



Sicherheitsschaltgerät-Modul SB4 Module 4COP

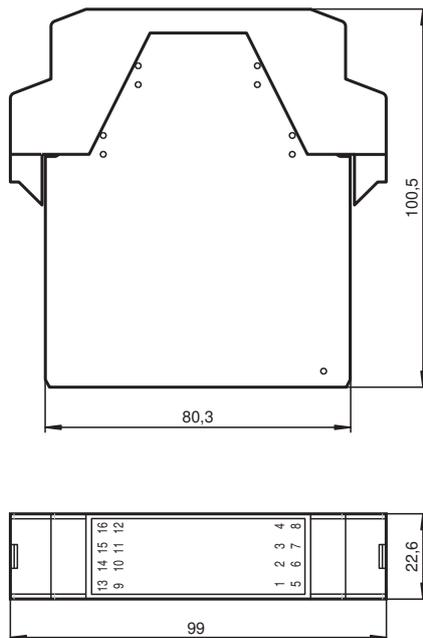


- Sensormodul
- 4 Sensorkanäle
- Einzelmodul für Sicherheits-Einweg-Lichtschranken SLA12 und SLA29 und für 2-kanalige Sicherheitseinrichtungen (Not-Aus)
- Mikrocontroller-Steuerung
- Wählbare Betriebsarten mittels DIP-Schalter

Sicherheitsschaltgerät-Modul



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Betriebsart	ODER-Funktion
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Performance Level (PL)	PL e
Kategorie	Kat. 4
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
Typ	4
Anzeigen/Bedienelemente	
Funktionsanzeige	LED gelb (4x): Leuchtmelder Kanal 1 ... 4

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182561_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

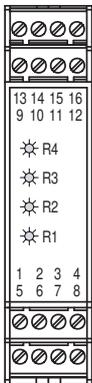
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

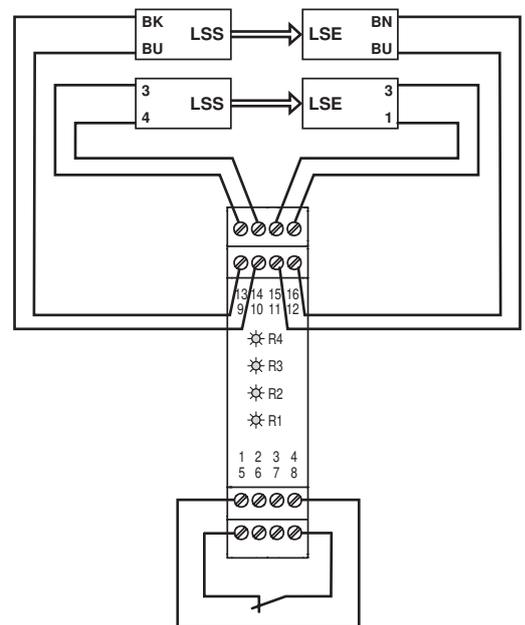
Technische Daten

Funktionsreserve-Anzeige		LED gelb blinkend: Leuchtmelder Kanal 1 ... 4
Bedienelemente		DIP-Schalter
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	24 V DC ± 20 % , erfolgt über SB4 Housing
Eingang		
Betätigungsstrom		ca. 7 mA
Konformität		
Funktionale Sicherheit		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4
Produktnorm		EN 61496-1
Zulassungen und Zertifikate		
CE-Konformität		CE
UL-Zulassung		cULus
TÜV-Zulassung		TÜV
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Lagertemperatur		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen , Leitungsquerschnitt 0,2 ... 2 mm ²
Material		
Gehäuse		Polyamid (PA)
Masse		ca. 150 g

