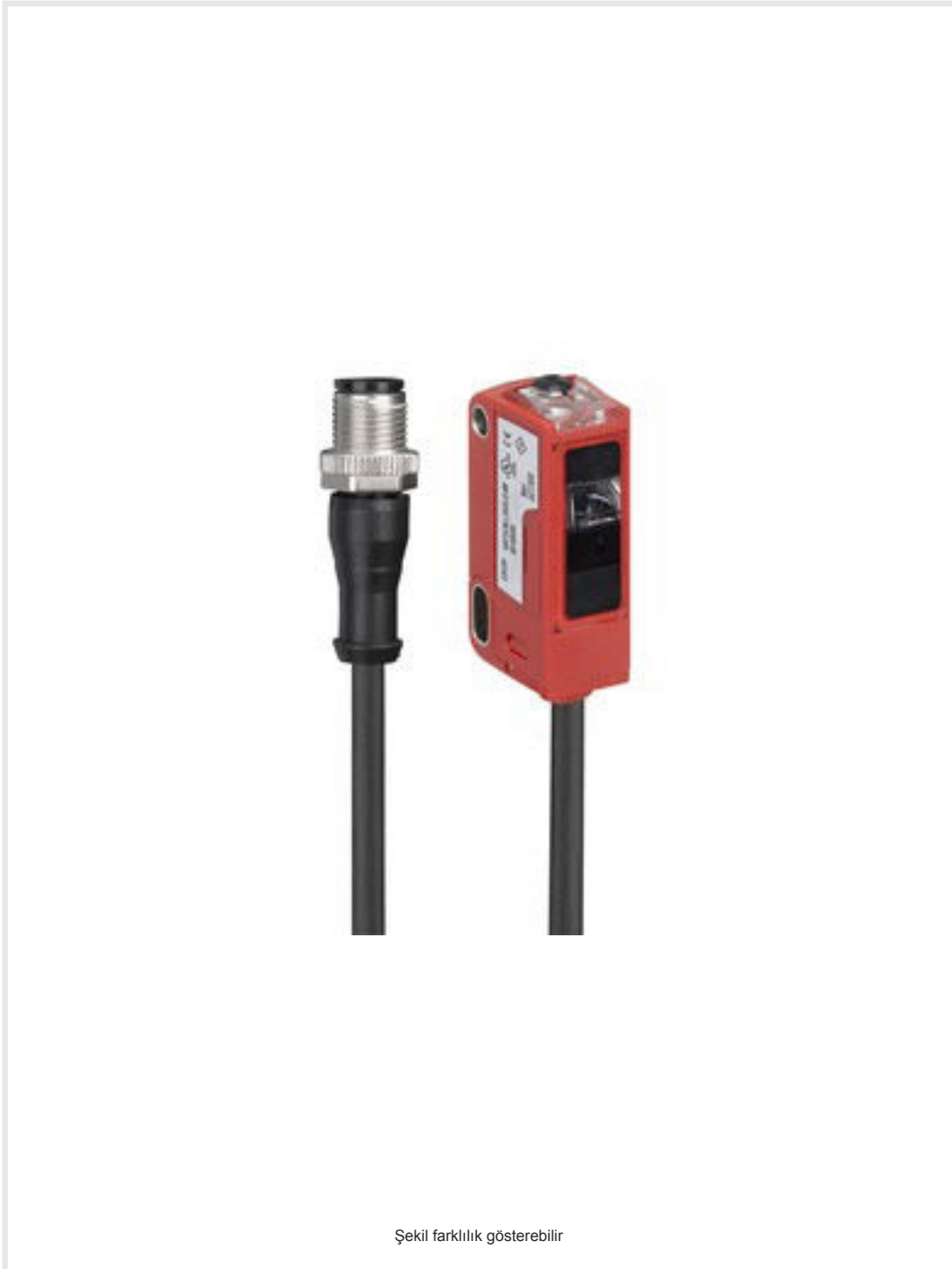


## Teknik veri sayfası

### Kontrast sensörü

Ürün no.: 50148504

KRT3CL1.3S2/4T-200-M12



Şekil farklılık gösterebilir

#### İçerik

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



## Teknik veriler

## Temel veriler

Seri	3C
------	----

## Özel versiyon

Özel versiyon	Tanıtmaya girişi Zaman işlevi
---------------	----------------------------------

