

## Teknik veri sayfası

## Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı

Ürün no.: 50150366

LE33CPP/LG-M8



Şekil farklılık gösterebilir

### İçerik

- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Uygun verici
- Ürün anahtarı
- Uyarılar
- Diğer bilgiler
- Aksesuarlar



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Seri             | 33C                      |
| Çalışma prensibi | Tek yön çalışma prensibi |
| Cihaz türü       | Alıcı                    |

## Optik veriler

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| İşletme bölgesi | Gönderene bakın |
|-----------------|-----------------|

## Elektrik verileri

|                |                                            |
|----------------|--------------------------------------------|
| Koruma devresi | Kısa devre koruması<br>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 ... 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: $\leq 2,5$ V<br>yüksek: $\geq (U_B - 2,5V)$ |

## 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, Puşpul                      |
| Anahtarlama prensibi | koyu şalterli (PNP)/açık şalterli (NPN) |

## Zaman davranışı

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Anahtarlama frekansı | 1.500 Hz |
| Tepki verme süresi   | 0,33 ms  |
| Hazırlık gecikmesi   | 300 ms   |

## Arayüz

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Tür                 | IO-Link               |
| IO-Link             |                       |
| COM modu            | COM2                  |
| Profil              | Akıllı sensör profili |
| Min. periyot süresi | COM2 = 2,3 ms         |
| Çerçeve tipi        | 2.5                   |
| Teknik özellik      | V1.1                  |
| Cihaz kimliği       | 6118                  |
| SIO modu desteği    | Evet                  |

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konektör                              |
| Vida dişi büyüklüğü | M8                                             |
| Tip                 | erkek                                          |
| Malzeme             | Paslanmaz çelik                                |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu                                      |

## Mekanik bilgiler

|                        |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ölçü (G x Y x U)       | 18,8 mm x 52,8 mm x 32,4 mm                                                       |
| Malzeme gövde          | Paslanmaz çelik                                                                   |
| Malzeme kumanda elmanı | Plastik (POM Hostaform C9021, Kopolyester Tritan TX1001), yayılıma karşı korumalı |
| Gövde pürüzlülüğü      | $Ra \leq 0,8$ , Paslanmaz çelik gövde için tipik değer                            |
| Paslanmaz çelik gövde  | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                         |
| Malzeme lens kapağı    | Çizilmez İndium koruma tabakalı plastik (PMMA+)                                   |
| Net ağırlık            | 120 g                                                                             |
| Gövde rengi            | gümüş                                                                             |
| Montaj braketli türü   | Gövdenin uyumu                                                                    |
| Malzeme uyumluluğu     | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                         |

## Çevresel veriler

|                          |                                     |
|--------------------------|-------------------------------------|
| Ortam sıcaklığı işletim  | -40 ... 60 °C, (70 °C $\leq$ 15min) |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C                       |

## Sertifikalar

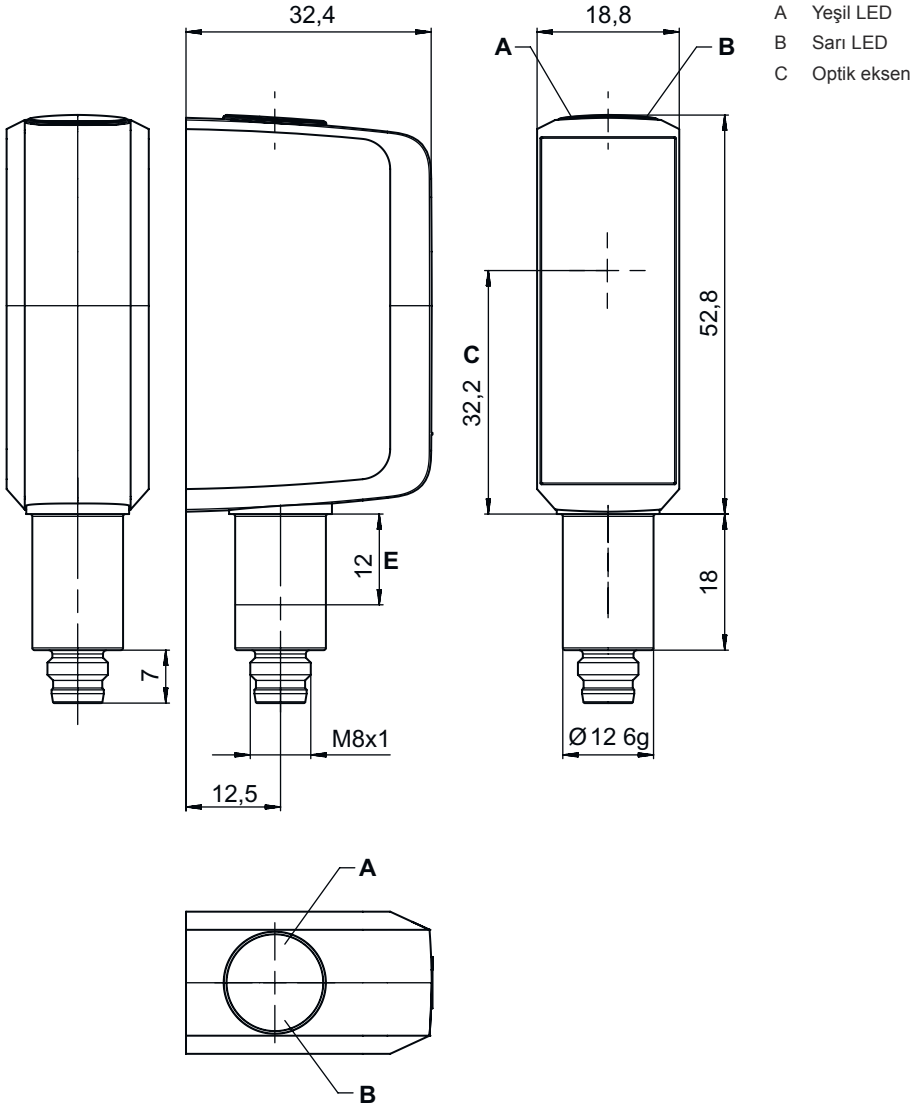
|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 67<br>IP 69K<br>IP 68 |
| Güvenlik sınıfı  | III                      |
| Sertifikasyonlar | c UL US                  |
| Geçerli norm     | IEC 60947-5-2            |

