Teknik veri sayfası

Arka plan bastırmalı mesafe sensörü

Ürün no.: 50157464

ODT5BL1-1500.3/LX-200-M12



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

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

Teknik veriler

Temel veriler

Seri	5B
Çalışma prensibi	Arka plan bastırmalı mesafe sensörü
Sensör sistemi türü	Nesneye karşı

Özel versiyon

Özel versiyon	2 bağımsız anahtarlama çıkışı
	Ölçüm değerinin çıkışı

Optik veriler

siyah - beyaz hatası	± 20 mm
İşletme bölgesi	0,05 ... 1,5 m (emniyetli çalışma mesafesi)
Ayarlama aralığı	20 ... 2.000 mm
Işın hareketi	odaklı
Işık kaynağı	Lazer, Kırmızı
Dalga boyu	680 nm
Lazer sınıfı	1, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Gönderme sinyali şekli	darbeli
Işık spotu geometri türü	Multi-Dot
Hatalı açı	tip. ± 1,5°

Ölçüm verileri

Ölçüm aralığı	0 ... 2.000 mm
Çözünürlük	1,0 mm
Doğruluk	-10 ... 40 mm
Üretilebilirlik (1 Sigma)	0 ... 12 mm
Ölçüm değerinin çıkışı	IO-Link üzerinden
Optik mesafe ölçme prensibi	Time of flight

Elektrik verileri

Koruma devresi	Geçici koruması
	Kısa devre koruması
	Ters kutup koruması

Güç verileri

Besleme gerilimi U_B	10 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil
Artık dalgalanma	0 ... 15 %, U_B'dan

Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet

Anahtarlama çıkışları

Tür	Dijital anahtarlama çıkışı
Voltaj türü	DC
Anahtarlama akımı, maks.	100 mA
Anahtarlama voltajı	low: ≤ 2 V
	yüksek: ≥(U_B-2V)

Anahtarlama çıkışı 1

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

Zaman davranışı

Anahtarlama frekansı	50 Hz
Tepki verme süresi	10 ms
Hazırlık gecikmesi	300 ms

Arayüz

Tür	IO-Link

IO-Link

COM modu	COM3
Profil	Akıllı sensör profili
Min. periyot süresi	COM3 = 0,6 ms
Çerçeve tipi	2.V
Teknik özellik	V1.1
Cihaz kimliği	2251
SIO modu desteği	Evet

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	4 damarlı
İletken enine kesiti	0,2 mm²
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Mekanik bilgiler

Ölçü (G x Y x U)	11 mm x 32,4 mm x 20 mm
Malzeme gövde	Plastik
Plastik gövde	PC-ABS
Malzeme lens kapağı	Plastik
Net ağırlık	18 g
Gövde rengi	Kırmızı
Montaj braketi türü	Geçiş montaj braketi
	opsiyonel montaj ünitesi üzerinden
Önerilen sıkma torku Montaj braketi M3	0,9 N·m
Malzeme uyumluluğu	ECOLAB

Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	Tanıtma düğmesi
Kumanda elemanının işlevi	Aydınlık/karanlık anahtarlama
	Tarama aralıkların ayarı

Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-30 ... 55 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-30 ... 70 °C

Sertifikalar

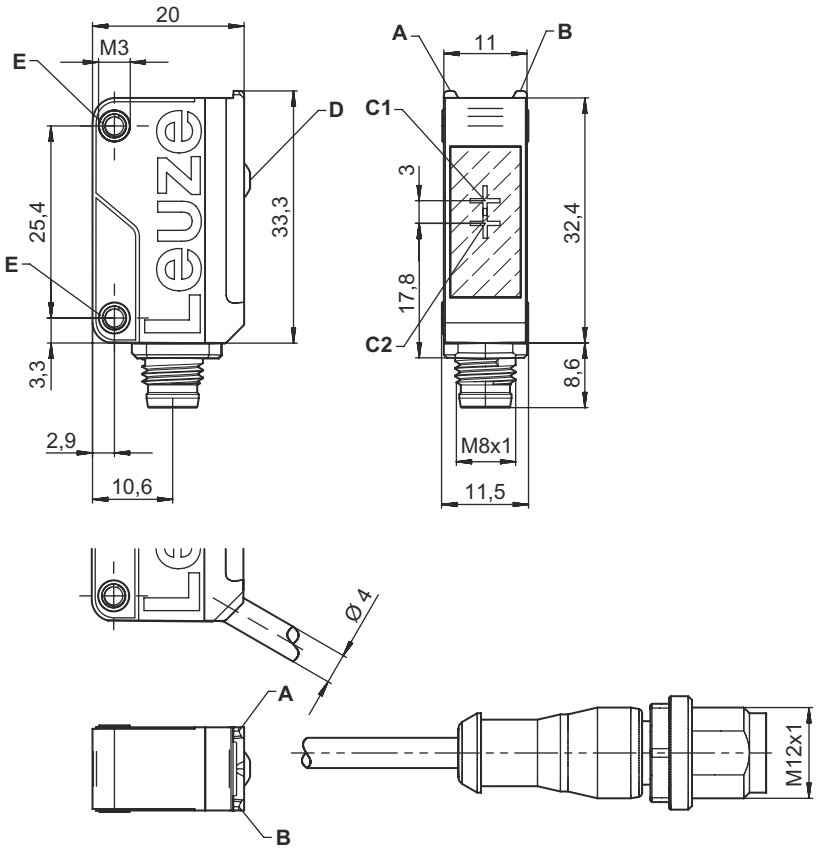
Koruma sınıfı	IP 67
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

