

# Technisch gegevensblad

## Veilige I/O-module

Art.-nr.: 50132990

MSI-EM-IO84-01



Afbeelding kan afwijken

## Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Bedradingsschema's
- Opmerkingen

Technische gegevens

Basisgegevens

|                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| Serie              | MSI-EM                           |
| Type               | Veilige I/O-module               |
| Applicatie         | Bewaking van veiligheidsfuncties |
| Aantal veilige I/O | 8 IN, 4 OUT                      |

Functies

|          |                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Functies | Uitbreiding met 8 veilige ingangen en 4 veilige uitgangen (OSSD's)<br>Uitbreidingsmodule voor de configureerbare veiligheidsbesturing MSI 400 |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Karakteristieke waarden

|                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| SIL                         | 3, IEC 61508             |
| SILCL                       | 3, IEC/EN 62061          |
| Performance Level (PL)      | e, EN ISO 13849-1        |
| PFH <sub>D</sub>            | 6E-09 per uur            |
| Gebruiksduur T <sub>M</sub> | 20 Jaren, EN ISO 13849-1 |
| Categorie                   | 4, EN ISO 13849          |

Elektrische gegevens

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Prestatiegegevens                    |                        |
| Voedingsspanning U <sub>B</sub>      | 24 V, DC, -30 ... 25 % |
| Opgenomen vermogen, max.             | 1,1 W                  |
| Uitgangscircuit                      |                        |
| Aantal uitgangen                     | 4 St.                  |
| Type digitale uitgang                | Transistor             |
| Kortsluitbeveiliging, uitgangen      | Ja                     |
| Min. toegestane spanning bij uitgang | 16,8 V                 |
| Max. toegestane spanning bij uitgang | 30 V                   |
| Uitgangsstroom                       | 4 A                    |
| Besturingscircuit                    |                        |
| Aantal ingangen                      | 8 St.                  |
| Toegestane spanning bij de ingang    | 30 V                   |
| Ingangsstroom bij signaal 1          | 8 mA                   |

Interface

|      |                     |
|------|---------------------|
| Type | Interne bus (SBUS+) |
|------|---------------------|

Aansluiting

|                      |                                                   |
|----------------------|---------------------------------------------------|
| Aantal aansluitingen | 1 St.                                             |
| Aansluiting 1        |                                                   |
| Functie              | Signaal IN<br>Signaal OUT<br>Spanningsvoorziening |
| Type aansluiting     | Klem                                              |
| Type klem            | Schroefklem                                       |
| Aantal polen         | 16 -polig                                         |

Kabeleigenschappen

|                    |                                                    |
|--------------------|----------------------------------------------------|
| Aansluitdoorsneden | 1 x 0,2 tot en met 2,5 mm², ader                   |
|                    | 1 x 0,2 tot en met 2,5 mm², draad                  |
|                    | 1 x 0,25 tot en met 2,5 mm², ader met adereindhuls |
|                    | 2 x 0,2 tot en met 1,0 mm², ader                   |
|                    | 2 x 0,2 tot en met 1,0 mm², draad                  |
|                    | 2 x 0,25 tot en met 1,0 mm², ader met adereindhuls |

Mechanische gegevens

|                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| Afmeting (b x h x l) | 22,5 mm x 96,5 mm x 120,8 mm |
| Nettogewicht         | 180 g                        |
| Kleur behuizing      | grijs                        |
| Type bevestiging     | Klikbevestiging              |

Omgevingsgegevens

|                                                |               |
|------------------------------------------------|---------------|
| Omgevingstemperatuur bedrijf                   | -25 ... 65 °C |
| Omgevingstemperatuur opslag                    | -25 ... 70 °C |
| Relatieve luchtvochtigheid (niet condenserend) | 10 ... 95 %   |

