

Mit integriertem AS-Interface – der neue Sicherheits-schalter CES-AS-C04

With integrated AS-Interface – the new safety switch CES-AS-C04

- ▶ **Sehr kleine Bauform mit 3 aktiven Flächen**
- ▶ **Diagnose-LEDs integriert**
- ▶ **Kategorie 4 / PL e nach EN ISO 13849-1**
- ▶ **Steckverbinder M8, 3-polig**

- ▶ **Very compact design with 3 active faces**
- ▶ **Integrated diagnostic LEDs**
- ▶ **Category 4 / PL e according to EN ISO 13849-1**
- ▶ **Plug connector M8, 3-pin**

Der neue CES-AS-C04 erweitert die Baureihe der transpondercodierten Sicherheitsschalter CES-C04 um eine Version mit integriertem AS-Interface. Der Anschluss erfolgt nach den Spezifikationen von AS-Interface. Mit Hilfe eines Adapters kann der CES-AS-C04 einfach als Slave direkt mit dem Flachbandkabel verbunden. Der Status von AS-Interface kann über im Steckverbinder integrierte LEDs jederzeit erkannt werden.

Das kompakte Gehäuse sowie variable Anfahr- und Montagemöglichkeiten bieten ein Maximum an Flexibilität beim Konstruieren. Der CES-AS-C04 kann dank des symmetrischen Gehäuses sowohl an links als auch an rechts angeschlagenen Türen angebracht werden.

Neben den AS-i Diagnose-LEDs im Steckverbinder verfügt der CES-AS-C04 über 2 LED-Anzeigen im Gehäuse, die, unabhängig von der Einbaulage, eine schnelle Diagnose gewährleisten. Die integrierte LED-Grenzbereichsanzeige ermöglicht das rechtzeitige Erkennen einer Dejustage der Schutzvorrichtung. Somit kann ein ungewollter Stillstand der Anlage frühzeitig verhindert werden.

Die Transpondercodierung sorgt in der Unicode Version für absolute Manipulationssicherheit und gewährleistet in allen Varianten Kategorie 4 / PL e nach der EN ISO 13849-1. Die hohe Schutzart IP 67 sowie die Unempfindlichkeit gegen Vibrationen erlauben den Einsatz auch in sehr rauer Umgebung.

Ihre Vorteile

- ▶ Minimaler Platzbedarf dank kompakter Bauform
- ▶ Direkter Anschluss an AS-Interface
- ▶ Variable Anfahr- und Montagemöglichkeit
- ▶ Geeignet für links und rechts angeschlagene Türen
- ▶ Einfache Verdrahtung mittels Steckverbinder
- ▶ Schnelle Diagnose durch LED-Anzeige
- ▶ Ausführung Unicode und Multicode passend zur Applikation

Lieferbar ab sofort



The new CES-AS-C04 expands the range of transponder-coded safety switches CES-C04 by a version with integrated AS-Interface. Connection takes place according to the AS-Interface specifications. By the means of an adaptor, the CES-AS-C04 is directly connected to the ribbon cable as a slave. The AS-Interface status is identifiable at all times via LEDs integrated into the plug connector.

The compact housing and variable approach and mounting options permit maximum flexibility for design. Thanks to its symmetrical housing, the CES-AS-C04 can be mounted on doors hinged on the left or right. In addition to the AS-i diagnostic LEDs in the plug connector the CES-AS-C04 is equipped with two LED indicators in the housing to permit rapid diagnostics in any installation position. The integrated LED limit-range indicator allows misalignment of the safety guard to be recognized in good time. This can prevent unintentional standstill of the system.

Transponder coding in the unicode version provides perfect protection against tampering and ensures at all versions Category 4 / PL e according to EN ISO 13849-1. The high degree of protection IP 67 and the insensitivity to vibrations also permit use in a very harsh environment.

Your advantages

- ▶ *Minimum space requirement thanks to compact design*
- ▶ *Direct connection to AS-Interface*
- ▶ *Variable approach and mounting options*
- ▶ *Suitable for left and right hinged doors*
- ▶ *Simple wiring with plug connector*
- ▶ *Rapid diagnostics by LED indicator*
- ▶ *Unicode and multicode versions to suit the application*

Available immediately

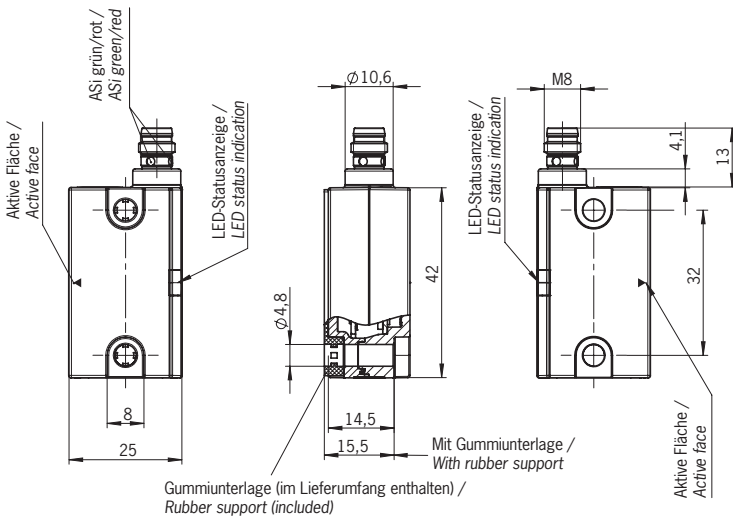
Sicherheitsschalter CES-AS-C04 ■ Safety Switch CES-AS-C04

