

## Technisches Datenblatt Sicheres Ausgangsmodul

Art.-Nr.: 547815

MSI-EM202-4RO

### Inhalt

- Technische Daten
- Elektrischer Anschluss



Abbildung kann abweichen



## Technische Daten

### Basisdaten

Serie	MSI-EM
Applikation	Überwachung von Sicherheits-Funktionen
Anzahl sichere I/O	4 Relais OUT

### Funktionen

Funktionen	Erweiterung um 4 sichere Relaisausgänge Erweiterungsmodul für das programmierbare Sicherheits-Schaltgerät MSI 200 Überwachung aller sicherheitsgerichteter Funktionen in Maschinen und Anlagen
------------	--

### Kenngößen

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performance Level (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	3E-11 pro Stunde
Gebrauchsdauer T <sub>M</sub>	20 Jahre, EN ISO 13849-1
Kategorie	4, EN ISO 13849
B10 <sub>d</sub> bei DC13 (induktive Last)	780.000 Anzahl Zyklen
B10 <sub>d</sub> bei AC15 (induktive Last)	1.960.000 Anzahl Zyklen

### Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Überspannungsschutz
-------------------	---------------------

#### Leistungsdaten

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	24 V, DC, -15 ... 10 %
Überspannungskategorie	III

#### Ausgänge

Anzahl Meldeausgänge	4 St.
----------------------	-------

#### Ausgangsdaten

Statusanzeige	2 LEDs (grün, rot)
Grenzdauerstrom	4 A

#### Sicherheits-Schaltausgänge

Art	Sicherheits-Schaltausgang OSSD
Spannungsart	AC/DC, DC

#### Sicherheits-Schaltausgang 1

Schaltelement	Relais
---------------	--------

#### Sicherheits-Schaltausgang 2

Schaltelement	Relais
---------------	--------

#### Sicherheits-Schaltausgang 3

Schaltelement	Relais
---------------	--------

#### Sicherheits-Schaltausgang 4

Schaltelement	Relais
---------------	--------

#### Meldeausgänge

Nennspannung	24 V DC, (A1/A2)
Grenzdauerstrom	50 mA

### Zeitverhalten

Bereitschaftsverzögerung	10.000 ms
--------------------------	-----------

### Anschluss

Anzahl Anschlüsse	2 St.
-------------------	-------

#### Anschluss 1

Funktion	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung Verbindung zum Gerät
Art des Anschlusses	Klemme
Art der Klemme	Federkraftklemme
Polzahl	16 -polig

#### Anschluss 2

Funktion	interne Kommunikations-Schnittstelle
Art des Anschlusses	Tragschienen-TBUS

#### Leitungseigenschaften

Anschlussquerschnitte	0,2 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
-----------------------	-----------------------------

### Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	22,5 mm x 114,5 mm x 112 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	Polyamid PA unverstärkt
Nettogewicht	180 g
Farbe Gehäuse	grau
Art der Befestigung	Schnappbefestigung
Mechanische Lebensdauer	100.000.000 Betätigungsspiele

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-5 ... 45 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-20 ... 70 °C

### Zertifizierungen

Schutzart	IP 20 (Gehäuse) IP 20 (Klemmen)
Zulassungen	c UL US TÜV Rheinland

### Klassifikation

Zolltarifnummer	85371098
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

# Elektrischer Anschluss

## Anschluss 1

<b>Funktion</b>	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
	Verbindung zum Gerät
<b>Art des Anschlusses</b>	Klemme
<b>Art der Klemme</b>	Federkraftklemme
<b>Polzahl</b>	16 -polig

### Klemme

### Belegung

A1	Versorgungsspannung
A1	Versorgungsspannung
A2	Versorgungsspannung
A2	Versorgungsspannung
M0	Meldeausgang
M1	Meldeausgang
M2	Meldeausgang
M3	Meldeausgang
13	OSSD1
23	OSSD2
33	OSSD3
43	OSSD4
14	OSSD1
24	OSSD2
34	OSSD3
44	OSSD4

## Anschluss 2

<b>Funktion</b>	interne Kommunikations-Schnittstelle
<b>Art des Anschlusses</b>	Tragschienen-TBUS