



Cod. art.: 547963
MSI-TSB-02
Modulo di sicurezza



La figura può variare

Contenuto

- Dati tecnici
- Collegamento elettrico
- Comando e visualizzazione

Dati tecnici

Dati di base	
Serie	MSI-TB
Funzioni	
Funzioni	Blocco di avvio/riavvio (RES), selezionabile Controllo contattori (EDM), selezionabile Test periodico di funzionamento Uscita di segnalazione Error Uscita di segnalazione STOP 1
Riavvio	Automatico Manuale
Grandezze caratteristiche	
Tipo	2 , IEC/EN 61496
Performance Level (PL)	Fino a c , EN ISO 13849-1
MTTF _d	78 anni , EN ISO 13849-1
PFH _D	0,000000088 per ora
PFH _D	8,8E-08 per ora
Durata di utilizzo T _M	20 anni , EN ISO 13849-1
Categoria	2 , EN ISO 13849
Dati elettrici	
Circuito di protezione	Protezione contro i cortocircuiti Protezione contro l'inversione di polarità
Dati di potenza	
Tensione di alimentazione U _B	24 V , CC , -20 ... 20 %
Corrente assorbita, max.	200 mA , Senza carico esterno
Ripple residuo	-15 ... 15 %
Protezione	Esterno con max. 3,15 A a ritardo medio
Ingressi	
Numero di ingressi di commutazione digitali	4 pezzo(i)
Ingressi di commutazione	
Tipo	Ingresso di commutazione digitale
Tensione di commutazione high min.	18,2 V
Tensione di commutazione low max.	2,5 V
Tensione di commutazione tip.	23 V
Tipo di tensione	CC
Ingresso di commutazione digitale 1	
Funzione	Ingresso di comando, controllo contattori (EDM)
Ingresso di commutazione digitale 2	
Funzione	Ingresso di comando, ricevitore
Ingresso di commutazione digitale 3	
Funzione	Ingresso di comando RES/Start
Ingresso di commutazione digitale 4	
Funzione	Ingresso di comando, Reset
Ingresso di commutazione digitale 5	
Funzione	Ingresso di comando blocco di riavvio

Uscite	
Numero uscite di sicurezza (OSSD)	2 pezzo(i)
Numero uscite di commutazione digitali	3 pezzo(i)
Uscite di sicurezza	
Tipo	Uscita di sicurezza OSSD
Tipo di tensione	CC
Carico di corrente max.	2.000 mA
Uscita di sicurezza 1	
Elemento di commutazione	Relè , Contatto N.A.
Uscita di sicurezza 2	
Elemento di commutazione	Relè , Contatto N.A.
Uscite di commutazione	
Tipo	Uscita di commutazione digitale
Tensione di commutazione high min.	18,2 V
Tensione di commutazione low max.	2,5 V
Tensione di commutazione tip.	23 V
Tipo di tensione	CC
Uscita di commutazione 1	
Elemento di commutazione	Transistor , PNP
Funzione	Uscita di segnalazione STOP
Uscita di commutazione 2	
Elemento di commutazione	Transistor , PNP
Funzione	Uscita di segnalazione Error
Uscita di commutazione 3	
Elemento di commutazione	Transistor , PNP
Funzione	Uscita di segnalazione test (trasmettitore)

Comportamento temporale	
Tempo di risposta	20 ms
Ritardo di accensione	2 s
Ritardo	600 ms
Tempo di risposta del sensore alla richiesta di test	0,5 ... 60 ms

Collegamento	
Numero di collegamenti	1 pezzo(i)
Collegamento 1	
Tipo di collegamento	Morsetto
Funzione	Alimentazione di tensione Collegamento con l'apparecchio
Tipo di morsetto	Morsetto a molla
Numero di poli	16 poli
Proprietà del cavo	
Sezioni di collegamento	Da 0,2 a 1,5 mm ²

Dati meccanici	
Dimensioni (L x P x H)	22,5 mm x 111 mm x 114,1 mm
Materiale dell'alloggiamento	Plastica , Poliammide PA non rinforzato
Peso netto	200 g
Colore dell'alloggiamento	Grigio
Tipo di fissaggio	Fissaggio a scatto

Cod. art.: 547963 – MSI-TSB-02 – Modulo di sicurezza

Comando e visualizzazione

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

Dati ambientali

Temperatura ambiente, funzionamento	-30 ... 60 °C
Temperatura ambiente, stoccaggio	-40 ... 70 °C
Umidità relativa (non condensante)	0 ... 95 %

Certificazioni

Grado di protezione	IP 40
Classe di protezione	II
Omologazioni	c TÜV Rheinland US TÜV Süd
Brevetti USA	US 6,418,546 B

Classificazione

Voce tariffaria doganale	85371098
eCl@ss 8.0	27371819
eCl@ss 9.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449

Collegamento elettrico

Collegamento 1	
Tipo di collegamento	Morsetto
Funzione	Alimentazione di tensione Collegamento con l'apparecchio
Tipo di morsetto	Morsetto a molla
Numero di poli	16 poli

Morsetto	Assegnazione
5	+24 V
6	GND
7	STOP
8	ERROR
13	EDM
14	Test (trasmettitore)
15	Ricevitore
16	RES/Start
21	Reset
22	WA
23	MODE
24	Auto WA
29	OSSD1
30	OSSD2
31	SSD1
32	SSD2

Comando e visualizzazione

LED

LED	Display	Significato
1	Verde, costantemente acceso	Percorso ottico libero
2	Giallo, luce permanente	BR bloccato
3	Verde, costantemente acceso	EDM selezionato
4	Verde, costantemente acceso	OSSD accesa
	Rosso, costantemente acceso	OSSD spenta