

Technisch gegevensblad

Veilige I/O-module

Art.-nr.: 547814

MSI-EM202-8I4IO

Inhoud

- Technische gegevens
- Elektrische aansluiting



Afbeelding kan afwijken



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	MSI-EM
Applicatie	Bewaking van veiligheidsfuncties
Aantal veilige I/O	8 IN, 4 programmeerbare I/O

Functies

Functies	Bewaking van alle veiligheidsgerichte functies in machines en installaties Uitbreiding met 8 veilige ingangen en 4 veilige vrij parametreerbare kanalen – naar keuze veilige ingangen of uitgangen (OSSD's) Uitbreidingsmodule voor de programmeerbare veiligheidsinterface MSI 200
----------	---

Karakteristieke waarden

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH _D	0,00000016 per uur
Gebruiksduur T _M	20 Jaren, EN ISO 13849-1
Categorie	4, EN ISO 13849

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Overspanningsbeveiliging
-------------	--------------------------

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U _B	24 V, DC, -15 ... 10 %
Overspanningscategorie	III

Ingangsgegevenslogica

Diagnoseweergave	2 LED's (groen, rood)
Reactietijd max.	30 ms
Nominale ingangsspanning U _N	24 V DC, -15 ... 10 %, (A1/A2)
Typische stroomopname bij U _N (A1/A2)	100 mA
Overbrugging van spanningsdalingen	20 ms

Ingangen

Aantal veilige ingangen	12 St., (tot en met SIL 3 / IEC 62061) hiervan 4 configureerbaar als in- of uitgang
Statusweergave	1 LED (groen) per ingang
Nominale spanning U _N	24 V DC
Typische stroomopname bij U _N	4 mA
Signaalniveau bij "0", max.	5 V
Signaalniveau bij "1", min.	11 V

Uitgangen

Aantal veilige halfgeleideruitgangen	4 St., (cat. 4 / EN ISO 13849-1 / EN 954) bij parametring van 4 in-/uitgangen als uitgangen
Aantal takt-/meldingsuitgangen	2 St., afhankelijk van configuratie als takt- of meldingsuitgang te gebruiken

Uitgangsgegevens

Nominale spanning	24 V DC, -15 ... 10 %
Statusweergave	1 LED (groen) per uitgang
Duurstroombelasting	0,5 A

Taktuitgangen

Nominale spanning	24 V DC
Duurstroombelasting	50 mA

Meldingsuitgangen

Nominale spanning	24 V DC
Duurstroombelasting	50 mA

Tijdgedrag

Gereedheidsvertraging	10.000 ms
-----------------------	-----------

Aansluiting

Aantal aansluitingen	2 St.
----------------------	-------

Aansluiting 1

Functie	Signaal IN Signaal OUT Spanningsvoorziening Verbinding naar het apparaat
Type aansluiting	Klem
Type klem	Veerkrachtklem
Aantal polen	16 -polig

Aansluiting 2

Functie	interne communicatie-interface
Type aansluiting	Montagerail-TBUS

Kabeleigenschappen

Aansluitdoorsneden	0,2 tot en met 1,5 mm ²
--------------------	------------------------------------

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	22,5 mm x 114,5 mm x 112 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	Polyamide PA onversterkt
Nettogewicht	180 g
Kleur behuizing	grijs
Type bevestiging	Klikbevestiging

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-5 ... 45 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-20 ... 70 °C

Certificeringen

Beschermingsgraad	IP 20 (behuizing) IP 20 (klemmen)
Goedkeuringen	c UL US TÜV Rheinland

Classificatie

Douanetariefnummer	85371091
ECLASS 5.1.4	27371800
ECLASS 8.0	27371819
ECLASS 9.0	27371819
ECLASS 10.0	27371819
ECLASS 11.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449

Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Signaal IN
	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
	Verbinding naar het apparaat
Type aansluiting	Klem
Type klem	Veerkrachtklem
Aantal polen	16 -polig

Klem

Toewijzing

A1	Voedingsspanning
A2	Voedingsspanning
TM0	Tetstakt- of meldingsuitgang
TM1	Tetstakt- of meldingsuitgang
IO0	Ingang of veilige uitgang
IO1	Ingang of veilige uitgang
IO2	Ingang of veilige uitgang
IO3	Ingang of veilige uitgang
I4	Ingang
I5	Ingang
I6	Ingang
I7	Ingang
I8	Ingang
I9	Ingang
I10	Ingang
I11	Ingang

Aansluiting 2

Functie	interne communicatie-interface
Type aansluiting	Montagerail-TBUS