## 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 |
| ECLASS 15.0           | 27270901 |
| ETIM 5.0              | EC002716 |
| ETIM 6.0              | EC002716 |
| ETIM 7.0              | EC002716 |
| ETIM 8.0              | EC002716 |
| ETIM 9.0              | EC002716 |
| ETIM 10.0             | EC002716 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



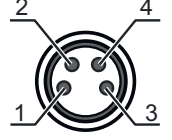
## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

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

## Elektrik bağlantısı

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



## Uygun verici

|  | Ürün no. | Adı           | İşletme bölgesi<br>Sınır mesafesi | Tanım                                                                                                                                                                                                |
|--|----------|---------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150365 | LS33CPP/8X-M8 | 0 ... 25 m<br>0 ... 30 m          | Özel versiyon: Aktivasyon girdisi<br>Sınır mesafesi: 0 ... 30 m<br>Işık kaynağı: Power PinPoint® LED, Kırmızı<br>Besleme gerilimi: DC<br>Bağlantı: Yuvarlak konektör, M8, Paslanmaz çelik, 4 kutuplu |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA33C d EE.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA33C | <b>Çalışma prensibi</b><br>LS33C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi<br>LE33C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı<br>PRK33C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör<br>HT33C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör<br>DRT33C: Dinamik referans sensörü |
| d      | <b>Işık türü</b><br>kullanılmayan: kırmızı ışık<br>I: Kızılötesi ışık                                                                                                                                                                                                                                                  |
| EE     | <b>Işık kaynağı</b><br>kullanılmayan: LED<br>PP: Power PinPoint® LED<br>L1: Lazer sınıfı 1                                                                                                                                                                                                                             |
| GG     | <b>Ekipman</b><br>A: Otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek)<br>D: Gerilmiş nesneleri algılama<br>X: Uzatılmış model<br>XL: Çok uzun ışık spotu<br>TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek)<br>R: Artırılmış çalışma mesafesi<br>XXR: Super power verici                       |
| H      | <b>Çalışma aralığının ayarı</b><br>1: Potansiyometre 270°<br>2: Çok geçişli potansiyometre<br>3: Tuş üzerinden tanıtm                                                                                                                                                                                                  |
| i      | <b>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 1/IN: Pin 4 veya siyah iletken</b><br>X: Pim boş<br>8: Aktivasyon girdisi (yüksek sinyalli aktivasyon)<br>L: IO-Link arayüzü (SIO modu: PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama)                                                                                                    |
| J      | <b>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken</b><br>T: Kablo üzerinden tanıtm<br>G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama<br>X: Pim boş                                                                                                              |
| K      | <b>Elektrik bağlantısı</b><br>M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konektör)                                                                                                                                                                                                                                   |

## 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.

## Diğer bilgiler

- Ortam sıcaklığı işletim: +70°C'ye sadece kısa süreliğine (≤ 15 dak.) izin verilmiştir
- IP 69K, sadece M8 yuvarlak soket bağlantısının içte bulunan boru montajında
- İki 100 mA çıkışı için çıkış akımlarının toplamı

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı ünitesi

| Ürün no.                                                                          | Adı      | Ürün                  | Tanım                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50144900 | MD 798i-11-82/L5-2222 | IO-Link Master                                                                                                                                                                                                 |
|                                                                                   |          |                       | Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA<br>Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET<br>Bağlantılar: 12 Adet<br>Sensör bağlantıları: 8 Adet<br>Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K |

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| Ürün no.                                                                            | Adı      | Ürün                  | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50106153 | K-D M8A-4P-5m-FAB     | Bağlantı kablosu                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     |          |                       | Uygulama: Hijyenik ve ıslak bölüm<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M8, eksenel, dişi, 4 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Hayır<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PVC                                      |
|  | 50148347 | KD U-M8-4A-T0-050 F+B | Bağlantı kablosu                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     |          |                       | Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım, Hijyenik ve ıslak bölüm<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M8, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Hayır<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: TPE |
|  | 50130850 | KD U-M8-4A-V1-050     | Bağlantı kablosu                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                     |          |                       | Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M8, eksenel, dişi, 4 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Hayır<br>Kablo uzunluğu: 5.000 mm<br>Malzeme kılıf: PVC                                   |

## Aksesuarlar

### Montaj tekniği - diğer

|                                                                                   | Ürün no. | Adı               | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50145361 | BTU 053M.5F-D12-T | Montaj sistemi | Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi<br>Montaj braket, tesis tarafı: vidalanabilir<br>Montaj braket, cihaz tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için<br>Montaj ünitesi türü: 360° döner, ayarlanabilir<br>Malzeme: Paslanmaz çelik |

#### Uyarı



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