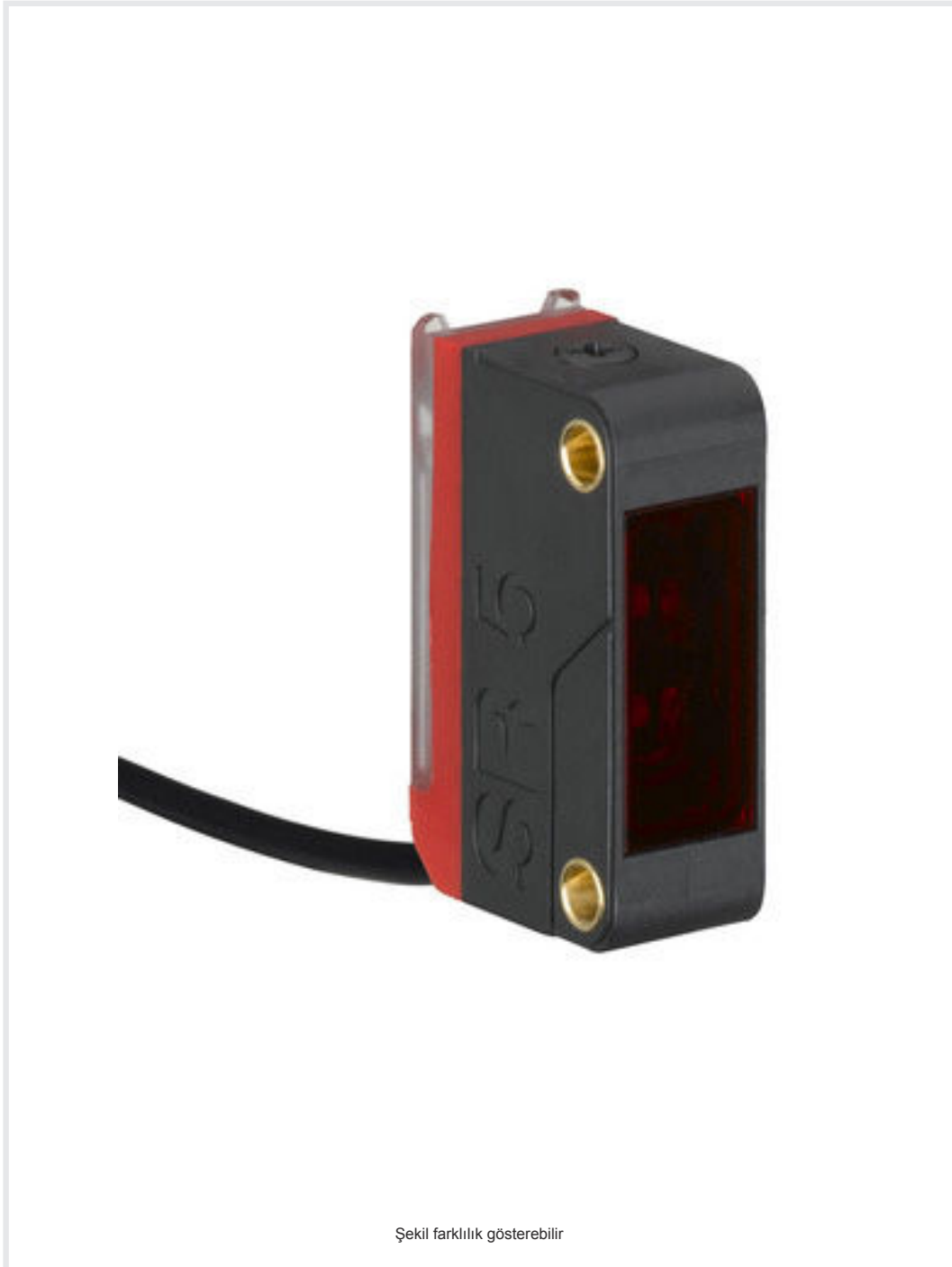


Teknik veri sayfası

Arka plan bastırmalı sensör

Ürün no.: 50148001

HT5B/2



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 bastırılmalı tarama prensibi |

Optik veriler

| | |
|----------------------------|--|
| siyah - beyaz hatası | < %15 ila 200 mm |
| İşletme bölgesi | emniyetli çalışma mesafesi |
| İşletme bölgesi, beyaz %90 | 0,002 ... 0,4 m |
| İşletme bölgesi, gri %18 | 0,005 ... 0,3 m |
| İşletme bölgesi, siyah %6 | 0,01 ... 0,2 m |
| Sınır mesafesi | 0,002 ... 0,4 m (tipik çalışma mesafesi) |
| Ayarlama aralığı | 20 ... 400 mm |
| Işın hareketi | odaklı |
| Işık kaynağı | LED, Kırmızı |
| Dalga boyu | 645 nm |
| Gönderme sinyali şekli | darbeli |
| LED grubu | serbest grup (EN 62471 uyarınca) |
| Işık spotu geometri türü | Yuvarlak |
| Odak | sabit |
| Odak mesafesi | 200 mm |

