Teknik veri sayfası
Arka plan bastırmalı sensör
Ürün no.: 50155804
HT3CL1/2N.Y1



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	3C
Çalışma prensibi	Arka plan bastırmalı tarama prensibi

Optik veriler

siyah - beyaz hatası	< %10 ila 170 mm
İşletme bölgesi	emniyetli çalışma mesafesi
İşletme bölgesi, beyaz %90	0,015 ... 0,4 m
İşletme bölgesi, gri %18	0,015 ... 0,25 m
İşletme bölgesi, siyah %6	0,015 ... 0,17 m
Sınır mesafesi	0,015 ... 0,4 m (tipik çalışma mesafesi)
Ayarlama aralığı	20 ... 400 mm
Işın hareketi	hizalandı
Işık kaynağı	Lazer, Kırmızı
Dalga boyu	650 nm
Lazer sınıfı	1, IEC 60825-1:2014 (EN 60825-1:2014) uyarınca
Maks. lazer gücü	0,0018 W
Gönderme sinyali şekli	darbeli
Darbe süresi	5,1 µs
Işık spotu büyüklüğü [sensör mesafesinde]	1 mm [400 mm]
Işık spotu geometri türü	Yuvarlak
Hatalı açı	tip. ± 2°

Elektrik verileri

Koruma devresi	Aşırı gerilim koruması
	Kısa devre koruması
	Ters kutup koruması

Güç verileri

Besleme gerilimi U_B	10 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil
Artık dalgalanma	0 ... 10 %, U_B'dan
Açık devre akımı	0 ... 20 mA

Çıkışlar

Dijital anahtarlama çıkışı sayısı	2 Adet

Anahtarlama çıkışları

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

Anahtarlama çıkışı 1

Anahtarlama elemanı	Transistör, NPN
Anahtarlama prensibi	açık anahtarlama

Anahtarlama çıkışı 2

Anahtarlama elemanı	Transistör, NPN
Anahtarlama prensibi	koyu anahtarlama

Zaman davranışı

Anahtarlama frekansı	3.000 Hz
Tepki verme süresi	0,16 ms
Düşme süresi	0,16 ms
Hazırlık gecikmesi	300 ms
İlgili tepki	55 µs

Bağlantı

Bağlantı sayısı	1 Adet

Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Kablo
Kablo uzunluğu	2.000 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	4 damarlı
İletken enine kesiti	0,2 mm²

Mekanik bilgiler

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	50 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	Çok geçişli mil
Kumanda elemanının işlevi	Tarama aralıkların ayarı

Çevresel veriler

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

Sertifikalar

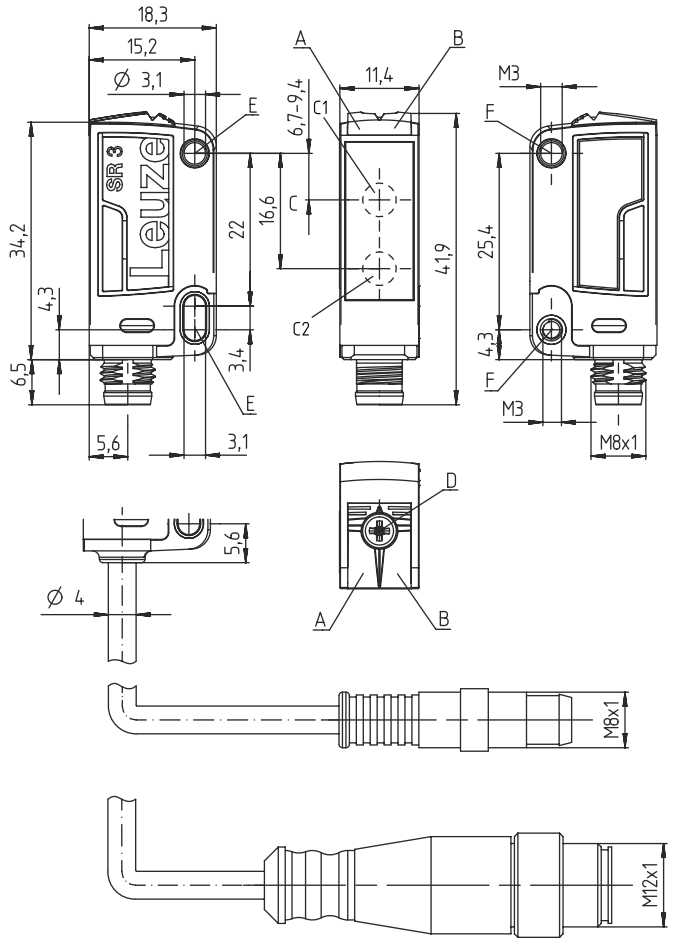
Koruma sınıfı	IP 67
	IP 69K
Güvenlik sınıfı	III
Sertifikasyonlar	c UL US
Geçerli norm	IEC 60947-5-2

