

Karta danych technicznych

Zabezpieczające urządzenie sterownicze

Nr art.: 547932
MSI-TRMB-02

Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane podstawowe

| | |
|-----------|---|
| Seria | MSI-TRM |
| Aplikacja | Urządzenie analizujące do jednowiązkowych barier bezpieczeństwa typu 4 zgodnie z IEC/EN 61496 |

Funkcje

| | |
|----------------------|---|
| Funkcje | Blokada uruchomienia/ponownego uruchomienia (RES) Kontrola styczników (EDM) Okresowy test działania |
| Ponowne uruchomienie | automatic ręczny |

Parametry

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Typ | 4, IEC/EN 61496 |
| SIL | 3, IEC 61508 |
| SILCL | 3, IEC/EN 62061 |
| Poziom wydajności (PL) | e, EN ISO 13849-1 |
| MTTF _d | 100 years, EN ISO 13849-1 |
| PFH _D | 2,15E-09 per hour |
| Okres użytkowania T _M | 20 years, EN ISO 13849-1 |
| Kategoria | 4, EN ISO 13849-1 |

Dane elektryczne

| | |
|-------------------------------|---|
| Okablowanie ochronne | Ochrona przecizwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów |
| Prąd ciągły na ścieżkę, maks. | 3 A |

Parametry wydajnościowe

| | |
|-----------------------------------|------------------------|
| Napięcie zasilania U _B | 24 V, DC, -20 ... 20 % |
| Pobór prądu, maks. | 200 mA |
| Pobór mocy, maks. | 3 W |
| Tętnienie resztkowe | 0 ... 15 % |
| Zabezpieczenie | zewnętrzny z maks. 3 A |

Wejścia

| | |
|---|------------|
| Liczba przełączających wyjść bezpieczeństwa | 2 Piece(s) |
| Liczba cyfrowych wejść przełączających | 2 Piece(s) |

Wejścia przełączające

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Rodzaj | Cyfrowe wejście przełączające |
| Napięcie przełączające high, min. | 18,2 V |
| Napięcie przełączające low, maks. | 2,5 V |
| Napięcie przełączające, typ. | 23 V |
| Rodzaj napięcia | DC |

Cyfrowe wejście przełączające 1

| | |
|---------|---|
| Funkcja | Wejście sterujące blokady uruchomienia/ponownego uruchomienia (RES) |
|---------|---|

Cyfrowe wejście przełączające 2

| | |
|---------|---|
| Funkcja | Wejście sterujące blokady uruchomienia/ponownego uruchomienia (RES) |
|---------|---|

Zabezpieczające wejścia przełączające

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Rodzaj | Zabezpieczające wejście przełączające |
| Rodzaj napięcia | DC |
| Napięcie przełączające high, min. | 18,2 V |
| Napięcie przełączające low, maks. | 2,5 V |
| Napięcie przełączające, typ. | 23 V |

Wyjścia

| | |
|---|------------|
| Liczba zabezpieczających wyjść przełączających (OSSD) | 2 Piece(s) |
| Liczba cyfrowych wyjść przełączających | 3 Piece(s) |

Przełączające wyjścia bezpieczeństwa

| | |
|-----------------|---|
| Rodzaj | Przełączające wyjście bezpieczeństwa OSSD |
| Rodzaj napięcia | AC/DC |

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 1

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Element przełączający | Przełączniki, Styk normalnie otwarty |
|-----------------------|--------------------------------------|

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 2

| | |
|-----------------------|--------------------------------------|
| Element przełączający | Przełączniki, Styk normalnie otwarty |
|-----------------------|--------------------------------------|

Wyjścia przełączające

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Rodzaj | Cyfrowe wyjście przełączające |
| Napięcie przełączające high, min. | 18,2 V |
| Napięcie przełączające low, maks. | 2,5 V |
| Napięcie przełączające, typ. | 23 V |
| Rodzaj napięcia | DC |

