

## Technisch gegevensblad Veiligheidsinterface

Art.-nr.: 547950

MSI-SR4B-01



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 <sub>d</sub>                                | 73 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| PFH <sub>D</sub>                                 | 2,1E-08 per uur          |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 4800                    | 0,0000000014 per uur     |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 28800                   | 0,0000000045 per uur     |
| PFH <sub>D</sub> , nop = 86400                   | 0,000000015 per uur      |
| Gebruiksduur T <sub>M</sub>                      | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| Categorie                                        | 4, EN ISO 13849-1        |
| STOP categorie                                   | 0, IEC/EN 60204-1        |
| B10 <sub>d</sub> bij DC13 (inductieve belasting) | 1.000.000 Aantal cycli   |
| B10 <sub>d</sub> bij AC15 (inductieve belasting) | 1.400.000 Aantal cycli   |

Elektrische gegevens

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Bluscircuit                              | Zekering bij schakeluitgang, voorgeschateld |
| 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 <sub>B</sub> | 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              | 1 St.               |
| Max. therm. Duurstroom I <sub>th</sub> , vrijgavestroompaden           | 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              | Verbinding naar het apparaat |
| Type aansluiting     | Klem                         |
| Type klem            | Schroefklem                  |
| Aantal polen         | 16 -polig                    |
| Kabeleigenschappen   |                              |
| Aansluitdoorsneden   | 0,2 tot en met 2,5 mm²       |

Mechanische gegevens

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Afmeting (b x h x l)         | 22,5 mm x 99 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 | 85364900 |
| 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 |
| ECLASS 16.0       | 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 |
| UNSPSC 26.08      | 32151800 |

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

|                  |                              |
|------------------|------------------------------|
| Functie          | Verbinding naar het apparaat |
| Type aansluiting | Klem                         |
| Type klem        | Schroefklem                  |
| 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 |