4.4-NP	2TLA910031R8002	auf Anfrage	1	1	0,001
M8-Verbindungskabel 2,5 m als Anschlusskabel, Verlängerungskabel oder für die Reihenschaltung von nicht direkt aneinander liegenden Schaltpuffern oder Schaltmatten	M8-C212	2TLA910075R0000	23,80	1	1	0,050
M8-Verbindungskabel 5 m als Anschlusskabel, Verlängerungskabel oder für die Reihenschaltung von nicht direkt aneinander liegenden Schaltpuffern oder Schaltmatten	M8-C512	2TLA910075R1000	26,10	1	1	0,090
M8-Verbindungskabel 9 m als Anschlusskabel, Verlängerungskabel oder für die Reihenschaltung von nicht direkt aneinander liegenden Schaltpuffern oder Schaltmatten	M8-C912	2TLA910075R2000	30,00	1	1	0,156
M8-Verbindungskabel 15 m als Anschlusskabel, Verlängerungskabel oder für die Reihenschaltung von nicht direkt aneinander liegenden Schaltpuffern oder Schaltmatten	M8-C1512	2TLA910075R3000	36,10	1	1	0,258

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer und Zubehör



Technische Daten  
GP



Technische Daten  
GE



TT 25-30 TPE



TT 25-45 TPE



TT 35-85 TPE



GP 25-25 NBR



GP 25-40 NBR



Endkappen-Set TT 25-30



Endkappen-Set TT 25-45

### Beschreibung

Sicherheits-Schaltleisten werden eingesetzt, um Schließkanten an möglichen Quetsch- und Scherstellen zu überwachen. Sie werden z.B. in Toren und an kraftbetätigten Maschinentüren verwendet. Sie bestehen aus einem Aluminium-Trägerprofil und einem Gummi-Profil. Schaltleisten sind Maßanfertigungen (max. 25 m), die mit verschiedenen Aluminium-Profilen geliefert werden können, optimiert für unterschiedliche Montagesituationen.

### Schaltleistenprofile zur Selbstkonfektion

Die Schaltleistenprofile lassen sich mit dem Endkappen-Set ganz einfach selbst konfektionieren. Auf diese Weise können die Schaltleistenprofile vor Ort, entsprechend der dortigen Gegebenheiten, zugeschnitten und konfektioniert werden. Die Schaltleiste wird in einer Lieferlänge von 30 Meter geliefert.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Schaltleiste TT 25-30 TPE, Material TPE, Breite 25 mm, Höhe 30 mm, auftragspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	TT 25-30 TPE	2TLA910029R8012	auf Anfrage	1	0,001
Schaltleiste TT 25-45 TPE, Material TPE, Breite 25 mm, Höhe 45 mm, auftragspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	TT 25-45 TPE	2TLA910029R8013	auf Anfrage	1	0,001
Schaltleiste TT 35-85 TPE, Material TPE, Breite 35 mm, Höhe 85 mm, auftragspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	TT 35-85 TPE	2TLA910029R8005	auf Anfrage	1	0,001
Schaltleiste GP 25-25 NBR, Material NBR, Breite 25 mm, Höhe 25 mm, auftragspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	GP 25-25 NBR	2TLA910029R8014	auf Anfrage	1	0,001
Schaltleiste GP 25-40 NBR, Material NBR, Breite 25 mm, Höhe 40 mm, auftragspezifische Konfiguration. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	GP 25-40 NBR	2TLA910029R8007	auf Anfrage	1	0,001
TT 25-30 TPE Schaltleistenprofil Breite = 25 mm, Höhe = 30 mm, 30 m, für Selbstkonfektion	TT 25-30 TPE	2TLA980001R1000	925,00	1	8,500
TT 25-45 TPE Schaltleistenprofil Breite = 25 mm, Höhe = 45 mm, 30 m, für Selbstkonfektion	TT 25-45 TPE	2TLA980001R2000	1.158,00	1	11,000
TT 35-85 TPE Schaltleistenprofil Breite = 35 mm, Höhe = 85 mm, 30 m, für Selbstkonfektion	TT 35-85 TPE	2TLA980001R3000	1.623,00	1	5,030
KS 4 L 0.5 25-30 Endkappen-Set, mit 0,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-30 TPE	KS 4 L 0.5 25-30	2TLA980002R1100	15,70	1	0,020
KS 4 L 2.5 25-30 Endkappen-Set, mit 2,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-30 TPE	KS 4 L 2.5 25-30	2TLA980002R1200	18,20	1	0,060
KS 4 L 5.0 25-30 Endkappen-Set, mit 5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-30 TPE	KS 4 L 5.0 25-30	2TLA980002R1300	23,30	1	0,100
KS 4 L 10.0 25-30 Endkappen-Set, mit 10 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-30 TPE	KS 4 L 10.0 25-30	2TLA980002R1400	33,40	1	0,190
KS 4 L 0.5 25-45 Endkappen-Set, mit 0,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-45 TPE	KS 4 L 0.5 25-45	2TLA980002R2100	15,70	1	0,030
KS 4 L 2.5 25-45 Endkappen-Set, mit 2,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-45 TPE	KS 4 L 2.5 25-45	2TLA980002R2200	18,40	1	0,060
KS 4 L 5.0 25-45 Endkappen-Set, mit 5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-45 TPE	KS 4 L 5.0 25-45	2TLA980002R2300	23,60	1	0,110
KS 4 L 10.0 25-45 Endkappen-Set, mit 10 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 25-45 TPE	KS 4 L 10.0 25-45	2TLA980002R2400	34,00	1	0,190
KS 4 L 0.5 35-85 Endkappen-Set, mit 0,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 35-85 TPE	KS 4 L 0.5 35-85	2TLA980002R3100	23,20	1	0,030

