

## Teknik veri sayfası

### Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı

Ürün no.: 66556500

MLD520-XR2L



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Kumanda ve gösterge
- Uygun verici
- Ürün anahtarı
- Aksesuarlar



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	MLD 500
Cihaz türü	Alıcı

## Özel tasarım

Özel tasarım	Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı
--------------	--

## 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 <sub>d</sub>	204 Yıllar, EN ISO 13849-1
PFH <sub>D</sub>	6,6E-09 Saatte
Kullanım süresi T <sub>M</sub>	20 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kategori	4, EN ISO 13849

## Optik veriler

Işın sayısı	2 Adet
Işın uzaklığı	500 mm

## Elektrik verileri

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

## Güç verileri

Besleme gerilimi U <sub>B</sub>	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

Tahsis	Bağlantı 1, pin 1
İşlev	Kontrol girişi start/restart kilidi (RES)

## Dijital anahtarlama girişi 2

Tahsis	Bağlantı 1, pin 3
İşlev	Kontrol girişi kontaktör izleme (EDM)

## Dijital anahtarlama girişi 3

Tahsis	Bağlantı 1, pin 4
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 <sup>2</sup>
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 600 mm x 64,7 mm
Malzeme gövde	Metal
Metal gövde	Alüminyum
Malzeme lens kapağı	Plastik / PMMA
Malzeme uç kapaklar	Çinko baskı döküm
Net ağırlık	1.400 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

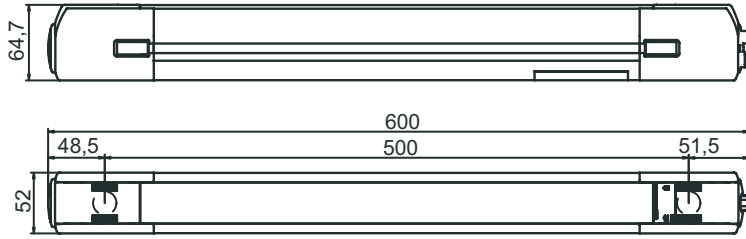
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c CSA US c TÜV NRTL US TÜV Süd
US patentleri	US 6,418,546 B US 7,741,595 B

## 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

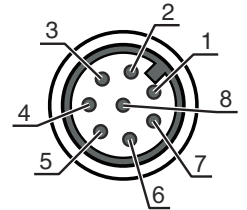


## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

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

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.
2	sarı, sürekli ışık	Start/restart kilidi kilitli.

## Uygun verici

Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
66502500	MLD500-XT2L	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör verici	Özel tasarım: Entegre lazer hizalama yardımı Çalışma mesafesi: 20 ... 70 m Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Bağlantı: Yuvarlak konektör, M12, Metal, 5 kutuplu

## Ürün anahtarı

Parça atama: MLDxyy-zab/t

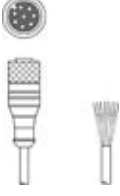



MLD	Çok ışınlı güvenlik bariyeri
x	<b>Seri</b> 3: MLD 300 5: MLD 500
yy	<b>Fonksiyon sınıfları</b> 00: Verici 10: Otomatik tekrar başlatma 12: Harici test 20: EDM/RES 30: Susturma 35: Zaman kumandalı 4 sensör susturması
z	<b>Cihaz türü</b> T: verici R: alıcı RT: Transceiver xT: Yüksek çalışma mesafesine sahip verici xR: Yüksek çalışma mesafesi için alıcı
a	Işık tanecığı sayısı
b	<b>İsteğe bağlı</b> 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	<b>Güvenlikle ilişkili anahtarlama çıkışları (OSSD'ler), bağlantı teknolojisi</b> -: Transistor çıkışı, M12 konektör A: Entegre AS-i arayüzü, M12 konektör (güvenlik veri yolu sistemi)

## Uyarı



Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://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 braket	Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: kelepçelenebilir Montaj ünitesi türü: 240° döner Malzeme: Metal
	540350	BT-SET-240BC-E	Set montaj braket	Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket Montaj braket, 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.

## Aksesuarlar

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	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.