## Optik veriler

İşletme bölgesi	60 mm ± 20 mm
Işın hareketi	odaklı
Işık kaynağı	Lazer, Kırmızı
Dalga boyu	655 nm
Lazer sınıfı	1, IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021
Maks. lazer gücü	0,0027 W
Gönderme sinyali şekli	darbeli
Darbe süresi	5 µs
Işık spotu büyüklüğü [sensör mesafesinde]	0,5 mm x 1 mm [60 mm]
Işık spotu	uzunlamasına
Işık spotu geometri türü	oval
Işın demeti çıkışı	önde
Odak	sabit

## Ölçüm verileri

Tekrar edilebilirlik	0,05 mm
----------------------	---------

## Elektrik verileri

Koruma devresi	Kısa devre koruması Ters kutup koruması
----------------	--

## Güç verileri

Besleme gerilimi $U_B$	12 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil
Artık dalgalanma	0 ... 15 %, $U_B$
Açık devre akımı	0 ... 25 mA

## Girişler

Tanıtmaya giriş sayısı	1 Adet
------------------------	--------

## Tanıtmaya girişleri

Voltaj türü	DC
Anahtarlama voltajı	low: ≤ 2 V veya çalıştırılmamış yüksek: ≥ 8V
Gecikme	10 ms
Giriş direnci	15.000 Ω

## Tanıtmaya girişi 1

İşlev	İmpuls uzatmasını ayarlayın Klavye kilidi Tanıtma
Anahtarlama durumu aktif	yüksek
Tanıtmaya süreci	statik 2 nokta

## Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	1 Adet
-----------------------------------	--------

## Anahtarlama çıkışları

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

## Anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, PNP
Anahtarlama prensibi	açık anahtarlama

## Zaman davranışı

Anahtarlama frekansı	4.000 Hz
Tepki verme süresi	0,125 ms
Hazırlık gecikmesi	300 ms
İlgili tepki	35 µs

## Bağlantı

## Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ Tanıtma girişi
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo
Kablo uzunluğu	200 mm
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

## Mekanik bilgiler

Yapı şekli	Küçük
Ölçü (G x Y x U)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Malzeme gövde	Plastik
Plastik gövde	PC-ABS
Malzeme lens kapağı	Plastik / PMMA
Net ağırlık	20 g
Gövde rengi	Kırmızı
Montaj braket türü	opsiyonel montaj ünitesi üzerinden
Malzeme uyumluluğu	ECOLAB

## Kumanda ve gösterge

Gösterge türü	LED
LED sayısı	2 Adet
Kumanda elemanları	Tanıtmaya düğmesi
Kumanda elemanının işlevi	Anahtarlama eşiği adaptasyonu İmpuls uzatmasını ayarlayın Tanıtma

## Çevresel veriler

Ortam sıcaklığı işletim	-40 ... 55 °C
Ortam sıcaklığı depolama	-40 ... 70 °C

## Sertifikalar

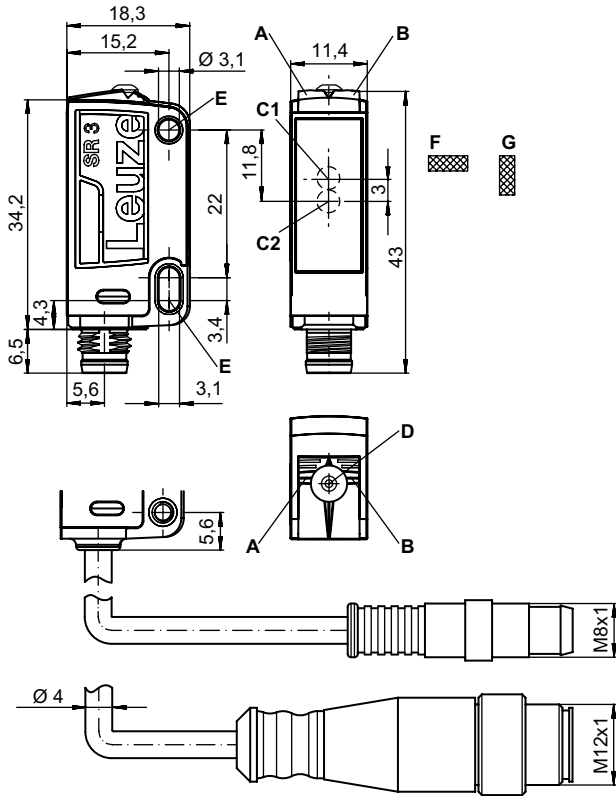
Koruma sınıfı	IP 67 IP 69K
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	EN IEC 60947-5-2

