Teknik veri sayfası

Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör verici

Ürün no.: 66502100

MLD500-T2L



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

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

Teknik veriler

Temel veriler

Seri	MLD 500
Cihaz türü	Verici

Özel versiyon

Özel versiyon	Entegre lazer hizalama yardımı

İşlevler

İşlevler	Çalışma mesafesi azaltma
Entegre lazer hizalama yardımı	Evet

Karakteristik parametreler

Tip	4, IEC/EN 61496
SIL	3, IEC 61508
SILCL	3, IEC/EN 62061
$MTTF_d$	204 Yıllar, EN ISO 13849-1
Kullanım süresi T_M	20 Yıllar, EN ISO 13849-1

Koruma alanı verileri

Çalışma mesafesi	0,5 ... 50 m

Optik veriler

Işın sayısı	2 Adet
Işın uzaklığı	500 mm
Işık kaynağı	LED, kızılötesi
Dalga boyu	850 nm
Orta güçte gönderi diyotu	1,369 µW
Gönderme sinyali şekli	sürekli
LED risk grubu	Serbest grup (EN 62471:2008 uyarınca)
Lazer hizalama yardımı ışık rengi	Lazer, kırmızı
Lazer hizalama yardımı ışık dalga boyu	650 nm
Lazer hizalama yardımı sınıfı	2, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Lazer hizalama yardımı verici sinyal biçimi	sürekli
Lazer hizalama yardımı verici gücü	1.000 µW

Elektrik verileri

Koruma devresi	Aşırı gerilim koruması
	Kısa devre koruması

Güç verileri

Besleme gerilimi U_B	24 V, DC, -20 ... 20 %
Akım tüketimi, maks.	50 mA, harici yüksüz
Sigorta	maks. 3 A ile harici

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet

Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu

Kablo özellikleri

İzin verilen iletken kesiti, tip.	0,25 mm²
Bağlantı kablosu uzunluğu, maks.	100 m
İzin verilen kablo bağlantısı direnci, maks.	200 Ω

Mekanik bilgiler

Ölçü (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	2 Adet

Çevresel veriler

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

Sertifikalar

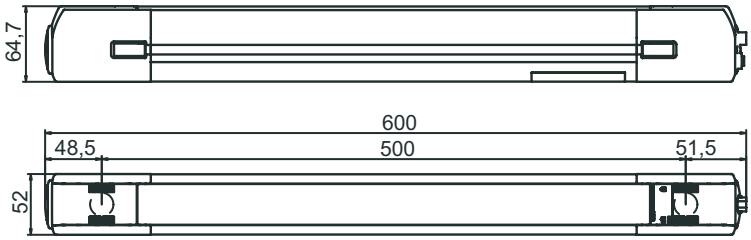
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
	TÜV Süd
US patentleri	US 6,418,546 B
	US 7,741,595 B

Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27272703
ECLASS 8.0	27272703
ECLASS 9.0	27272703
ECLASS 10.0	27272703
ECLASS 11.0	27272703
ECLASS 12.0	27272703
ECLASS 13.0	27272703
ECLASS 14.0	27272703
ECLASS 15.0	27272703
ECLASS 16.0	27272703
ETIM 5.0	EC001832
ETIM 6.0	EC001832
ETIM 7.0	EC001832
ETIM 8.0	EC001832
ETIM 9.0	EC001832
ETIM 10.0	EC001832
UNSPSC 26.08	32151804

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir

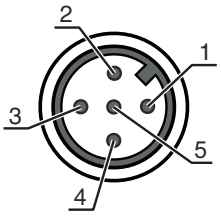


Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

İşlev	Makine arayüzü
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Pin	Pin tahsisi	İletken rengi
1	+24 V	kahverengi
2	Entegre hizalama yardımında 24V kızıl ışık aktivasyonu	beyaz
3	0 V	Mavi
4	Çalışma mesafesi değişikliği verici: 0 V = tam çalışma mesafesi, 24 V = azaltılmış çalışma mesafesi	siyah
5	n.c.	gri



Kumanda ve gösterge

Işık ekseni başına LED	Anlam
yeşil, sürekli ışık	Verici ışını aktif
Kapalı	Verici ışını aktif değil

Uygun alıcı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	66536100	MLD510-R2L	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 25 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 5 kutuplu
	66556100	MLD520-R2L	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 25 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 8 kutuplu

