

Sicherheitsschaltgerät-Modul SB4 Module 2E

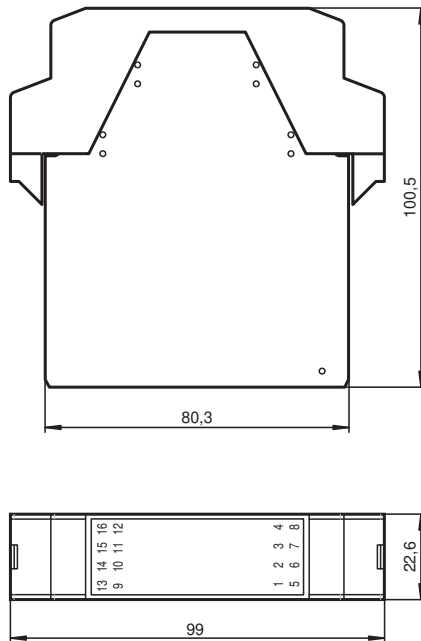


- OSSD-R/E-Stop-Modul
- Sicherheitsausgänge OSSD, externe Zustandsanzeigen OSSD
- 2 Sensorkanäle
- Wählbare Betriebsarten mittels DIP-Schalter
- Anlauf-/Wiederanlaufsperr
- Relaismonitor
- Stop-Funktion Kat.0 oder Kat.1 und Zentral Stop-Funktionalität Kat.0
- Zeitfunktion
- Schraubklemmen oder Federzugklemmen

Sicherheitsschaltgerät-Modul



Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Betriebsart Anlauf-/Wiederanlaufsperr, Relaismonitor, Not-Aus, Abschaltzeit

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

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182112_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

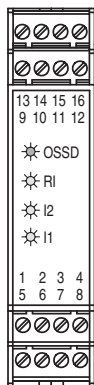
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

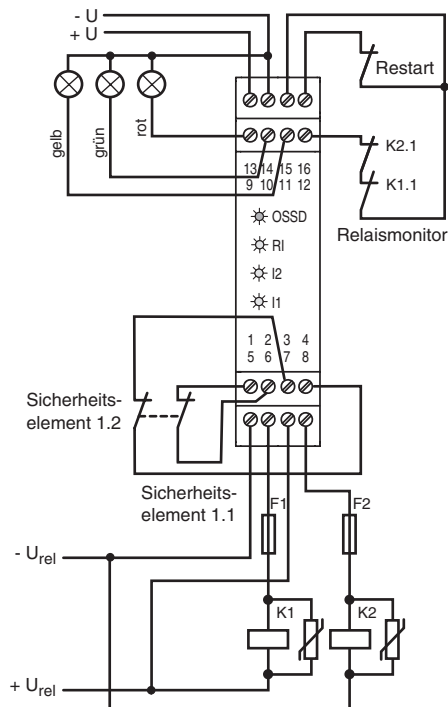
Technische Daten

Funktionsanzeige		LED rot: OSSD aus LED grün: OSSD ein LED gelb: Anlaufbereitschaft LED gelb (2x): Leuchtmelder Kanal 1 ... 2
Bedienelemente		DIP-Schalter
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	24 V DC \pm 20 % , 24 V DC \pm 20 % , erfolgt über SB4 Housing
Eingang		
Betätigungsstrom		ca. 7 mA
Testeingang		Reset-Eingang für Systemtest
Ausgang		
Sicherheitsausgang		2 Relaisausgänge, zwangsgeführte Schließerkontakte
Signaloutput		Ausgang zur Anzeige des Schaltzustands der OSSDs
Schaltspannung		10 V ... 250 V AC/DC
Schaltstrom		min. 10 mA , max. 6 A AC/DC
Schaltleistung		max. DC 24 VA , AC 230 VA
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 Option /165: Federzugklemmen , Leitungsquerschnitt 0,2 ... 1,5 mm ²
Material		
Gehäuse		Polyamid (PA)
Masse		ca. 150 g
Allgemeine Informationen		
Bestellinformationen		ohne Option /165 -> mit Schraubklemmen mit Option /165 -> mit Federzugklemmen





Anschluss



Klemme	Funktion
1	Sicherheitselement 1.1 Out
2	Sicherheitselement 1.1 In
3	Sicherheitselement 1.2 Out
4	Sicherheitselement 1.2 In
5 - 6	OSSD1; potentialfreier Relaiskontakt; Schliesser
7 - 8	OSSD2; potentialfreier Relaiskontakt; Schliesser
9	Signalausgang OSSD Aus
10	Signalausgang OSSD Ein
11	Signalausgang Restart
12	Relaismonitor (RM)
13	+24 V DC Versorgungsspannung für Meldeausgänge
14	0 V DC Versorgungsspannung für Meldeausgänge
15	24 V DC Anschluss Restart und RM
16	Restart-Eingang (RI); Öffnerkontakt



Zubehör

	SB4 Cape	Abdeckung
	SB4 Housing 2	Leergehäuse für Auswertegerät SB4
	SB4 Housing 3	Leergehäuse für Auswertegerät SB4
	SB4 Housing 4	Leergehäuse für Auswertegerät SB4
	SB4 Housing 5	Leergehäuse für Auswertegerät SB4
	SB4 Housing 6	Leergehäuse für Auswertegerät SB4
	SB4 Housing 8	Leergehäuse für Auswertegerät SB4

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182112_ger.pdf

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

Funktion

Das OSSD-R/E-Stop-Modul beinhaltet 2 OSSDs, den Relaismonitor, den Restart-Anschluss und 2 Anschlüsse für kontaktbehafte Sicherheitssignale (z.B. Not-Aus-Taster). Dieses Modul kann mehrfach ab der Position 3 in der SafeBox vorhanden sein und unterschiedliche Funktionen je nach Schalterstellung ausführen.

