

Technisches Datenblatt Sicheres I/O-Modul

Art.-Nr.: 547814

MSI-EM202-8I4IO



Abbildung kann abweichen

Inhalt

- Technische Daten
- Elektrischer Anschluss



Technische Daten

Basisdaten

| | |
|--------------------|--|
| Serie | MSI-EM |
| Applikation | Überwachung von Sicherheits-Funktionen |
| Anzahl sichere I/O | 8 IN, 4 programmierbare I/O |

Funktionen

| | |
|------------|---|
| Funktionen | Erweiterung um 8 sichere Eingänge und 4 sichere frei parametrierbare Kanäle - wahlweise sichere Eingänge oder Ausgänge (OSSDs) 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 _D | 0,00000016 pro Stunde |
| Gebrauchsdauer T _M | 20 Jahre, EN ISO 13849-1 |
| Kategorie | 4, EN ISO 13849 |

Elektrische Daten

| | |
|---|---|
| Schutzbeschaltung | Überspannungsschutz |
| Leistungsdaten | |
| Versorgungsspannung U _B | 24 V, DC, -15 ... 10 % |
| Überspannungskategorie | III |
| Eingangsdaten Logik | |
| Diagnoseanzeige | 2 LEDs (grün, rot) |
| Reaktionszeit max. | 30 ms |
| Eingangsnennspannung U _N | 24 V DC, -15 ... 10 %, (A1/A2) |
| Typ. Stromaufnahme bei U _N (A1/A2) | 100 mA |
| Überbrückung von Spannungseinbrüchen | 20 ms |
| Eingänge | |
| Anzahl sichere Eingänge | 12 St., (bis SIL 3 / IEC 62061) davon 4 konfigurierbar als Ein- oder Ausgang |
| Statusanzeige | 1 LED (grün) pro Eingang |
| Nennspannung U _N | 24 V DC |
| Typ. Stromaufnahme bei U _N | 4 mA |
| Signalpegel bei „0“, max. | 5 V |
| Signalpegel bei „1“, min. | 11 V |
| Ausgänge | |
| Anzahl sichere Halbleiterausgänge | 4 St., (Kat. 4 / EN ISO 13849-1 / EN 954) bei Parametrierung der 4 Ein-/Ausgänge als Ausgänge |
| Anzahl Takt-/Meldeausgänge | 2 St., je nach Konfiguration als Takt- oder Meldeausgang verwendbar |
| Ausgangsdaten | |
| Nennspannung | 24 V DC, -15 ... 10 % |
| Statusanzeige | 1 LED (grün) pro Ausgang |
| Grenzdauerstrom | 0,5 A |
| Taktausgänge | |
| Nennspannung | 24 V DC |
| Grenzdauerstrom | 50 mA |

Meldeausgänge

| | |
|-----------------|---------|
| Nennspannung | 24 V DC |
| 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 ² |
|-----------------------|-----------------------------|

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 |

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 | 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 |

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

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

Klemme

Belegung

| | |
|------------|-------------------------------|
| A1 | Versorgungsspannung |
| A2 | Versorgungsspannung |
| TM0 | Testtakt- oder Meldeausgang |
| TM1 | Testtakt- oder Meldeausgang |
| IO0 | Eingang oder sicherer Ausgang |
| IO1 | Eingang oder sicherer Ausgang |
| IO2 | Eingang oder sicherer Ausgang |
| IO3 | Eingang oder sicherer Ausgang |
| I4 | Eingang |
| I5 | Eingang |
| I6 | Eingang |
| I7 | Eingang |
| I8 | Eingang |
| I9 | Eingang |
| I10 | Eingang |
| I11 | Eingang |

Anschluss 2

| | |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Funktion | interne Kommunikations-Schnittstelle |
| Art des Anschlusses | Tragschienen-TBUS |