Teknik veriler

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



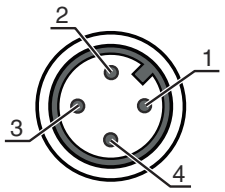
A Yeşil LED
B Sarı LED
C1 Alıcı
C2 Verici
D Tanıtma düğmesi
E Montaj manşonu

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

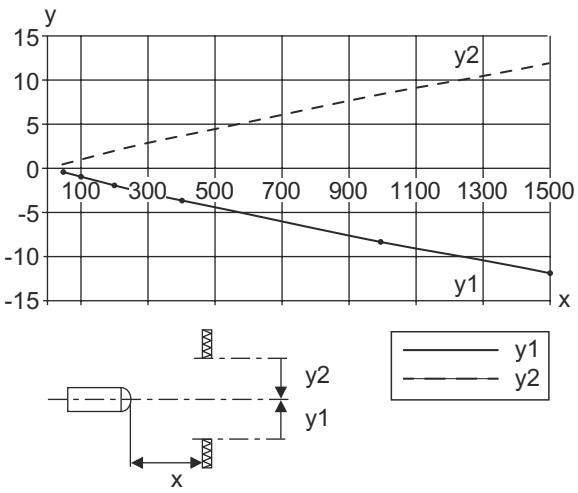
İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Sinyal IN
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	4 damarlı
İletken enine kesiti	0,2 mm²
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Plastik
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IO-Link / ÇIKIŞ 1



Diyagramlar

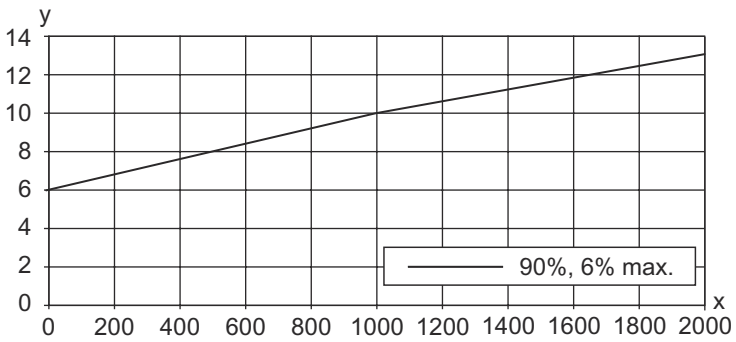
Çalışma davranışı tipi (beyaz %90)



x Mesafe [mm]
y Kayma [mm]

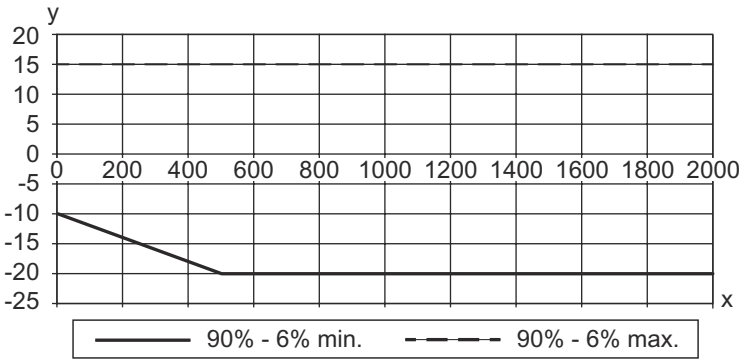
Diyagramlar

Tip. üretilebilirlik (1 Sigma / 25°C)