Uygun alıcı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	66555100	MLD520-R2LM	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Entegre durum göstergesi, Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 25 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 8 kutuplu
	66566100	MLD530-R2L	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 50 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 8 kutuplu
	66565100	MLD530-R2LM	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Entegre ışıklı susturma göstergesi, Entegre durum göstergesi, Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 50 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 8 kutuplu
	66576100	MLD535-R2L	Çok ışınlı güvenlik fotoelektrik sensör alıcı	Özel versiyon: Lazer hizalama yardımı için yansıtma elemanı Işın sayısı: 2 Adet Işın uzaklığı: 500 mm Tepki verme süresi: 50 ms Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Metal, 8 kutuplu

Ürün anahtarı

Parça atama: **MLDxyy-zab/t**

MLD	Çok ışınlı emniyet 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	Işık taneciği sayısı

Ürün anahtarı

MLD	Çok ışınlı emniyet 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.

Uyarılar

DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 2



Işına doğrudan bakmayın!
Bu cihaz IEC/EN 60825-1:2014 uyarınca **lazer sınıfı 2** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 ve 1040.11 hükümlerini uyarınca 08.05.2019 tarihli Laser Notice No. 56 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

- Hiçbir zaman lazer ışınına veya yansıyan ışınların geldiği yöne bakmayın. Işın girişine uzun süre bakıldığında retinada hasar meydana gelebilir.
- Cihazın lazer ışınını kişilere doğrultmayın!
- Lazer ışıması yanlışlıkla bir insana hizalandığında, lazer ışınını saydam olmayan, yansıma yapmayan objelerle kesin.
- Cihazın montajı ve hizalanması sırasında yansıyan yüzeyler nedeniyle lazer ışınının yansımasını engelleyin!
- DİKKAT! Burada belirtilen kullanım veya ayarlama tertibatlarından başkaları veya diğer bir uygulama yöntemi kullanıldığında, bu durum tehlikeli bir şekilde radyasyona maruz kalınmayla sonuçlanabilir.
- Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.
- Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmasına izin verilmez.
  Cihaz, kullanıcı tarafından ayarlanması veya bakım yapılması gereken bileşenler içermez.
  Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.
  Hizalama lazeri, maksimum çıkış gücü 1mW ve cihazdan hizalanmış şekilde çıkış yapacak şekilde sürekli ışın yayar.

UYARI

Lazer ikaz ve uyarı levhalarını yerleştirin!
Cihaz üzerinde ikaz ve uyarı levhaları bulunuyor. Ayrıca cihaz için çok dilli, kendinden yapışkanlı lazer ikaz ve uyarı levhaları (etiketleri) ek olarak verilmiştir.

- "Dil olarak kullanım yerine uygun lazer uyarı levhasını cihaza yerleştirin. Cihazın ABD'de kullanılması halinde "Complies with 21 CFR 1040.10/11" notuna sahip etiketi kullanın.
- Cihaz üzerinde herhangi bir levha (örn. cihaz bunun için küçükse) veya cihaz üzerine yerleştirilmiş lazer ikaz ve lazer uyarı levhaları montaj pozisyonu nedeniyle örtülü kaldığında bu lazer ikaz ve lazer uyarı levhalarını cihazın yakınına yerleştirin.
- Lazer ikaz ve lazer uyarı levhalarını, cihazın lazer ışımasına veya diğer optik ışımalara maruz kalınmayacak şekilde yerleştirin.

Aksesuarlar

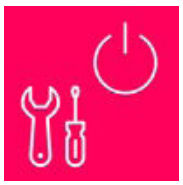
Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50133859	KD S-M12-5A-P1-020	Bağlantı kablosu	Uygulama: Yağa/yağlama maddelerine karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 2.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50133860	KD S-M12-5A-P1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Yağa/yağlama maddelerine karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PUR
	50136146	KD S-M12-5A-P1-250	Bağlantı kablosu	Uygulama: Yağa/yağlama maddelerine karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Evet Kablo uzunluğu: 25.000 mm Malzeme kılıf: PUR

Montaj tekniği - döner montaj braketleri

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

Hizmetler

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	S981050	CS40-I-140	Emniyet denetimi	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 çalışanının desteği ve Leuze çalışanları için makineye erişilebilirlik sağlanmalıdır.
	S981046	CS40-S-140	Devreye alma desteği	Detaylar: Ek çalışma ölçümü ve ilk denetim de dahil, emniyet cihazları için. Koşullar: Cihazlar ve bağlantı kabloları zaten monte edilmiştir, fiyata seyahat ve mevcut ise konaklama masrafları dahil değildir.

Aksesuarlar

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