

Karta danych technicznych

Interfejs mutingu

Nr art.: 549992

MSI-MD-FB

Treść

- Dane techniczne
- Przyłącze elektryczne



Ilustracja może się różnić od stanu rzeczywistego



Dane techniczne

Dane podstawowe

Seria	MSI-MD-FB
Aplikacja	Interfejs mutingu do zastosowań związanych z mutingiem w połączeniu ze standardowymi wariantami barier bezpieczeństwa MLC i ELC, a także wielowiązkowymi barierami bezpieczeństwa MLD

Funkcje

Funkcja	Funkcja Muting-Enable Przedłużenie czasu mutingu sterowany czasowo muting 2-czujnikowy Sterowany sekwencyjnie 4-czujnikowy układ mutingu sterowany sekwencyjnie muting 2-czujnikowy
Ponowne uruchomienie	automatic ręczny

Parametry

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Poziom wydajności (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH _D	2,5 – 09 per hour
Okres użytkowania T _M	20 years, EN ISO 13849-1
Kategoria	4, EN ISO 13849-1

Dane elektryczne

Okablowanie ochronne	Ochrona przeciwprzepięciowa Ochrona przecizwarciowa Ochrona przed zamianą biegunów
----------------------	--

Parametry wydajnościowe

Napięcie zasilania U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %, Wymagane dostrojenie przy spadku napięcia 20 ms, min. 250 mA (+ obciążenia zewnętrzne)
Pobór prądu, maks.	150 mA, bez zewnętrznego obciążenia
Pobór mocy, maks.	3,6 W
Tętnienie resztkowe	-5 ... 5 %, z U _B

Wejścia

Liczba przełączających wyjść bezpieczeństwa	2 Piece(s)
Liczba cyfrowych wejść przełączających	8 Piece(s)

Wejścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wejście przełączające
Napięcie przełączające high, min.	27 V
Napięcie przełączające low, maks.	2,5 V
Napięcie przełączające, typ.	24 V
Rodzaj napięcia	DC

Cyfrowe wejście przełączające 1

Funkcja	Reset wejścia sterującego Wejście sterujące resetu układu sterowania
---------	---

Cyfrowe wejście przełączające 2

Funkcja	Wejście sterujące czujnika mutingu 1 układu sterowania
---------	--

Cyfrowe wejście przełączające 3

Funkcja	Wejście sterujące Muting-Enable/Czas trwania mutingu
---------	--

Cyfrowe wejście przełączające 4

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

Cyfrowe wejście przełączające 5

Funkcja	Wejście sterujące czujnika mutingu 1
	Wejście sterujące czujnika mutingu 2
	Wejście sterujące czujnika mutingu 3
	Wejście sterujące czujnika mutingu 4

Zabezpieczające wejścia przełączające

Rodzaj	Zabezpieczające wejście przełączające
Rodzaj napięcia	DC
Napięcie przełączające high, min.	27 V
Napięcie przełączające low, maks.	18 V
Napięcie przełączające, typ.	24 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
Napięcie przełączające high, min.	18 V
Napięcie przełączające low, maks.	2,5 V
Napięcie przełączające, typ.	24 V
Rodzaj napięcia	DC
Prąd przełączający, maks.	380 mA
Indukcyjność obciążenia	2.000 µH
Pojemność obciążenia	0,3 µF
Prąd resztkowy, maks.	0,2 mA
Prąd resztkowy, typ.	0,002 mA

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 1

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

Przełączające wyjście bezpieczeństwa 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
-----------------------	-----------------

Wyjścia przełączające

Rodzaj	Cyfrowe wyjście przełączające
Napięcie przełączające, typ.	24 V
Rodzaj napięcia	DC

Wyjście przełączające 1

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Funkcja	Wyjście sygnalizacyjne Error

Wyjście przełączające 2

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Funkcja	Wyjście sygnalizacyjne ReadyForReset

Wyjście przełączające 3

Element przełączający	Tranzystor, PNP
Funkcja	Wyjście sygnalizacyjne Status Muting

Dane techniczne

Zachowanie czasowe

Czas ponownego załączenia	100 ms
Opóźnienie uruchomienia	5 ms

Przylącze

Liczba przylączy	8 Piece(s)
------------------	------------

Przylącze 1

Funkcja	Interfejs maszynowy
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	8 -pin

Przylącze 2

Funkcja	Przylącze czujnika bezpieczeństwa
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin

Przylącze 3

Funkcja	Przylącze sygnalizatora świetlnego mutingu
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin

Przylącze 4

Funkcja	Przylącze jednostki potwierdzającej
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin

Przylącze 5

Funkcja	Przylącza czterech czujników mutingu
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin

Przylącze 6

Funkcja	Interfejs serwisowy
Rodzaj przylącza	USB
Typ wtyczki	USB 2.0 Micro-B

Właściwości przewodu

Dopuszczalny przekrój przewodu, typ.	0,25 mm ²
Długość kabla przyłączeniowego, maks.	50 m

Dane mechaniczne

Wymiar (szer. x wys. x dł.)	60 mm x 38,3 mm x 225 mm
Masa netto	560 g
Kolor obudowy	złoty
Rodzaj mocowania	Mocowanie przelotowe
	Płyta montażowa
	Płyta montażowa z kątownikiem L

Obsługa i wskazanie

Rodzaj wskazania	LED
Liczba LED	14 Piece(s)
Elementy sterujące	Przełączniki Dip
Funkcja elementu obsługowego	Wybór trybu pracy

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 67
Klasa ochrony	III
Dopuszczenia	c UL US
	TÜV Süd
Procedura kontrolna drgań według normy	IEC/EN 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	100 m/s ²
Procedura kontrolna wstrząsów według normy	IEC/EN 60068-2-6
Patenty US	US 6,418,546 B

Klasyfikacja

Numer taryfy celnej	85369095
ECLASS 5.1.4	27371811
ECLASS 8.0	27371811
ECLASS 9.0	27371811
ECLASS 10.0	27371811
ECLASS 11.0	27371819
ECLASS 12.0	27371819
ECLASS 13.0	27371819
ECLASS 14.0	27371819
ECLASS 15.0	27371819
ETIM 5.0	EC001448
ETIM 6.0	EC001448
ETIM 7.0	EC001448
ETIM 8.0	EC001449
ETIM 9.0	EC001449
ETIM 10.0	EC001449

Przylącze elektryczne

Przylącze 1

SC

Funkcja	Interfejs maszynowy
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	male
Materiał	Metal
Liczba pinów	8 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Przylącze 2

LC/LG

Funkcja	Przylącze czujnika bezpieczeństwa
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Przylącze 3

ML

Funkcja	Przylącze sygnalizatora świetlnego mutingu
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Przylącze 4

RES

Funkcja	Przylącze jednostki potwierdzającej
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Przylącze 5

MS1 ... MS4

Funkcja	Przylącza czterech czujników mutingu
Rodzaj przylącza	Wtyczki okrągłe
Rozmiar gwintu	M12
Typ	female
Materiał	Metal
Liczba pinów	5 -pin
Kodowanie	Z kodowaniem A

Przylącze 6

Funkcja	Interfejs serwisowy
Rodzaj przylącza	USB