

Technisch gegevensblad Veiligheidsinterface

Art.-nr.: 547951

MSI-SR4B-02



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

- Technische gegevens
- Elektrische aansluiting
- Bediening en display



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	MSI-SR4B
Applicatie	Magneetschakelaars (Reed-contacten, equivalent)
	NOODUIT-circuits
	Opto-elektronische beveiligingsinrichtingen
	Positieschakelaars (mechanische contacten)
	Transponderschakelaars (OSSD uitgangen)

Functies

Functies	Beveiligingscontrole (EDM) Dwarssluitingsbewaking Start-/herstartblokkering (RES)
Herstart	automatisch handmatig

Karakteristieke waarden

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	73 Jaren, EN ISO 13849-1
PFH _D	2,1E-08 per uur
PFH _D , nop = 4800	0,0000000014 per uur
PFH _D , nop = 28800	0,0000000045 per uur
PFH _D , nop = 86400	0,000000015 per uur
Gebruiksduur T _M	20 Jaren, EN ISO 13849-1
Categorie	4, EN ISO 13849-1
STOP categorie	0, IEC/EN 60204-1
B10 _d bij DC13 (inductieve belasting)	1.000.000 Aantal cycli
B10 _d bij AC15 (inductieve belasting)	1.400.000 Aantal cycli

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Zekering bij schakeluitgang, voorgeschakeld
Duurstroom per stroompad, max.	3 A
Ingangsstroom, max.	100 mA
Externe beveiliging voor voedingscircuit	200 mA traag
Toegestane ingangskabelweerstand, max.	30 Ω

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U _B	24 V, AC/DC, -20 ... 20 %
Stroomopname extra opmerking	zonder externe belasting
Opgenomen vermogen, max.	3 W

Uitgangen

Aantal veiligheidsschakeluitgangen (OSSD's)	3 St.
---	-------

Veiligheidsschakeluitgangen

Type	Veiligheidsschakeluitgang OSSD
Spanningstype	AC/DC
Veiligheidsschakeluitgang 1 Schakelement Relais, Maakcontact	
Veiligheidsschakeluitgang 2 Schakelement Relais, Maakcontact	

Veiligheidsschakeluitgang 3

Schakelement	Relais, Maakcontact
Uitgangscircuit Aantal uitgangen, veiligheidsgericht, 3 St. onvertraagd, met contacten Aantal uitgangen, veiligheidsgericht, 0 St. vertraagd, met contacten Aantal uitgangen, meldfunctie, onvertraagd, met contacten Max. therm. Duurstroom I_{th}, vrijgavestroompaden	
	1 St.
	6 A

Tijdgedrag

Aanspreektijd	10 ms
Aantrekvertraging, automatische start	300 ms
Aantrekvertraging, handmatige start	30 ms
Afvalvertraging	10 ms
Testpulsacceptatie, max.	1 ms
Tijdvenster voor signaalreeksbewaking	20 ms

Aansluiting

Aantal aansluitingen	1 St.
Aansluiting 1 Functie Type aansluiting Type klem Aantal polen	
	Verbinding naar het apparaat
	Klem
	Veerkrachtklem
	16 -polig
Kabeleigenschappen Aansluitdoorsneden 0,2 tot en met 1,5 mm²	

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	22,5 mm x 111 mm x 114,1 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	PA 66
Materiaal elektrisch contact	Zilverlegering
Nettogewicht	170 g
Kleur behuizing	grijs
Type bevestiging	Klikbevestiging
Mechanische levensduur	10.000.000 Bedieningscycli

Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	4 St.

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	0 ... 55 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-25 ... 70 °C

Certificeringen

Beschermingsgraad	IP 20 (klemmen)
	IP 40 (behuizing)
Beschermingsgraad	II
Goedkeuringen	c UL US
	TÜV Süd

Technische gegevens

Douanetarifnummer	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
ECLASS 15.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Verbinding naar het apparaat
Type aansluiting	Klem
Type klem	Veerkrachtklem
Aantal polen	16 -polig

Klem

Toewijzing

13	Relaiscontact 1 IN
23	Relaiscontact 2 IN
33	Relaiscontact 3 IN
41	Signaalcontact IN
A1	+24 V
S35	Herstart ingang
S33	Sensorvoeding contacten 24 V OUT
S22	Sensoringang
S12	Sensoringang
A2	0 V
S34	Restart Automatic uitgang
S31	Sensoringang
14	Relaiscontact 1 OUT
24	Relaiscontact 2 OUT
34	Relaiscontact 3 OUT
42	Signaalcontact IN

Bediening en display

LED

Display

Verklaring

1	groen, permanent aan	Voedingsspanning aan
2	groen, permanent aan	Relais K1 aangetrokken
3	groen, permanent aan	Relais K2 aangetrokken
4	geel, permanent aan	Herstartblokkering vergrendeld