

## Teknik veri sayfası

## Optik mesafe sensörü

Ürün no.: 50142241

ODS9L2.8/LKA.02-450-M12



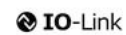
Şekil farklılık gösterebilir

### İçerik

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



CDRH



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	9
Uygulama	Müşteriye özgü özel uygulama
Sensör sistemi türü	Nesneye karşı

## Özel versiyon

Özel versiyon	Aktivasyon girdisi
	Devre dışı bırakma girdisi
	Özel yazılım
	Spesifik pim konfigürasyonu

## Optik veriler

Işın hareketi	hızalandı
Işık kaynağı	Lazer, Kırmızı
Dalga boyu	650 nm
Lazer sınıfı	2, IEC/EN 60825-1:2007
Gönderme sinyali şekli	darbeli
Darbe süresi	22.000 µs
Işık spotu büyüklüğü [sensör mesafesinde]	1 mm [450 mm]
Işık spotu geometri türü	Yuvarlak

## Ölçüm verileri

Ölçüm aralığı	50 ... 450 mm
Çözünürlük	0,1 mm
Doğruluk	1 %
Üretilebilirlik (1 Sigma)	0,1 mm
Sıcaklık kayması	0,02 %/K
Referanslama	Hayır
Optik mesafe ölçme prensibi	Triangülasyon

## Elektrik verileri

Koruma devresi	Geçici koruması
	Kısa devre koruması
	Ters kutup koruması

## Güç verileri

Besleme gerilimi $U_B$	18 ... 30 V, DC
Artık dalgalanma	0 ... 15 %, $U_B$ 'dan
Açık devre akımı	0 ... 50 mA

## Girişler

Dijital anahtarlama girişi sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

## Anahtarlama girişleri

Tür	Dijital anahtarlama girişi
Voltaj türü	DC
Anahtarlama voltajı	$U_B$

## Dijital anahtarlama girişi 1

İşlev	Aktivasyon girdisi
	Devre dışı bırakma girdisi

## Çıkışlar

Analog çıkışı sayısı	1 Adet
Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet
Anahtarlama gücü, maks.	0,0012 W

## Analog çıkış 1

Tür	Voltaj
Tahsis	Bağlantı 1, pin 5

## Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Voltaj türü	DC
Anahtarlama voltajı	low: $\leq 2 V$ yüksek: $\geq(U_B-2V)$

## Anahtarlama çıkışı 1

Tahsis	Bağlantı 1, pin 4
Anahtarlama elemanı	Transistör, Puşpul
Anahtarlama prensibi	IO-Link / açık şalteri (PNP)/koyu şalteri (NPN)

## Zaman davranışı

Tepki verme süresi	1 ms, Sabit çevre şartlarında, %90 remiyon, standart ölçüm modu
Hazırlık gecikmesi	300 ms

## Arayüz

Tür	IO-Link
-----	---------

## IO-Link

COM modu	COM3
Profil	Akıllı sensör profili
Min. periyot süresi	COM3 = 0,5 ms
Çerçeve tipi	2.V
Bağlantı noktası tipi	A
Teknik özellik	V1.1
Cihaz kimliği	2182
SIO modu desteği	Evet
İşlem verileri GİRİŞ	4 Bayt
İşlem verileri ÇIKIŞ	8 Bit
Dual Channel	Evet

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör, 90° döner
Vida dışı büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Mekanik bilgiler

Yapı şekli	Kübik
Ölçü (G x Y x U)	21 mm x 50 mm x 50 mm
Malzeme gövde	Plastik
Malzeme lens kapağı	Cam
Net ağırlık	50 g
Gövde rengi	Kırmızı
Montaj braket türü	Geçiş montaj braketini opsiyonel montaj ünitesi üzerinden

## Teknik veriler

### Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
	OLED ekranı
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	Kumanda butonları
	PC yazılımı

### Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-20 ... 50 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-30 ... 70 °C
Ortam ışığı direnci	20.000 lx, EN 60947-5-2