Anschluss



Klemme	Funktion	Kanalzuordnung
1	Empfänger 2 Eingang	Kanal 2
2	Empfänger 2 +U	
3	Sender 2 +U	Kanal 1
4	Sender 2 Ausgang	
5	Empfänger 1 Eingang	Kanal 3
6	Empfänger 1 +U	
7	Sender 1 +U	Kanal 4
8	Sender 1 Ausgang	
9	Sender 3 Ausgang	Kanal 2
10	Sender 3 +U	
11	Empfänger 3 +U	Kanal 1
12	Empfänger 3 Eingang	
13	Sender 4 Ausgang	Kanal 3
14	Sender 4 +U	
15	Empfänger 4 +U	Kanal 4
16	Empfänger 4 Eingang	



Anschlussbeispiel
 (LSS = Lichtschrankensender;
 LSE = Lichtschrankenempfänger)

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182561_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Der Betrieb dieses Moduls ist nur innerhalb eines Auswertegerätes vom Typ SafeBox SB4 möglich.
Die Betriebsanleitung der SafeBox ist zu beachten.

Funktion

Das 4-kanalige Sensorkarten-Modul SB4-4COP ermöglicht den Anschluss von Lichtschranken oder -gittern bzw. kontaktbehafteten Sicherheitssensoren in einkanaliger Ausführung. Außerdem enthält es die Mikrocontroller-Steuerung der Safebox.

Dieses Modul ist nur einmal in einer SafeBox SB4 enthalten und muss auf den Platz 2 gesteckt werden. Auf dem Modul befindet sich eine Steckbrücke. Enthält das System weitere Baugruppen, so muß diese Steckbrücke auf den letzten Steckplatz umgesteckt werden.

Beim Einschalten des Systems ermittelt die Software, ob an einem Kanal eine Lichtschranke oder ein kontaktbehafteter Sicherheitssensor angeschaltet ist und überwacht während des Betriebes seine Anwesenheit.

Kontaktbehaftete Sicherheitssensoren, die an die SafeBox angeschlossen werden, müssen nach dem Öffnerprinzip arbeiten. Ein offener Kontakt bedeutet "sicherer Zustand".

Die Kanäle 1 und 2 sowie 3 und 4 können beim Einsatz von Lichtschranken über eine ODER-Funktion verknüpft werden.



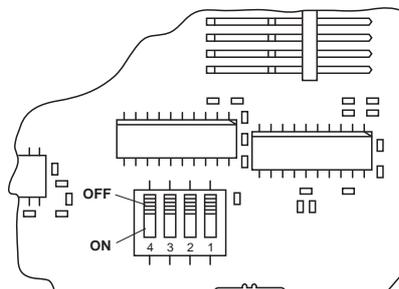
Gefahr!

Es ist darauf zu achten, dass bei Nutzung dieser Funktion die Wirksamkeit der Absicherung erhalten bleibt. Dies ist bei Installation und Inbetriebnahme zu überprüfen.

Betriebsarten

Auf der Baugruppe befinden sich 4 DIP-Schalter zur Auswahl ODER-Verknüpfung benachbarter Kanäle (1 ODER 2 und 3 ODER 4). Zur Funktionswahl sind immer 2 Schalter zu betätigen. Die Funktionen sind nur bei angeschlossenen Lichtschranken wirksam.

Lage der DIP-Schalter



Schalter	Position	Betriebsart
1 und 3	OFF	keine ODER-Verknüpfung Kanal 1 und 2
	ON	ODER-Verknüpfung Kanal 1 und 2
2 und 4	OFF	keine ODER-Verknüpfung Kanal 3 und 4
	ON	ODER-Verknüpfung Kanal 3 und 4

Anzeigen

Je Kanal gibt es auf der Frontplatte des Moduls eine gelbe LED.

Anzeige	LED	Bedeutung
R1 - R4	gelb	Status Lichtschranke 1 ... 4 Aus: Lichtstrahl unterbrochen Ein: Lichtstrahl frei Blinkend: Lichtstrahl frei, Funktionsreserve unterschritten (Frequenz ca. 2,5 Hz) Schnell blinkend: Fehler (Frequenz ca. 5 Hz)

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182561_ger.pdf