## Teknik veriler

Gümrük taife numarası	85365019
ECLASS 5.1.4	27270906
ECLASS 8.0	27270906
ECLASS 9.0	27270906
ECLASS 10.0	27270906
ECLASS 11.0	27270906
ECLASS 12.0	27270906
ECLASS 13.0	27270906
ECLASS 14.0	27270906
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
ETIM 9.0	EC001820

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C1 Optik eksen (alıcı)
- C2 Optik eksen (verici)
- D Tanıtma düğmesi
- E Montaj manşonu
- F Işık spotu, enine
- G Işık spotu, uzunlamasına

## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

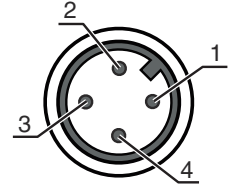
İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
	Tanıtma girişi
Bağlantı türü	Yuvarlak konnektörlü kablo

## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

Kablo uzunluğu	200 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken enine kesiti	0,2 mm <sup>2</sup>
Vida dişi büyüklüğü	M12
Tip	erkek
Malzeme	Metal
Kutup sayısı	4 kutuplu
Kodlama	A kodlu

Pin	Pin tahsisi
1	V+
2	Tanıtma
3	GND
4	ÇIKIŞ 1



## Kumanda ve gösterge

LED 1 ekranı	LED 2 ekranı	Anlam
yeşil, sürekli ışık	Kapalı	İşletime hazır olma
yeşil, yanıp sönüyor, 3 Hz	sarı, yanıp sönüyor, 3 Hz	Tanıtma işlemi aktif
yeşil, yanıp sönüyor, 15 Hz	sarı, yanıp sönüyor, 15 Hz	Öğretme hatası
yeşil, sürekli ışık	sarı, sürekli ışık	Marka tanındı

## Ürün anahtarı

Parça atama: KRT3C A.BCDD/EF-G

KRT3C	<b>Çalışma prensibi</b> KRT3C: Kontrast sensörü
A	<b>Işık türü</b> M: LED, çok renkli W: Beyaz ışık L1: Lazer sınıfı 1
B	<b>Işık spotu</b> L: Uzunlamasına Q: Çapraz
C	<b>Kumanda butonu</b> 3: Tuş üzerinden tanıtma
DD	<b>Tanıtma şekli</b> S1: Statik 1 noktalı tanıtma S2: Statik 2 noktalı tanıtma D2: Dinamik 2 noktalı tanıtma
E	<b>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken</b> 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama L: IO-Link / açık şalterli (PNP)/koyu şalterli (NPN)
F	<b>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken</b> G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama T: Kablo üzerinden tanıtma

## Ürün anahtarı

G	<b>Elektrik bağlantısı</b> kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksel (konnektör) 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, aksel (konnektör)
---	--

### Uyarı



☞ Mevcut tüm cihaz modellerine sahip bir listeyi, [www.leuze.com](http://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.



### DİKKAT! LAZER IŞINI – LAZER SINIFI 1



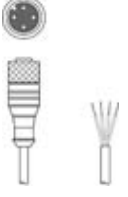

- Bu cihaz IEC 60825-1:2014 / EN 60825-1:2014+A11:2021 uyarınca **lazer sınıfı 1** bir ürünün gereksinimlerini ve de U.S. 21 CFR 1040.10 hükümlerini uyarınca 08.05.2019 tarihli Laser Notice No. 56 uygunluğunda sapmalarla karşılamaktadır.
- ☞ Yasal ve yerel lazer koruma kurallarını dikkate alın.
  - ☞ Cihazda müdahaleler ve değişiklikler yapılmasına izin verilmez.  
Cihaz, kullanıcı tarafından ayarlanması veya bakım yapılması gereken bileşenler içermez.  
Onarım işleri sadece Leuze electronic GmbH + Co. KG tarafından yapılabilir.

## Diğer bilgiler


- İki çıkış için çıkış akımlarının toplamı, >40 °C ortam sıcaklıkları için 50 mA

## Aksesuarlar



## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu Yuvarlak konektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Bağlantı kablosu	Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, açılı, dişi, A kodlu, 4 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
	50105546	BT 3B	Montaj ünitesi	Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, 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 braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braketleri, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal
	50117255	BTU 200M-D12	Montaj sistemi	Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braketleri, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braketleri Montaj braketleri, 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.