Elektrik verileri

| | |
|----------------|--|
| Koruma devresi | 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 |
| Açık devre akımı | 0 ... 15 mA |

Çıkışlar

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

Anahtarlama çıkışları

| | |
|--------------------------|--|
| Tür | Dijital anahtarlama çıkışı |
| Voltaj türü | DC |
| Anahtarlama akımı, maks. | 50 mA |
| Anahtarlama voltajı | low: $\leq 2,5$ V yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$ |

Anahtarlama çıkışı 1

| | |
|----------------------|--|
| Anahtarlama elemanı | Transistör, NPN |
| Anahtarlama prensibi | açık anahtarlama (U_B kutup değişimi ile NC anahtarlama) |

Zaman davranışı

| | |
|----------------------|----------|
| Anahtarlama frekansı | 1.000 Hz |
| Tepki verme süresi | 0,5 ms |
| Hazırlık gecikmesi | 300 ms |

Bağlantı

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

Bağlantı 1

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü | Kablo |
| Kablo uzunluğu | 2.000 mm |
| Malzeme kılıf | PVC |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken sayısı | 3 damarlı |
| İletken enine kesiti | 0,14 mm ² |

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 / PMMA |
| Net ağırlık | 44 g |
| Gövde rengi | Kırmızı siyah |
| Montaj braket türü | İki M3 dişli kovani opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |
| Önerilen sıkma torku Montaj braket 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 aralıklarının ayarı |

Çevresel veriler

| | |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim | -40 ... 60 °C |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

Sertifikalar

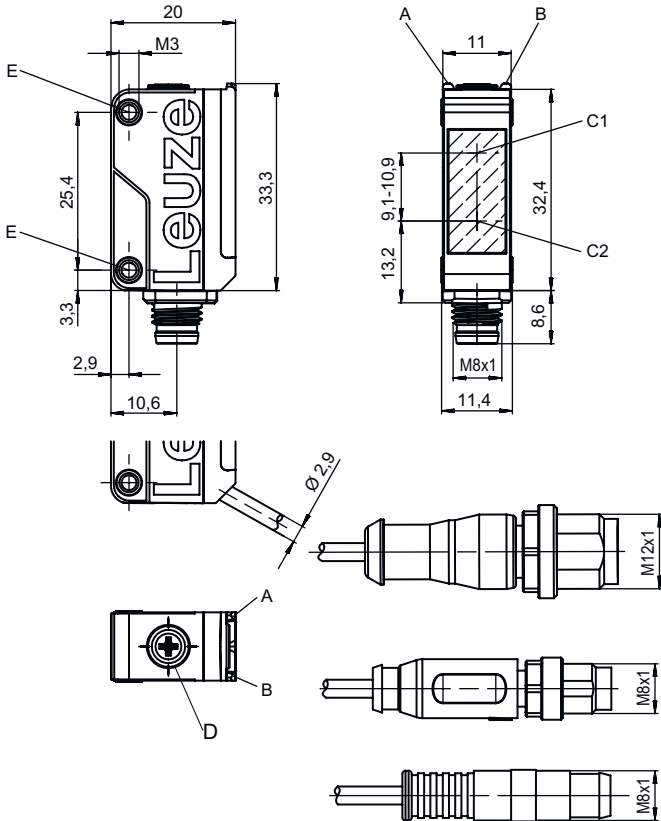
| | |
|------------------|--|
| Koruma sınıfı | IP 67 |
| Güvenlik sınıfı | III |
| Sertifikasyonlar | c UL US |
| Geçerli norm | IEC 60947-5-2 |
| US patentleri | Patent Pending Publ.No. US-2024-0027191-A1 |

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 cinsindedir



- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C1 Alıcı
- C2 Verici
- D Tarama aralıklarının ayarı
- E Dişli kovan

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

| | |
|----------------------|----------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü | Kablo |
| Kablo uzunluğu | 2.000 mm |
| Malzeme kılıf | PVC |
| Kablo rengi | siyah |
| İletken sayısı | 3 damarlı |
| İletken enine kesiti | 0,14 mm ² |

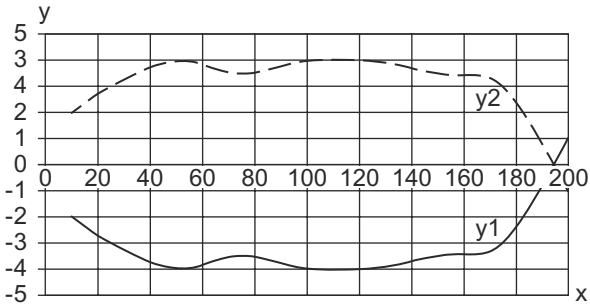
İletken rengi

| | |
|------------|---------|
| kahverengi | V+ |
| Mavi | GND |
| siyah | ÇIKIŞ 1 |