Certificeringen

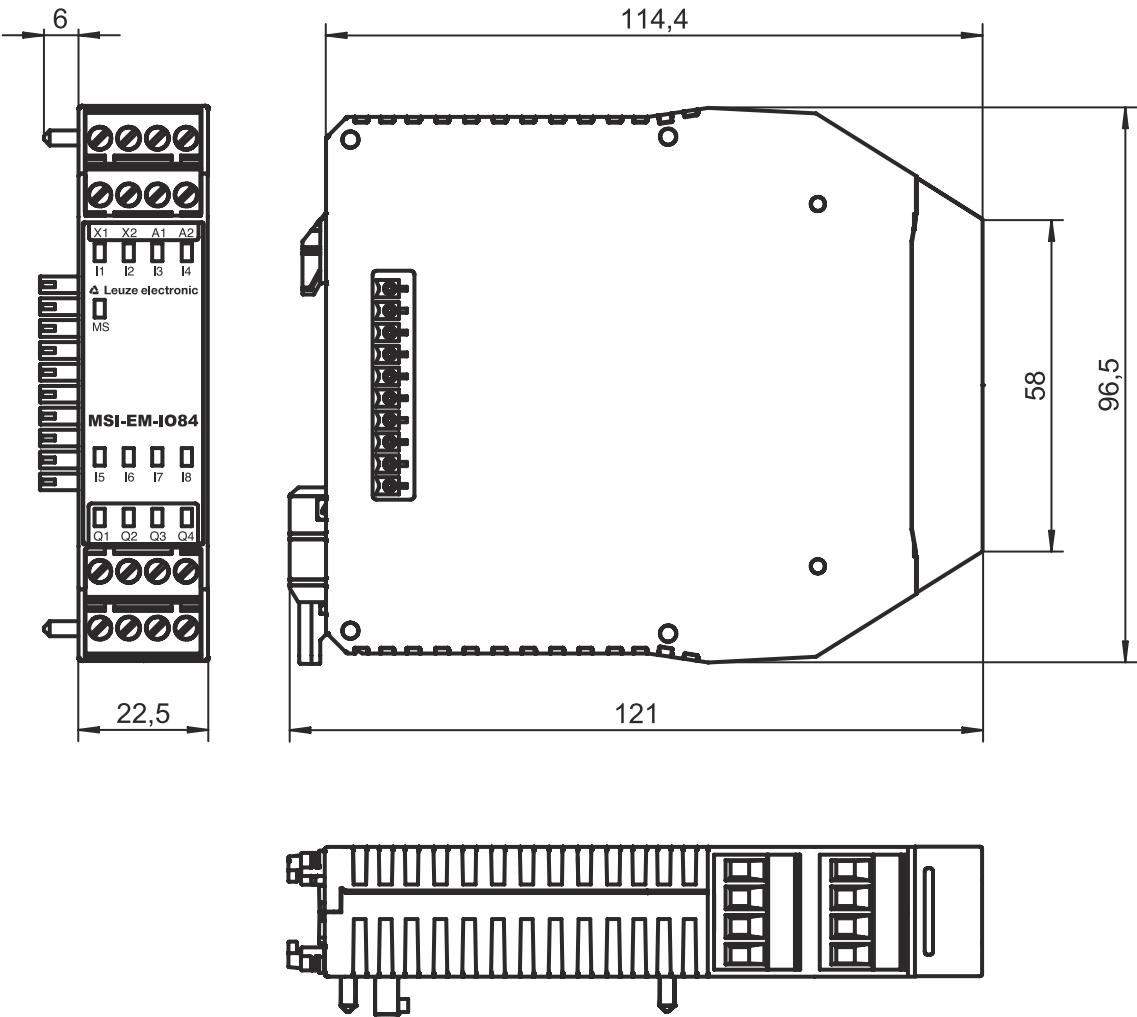
|                                       |                            |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Beschermingsgraad                     | IP 20 (klemmen)            |
|                                       | IP 40 (behuizing)          |
| Beschermingsgraad                     | III                        |
| Goedkeuringen                         | c UL US                    |
|                                       | TÜV Rheinland              |
| Trillingsbestendigheid                | 5 ... 500 Hz               |
| Testprocedure trillingen volgens norm | EN 60068-2-6               |
| Schokbestendigheid enkele schok       | 30 g, 11 ms, EN 60068-2-27 |
| Schokbestendigheid continue schokken  | 10 g, 16 ms, EN 60068-2-29 |

