

Teknik veri sayfası

Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensörü

Ürün no.: 66557200

MLD520-RT3



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Kumanda ve gösterge
- Uygun yön değiştirici ayna
- Ürün anahtarı
- Aksesuarlar



Teknik veriler

Temel veriler

Seri	MLD 500
Cihaz türü	Transceiver

İşlevler

İşlevler	Kontaktör izleme (EDM), seçilebilir Start/restart kilidi (RES), seçilebilir
----------	--

Karakteristik parametreler

Tip	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
Performans Düzeyi (PL)	e, EN ISO 13849-1
MTTF _d	204 Yıllar, EN ISO 13849-1
PFH _D	6,6E-09 Saatte
Kullanım süresi T _M	20 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kategori	4, EN ISO 13849

Koruma alanı verileri

Çalışma mesafesi	0,5 ... 6 m
MLD-XM03 ile bağlantılı olarak mesafe	0,5 ... 8 m

Optik veriler

Işın sayısı	3 Adet
Işın uzaklığı	400 mm
Işık kaynağı	LED, kızılötesi
LED ışık dalga boyu	850 nm
Orta güçte gönderi diyotu	1,369 µW
Gönderme sinyali şekli	darbeli
LED risk grubu	Serbest grup (EN 62471:2008 uyarınca)

Elektrik verileri

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

Güç verileri

Besleme gerilimi U _B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Akım tüketimi, maks.	150 mA, harici yüksüz
Sigorta	maks. 3 A ile harici

Girişler

Dijital anahtarlama girişi sayısı	3 Adet
-----------------------------------	--------

Anahtarlama girişleri

Tür	Dijital anahtarlama girişi
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18,2 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	23 V
Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	5 mA

Dijital anahtarlama girişi 1

İşlev	Kontrol girişi start/restart kilidi (RES)
-------	---

Dijital anahtarlama girişi 2

İşlev	Kontrol girişi kontaktör izleme (EDM)
-------	---------------------------------------

Dijital anahtarlama girişi 3

İşlev	Kontrol girişi start/restart kilidi (RES)
-------	---

Çıkışlar

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı sayısı (OSSD'ler)	2 Adet
Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları

Tür	Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı OSSD
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18,2 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	23 V
Voltaj türü	DC
Akım gerilimi, maks.	380 mA
Yük endüktivitesi	2.200.000 µH
Yük kapasitesi	0,3 µF
Artık akım, maks.	0,2 mA
Artık akım, tip.	0,002 mA
Voltaj düşmesi	1 V

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 1

Tahsis	Bağlantı 1, pin 6
Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışı 2

Tahsis	Bağlantı 1, pin 5
Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP

Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Anahtarlama voltajı yüksek, min.	18,2 V
Anahtarlama voltajı düşük, maks.	2,5 V
Anahtarlama voltajı, tip.	23 V
Voltaj türü	DC

Anahtarlama çıkışı 1

Tahsis	Bağlantı 1, pin 1
Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
İşlev	Sinyal çıkışı durum OSSD'ler

Zaman davranışı

Tepki verme süresi	25 ms
Tekrar açılma süresi	100 ms

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet
-----------------	--------

Bağlantı 1

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

Kablo özellikleri

İzin verilen iletken kesiti, tip.	0,25 mm ²
Bağlantı kablosu uzunluğu, maks.	100 m
İzin verilen kablo bağlantısı direnci, maks.	200 Ω

Teknik veriler

Mekanik bilgiler

Ebatlar (G x Y x U)	52 mm x 900 mm x 64,7 mm
Malzeme gövde	Metal
Metal gövde	Alüminyum
Malzeme lens kapağı	Plastik / PMMA
Malzeme uç kapaklar	Çinko baskı döküm
Net ağırlık	2.000 g
Gövde rengi	sarı, RAL 1021
Montaj braketi türü	Döner montaj braketi Somun montajı

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	1 Adet

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-30 ... 55 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-40 ... 75 °C
Bağıl hava nemliliği (yoğuşmasız)	0 ... 95 %

Sertifikalar

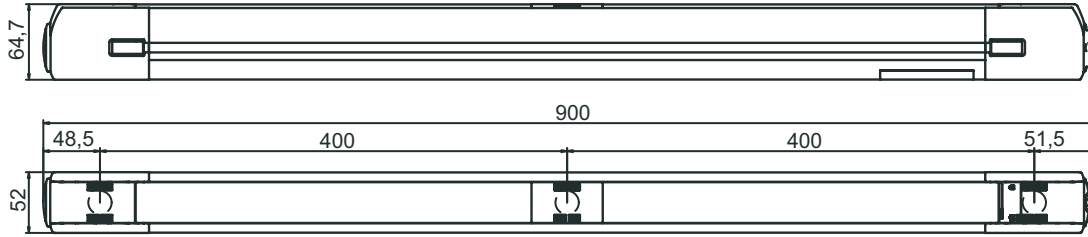
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
US patentleri	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	85365019
eCl@ss 5.1.4	27272703
eCl@ss 8.0	27272703
eCl@ss 9.0	27272703
eCl@ss 10.0	27272703
eCl@ss 11.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



