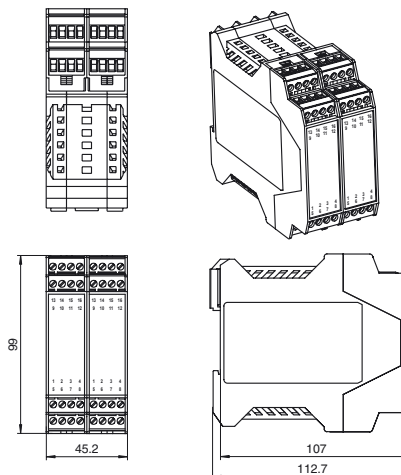




**Dimensioni**



**Codifica d'ordine**

**SB4-OR-4CP**

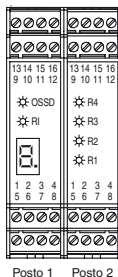
Analizzatore di sicurezza

Analizzatore di sicurezza della serie SB4

**Caratteristiche**

- Analisi per barriere fotoelettriche dirette di sicurezza SLA12 e SLA29 e per sistemi di sicurezza a doppio canale (arresto di emergenza)
- 4 canali de sensore
- Con autosorveglianza (tipo 4 a norme IEC/EN 61496-1)
- Modi operativi selezionabili mediante DIP switch
- Interdizione di avviamento/riavviamento
- Monitor relè
- Display preallarme
- Indicatore delle funzioni ben visibile
- Indicatore diagnostico a 7 segmenti
- Uscite di sicurezza OSSD, indicatori di stato esterni OSSD

**Allacciamento elettrico**



Posto 1 Posto 2

**Morsetti posto 1**

Morsetti	Funzioni
1	Entrata di reset; Contatto chiuso a riposo
2	Entrata Restart (RI); Contatto chiuso a riposo
3	Collegamento 24 V DC Restart ed RM
4	Monitor relè (RM)
5 - 6	OSSD1; contatto relè libero da potenziale; Contatto di chiusura
7 - 8	OSSD2; contatto relè libero da potenziale; Contatto di chiusura
9	Uscita di segnalazione OSSD OFF
10	Uscita di segnalazione OSSD ON
11	Uscita di segnalazione Restart
12	lasciare libero (n.c.)
13	Tensione di alimentazione 24 V DC
14	Tensione di alimentazione 0 V DC
15	Collegamento di massa
16	lasciare libero (n.c.)

**Morsetti posto 2**

Morsetti	Funzioni	Assegnazione canali
1	Ricevitore 2 ingresso	Ingresso
2	Ricevitore 2 +U	Canale 2
3	Trasmittente 2 +U	
4	Trasmittente 2 uscita	Uscita
5	Ricevitore 1 ingresso	Ingresso
6	Ricevitore 1 +U	Canale 1
7	Trasmittente 1 +U	
8	Trasmittente 1 uscita	Uscita
9	Trasmittente 3 uscita	Uscita
10	Trasmittente 3 +U	Canale 3
11	Ricevitore 3 +U	
12	Ricevitore 3 ingresso	Ingresso
13	Trasmittente 4 uscita	Uscita
14	Trasmittente 4 +U	Canale 4
15	Ricevitore 4 +U	
16	Ricevitore 4 ingresso	Ingresso

**Dati tecnici**

**Dati generali**

Modo operativo Interdizione di avviamento/riavviamento, monitor relè

**Caratteristiche sicurezza funzionale**

Livello d'integrazione sicurezza (SIL)	SIL 3
Livello di performance (PL)	PL e
Categoria	4
Durata dell'utilizzo (T <sub>M</sub> )	20 a
PFH <sub>d</sub>	3,5 E-9
Tipo	4

**Indicatori / Elementi di comando**

Indicatore di diagnosi	Display a 7 segmenti
Indicatore delle funzioni	LED rosso: OSSD inattivo LED verde: OSSD attivo LED giallo: standby di avviamento canale 1 - 4 LED giallo: stato elettrico (ricevitore)
Display preallarme	LED giallo lampeggiante: spia luminosa canale 1 ... 4

**Dati elettrici**

Tensione di esercizio	U <sub>B</sub>	24 V DC, ± 20 %
Corrente a vuoto	I <sub>0</sub>	max. 500 mA

