

## Analizzatore di sicurezza modulo SB4 Module OR

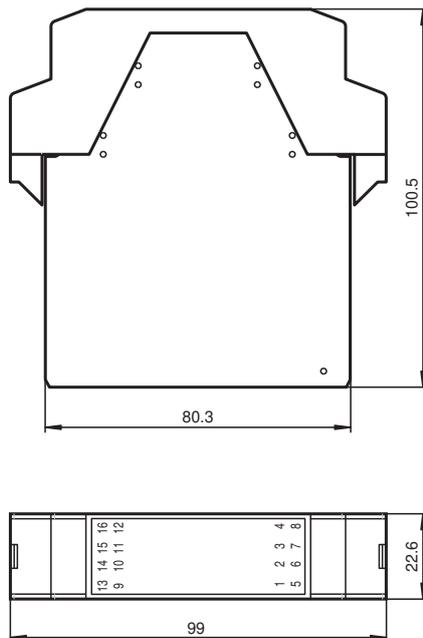


- Modulo OSSD-R/Supply
- Uscite di sicurezza OSSD, indicatori di stato esterni OSSD
- Interdizione di avviamento/riavviamento
- Modi operativi selezionabili mediante DIP switch
- Monitor relè
- Morsetti a vite o morsetti a molla

Analizzatore di sicurezza modulo



### Dimensioni



### Dati tecnici

#### Dati generali

Modo operativo Interdizione di avviamento/riavviamento, monitor relè

#### Parametri Functional Safety

Livello d'integrazione sicurezza (SIL)	SIL 3
Livello di performance (PL)	PL e
Categoria	4
Durata dell'utilizzo ( $T_M$ )	20 a
$B_{10d}$	vedere le istruzioni per l'uso
Tipo	4

#### Indicatori / Elementi di comando

Data di edizione: 2023-02-15 Data di stampare: 2023-02-15 : 182558\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

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

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

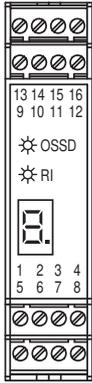
Singapore: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

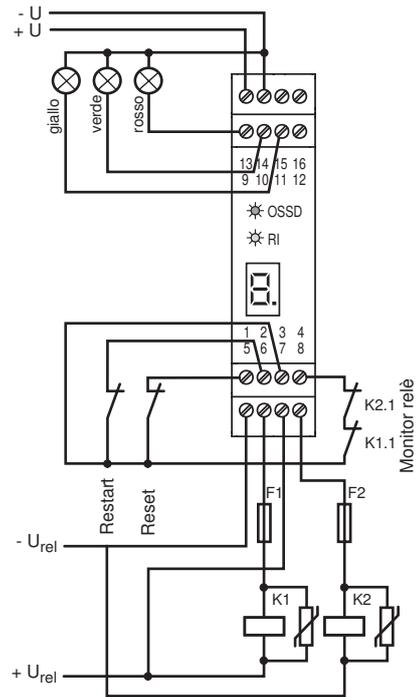
## Dati tecnici

Indicatore di diagnosi		Display a 7 segmenti
Visualizzatore funzioni		LED rosso: OSSD inattivo LED verde: OSSD attivo LED giallo: standby di avviamento
Elementi di comando		DIP switch
<b>Dati elettrici</b>		
Tensione di esercizio	$U_B$	24 V DC $\pm$ 20 % , via SB4 Housing
<b>Ingresso</b>		
Corrente di azionamento		circa. 7 mA
Tempo di azionamento		0,4 ... 1,2 s
Ingresso di test		Ingresso di reset per test del sistema
<b>Uscita</b>		
Uscita di sicurezza		2 uscite a relè, contatti NO forzati
Uscita del segnale		Uscita per indicatori dello stato elettrico degli OSSD
Tensione di uscita		10 V ... 250 V AC/DC
Corrente di uscita		min. 10 mA , max. 6 A AC/DC
Commutazione dell'alimentazione		max. DC 24 VA , AC 230 VA
<b>Conformità</b>		
sicurezza funzionale		ISO 13849-1 ; EN 61508 part1-4
Standard di prodotto		EN 61496-1
<b>Omologazioni e certificati</b>		
Conformità CE		CE
omologazione UL		cULus
Omologazione TÜV		TÜV SÜD
<b>Condizioni ambientali</b>		
Temperatura ambiente		0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
Temperatura di stoccaggio		-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)
<b>Dati meccanici</b>		
Grado di protezione		IP20
Collegamento		Morsetti a vite , Sezione cavo 0,2 ... 2 mm <sup>2</sup> Option /165: Morsetti a molla , Sezione condotto 0,2 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Materiale		
Custodia		Poliammide (PA)
Peso		circa. 150 g
<b>Informazioni generali</b>		
Informazioni per gli ordini		senza optional /165 -> con morsetti a vite con optional /165 -> con morsetti a molla

