

Karta danych technicznych

Zabezpieczające urządzenie sterownicze

Nr art.: 547932

MSI-TRMB-02



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego

Treść

- Dane techniczne
- Rysunki wymiarowe
- Przyłącze elektryczne



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 przeciwzwarciowa 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

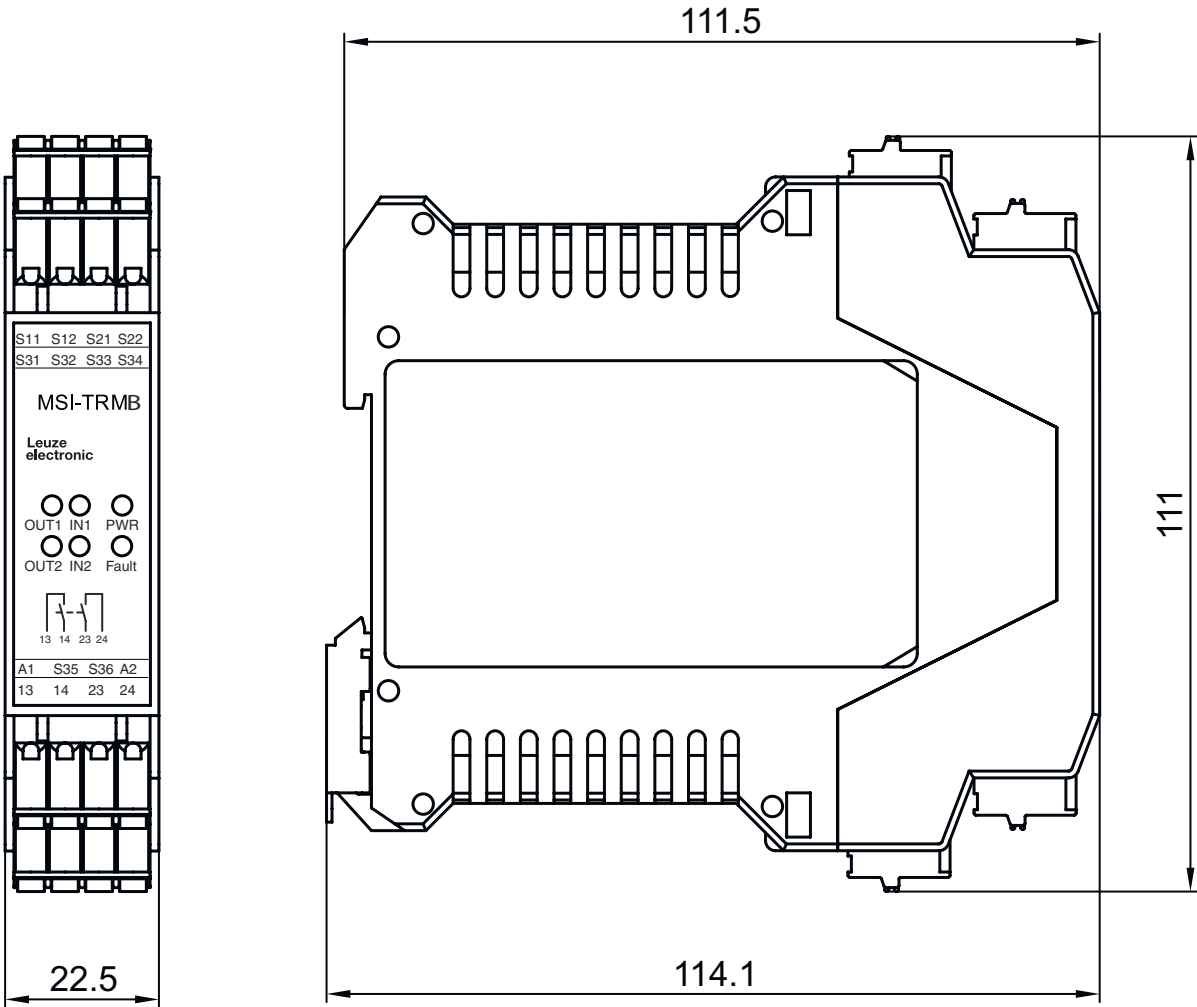
Stopień ochrony	IP 20 (obudowa) IP 20 (zaciski)
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US

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
ECLASS 15.0	27371819
ETIM 5.0	EC001449
ETIM 6.0	EC001449
ETIM 7.0	EC001449
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449

Rysunki wymiarowe

Wszystkie wymiary są podane w milimetrach



Przylącze elektryczne

Przylącze 1

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

Zaciski

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

Przypisanie

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