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
C Optik eksen
C1 Alıcı
C2 Verici
D Çok geçişli mil
E Sabitleme kovanı (standart)
F Dişli kovan (seri 3C.B)

Elektrik bağlantısı

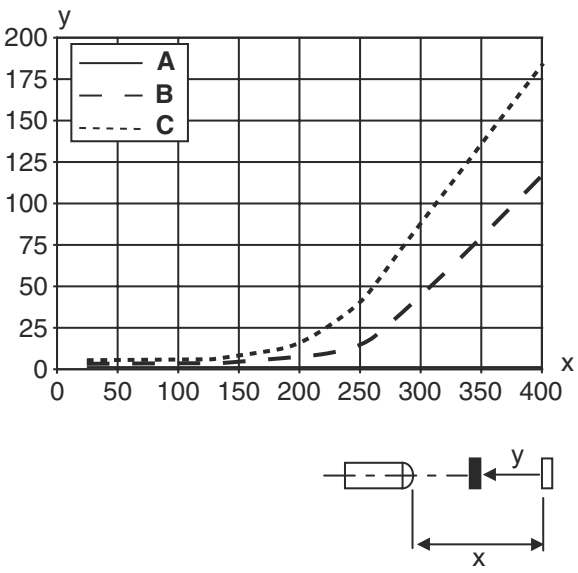
Bağlantı 1

İşlev	Gerilim beslemesi
	Sinyal ÇIKIŞ
Bağlantı türü	Kablo
Kablo uzunluğu	2.000 mm
Malzeme kılıf	PUR
Kablo rengi	siyah
İletken sayısı	4 damarlı
İletken enine kesiti	0,2 mm²

İletken rengi	İletken tahsisi
kahverengi	V+
beyaz	ÇIKIŞ 2
Mavi	GND
siyah	ÇIKIŞ 1

Diyagramlar

Tip. siyah-beyaz davranışı



x Mesafe [mm]
y Tarama aralığını azaltma [mm]

A beyaz %90
B gri %18
C siyah %6

Kumanda ve gösterge

LED	Ekran	Anlam
1	yeşil, sürekli ışık	İşletime hazır olma
2	sarı, sürekli ışık	Nesne tespit edildi

Ürün anahtarı

Parça atama: **AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K**

AAA3C	**Çalışma prensibi / yapı şekli** HT3C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımalı sensör LS3C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE3C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı PRK3C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımalı fotoelektrik sensör ODT3C: Arka plan bastırmalı mesafe sensörü
d	**Işık türü** kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık
EE	**Işık kaynağı** kullanılmayan: LED L1: Lazer sınıfı 1 L2: Lazer sınıfı 2 PP: Power PinPoint® LED
f	**Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel)** kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm] 2M: İşletme bölgesi 2 metre
GG	**Ekipman** gerekmez: Standart A: Konumlandırma görevleri için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek) B: İki M3 dişli kovanına sahip gövde versiyonu, pirinç F: Sabit ayarlanmış tarama aralığı L: Uzun ışık spotu S: Küçük ışık spotu T: İzlemesiz çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek) TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek) V: V optik XL: Çok uzun ışık spotu X: Uzatılmış model HF: HF aydınlatmasını (LED) gizleme
H	**Çalışma aralığının ayarı** HT'de kullanılmaz: 8 hızlı mil üzerinden tarama aralığı ayarlanabilir Reflektörden yansımalı fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz 1: Potansiyometre 270° 3: Tuş üzerinden tanıtma 6: Otomatik öğretme
i	**Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken** 2: NPN transistor çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistor çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistor çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistor çıkışı, NC anahtarlama 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama L: IO-Link arayüzü (SIO modu: PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama) 8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon) X: Pim boş 1: IO-Link / açık şalterli (NPN)/koyu şalterli (PNP)
J	**Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken** 2: NPN transistor çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistor çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistor çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistor çıkışı, NC anahtarlama 6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama W: Uyarı çıkışı X: Pim boş 8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon) 9: Devre dışı bırakma girdisi (yüksek sinyalli devre dışı bırakma) T: Kablo üzerinden tanıtma

Ürün anahtarı

K	**Elektrik bağlantısı** kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı 5000: Kablo, standart uzunluk 5000 mm, 4 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) M8.3: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu (konnektör) 200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör) 200-M8.3: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu, eksenel (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (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/EN 60825-1:2014 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

- Işık kaynağı: 25°C ortam sıcaklığındaki ortalama kullanım ömrü 50.000 saat
- Tepki verme süresi: Kısa devre dışı kalma süreleri için yaklaşık 5kOhm rezistif yük önerilir
- İki çıkış için çıkış akımlarının toplamı, >40 °C ortam sıcaklıkları için 50 mA

Aksesuarlar

Montaj tekniği - montaj braketi açısı

	Ürün no.	Adı	Ürün	Tanım
	50060511	BT 3	Montaj ünitesi	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
	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.