

Teknik veri sayfası

Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı

Ürün no.: 50137192

LE3C/LP-M8



Şekil farklılık gösterebilir

İçerik

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



Teknik veriler

Temel veriler

| | |
|------------------|--------------------------|
| Seri | 3C |
| Çalışma prensibi | Tek yön çalışma prensibi |
| Cihaz türü | Alıcı |

Optik veriler

| | |
|-----------------|----------------------------|
| İşletme bölgesi | 0,05 ... 8,5 m |
| İşletme bölgesi | emniyetli çalışma mesafesi |
| Sınır mesafesi | tipik çalışma mesafesi |
| Sınır mesafesi | 0,05 ... 10 m |

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 |
| Açık devre akımı | 0 ... 20 mA |

Çıkışlar

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Dijital anahtarlama çıkışı sayısı | 2 Adet |
|-----------------------------------|--------|

Anahtarlama çıkışları

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

Anahtarlama çıkışı 1

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

Anahtarlama çıkışı 2

| | |
|----------------------|-------------------|
| Tahsis | Bağlantı 1, pin 2 |
| Anahtarlama elemanı | Transistör, PNP |
| Anahtarlama prensibi | koyu anahtarlama |

Zaman davranışı

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

Arayüz

| | |
|-----|---------|
| Tür | IO-Link |
|-----|---------|

IO-Link

| | |
|---------------------|---------------|
| COM modu | COM2 |
| Min. periyot süresi | COM2 = 2,3 ms |
| Çerçeve tipi | 2.5 |
| Teknik özellik | V1.1 |
| SIO modu desteği | Evet |

Bağlantı 1

| | |
|---------------------|-----------------------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü | Yuvarlak konektör |
| Vida dışı büyüklüğü | M8 |
| Tip | erkek |
| Malzeme | Metal |
| Kutup sayısı | 4 kutuplu |

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 | 10 g |
| Gövde rengi | Kırmızı |
| Montaj braket türü | Geçiş montaj braket opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |
| Malzeme uyumluluğu | ECOLAB |

Kumanda ve gösterge

| | |
|---------------|--------|
| Gösterge türü | LED |
| LED sayısı | 2 Adet |

Çevresel veriler

| | |
|--------------------------|---------------|
| Ortam sıcaklığı işletim | -10 ... 60 °C |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

Sertifikalar

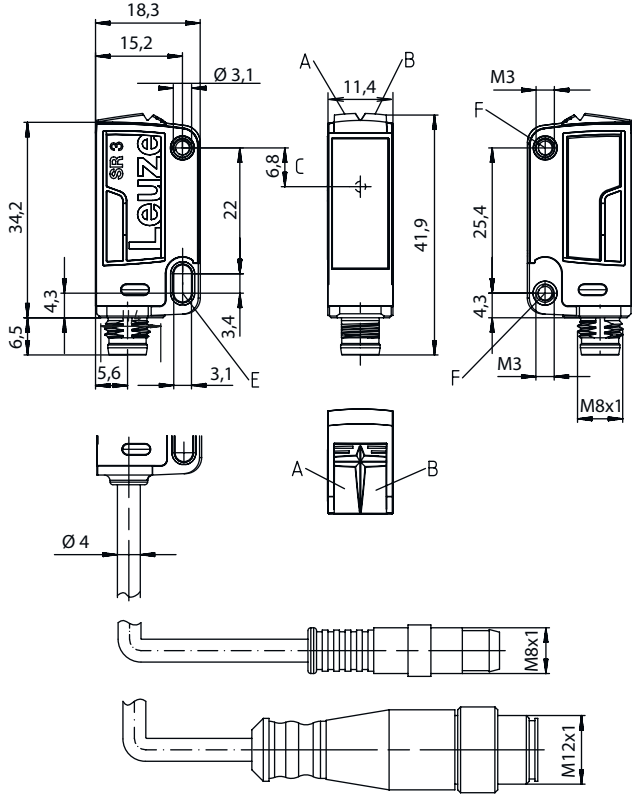
| | |
|------------------|-----------------|
| Koruma sınıfı | IP 67 IP 69K |
| Güvenlik sınıfı | III |
| Sertifikasyonlar | c UL US |
| Geçerli norm | IEC 60947-5-2 |

Sınıflandırma

| | |
|-----------------------|----------|
| Gümrük taife numarası | 85365019 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270901 |
| ECLASS 8.0 | 27270901 |
| ECLASS 9.0 | 27270901 |
| ECLASS 10.0 | 27270901 |
| ECLASS 11.0 | 27270901 |
| ECLASS 12.0 | 27270901 |
| ECLASS 13.0 | 27270901 |
| ECLASS 14.0 | 27270901 |
| ETIM 5.0 | EC002716 |
| ETIM 6.0 | EC002716 |
| ETIM 7.0 | EC002716 |
| ETIM 8.0 | EC002716 |
| ETIM 9.0 | EC002716 |

Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindedir



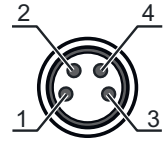
- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C Optik eksen
- E Sabitleme kovanı (standart)
- F Dişli kovan (seri 3C.B)

