

Scheda tecnica dati Modulo di sicurezza

Cod. art.: 547953

MSI-SR5B-02

Contenuto

- Dati tecnici
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione



La figura può variare



Dati tecnici

Dati di base

Serie	MSI-SR5B
Applicazione	Circuiti di arresto d'emergenza
	Dispositivi di protezione optoelettronici
	Interruttori a trasponder (uscite OSSD)
	Interruttori di posizione (contatti meccanici)
	Interruttori elettromagnetici (contatti Reed, equivalenti)

Funzioni

Funzioni	Blocco di avvio/riavvio (RES)
	Controllo contattori (EDM)
	Doppio monitoraggio sensori
	Monitoraggio cortocircuiti trasversali
Riavvio	Automatico
	Manuale

Grandezze caratteristiche

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 anni, EN ISO 13849-1
PFH _D	1E-08 per ora
PFH _D , nop = 4800	0,00000001 per ora
PFH _D , nop = 28800	0,00000002 per ora
PFH _D , nop = 86400	0,00000005 per ora
Durata di utilizzo T _M	20 anni, EN ISO 13849-1
Categoria	4, EN ISO 13849-1
Categoria stop	0, IEC/EN 60204-1
B10 _d con AC1 (carico resistivo)	400.000 numero di cicli
B10 _d con DC13 (carico induttivo)	4.000.000 numero di cicli

Dati elettrici

Circuito di protezione	Fusibile sull'uscita di commutazione, a monte
Corrente continua per percorso della corrente, max.	2 A
Corrente di ingresso max.	150 mA
Protezione esterna per circuito di alimentazione	200 mA ritardato
Protezione esterna del contatto per percorso della corrente	5 A rapido o 3,15 A ritardato
Resistenza ammissibile linea d'ingresso, max.	30 Ω

Dati di potenza

Tensione di alimentazione U _B	24 V, CC, -20 ... 20 %
Corrente assorbita, nota supplementare	Senza carico esterno
Potenza assorbita, max.	4,8 W

Uscite

Numero uscite di sicurezza (OSSD)	2 pezzo(i)
-----------------------------------	------------

Uscite di sicurezza

Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
Tipo di tensione	CC

Uscita di sicurezza 1

Elemento di commutazione	Relè, Contatto N.A.
--------------------------	---------------------

Uscita di sicurezza 2

Elemento di commutazione	Relè, Contatto N.A.
--------------------------	---------------------

Circuito di uscita

Numero di uscite, di sicurezza, istantanee, a contatto	2 pezzo(i)
Numero di uscite, di sicurezza, ritardate, a contatto	0 pezzo(i)
Numero di uscite, funzione di segnalazione, istantanee, a contatto	0 pezzo(i)
Corrente continua term. max. I _{th} , circuiti di abilitazione	6 A

Comportamento temporale

Ritardo di chiusura, avvio automatico	350 ms
Ritardo di chiusura, avvio manuale	50 ms
Ritardo alla diseccitazione	10 ms
Accettazione dell'impulso di test max.	1 ms
Finestra temporale tra 2 canali di un sensore max.	60 ms

Collegamento

Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
Sensori di sicurezza collegabili (AOPD)	Fino a 2 AOPD tipo 4, tipo 3 o tipo 2 autotestante
Dispositivi di sicurezza elettromeccanici collegabili	Interruttori di sicurezza
	Unità di comando per l'arresto di emergenza, a uno o due canali

Collegamento 1

Funzione	Collegamento con il dispositivo
Tipo di collegamento	Morsetto
Tipo di morsetto	Morsetto a molla
Numero di poli	16 poli

Proprietà del cavo

Sezioni di collegamento	Da 0,2 a 1,5 mm²
-------------------------	------------------

Dati meccanici

Dimensioni (P x H x L)	22,5 mm x 111 mm x 114,1 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica
Alloggiamento in plastica	PA 66
Peso netto	170 g
Colore dell'alloggiamento	Grigio
Tipo di fissaggio	Fissaggio a scatto
Durata meccanica	10.000.000 cicli di azionamento

Comando e visualizzazione

Tipo di visualizzazione	LED
Numero di LED	4 pezzo(i)

Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	0 ... 55 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-25 ... 70 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 ... 95 %

Dati tecnici

Certificazioni

Grado di protezione	IP 20 (morsetti)
	IP 40 (alloggiamento)
Classe di protezione	II
Omologazioni	c UL US
	TÜV Süd
Brevetti USA	US 6,418,546 B

Classificazione

Voce tariffaria doganale	85371098
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449

Collegamento elettrico

Collegamento 1

Funzione	Collegamento con il dispositivo
Tipo di collegamento	Morsetto
Tipo di morsetto	Morsetto a molla
Numero di poli	16 poli

Morsetto

Assegnazione

5	+24 V
6	0 V
7	Ingresso sensore 1 canale 2, 24V
8	Ingresso sensore 2 canale 2, 24V
13	Ingresso sensore 1 canale 2, 0V
14	Alimentazione sensore, contatti 24V OUT
15	Ingresso sensore 2 canale 2, 0V
16	Ingresso Restart
21	Ingresso sensore 1 canale 1, 24V
22	Alimentazione dei sensori, contatti 0V OUT
23	Ingresso sensore 2 canale 1, 24V
24	Uscita Restart Automatic
29	Contatto relè 1 IN
30	Contatto relè 1 OUT
31	Contatto relè 2 IN
32	Contatto relè 2 OUT

Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Tensione di alimentazione ON
2	Verde, costantemente acceso	Canale 1
3	Verde, costantemente acceso	Canale 2

Comando e visualizzazione

LED	Display	Significato
4	Arancione, costantemente acceso	Blocco di avvio/riavvio bloccato