Wyjście przełączające 1

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Element przełączający | Tranzystor, PNP |
| Funkcja | Wyjście przełączające |

Wyjście przełączające 2

| | |
|-----------------------|-----------------------|
| Element przełączający | Tranzystor, PNP |
| Funkcja | Wyjście przełączające |

Wyjście przełączające 3

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Element przełączający | Tranzystor, PNP |
| Funkcja | Wyjście sygnalizacyjne Error |

Obwód wyjściowy

| | |
|--|------------|
| Liczba wyjść, związane z bezpieczeństwem, bezzwłoczne, stykowe | 2 Piece(s) |
| Liczba wyjść, związane z bezpieczeństwem, zwłoczne, stykowe | 0 Piece(s) |
| Liczba wyjść, funkcja sygnalizacyjna, bezzwłoczne, stykowe | 0 Piece(s) |

Zachowanie czasowe

| | |
|--|----------------|
| Czas reakcji | 130 ms |
| Opóźnienie uruchomienia | 130 ms |
| Czas reakcji czujnika na żądanie testowe | 0,5 ... 8,5 ms |

Przyłącze

| | |
|------------------|------------|
| Liczba przyłączy | 1 Piece(s) |
|------------------|------------|

Przyłącze 1

| | |
|------------------|--|
| Funkcja | Połączenie z nadajnikiem Połączenie z odbiornikiem Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Zaciski |
| Rodzaj zacisku | Zacisk sprężynowy |
| Liczba pinów | 16 - pin |

Właściwości przewodu

| | |
|---------------------|----------------------------|
| Przekroje przyłączy | 0,2 do 1,5 mm ² |
|---------------------|----------------------------|

Dane techniczne

Dane mechaniczne

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Wymiar (szer. x wys. x dł.) | 22,5 mm x 111 mm x 114,1 mm |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne |
| Obudowa z tworzywa sztucznego | Poliamid PA bez wzmocnienia |
| Masa netto | 155 g |
| Kolor obudowy | szary |
| Rodzaj mocowania | Mocowanie zatrzaskowe |

Obsługa i wskazanie

| | |
|------------------|------------|
| Rodzaj wskazania | LED |
| Liczba LED | 6 Piece(s) |

Parametry otoczenia

| | |
|---|---------------|
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -25 ... 55 °C |
| Temperatura otoczenia w miejscu prze- chowywania | -25 ... 75 °C |
| Wilgotność względna powietrza (niekondensująca) | 0 ... 75 % |