Elektrik bağlantısı

Bağlantı 1

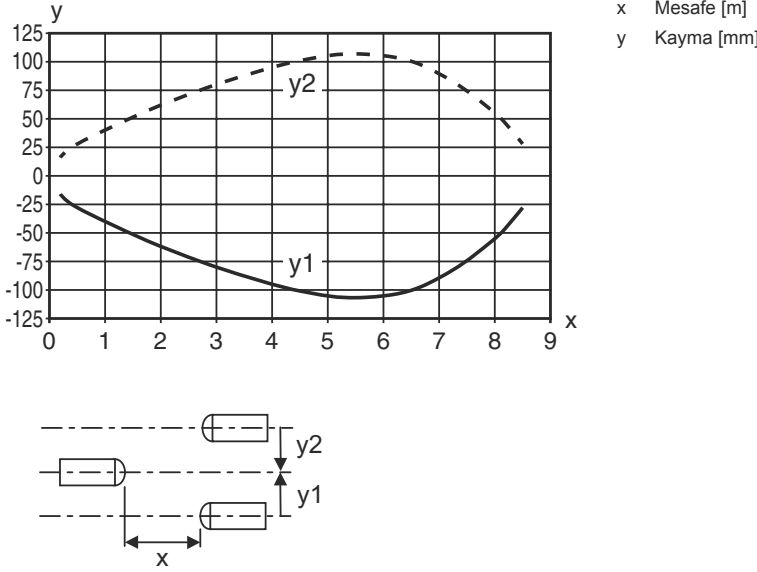
| | |
|---------------------|--------------------|
| İşlev | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| Bağlantı türü | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M8 |
| Tip | erkek |
| Malzeme | Metal |
| Kutup sayısı | 4 kutuplu |

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------------|
| 1 | V+ |
| 2 | ÇIKIŞ 2 |
| 3 | GND |
| 4 | IO-Link / ÇIKIŞ 1 |



Diyagramlar



Tip. çalışma davranışı



Kumanda ve gösterge

| LED | Ekran | Anlam |
|-----|---------------------|--|
| 1 | yeşil, sürekli ışık | İşletime hazır olma |
| 2 | sarı, sürekli ışık | Serbest ışık yolu boş |
| | sarı, yanıp sönüyor | Serbest ışık yolu, fonksiyon rezervi yok |

Uygun verici

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|---|----------|------------|--|---|
|  | 50137173 | LS3C/8X-M8 | Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi | Özel versiyon: Aktivasyon girdisi Sınır mesafesi: 0,05 ... 10 m Işık kaynağı: LED, Kırmızı Besleme gerilimi: DC Bağlantı: Yuvarlak konektör, M8, Metal, 4 kutuplu |
|  | 50137171 | LS3C/XX-M8 | Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi | Sınır mesafesi: 0,05 ... 10 m Işık kaynağı: LED, Kırmızı Besleme gerilimi: DC Bağlantı: Yuvarlak konektör, M8, Metal, 4 kutuplu |

Ürün anahtarı

Parça atama: AAA 3C d EE-f.GG H/I J-K

| AAA3C | Çalışma prensibi / yapı şekli |
|-------|---|
| | HT3C: Arka plan bastırılmalı, cisimden yansımali sensör LS3C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi LE3C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcı PRK3C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör ODT3C: Arka plan bastırılmalı mesafe sensörü |

Ürün anahtarı

| | |
|-----------|---|
| d | Işık türü kullanılmayan: kırmızı ışık I: Kızılötesi ışık |
| EE | Işık kaynağı kullanılmayan: LED L1: Lazer sınıfı 1 L2: Lazer sınıfı 2 |
| 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 merceç) B: İki M3 dişli kovanına sahip gövde versiyonu, piriç F: Sabit ayarlanmış tarama aralığı L: Uzun ışık spotu S: Küçük ışık spotu T: İzlemesiz çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek merceç) TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek merceç) 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 yansımali fotoelektrik sensörlerde kullanılmaz (PRK): Çalışma mesafesi ayarlanamaz 1: Potansiyometre 270° 3: Tuş üzerinden tanıma 6: Otomatik öğretim |
| i | Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken 2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör 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 transistör çıkışı, açık anahtarlama N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama 4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama P: PNP transistör 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 tanıma |
| 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)

Diğer bilgiler


- Push-Pull (puşpul tarama) anahtarlama çıkışları paralel olarak anahtarlanamazlar.
- 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

Bağlantı teknolojisi - bağlantı ünitesi

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|--|----------|-----------------------|----------------|--|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-Link Master | Tür: IO-Link Master Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA Sensör bağlantısı başına anahtar çıkışları: 1 Adet Anahtarlama çıkışı: Transistör, PNP Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET Bağlantılar: 12 Adet Sensör bağlantıları: 8 Adet Gerilim beslemesi bağlantıları: 2 Adet Arayüzü bağlantıları: 2 Adet Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K |



Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|---|----------|-------------------|------------------|---|
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050 | Bağlantı kablosu | Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M8, eksenel, dişi, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC |

Aksesuarlar

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|---|----------|-------------------|------------------|---|
|  | 50130871 | KD U-M8-4W-V1-050 | Bağlantı kablosu | Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M8, açılı, dişi, 4 kutuplu Yuvarlak konnektör, LED: Hayır Bağlantı 2: açık uç Korunmalı: Hayır Kablo uzunluğu: 5.000 mm Malzeme kılıf: PVC |

Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

| | Ürün no. | Adı | Ürün | Tanım |
|--|----------|--------------|----------------|---|
|  | 50117829 | BTP 200M-D12 | Montaj sistemi | Montaj ünitesinin uygulanması: Koruyucu kapak Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir Malzeme: Metal |
|  | 50117255 | BTU 200M-D12 | Montaj sistemi | Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braket Montaj braket, 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.