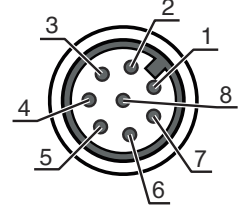
Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

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

Elektrik bağlantısı

Pin	Pin tahsisi	İletken rengi
1	RES/OSSD durum sinyali	beyaz
2	+24 V	kahverengi
3	EDM	Yeşil
4	MOD	Sarı
5	OSSD2	gri
6	OSSD1	pembe
7	0 V	Mavi
8	n.c.	Kırmızı



Kumanda ve gösterge

LED	Gösterge	Anlam
1	kırmızı, sürekli ışık	OSSD kapalı.
	yeşil, sürekli ışık	OSSD açık
	kırmızı, yanıp sönüyor, 1 Hz	Harici hata
	kırmızı, yanıp sönüyor, 10 Hz	Dahili hata
	yeşil, yanıp sönüyor, 1 Hz	Zayıf sinyal, cihaz ideal ayarlanmamış veya kirlenmiş.

Uygun yön değiştirici ayna

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
66500200	MLD-M003	Yön değiştirici ayna	İşin sayısı: 3 Adet İşin uzaklığı: 400 mm Montaj braket türü: Somun montajı, Döner montaj braket, Cihaz koluna montaj
66500201	MLD-XM03	Yön değiştirici ayna	İşin sayısı: 3 Adet İşin uzaklığı: 400 mm Montaj braket türü: Somun montajı, Döner montaj braket, Cihaz koluna montaj

Ürün anahtarı

Parça atama: MLDxyy-zab/t

MLD	Çok ışınlı güvenlik bariyeri
x	Seri 3: MLD 300 5: MLD 500
yy	Fonksiyon sınıfları 00: Verici 10: Otomatik tekrar başlatma 12: Harici test 20: EDM/RES 30: Susturma 35: Zaman kumandalı 4 sensör susturması
z	Cihaz türü T: verici R: alıcı RT: Transceiver xT: Yüksek çalışma mesafesine sahip verici xR: Yüksek çalışma mesafesi için alıcı
a	İşık tanecik sayısı

Ürün anahtarı

MLD

Çok ışınlı güvenlik bariyeri

b

İsteğe bağlı

L: Entegre lazer hizalama yardımı (alıcı/verici için)

M: Entegre durum göstergesi (MLD 320, MLD 520) ya da entegre durum ve susturma göstergesi (MLD 330, MLD 335, MLD 510/A, MLD 530, MLD 535)

E: Harici ışıklı susturma göstergesi için bağlantı soketi (sadece AS-i modelleri)

/t

Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları (OSSD'ler), bağlantı teknolojisi

-: Transistor çıkışı, M12 konnektör

A: Entegre AS-i arayüzü, M12 konnektör (güvenlik veri yolu sistemi)

Uyarı

Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, www.leuze.com Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

Aksesuarlar


Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50135129	KD S-M12-8A-P1-100	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 10.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50135130	KD S-M12-8A-P1-150	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 15.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50135131	KD S-M12-8A-P1-250	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 25.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50135132	KD S-M12-8A-P1-500	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 8 kutuplu Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 50.000 mm Malzeme kılıf: PUR



Montaj tekniği - döner montaj braketleri

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	560340	BT-SET-240BC	Set montaj braketleri	Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: 240° döner Malzeme: Metal

Aksesuarlar

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	540350	BT-SET-240BC-E	Set montaj braketi	Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: 240° döner Malzeme: Metal, Plastik

Hizmetler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	S981050	CS40-I-140	Güvenlik denetimi "Güvenlik ışık bariyeri"	Detaylar: Bir güvenlik ışık bariyeri uygulamasının geçerli standart ve yönetmeliklere göre kontrolü, cihaz ve makine verilerinin bir veri tabanına kaydı, uygulama başına bir kontrol protokolünün oluşturulması. Koşullar: Makine durdurulabilmelidir, müşterinin çalışmasının desteği ve Leuze çalışanları için makineye erişilebilirlik sağlanmalıdır. Sınırlamalar: Seyahat ve konaklama masrafları ayrı olarak ve maliyete göre.
	S981046	CS40-S-140	Devreye alma desteği	Detaylar: Ek çalışma ölçümü ve ilk denetim de dahil, güvenlik cihazları için. Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir. Sınırlamalar: Maks. 2 saat, mekanik (montaj) ve elektrikli (kablolama) çalışmaları gerçekleştirilmez, çevredeki yabancı elemanlarda değişiklikler (takma, kablolama, programlama) yapılmaz.

Uyarı



↪ Mevcut tüm aksesuarların bir listesini, Leuze'nin internet sitesinde, ürün ayrıntıları sayfasındaki İndir sekmesinde bulabilirsiniz.