

Teknik veri sayfası

Susturma arayüzü

Ürün no.: 549992

MSI-MD-FB

İçerik

- Teknik veriler
- Elektrik bağlantısı



Şekil farklılık gösterebilir



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	MSI-MD-FB
Uygulama	MLC ve ELC emniyet ışık perdelerinin standart modellerinin yanı sıra MLD çok ışıklı emniyet bariyerleri ile bağlantılı susturma uygulamaları için susturma arayüzü

İşlevler

İşlevler	dizi kontrollü 2 sensör susturması sıra kumandalı 4 sensör susturması Susturma zaman aşımı uzatması Susturmayı aktifleştirme işlevi zaman kontrollü 2 sensör susturması
Tekrar başlatma	manuel Otomatik

Karakteristik parametreler

SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performans Düzeyi (PL)	e, EN ISO 13849-1
PFH _D	2,5E-09 Saatte
Kullanım süresi T _M	20 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kategori	4, EN ISO 13849-1

Elektrik verileri

Koruma devresi	Aşırı gerilim koruması Kısa devre koruması Ters kutup koruması
----------------	--

Güç verileri

Besleme gerilimi U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %, 20 ms gerilim çökmesinde dengeleme gerekir, min. 250 mA (+ harici yükler)
Akım tüketimi, maks.	150 mA, harici yüksüz
Güç tüketimi, maks.	3,6 W
Artık dalgalanma	-5 ... 5 %, U _B 'dan

Girişler

Güvenlikle ilişkili anahtarlama girişi sayısı	2 Adet
Dijital anahtarlama girişi sayısı	8 Adet

Anahtarlama girişleri

Tür	Dijital anahtarlama girişi
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	27 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	24 V
Voltaj türü	DC

Dijital anahtarlama girişi 1

İşlev	Kontrol girişi sıfırlama Kontrolde kumanda girişi yeniden başlatma
-------	---

Dijital anahtarlama girişi 2

İşlev	Kontrolde kumanda girişi susturma sensörü 1
-------	---

Dijital anahtarlama girişi 3

İşlev	Kumanda girişi susturmayı etkinleştirme/susturma zaman aşımı
-------	--

Dijital anahtarlama girişi 4

İşlev	Kontrol girişi sıfırlama
-------	--------------------------

Dijital anahtarlama girişi 5

İşlev	Kontrol girişi susturma sensörü 1 Kontrol girişi susturma sensörü 2 Kontrol girişi susturma sensörü 3 Kontrol girişi susturma sensörü 4
-------	--

Güvenlik anahtarlama girişleri

Tür	Güvenlikle ilişkili anahtarlama girişi
Voltaj türü	DC
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	27 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	18 V
Anahtarlama voltajı, tip.	24 V

Çıkışlar

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı sayısı (OSSD'ler)	2 Adet
Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	3 Adet

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları

Tür	Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı OSSD
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	24 V
Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	380 mA
Yük endüktivitesi	2.000 µH
Yük kapasitesi	0,3 µF
Artık akım, maks.	0,2 mA
Artık akım, tip.	0,002 mA

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
---------------------	-----------------

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 2

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
---------------------	-----------------

Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Anahtarlama voltajı, tip.	24 V
Voltaj türü	DC

Anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
İşlev	Sinyal çıkışı hata

Anahtarlama çıkışı 2

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
İşlev	Sinyal çıkışı ReadyForReset

Anahtarlama çıkışı 3

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
İşlev	Sinyal çıkışı durum susturma

Zaman davranışı

Tekrar açılma süresi	100 ms
Geri düşme gecikmesi	5 ms

Bağlantı

Bağlantı sayısı	8 Adet
-----------------	--------

Teknik veriler

Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	8 kutuplu

Bağlantı 2

İşlev	Bağlantı emniyet sensörü
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

Bağlantı 3

İşlev	Işıkli susturma gösterge bağlantısı
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

Bağlantı 4

İşlev	Bağlantı kapatma birimi
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

Bağlantı 5

İşlev	Dört susturma sensörünün bağlantıları
Bağlantı türü	Yuvarlak konektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

Bağlantı 6

İşlev	Bakım arayüzü
Bağlantı türü	USB
Konnektör tipi	USB 2.0 Micro-A

Kablo özellikleri

İzin verilen iletken kesiti, tip.	0,25 mm ²
Bağlantı kablosu uzunluğu, maks.	50 m

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	14 Adet
Kumanda elemanları	DIP anahtar
Kumanda elemanının işlevi	İşletim türü seçimi

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-30 ... 60 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-40 ... 70 °C
Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız)	0 ... 95 %

Sertifikalar

Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US TÜV Súd
Standarda göre kontrol yöntemi sallanma	IEC/EN 60068-2-6
Şok direnci	100 m/s ²
Standarda göre kontrol yöntemi darbe	IEC/EN 60068-2-6
US patentleri	US 6,418,546 B

Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	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

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	60 mm x 38,3 mm x 225 mm
Net ağırlık	560 g
Gövde rengi	Sarı
Montaj braketi türü	Geçiş montaj braketi L açılı montaj plakası Montaj plakası

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

SC

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	8 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Bağlantı 2

LC/LG

İşlev	Bağlantı emniyet sensörü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Bağlantı 3

ML

İşlev	Işıklı susturma gösterge bağlantısı
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Bağlantı 4

RES

İşlev	Bağlantı kapatma birimi
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Bağlantı 5

MS1 ... MS4

İşlev	Dört susturma sensörünün bağlantıları
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	dişi
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Bağlantı 6

İşlev	Bakım arayüzü
Bağlantı türü	USB