Certyfikaty

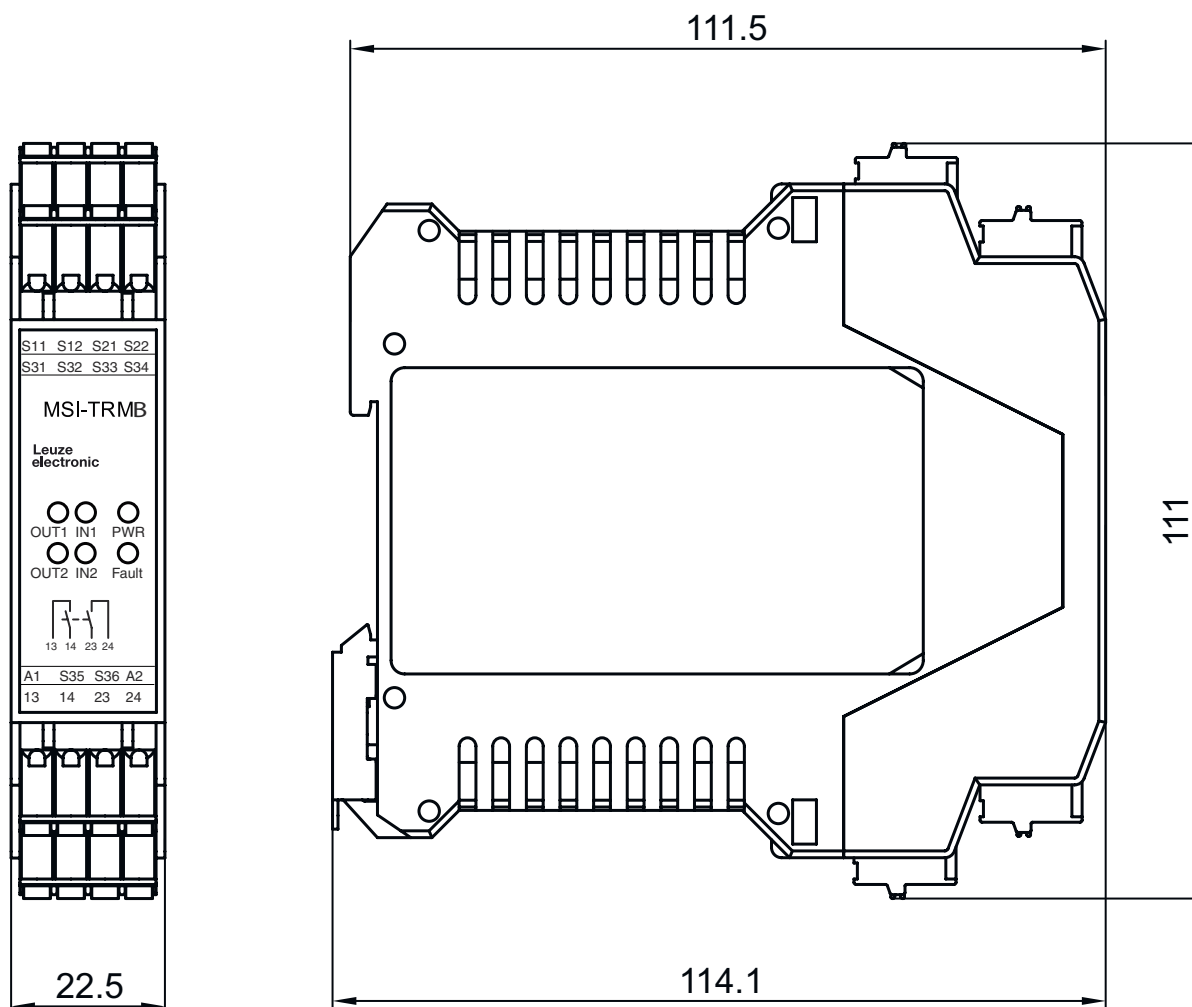
| | |
|-----------------|------------------------------------|
| Stopień ochrony | IP 20 (obudowa) IP 20 (zaciski) |
| Klasa ochrony | III |
| Dopuszczenia | c UL US |

Klasyfikacja

| | |
|---------------------|----------|
| Numer taryfy celnej | 85364190 |
| 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 |
| ETIM 5.0 | EC001449 |
| ETIM 6.0 | EC001449 |
| ETIM 7.0 | EC001449 |
| ETIM 8.0 | EC001449 |
| ETIM 9.0 | EC001449 |

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

| | |
|------------------|---------------------------|
| Funkcja | Połączenie z nadajnikiem |
| | Połączenie z odbiornikiem |
| | Zasilanie napięciem |
| Rodzaj przyłącza | Zaciski |
| Rodzaj zacisku | Zacisk sprężynowy |
| Liczba pinów | 16 -pin |

Zaciski

Przypisanie

| | |
|-----|-------|
| S11 | OUT 1 |
| S12 | IN1 |
| S21 | OUT 2 |
| S22 | IN1 |
| S31 | ERROR |
| S32 | n.c. |

Przyłącze elektryczne

| Zaciski | Przypisanie |
|---------|-------------|
| S33 | RES/Start |
| S34 | RES/Start |
| A1 | +24 V |
| S35 | WA |
| S36 | WA |
| A2 | GND |
| 13 | OSSD1 |
| 14 | OSSD1 |
| 23 | OSSD2 |
| 24 | OSSD2 |