**Ingresso**

Corrente di azionamento	circa. 7 mA
Tempo di azionamento	0,4 ... 1,2 s
Ingresso di test	Ingresso di reset per test del sistema

**Uscita**

Uscita di sicurezza	2 uscite a relè, contatti NO forzati
Uscita del segnale	Uscita per indicatori dello stato elettrico degli OSSD
Tensione di comando	10 V ... 250 V AC/DC
Corrente di comando	min. 10 mA , max. 6 A AC/DC
Potere di apertura	DC: max. 24 VA AC: max. 230 VA
Tempo di reazione	30 ms

**Condizioni ambientali**

Temperatura ambiente	0 ... 50 °C (32 ... 122 °F)
----------------------	-----------------------------

Data di edizione: 2011-06-15 14:42 Data di stampare: 2011-07-12 180323\_ita.xml

Temperatura di magazzinaggio -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)

**Dati meccanici**

Classe di protezione IP20  
 Allacciamento Morsetti a vite , Sezione cavo 0,2 ... 2 mm<sup>2</sup>  
 Materiale  
 Involucro Poliammide (PA)  
 Massa 320 g

**Conformità alle norme e alle direttive**

Conformità alle norme (estratto)  
 Norme EN IEC 61496-1  
 EN IEC 61508  
 EN ISO 13849-1

**Omologazioni e certificati**

Classificazione SIL fino a SIL3 secondo IEC 61508  
 verificato e certificato da TÜV SÜD a norma:  
 IEC 61508:1998 part 1, 3.4  
 IEC 61508: 2000  
 ISO 13849-1:2006  
 EN 50178:1997  
 IEC 61496-1:2004  
 IEC 61496-2:2006  
 omologazione UL cULus  
 Omologazione TÜV TÜV

**Funzionamento**

Il sistema di elaborazione SB4 è una BWS di tipo 4 (EN 61496-1 opp. IEC 61496-1) o di categoria 4 (EN 954-1). Questo sistema è progettato e collaudato anche secondo IEC 61508. Esso è conforme ai requisiti SIL3.

Durante la pianificazione, l'installazione e l'esercizio è necessario attenersi alle istruzioni di esercizio allegate all'apparecchio.

All'elaboratore possono essere collegate al massimo 4 fotocellule di sicurezza. Al posto delle fotocellule possono essere collegati anche altri dispositivi di sicurezza a contatto.

**Modi di esercizio**

Come impostazione da stabilimento, il blocco partenza/ripartenza è attivato.

Su ogni gruppo costruttivo sono situati degli interruttori DIP per la selezione delle funzioni. Per la selezione delle funzioni devono essere sempre attivati 2 interruttori.

Interruttori sul primo gruppo costruttivo:

Interruttore	Posizione	Modo di esercizio
1 e 3	OFF	senza blocco partenza/ripartenza (Restart, RI)
	ON	con blocco partenza/ripartenza (Restart, RI)
2 e 4	OFF	senza monitor relè (RM)
	ON	con monitor relè (RM)

Interruttori sul secondo gruppo costruttivo:

Interruttore	Posizione	Modo di esercizio
1 e 3	OFF	nessuna valutazione antivalente
	ON	valutazione antivalente attiva
2 e 4	OFF	nessuna valutazione di contemporaneità
	ON	Valutazione di contemporaneità attiva

**Indicatori**

Il modulo di alimentazione OSSD-R in posizione 1 possiede un LED rosso/verde per la segnalazione degli stati OSSD off/on, un LED giallo per lo stato di pronto partenza e un indicatore a 7 segmenti per la diagnosi di sistema.

L'indicatore a 7 segmenti segnala lo stato e i codici errore del sistema.

Indicatore	Indicatore a 7 segmenti
1	Posiz. interruttori DIP differente
2	Configurazione errata
3	Time-out su di uno o più sensori di muting
4	Errore trasmettitore
6	Errore lampada Muting
7	Errore controllo contemporaneità

Data di edizione: 2011-06-15 14:42 Data di stampare: 2011-07-12 180323\_ita.xml

8	Errore ricevitore
9	Errore al canale sensore
E	Errore di sistema
F	Errore monitor relè
H	Errore catena selezione
U	Rilevazione di sotto- o sovratensione