### Sertifikalar

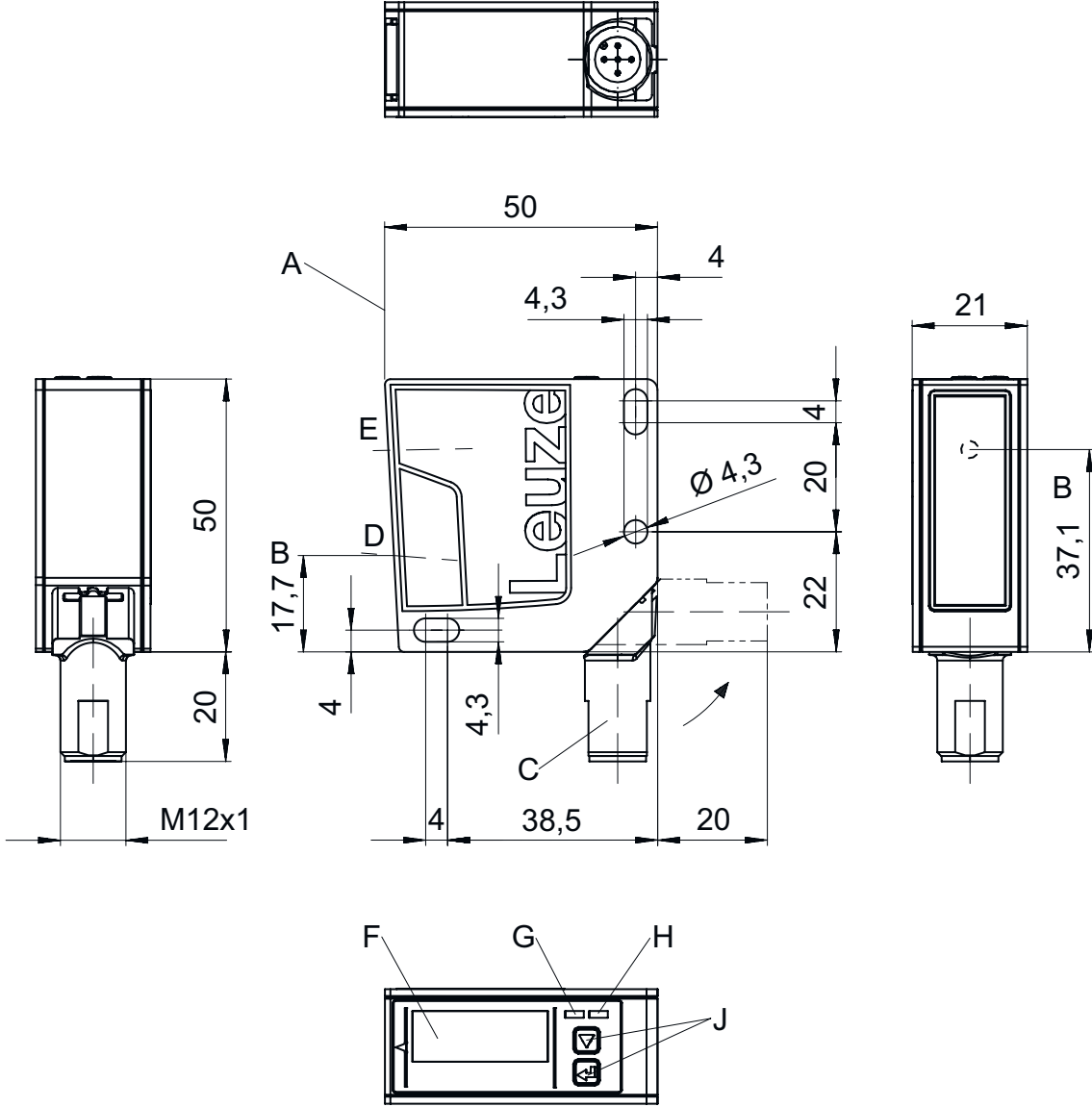
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	UL

### Sınıflandırma

Gümrük taife numarası	90318020
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916
ECLASS 13.0	27270916
ECLASS 14.0	27270916
ECLASS 15.0	27270916
ECLASS 16.0	27270916
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
ETIM 9.0	EC001825
ETIM 10.0	EC001825
UNSPSC 26.08	39121528

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



A	Ölçüm için referans kenarı	D	Alıcı	G	Sarı LED
B	Optik eksen	E	Verici	H	Yeşil LED
C	Cihaz konektörü M12	F	Renkli ekran	J	Kumanda butonları

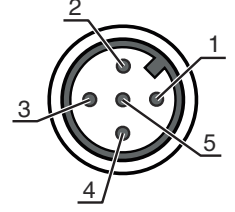
## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektör
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	5 kutuplu
Kodlama	A kodlu