Technische Daten/Technical data

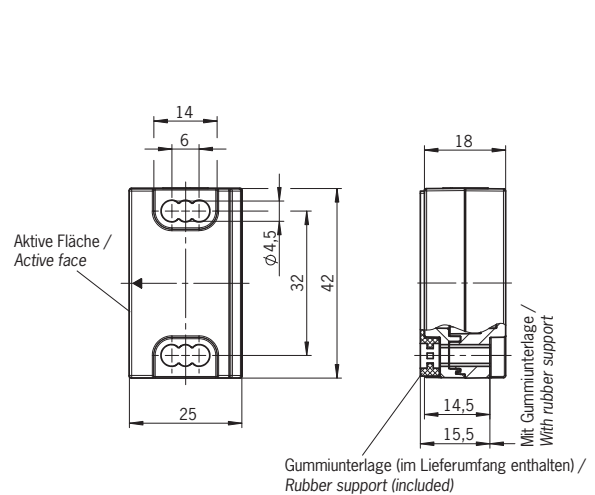
Parameter	Parameter	Wert Value			Einheit Unit
		min.	typ.	max.	
Gehäusewerkstoff	Housing material	Kunststoff PBT/Plastic PBT			
Werkstoff Gummiunterlage	Rubber-support material	NBR			
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	Fixing screw tightening torque	-	-	0,8	Nm
Abmessungen	Dimensions	42 x 25 x 18			mm
Masse	Weight	0,04			kg
Umgebungstemperatur bei U _{ASi} = DC 30 V	Ambient temperature at U _{ASi} = DC 30 V	-10	-	+65	°C
Lagertemperatur	Storage temperature	-20	-	+70	
Schutzart	Degree of protection	IP 67			
Schutzklasse	Safety class	III			
Verschmutzungsgrad	Degree of contamination	3			
Einbaulage	Installation position	Beliebig / Any			
Anschlussart	Connection	M8-Steckverbinder, 3-polig / M8 plug connector, 3-pin			
Für die Zulassung nach UL gilt	For the approval according to UL the following applies	Betrieb nur mit UL-Class 2 Spannungsversorgung / Operation with UL-class 2 power supply only			
Bemessungsisolationsspannung U _i	Rated insulation voltage U _i	-	-	300	V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U _{imp}	Rated impulse withstand voltage U _{imp}	-	-	1,5	kV
Widerstandsfestigkeit gegen Vibrationen	Resilience to vibration	Gemäß EN IEC 60947-5-2 / In acc. with EN IEC 60947-5-2			
Schaltfrequenz	Switching frequency	-	-	1	Hz
AS-Interface Daten	AS-Interface data	EA Code: 0	ID Code: B		
Betriebsspannung AS-i	AS-i operating voltage	19	-	31,6	DC V
Gesamtstromaufnahme	Total current consumption	-	-	50	mA
Gültige AS-Interface Adressen	Valid AS-Interface addresses	1 - 31			
AS-Interface Eingänge	AS-Interface inputs	Nach AS-Interface Safety at Work / Acc. to AS-Interface Safety at Work			
Türüberwachungskontakt	Door monitoring contact	D0 - D3			
Zuverlässigkeitswerte nach EN ISO 13849-1	Reliability values acc. to EN ISO 13849-1				
Kategorie	Category	4			
Performance Level	Performance Level	PL e			
PFH _d	PFH _d	4,5 x 10 ⁻⁹ / h			
Gebrauchsdauer	Mission time	20 Jahre/Years			

Maßzeichnung/Dimension drawing

Sicherheitsschalter/Safety switch



Betätiger/Actuator



2 Sicherheitschrauben M4x20 im Lieferumfang enthalten /
2 safety screws M4x20 included

Steckerbelegung/Connector assignment

Pin	Bezeichnung Designation	Ansicht Steckverbinder View of safety switch plug connector
1	AS-Interface +	
3	AS-Interface -	
4	n.c.	

Bestelltabelle/Ordering table

Beschreibung/Description	Best. Nr./Order code	
	unicode	multicode
Sicherheitsschalter mit AS-Interface, M8-Steckverbinder, 3-polig/ Safety switch with AS-interface, plug connector M8, 8-pin	120547 CES+AS2A-U-C04-SC-120547	120546 CES+AS2A-M-C04-SC-120546
Betätiger/Actuator	115271 CES-A-BBN-C04-115271	