Classificatie

|                    |          |
|--------------------|----------|
| Douanetariefnummer | 85364900 |
| ECLASS 5.1.4       | 27242204 |
| ECLASS 8.0         | 27242204 |
| ECLASS 9.0         | 27242204 |
| ECLASS 10.0        | 27242204 |
| ECLASS 11.0        | 27242204 |
| ECLASS 12.0        | 27242204 |
| ECLASS 13.0        | 27242204 |
| ECLASS 14.0        | 27242204 |
| ETIM 5.0           | EC001419 |
| ETIM 6.0           | EC001419 |
| ETIM 7.0           | EC001419 |
| ETIM 8.0           | EC001419 |
| ETIM 9.0           | EC001419 |

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

|                                                                                                                           |                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <div> <div>Functie</div> <div> <div>Signaal IN</div> <div>Signaal OUT</div> <div>Spanningsvoorziening</div> </div> </div> | <div> <div>Type aansluiting</div> <div>Klem</div> </div>  |
| <div> <div>Type klem</div> <div>Schroefklem</div> </div>                                                                  | <div> <div>Aantal polen</div> <div>16 -polig</div> </div> |

Klem

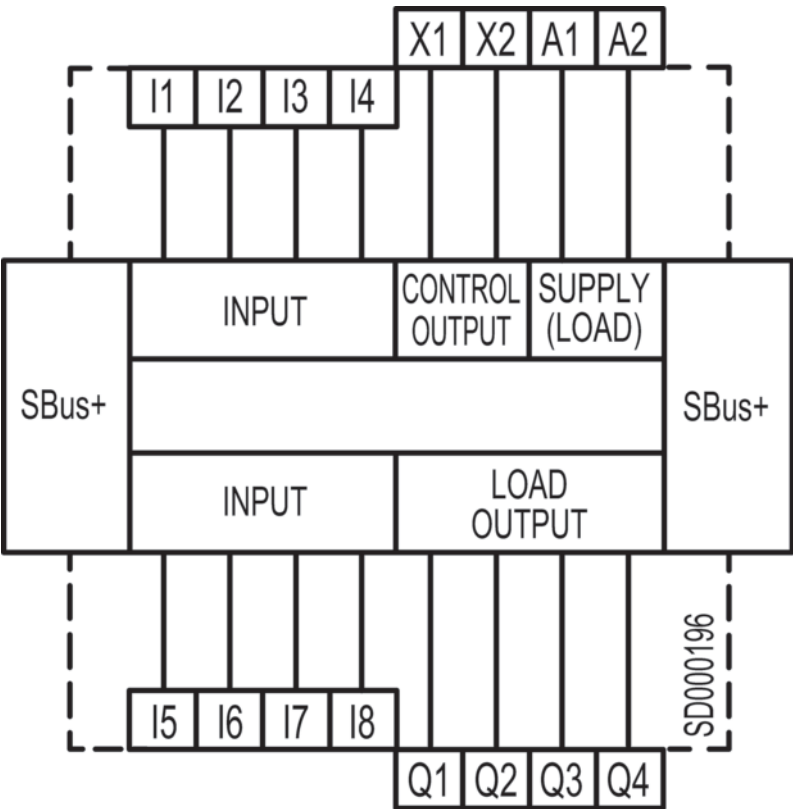
Toewijzing

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| <div>A1</div> | <div>+24 V</div>          |
| <div>A2</div> | <div>GND</div>            |
| <div>I1</div> | <div>Veilige ingang</div> |
| <div>I2</div> | <div>Veilige ingang</div> |
| <div>I3</div> | <div>Veilige ingang</div> |
| <div>I4</div> | <div>Veilige ingang</div> |

Elektrische aansluiting

| Klem | Toewijzing         |
|------|--------------------|
| I5   | Veilige ingang     |
| I6   | Veilige ingang     |
| I7   | Veilige ingang     |
| I8   | Veilige ingang     |
| Q1   | Veilige uitgang    |
| Q2   | Veilige uitgang    |
| Q3   | Veilige uitgang    |
| Q4   | Veilige uitgang    |
| X1   | Testsignaaluitgang |
| X2   | Testsignaaluitgang |

Bedradingsschema's



Opmerkingen

**Gebruiken voor het bedoeld gebruik!**

- Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld.
- Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.