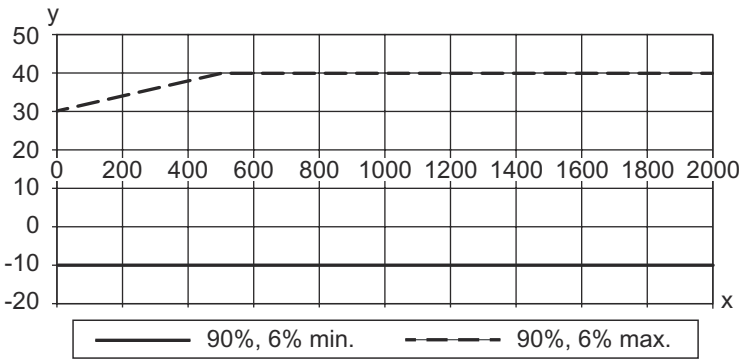
x Mesafe [mm]
y Üretilebilirlik 1 (Sigma) [mm]

Tip. Yazılım hatası



x Mesafe [mm]
y Yazılım hatası

Tip. Hassasiyet (Mutlak Ölçüm Hatası)



x Mesafe [mm]
y Doğruluk 10kLux

Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	yeşil, sürekli ışık	Hazır
2	sarı, sürekli ışık	Nesne tespit edildi

Ürün anahtarı

Parça atama: **ODT5B D-E.FF/GG.HH-JJ**

ODT5B	**Çalışma prensibi / yapı şekli** ODT5B: Arka plan bastırmalı mesafe sensörü
D	**Işık türü** L1: Lazer Sınıfı 1 (kırmızı ışık) IL1: Lazer Sınıfı 1 (infrared ışık)
E	**Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel)** xxxx: maksimum çalışma mesafesi [mm]
FF	**Çalışma aralığının ayarı** gerekmez: Standart XV: Hız versiyonu 3: Tuş üzerinden tanıtma
GG	**Anahtarlama çıkışı / İşlev** gerekmez: Standart L: IO-Link arayüzü (SIO modu: PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama) 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama
HH	**Elektrik bağlantısı** kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör)

Uyarı

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

Uyarılar

Kullanım amacına dikkat edin!

- Ürün bir emniyet sensörü değildir ve personel koruma amaçlı değildir.
- Ürün sadece yetkili kişiler tarafından kullanılmalıdır.
- Ürünü sadece amacına uygun kullanıma göre kullanın.

UL uygulamalarında:

- UL uygulamalarında sadece NEC'e (National Electric Code, ulusal elektrik kodu) uygun 2. sınıf devrelerde kullanılmasına izin verilir.
- Bu fotoseller, kurulum alanında min. nominal 30V, 0.5A değerli veya eşdeğer UL Listelenmiş Kablo düzenekleriyle kullanılacaktır (kategoriler: CYJV/CYJV7 veya PVVA/PVVA7)

DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1

Bu cihaz IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 uyarınca **lazer sınıfı 1** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 08.05.2019 tarihli Laser Notice No. 56 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.

- 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.
  DİKKAT! Cihazın açılması halinde tehlikeli derecede radyasyona sebep olabilir.
  Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.

Diğer bilgiler

- İki 100 mA çıkışı için çıkış akımlarının toplamı
- Sensörün 0°C'nin altında çalıştırılması durumunda, ilk öğretme işlemine kadar bir dakikalık bir ısınma süresi gerekmektedir
- "Optik Veriler" ve "Ölçüm Verileri" bölümlerindeki tüm teknik veri tablosu değerleri, 10.000 lx (güneş) dış ışık seviyesine göre verilmiştir.
- Her iki bağımsız anahtarlama çıkışı da programlanıp değerlendirilecekse, 4 numaralı pindeki anahtarlama çıkışını (siyah kablo) daha uzak mesafe değerine, 2 numaralı pindeki anahtarlama çıkışını (beyaz kablo) ise daha yakın mesafe değerine programlamanız önerilir.
- Boşta akım 0 ... 30 mA (>0 °C) ve 0 ... 50 mA (<0 °C) arasındadır. <10 °C'de, en fazla 1 dakika boyunca çalıştırma akımı 0 ... 50 mA'dır.

Aksesuarlar

Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Bağlantı kablosu	Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, açılı, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korumalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC

Montaj tekniği - montaj braketi açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50118542	BT 200M.5	Tutma köşebendi	Montaj ünitesinin uygulanması: Açı L biçiminde Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir Malzeme: Paslanmaz çelik
	50124651	BT 205M-10SET	Montaj ünitesi seti	içeriği: 10 ad. Montaj ünitesinin uygulanması: Açı L biçiminde Montaj braketi, tesis tarafı: Geçiş montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: sabit Malzeme: Metal

Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50117829	BTP 200M-D12	Montaj sistemi	Montaj ünitesinin uygulanması: Koruyucu kapak Montaj braketi, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal

Aksesuarlar

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50117255	BTU 200M-D12	Montaj sistemi	içeriği: 2 adet vida M3 x 16, 2 adet altlık pulu, 2 adet vida M3 x 20 Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketi, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketi Montaj braketi, cihaz tarafı: vidalanabilir, M3 vidaları için uygundur Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal

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