İletken tahsisi

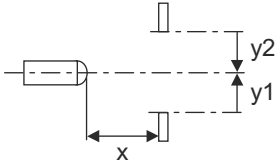
Diyagramlar

%90 hafifletmede çalışma davranışı tipi (ayar uzaklığı 200 mm)



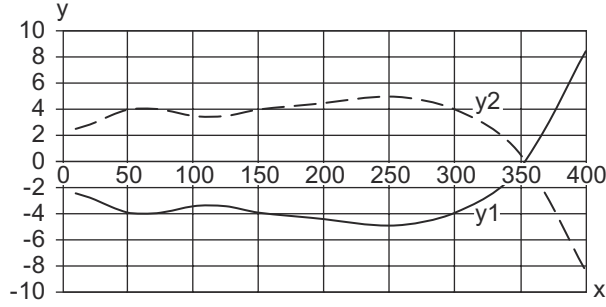
x Tarama aralığı [mm]

y Kayma [mm]

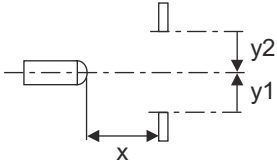


Diyagramlar

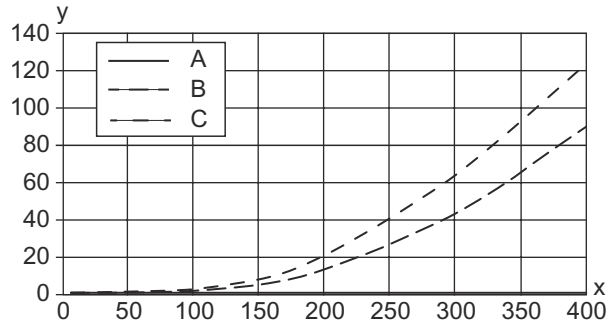
%90 hafifletmede çalışma davranışı tipi (ayar uzaklığı 400 mm)



x Tarama aralığı [mm]
y Kayma [mm]

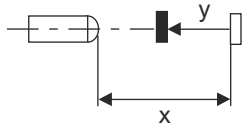


Tip. siyah-beyaz davranışı



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

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



Kumanda ve gösterge

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

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA5B D-E.FF/GG.HH-JJ

| AAA5B | Çalışma prensibi / yapı şekli |
|-------|---|
| | LS5B: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi |
| | LE5B: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı |
| | PRK5B: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör |
| | HT5B: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör |
| | ET5B: Enerjik cisimden yansımali sensör |

Ürün anahtarı

| | |
|----|---|
| D | Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık PP: Power PinPoint® LED |
| E | Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel) kullanılmayan: Veri sayfasına göre çalışma mesafesi xxxF: Önceden ayarlanmış tarama aralığı [mm] |
| FF | Ekipman 1: Potansiyometre 270° D: Gerilmiş nesnelere algılama M: Yarı şeffaf maddelerin ve şeffaf folyoların tespit edilmesi XL: Çok uzun ışık spotu Reflektörden yansımaları fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz ET / HT'de kullanılmaz: 8 hızlı mil üzerinden tarama aralığı ayarlanabilir |
| GG | Anahtarlama çıkışı / İşlev 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama 9: Devre dışı bırakma girdisi (yüksek sinyalli devre dışı bırakma) X: Pim boş |
| HH | Elektrik bağlantısı kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 3 damarlı M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) 200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (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-M8.1: Kablo, 200 mm uzunluk, geçmeli, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör) M8.3: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 3 kutuplu (konnektör) |
| JJ | Versiyon Y1: Dişli pime sahip olmayan sabitleme delikleri |

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:





- ☞ Sadece "Sınıf 2" akım devrelerindeki kullanım için
- ☞ Bu fotoseller, kurulum alanında min. nominal 30V, 0.5A değerli veya eşdeğer UL Listelenmiş Kablo düzenekleriyle kullanılacaktır (kategoriler: CYJV/ CYJV7 veya PVVA/PVVA7)

Diğer bilgiler



- Sınır çalışma mesafesi / ayarlama aralığı tipi: açık renkli objeler için hedeflenebilir maksimum çalışma mesafesi (beyaz %90)
- İşletme bölgesi: farklı telafilere sahip objeler için önerilen çalışma mesafesi
- Işık kaynağı: 25°C ortam sıcaklığındaki ortalama kullanım ömrü 100.000 saat
- Tepki verme süresi: Kısa devre dışı kalma süreleri için yaklaşık 5kOhm rezistif yük önerilir

Aksesuarlar

Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|---|----------|---------------|---------------------|---|
|  | 50118542 | BT 200M.5 | Tutma köşebendi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açılı L biçiminde Montaj braketleri, tesis tarafı: Geçiş montaj braketleri Montaj braketleri, 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: 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 | içeriği: 2 adet vida M3 x 16, 2 adet altlık pulu, 2 adet vida M3 x 20 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.