

Karta danych technicznych

Zabezpieczające urządzenie sterownicze

Nr art.: 547959
MSI-TR1B-02

Treść

- Dane techniczne
- Przyłącze elektryczne
- Obsługa i wskazanie



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	MSI-TB
Aplikacja	Urządzenie analizujące do jednowiązkowych barier bezpieczeństwa typu 2 zgodnie z IEC/EN 61496

Funkcje

Funkcje	Blokada uruchomienia/ponownego uruchomienia (RES) Kontrola styczników (EDM) Okresowy test działania Wyjście sygnalizacyjne Error Wyjście sygnalizacyjne Safety ON
Ponowne uruchomienie	automatic ręczny

Parametry

Typ	2, IEC/EN 61496
SIL	1, IEC 61508
SILCL	1, IEC/EN 62061
Poziom wydajności (PL)	c, EN ISO 13849-1
MTTF _d	78 years, EN ISO 13849-1
PFH _D	8,8E-08 per hour
Okres użytkowania T _M	20 years, EN ISO 13849-1
Kategoria	2, EN ISO 13849-1

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przecizwarciova Ochrona przed zamianą biegunów
Prąd ciągły na ścieżkę, maks.	2 A

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Pobór prądu, maks.	200 mA, bez zewnętrznego obciążenia
Pobór mocy, maks.	4,8 W
Tętnienie resztkowe	-15 ... 15 %
Zabezpieczenie	zewnętrzny z maks. 3,15 A średnioczuły

Wejścia

Liczba cyfrowych wejść przełączających	4 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 kontroli styczników (EDM)
---------	---

Cyfrowe wejście przełączające 2

Funkcja	Wejście sterujące odbiornika
---------	------------------------------

Cyfrowe wejście przełączające 3

Funkcja	Wejście sterujące RES/Start
---------	-----------------------------

Cyfrowe wejście przełączające 4

Funkcja	Reset wejścia sterującego
---------	---------------------------

Cyfrowe wejście przełączające 5

Funkcja	Wejście sterujące blokadyrestartu
---------	-----------------------------------

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	DC
Obciążenie prądem, maks.	2.000 mA

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 1

Element przełączający	Przełącznik, Styk normalnie otwarty
-----------------------	-------------------------------------

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 2

Element przełączający	Przełącznik, 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 sygnalizacyjne Safety ON

Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Funkcja	Wyjście sygnalizacyjne Error

Wyjście przełączające 3

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Funkcja	Wyjście sygnalizacyjne test (nadajnik)

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	20 ms
Opóźnienie włączania	2 s
Opóźnienie uruchomienia	20 ms
Czas reakcji czujnika na żądanie testowe	0,5 ... 60 ms

Przyłącze

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

Przyłącze 1

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

Dane techniczne

Właściwości przewodu

Przekroje przyłączy 0,2 do 1,5 mm²

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 200 g

Kolor obudowy szary

Rodzaj mocowania Mocowanie zatrzaskowe

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania LED

Liczba LED 4 Piece(s)

Parametry otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy -30 ... 60 °C

Temperatura otoczenia w miejscu przechowywania -40 ... 70 °C

Wilgotność względna powietrza (niekondensująca) 0 ... 95 %

Certyfikaty

Stopień ochrony IP 40

Klasa ochrony II

Dopuszczenia c TÜV Rheinland US

TÜV Süd

Patenty US US 6,418,546 B

Klasyfikacja

Numer taryfy celnej 85371098

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

Przyłącze elektryczne

Przyłącze 1

Funkcja Połączenie z urządzeniem

Zasilanie napięciem

Rodzaj przyłącza Zaciski

Rodzaj zacisku Zacisk sprężynowy

Liczba pinów 16 -pin

Zaciski

Przypisanie

5 +24 V

6 GND

7 Safety ON

8 ERROR

13 EDM

14 Test (nadajnik)

15 Odbiorniki

16 RES/Start

21 Reset

22 WA

23 MODE

24 Auto WA

29 OSSD1

30 OSSD2

31 SSD1

32 SSD2

Obsługa i wskazanie

LED	Wskazanie	Znaczenie
1	zielony, światło ciągłe	Wolna ścieżka światła
2	żółty, światło ciągłe	WA zablokowany
3	zielony, światło ciągłe	EDM wybrany
4	zielony, światło ciągłe	OSSD wł.
	czerwony, światło ciągłe	OSSD wył.