Die OSSDs sind als potentialfreie Schliesserkontakte ausgeführt. Das Modul kann wahlweise mit oder ohne Anlauf-/Wiederanlaufsperrung betrieben werden. Ebenso ist die Überwachung der extern angeschlossenen Schaltelemente aktivierbar (Relaismonitor). Die Zustände OSSD Ein bzw. Aus werden über je einen kurzschlussfesten pnp-Meldeausgang signalisiert. Der Ausgang Restart dient der Meldung des Zustandes Anlaufbereitschaft. Im Fehlerfall oszilliert dieser Ausgang mit 1 Hz.

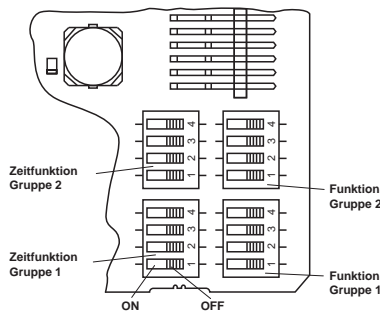
Sollten die Sensoreingänge des OSSD-R/E-Stop-Modul unbenutzt bleiben, so ist eine Brücke einzulegen, dies gilt auch bei eingestellter Stop 1 - Funktion.

Das Modul kann in der Stop-Funktion Kat. 0 oder Kat. 1 arbeiten oder in der Zentral Stop-Funktionalität Kat. 0 arbeiten.

Einstellungen

Auf der Baugruppe befinden sich 16 DIP-Schalter zur Auswahl der Funktionen Restart, Relaismonitor, Zentral Not-Aus, OSSD-Zuordnung und Zeitfunktion. Zur Funktionswahl sind immer 2 Schalter zu betätigen.

Lage der DIP-Schalter



Schalter	Position	Betriebsart
1 Gruppe 1 und 2	OFF	Not-Aus Stop 0 oder 1, lokal wirksam
	ON	Wirkung als zentraler Not-Aus
2 Gruppe 1 und 2	OFF	ohne Anlauf-/Wiederanlaufsperrung (Restart, RI)
	ON	mit Anlauf-/Wiederanlaufsperrung (Restart, RI) bei Stop Kat. 0
3 Gruppe 1 und 2	OFF	ohne Relaismonitor (RM)
	ON	mit Relaismonitor (RM)
4 Gruppe 1 und 2	OFF	Stop-Funktion Kat. 0
	ON	Stop-Funktion Kat. 1

Zeitwert / s	Schalter 1 Gruppe1 und 2	Schalter 2 Gruppe1 und 2	Schalter 3 Gruppe1 und 2	Schalter 4 Gruppe1 und 2
0,0	OFF	OFF	OFF	OFF
0,3	ON	OFF	OFF	OFF
0,4	OFF	ON	OFF	OFF
0,5	ON	ON	OFF	OFF
0,63	OFF	OFF	ON	OFF
0,8	ON	OFF	ON	OFF
1,0	OFF	ON	ON	OFF
1,3	ON	ON	ON	OFF
1,6	OFF	OFF	OFF	ON
2,0	ON	OFF	OFF	ON
2,5	OFF	ON	OFF	ON
3,2	ON	ON	OFF	ON
4,0	OFF	OFF	ON	ON
5,0	ON	OFF	ON	ON
6,3	OFF	ON	ON	ON
8,0	ON	ON	ON	ON

Anzeigen

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182112_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

PEPPERL+FUCHS

Die OSSD-Baugruppe hat eine rot/grüne LED zur Signalisierung der Zustände OSSD aus/ein, eine gelbe LED für den Zustand anlaufbereit und 2 LEDs für die Sensorkanäle.

Besteht ein Fehler auf der OSSD-Baugruppe selbst, so blinken nur die Anzeigen auf dieser Baugruppe.

Anzeige	LED	Bedeutung
OSSD	rot	OSSD-Ausgänge abgeschaltet
	grün	OSSD-Ausgänge eingeschaltet
RI	gelb	Dauerlicht: Schutzfeld frei, OSSD Aus, Anlaufbereitschaft, Restart-Taste betätigen
		Blinkend (5 Hz): Fehler auf der Karte, in der Abschaltgruppe oder Systemfehler
I1, I2	gelb	Dauerlicht: Sensorkanal geschlossen
		Blinkend (5 Hz): Fehler Sensorkanal

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-15 Ausgabedatum: 2023-02-15 Dateiname: 182112_ger.pdf