# Maschinensicherheit

Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer  
und Zubehör



Technische Daten  
GP



Technische Daten  
GE



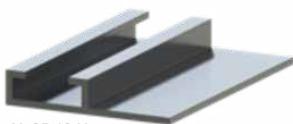
Endkappen-Set TT 35-85



AL 25-14



AL 25-14 V



AL 25-10 H



AL 25-14 E



AL 35-14



AL 35-15 HB



AL 35-14 W

## Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
KS 4 L 2.5 35-85 Endkappen-Set, mit 2,5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 35-85 TPE	KS 4 L 2.5 35-85	2TLA980002R3200	25,70	1	0,070
KS 4 L 5.0 35-85 Endkappen-Set, mit 5 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 35-85 TPE	KS 4 L 5.0 35-85	2TLA980002R3300	31,00	1	0,110
KS 4 L 10.0 35-85 Endkappen-Set, mit 10 m Anschlusskabel, für Schaltleiste TT 35-85 TPE	KS 4 L 10.0 35-85	2TLA980002R3400	41,30	1	0,200
AL 25-14 Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 25-30 und 25-45, Standardlänge 4 m	AL 25-14	2TLA980003R1100	35,60	1	1,850
AL 25-14 V Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 25-30 und 25-45, Standardlänge 4 m	AL 25-14 V	2TLA980003R1200	41,80	1	2,320
AL 25-10 H Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 25-30 und 25-45, Standardlänge 4 m	AL 25-10 H	2TLA980003R1300	83,50	1	2,390
AL 25-14 E Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 25-30 und 25-45, Standardlänge 4 m	AL 25-14 E	2TLA980003R1400	83,50	1	2,810
AL 35-14 Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 35-85, Standardlänge 4 m	AL 35-14	2TLA980003R3100	45,50	1	2,430
AL 35-15 HB Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 35-85, Standardlänge 4 m	AL 35-15 HB	2TLA980003R3200	49,10	1	3,370
AL 35-14 W Aluminiumprofil für Schaltleiste TT 35-85, Standardlänge 4 m	AL 35-14 W	2TLA980003R3300	61,50	1	2,450
EDGE CUTTER Schere zur Konfektionierung	EDGE CUTTER	2TLA980009R1000	150,00	1	0,400
EDGE CUTTER PRO Hebelschneider zur Konfektionierung	EDGE CUTTER PRO	2TLA980009R1100	543,00	1	4,000

# Maschinensicherheit

## Sicherheits-Schaltmatten, -Schaltleisten und -Schaltpuffer und Zubehör



[Technische Daten](#)



ASB 60-100



ASB 100-200



ASB 150-300



ASB 200-400

### Beschreibung

Sicherheits-Schaltpuffer werden eingesetzt, wo große Nachlaufwege erforderlich sind, z.B. in fahrerlosen Transportsystemen, Hebebühnen, großen Toren oder im Theaterbühnenbau. Wenn der Schaltpuffer auf ein Hindernis trifft, löst die kurze Reaktionszeit einen sofortigen Stopp der Steuerung aus, während der weiche Schaumstoffkern einen langen Brems- und Nachlaufweg ermöglicht. Schaltpuffer sind Maßanfertigungen (max. 3 m), die mit verschiedenen Behatungen geliefert werden, abhängig von den Umgebungsbedingungen am Einsatzort. Alle Schaltpuffer werden mit zwei M8-Anschlusskabeln (je 5 m) geliefert.

### Bestellangaben

Beschreibung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
Schaltpuffer ASB 60-100, Quaderform, Breite 60 mm, Höhe 100 mm, auftragspezifische Konfiguration. Behatung Kunstleder oder NBR, Farbe schwarz/gelb oder schwarz. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	ASB 60-100	2TLA910024R8001	auf Anfrage	1	0,001
Schaltpuffer ASB 100-200, Quaderform, Breite 100 mm, Höhe 200 mm, auftragspezifische Konfiguration. Behatung Kunstleder oder NBR, Farbe schwarz/gelb oder schwarz. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	ASB 100-200	2TLA910024R8002	auf Anfrage	1	0,001
Schaltpuffer ASB 150-300, Keilform, Breite 150 mm, Höhe 300 mm, auftragspezifische Konfiguration. Behatung Kunstleder oder NBR, Farbe schwarz/gelb oder schwarz. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	ASB 150-300	2TLA910024R8003	auf Anfrage	1	0,001
Schaltpuffer ASB 200-400, Keilform, Breite 200 mm, Höhe 400 mm, auftragspezifische Konfiguration. Behatung Kunstleder oder NBR, Farbe schwarz/gelb oder schwarz. (Preis und Gewicht sind längenabhängig).	ASB 200-400	2TLA910024R8004	auf Anfrage	1	0,001

### HINWEIS

M8-Verbindungskabel für Schaltpuffer sind auf Seite 7/43 zu finden.