**Collegamento**



Morsetto	Funzione
1	Ingresso di azzeramento; contatto NC
2	Ingresso di ripristino; contatto NC
3	Connessione a 24 V in DC per azzeramento, ripristino e monitor di controllo con uscite a relè
4	Monitor di controllo con uscite a relè
5 - 6	OSSD1; contatto di relè libero da tensione; contatto NA
7 - 8	OSSD2; contatto di relè libero da tensione; contatto NA
9	Uscita di segnale, OSSD inattivo
10	Uscita di segnale, OSSD attivo
11	Uscita di segnale, ripristino
12	da lasciare libero (nessuna connessione)
13	Tensione di alimentazione +24 V DC
14	Tensione di alimentazione 0 V DC
15	Conduttore di messa a terra funzionale
16	da lasciare libero (nessuna connessione)



Data di edizione: 2023-02-15 Data di stampare: 2023-02-15 : 182558\_ita.pdf

Consultate "Note generali relative alle informazioni sui prodotti Pepperl+Fuchs".

Pepperl+Fuchs Group  
www.pepperl-fuchs.com

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

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

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

Questo modulo può essere messo in funzione solo se utilizzato all'interno di una centralina di controllo del tipo SafeBox SB4. Attenersi a quanto indicato nelle istruzioni per l'uso di SafeBox.

## Funzione

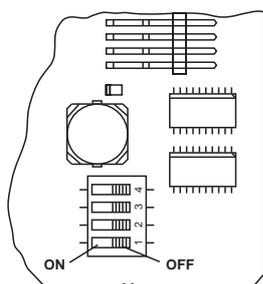
Il modulo OSSD R/Supply contiene l'alimentazione del SafeBox, 2 OSSD, il monitor di controllo con uscite a relè e il sistema di collegamento per il ripristino. Questo modulo si trova nello slot 1 della SafeBox ed è unico.

Gli OSSD sono contatti NA liberi da tensione. Il modulo può essere fatto funzionare con o senza l'interblocco di avvio/riavvio. Il sistema di monitoraggio dei componenti collegati esternamente (monitor di controllo con uscite a relè) è altrettanto attivabile. Gli stati OSSD attivo o inattivo vengono gestiti da un'uscita di segnale pnp protetta contro i cortocircuiti. L'uscita di ripristino serve per segnalare lo stato di operatività all'avvio. In caso di errore, questa uscita oscilla a una frequenza di 1 Hz.

## Regolazioni

Nel gruppo si trovano 4 microinterruttori DIP per selezionare le funzioni di ripristino e monitoraggio di controllo. Per selezionare la funzione desiderata, occorre azionare sempre 2 interruttori.

### Posizione degli interruttori



Interruttore	Posizione	Modalità operativa
1 e 3	OFF	senza interblocco di avvio/riavvio (ripristino, RI)
	ON	con interblocco di avvio/riavvio (ripristino, RI)
2 e 4	OFF	senza monitor di controllo con uscite a relè
	ON	con monitor di controllo con uscite a relè

## Indicatori

Il modulo OSSD-R/Supply ha un LED di colore rosso/verde, che segnala gli stati OSSD attivo/inattivo, un LED giallo per lo stato di operatività all'avvio e un display a 7 segmenti per la diagnostica di sistema.

Il display a 7 segmenti segnala lo stato di funzionamento e i codici di errore del sistema. La localizzazione degli errori è concepita in modo che il display a 7 segmenti visualizzi il codice di errore. Il LED giallo del gruppo OSSD con classe di arresto 0 della parte in cui compare l'errore, lampeggia e gli indicatori presenti sul gruppo difettoso lampeggiano altrettanto a una frequenza di 5 Hz. Se si verifica un errore sul gruppo OSSD, allora lampeggiano solo gli indicatori di questo gruppo.

Indicatore	LED	Significato
OSSD	rosso	Uscite OSSD inattive
	verde	Uscite OSSD attivate
RI	giallo	Luce continua: campo di preallarme libero, OSSD inattivo, operatività all'avvio, azionamento del pulsante di ripristino Lampeggiante (5 Hz): errore sulla scheda, nel gruppo di disattivazione o errore di sistema (vedere stato del display a 7 segmenti)

Indicatore	Display a 7 segmenti
1	Microinterruttore DIP in posizione irregolare
2	Configurazione sbagliata
3	Time-out in uno o più sensori di neutralizzazione
4	Errore emettitore
6	Errore spia di neutralizzazione
7	Errore di controllo del sincronismo
8	Errore ricevitore
9	Errore in corrispondenza del canale del sensore
E	Errore di sistema
F	Errore monitor di controllo con uscite a relè
H	Errore catena di selezione
U	E' stata rilevata sottotensione oppure sovratensione