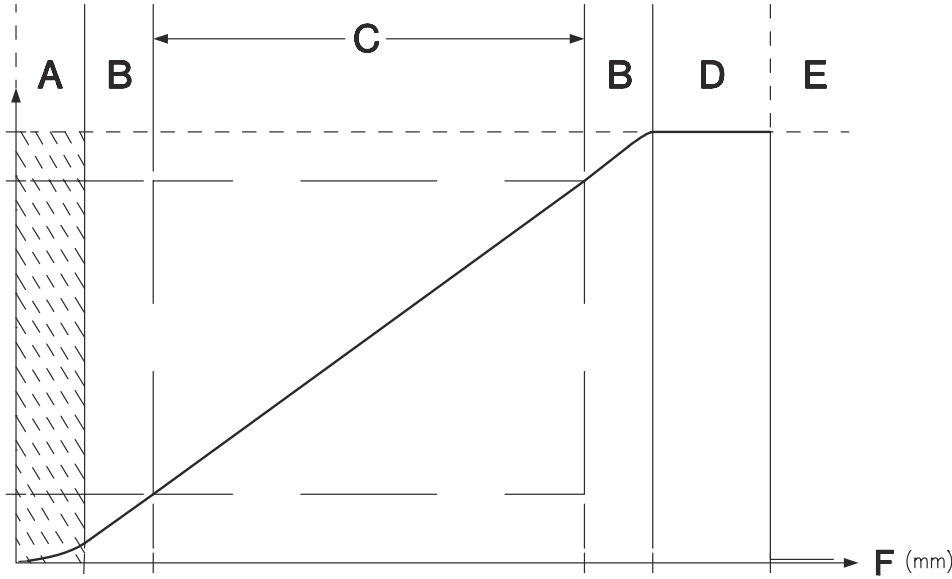
## Elektrik bağlantısı

Pin	Pin tahsisi
1	18 ... 30 V DC +
2	çoklu işlev
3	GND
4	IO-Link / ÇIKIŞ 1
5	ÇIKIŞ mA / V



## Diyagramlar


### Analog çıkışın çıkış karakteristik eğrisi





- |   |                           |   |   |
|---|---------------------------|---|---|
| A | Tanımlanmamış alan        | E | Nesne algılanmadı (Karakteristik tepki IO-Link üzerinden parametrelendirilebilir) |
| B | Doğrusallık tanımlanmamış | F | Ölçme mesafesi  |
| C | Ölçüm aralığı             |   |   |
| D | Nesne tespit edildi       |   |   |






## Ürün anahtarı

CCC	<b>Çalışma mesafesi</b> 100: Çalışma mesafesi 50 ... 100 mm 200: Çalışma mesafesi 50 ... 200 mm 450: Çalışma mesafesi 50 ... 450 mm 650: Çalışma mesafesi 50 ... 650 mm 1050: Çalışma mesafesi 50 ... 1050 mm
DDD	<b>Elektrik bağlantısı</b> M12: M12 yuvarlak konektör
<b>Uyarı</b>	
	☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> Leuze internet sitesinde bulabilirsiniz.

## Uyarılar

 <b>Kullanım amacına dikkat edin!</b>	
	☞ Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir. ☞ Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır. ☞ Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

 <b>DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 2</b>	
	<b>Işına doğrudan bakmayın!</b> Bu cihaz IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) uyarınca <b>lazer sınıfı 2</b> bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 24.06.2007 tarihli Laser Notice No. 50 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır. ☞ Hiçbir zaman lazer ışınına veya yansıyan ışınların geldiği yöne bakmayın. Işın girişine uzun süre bakıldığında retinada hasar meydana gelebilir. ☞ Cihazın lazer ışınına kişilere doğrultmayın! ☞ Lazer ışınları yanlışlıkla bir insana hizalandığında, lazer ışını saydam olmayan, yansımaya yapmayan objelerle kesin. ☞ Cihazın montajı ve hizalanması sırasında yansıyan yüzeyler nedeniyle lazer ışınının yansımalarını 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.





<b>UYARI</b>	
	<b>Lazer ikaz ve uyarı levhalarını yerleştirin!</b> 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" 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 ışınlarına veya diğer optik ışınlarla maruz kalınmayacak şekilde yerleştirin.

## Aksesuarlar


## Bağlantı teknolojisi - bağlantı ünitesi

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link Master	Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET Bağlantılar: 12 Adet Sensör bağlantıları: 8 Adet Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K



## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50133855	KD S-M12-5A-V1-020	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Evet Kablo uzunluğu: 2.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50133856	KD S-M12-5A-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Evet Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 2.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 5 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

## Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50118543	BT 300M.5	Tutma köşebendi	Montaj ünitesinin uygulanması: Açık L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik

**Aksesuarlar****Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri**

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50117252	BTU 300M-D12	Montaj sistemi	içeriği: 2 adet vida M4 x 25, 2 adet vida M4 x 20, 4 adet altlık pulu Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braket Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal
	50128380	BTU 460M-D12	Montaj sistemi	Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir, 360° döner Malzeme: Metal

**Parametre cihazları**

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50121098	SET MD12-US2-IL1.1 + Zub.	Set teşhisi	Besleme gerilimi: DC Arayüz: USB Bağlantılar: 2 Adet Koruma sınıfı: IP 20

**Uyarı**

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