

## Teknik veri sayfası

## Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi

Ürün no.: 50150350

LS35CI.XR1/XX-200-M12

### İçerik

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



Şekil farklılık gösterebilir



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                  |                                                  |
|------------------|--------------------------------------------------|
| Seri             | 35C                                              |
| Çalışma prensibi | Tek yön çalışma prensibi                         |
| Cihaz türü       | Verici                                           |
| Uygulama         | Torba ambalajlarındaki ürünlerin tespit edilmesi |

## Optik veriler

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| İşletme bölgesi        | 0 ... 180 m (emniyetli çalışma mesafesi) |
| Sınır mesafesi         | 0 ... 220 m (tipik çalışma mesafesi)     |
| Işık kaynağı           | LED, kızılötesi                          |
| Dalga boyu             | 860 nm                                   |
| Gönderme sinyali şekli | darbeli                                  |
| LED grubu              | serbest grup (EN 62471 uyarınca)         |

## Elektrik verileri

|                                 |                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| Koruma devresi                  | Kısa devre koruması<br>Ters kutup koruması |
| Güç verileri                    |                                            |
| Besleme gerilimi U <sub>B</sub> | 10 ... 30 V, DC, artık dalgalanma dahil    |
| Artık dalgalanma                | 0 ... 15 %, U <sub>B</sub> 'dan            |
| Açık devre akımı                | 0 ... 20 mA                                |

## Zaman davranışı

|                    |        |
|--------------------|--------|
| Hazırlık gecikmesi | 300 ms |
|--------------------|--------|

## Bağlantı

|                      |                            |
|----------------------|----------------------------|
| Bağlantı sayısı      | 1 Adet                     |
| Bağlantı 1           |                            |
| İşlev                | Gerilim beslemesi          |
| Bağlantı türü        | Yuvarlak konnektörlü kablo |
| Kablo uzunluğu       | 200 mm                     |
| Malzeme kılıf        | PVC                        |
| Kablo rengi          | siyah                      |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm <sup>2</sup>        |
| Vida dişi büyüklüğü  | M12                        |
| Tip                  | erkek                      |
| Malzeme              | Paslanmaz çelik            |
| Kutup sayısı         | 4 kutuplu                  |
| Kodlama              | A kodlu                    |

## Mekanik bilgiler

|                        |                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Ölçü (G x Y x U)       | 18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm                                                       |
| Malzeme gövde          | Paslanmaz çelik                                                                   |
| Paslanmaz çelik gövde  | AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                         |
| Malzeme kumanda elmanı | Plastik (POM Hostaform C9021, Kopolyester Tritan TX1001), yayılıma karşı korumalı |
| Gövde pürüzlülüğü      | Ra ≤ 0,8, Paslanmaz çelik gövde için tipik değer                                  |
| Malzeme lens kapağı    | Çizilmez İndium koruma tabakalı plastik (PMMA+)                                   |
| Net ağırlık            | 120 g                                                                             |
| Gövde rengi            | gümüş                                                                             |
| Montaj braket türü     | Geçiş montaj braket<br>opsiyonel montaj ünitesi üzerinden                         |
| Malzeme uyumluluğu     | CleanProof+<br>ECOLAB<br>Johnson Diversey                                         |

## Kumanda ve gösterge

|                           |                     |
|---------------------------|---------------------|
| Kumanda elemanları        | 270° potansiyometre |
| Kumanda elemanının işlevi | Hassasiyet ayarı    |

## Çevresel veriler

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

## Sertifikalar

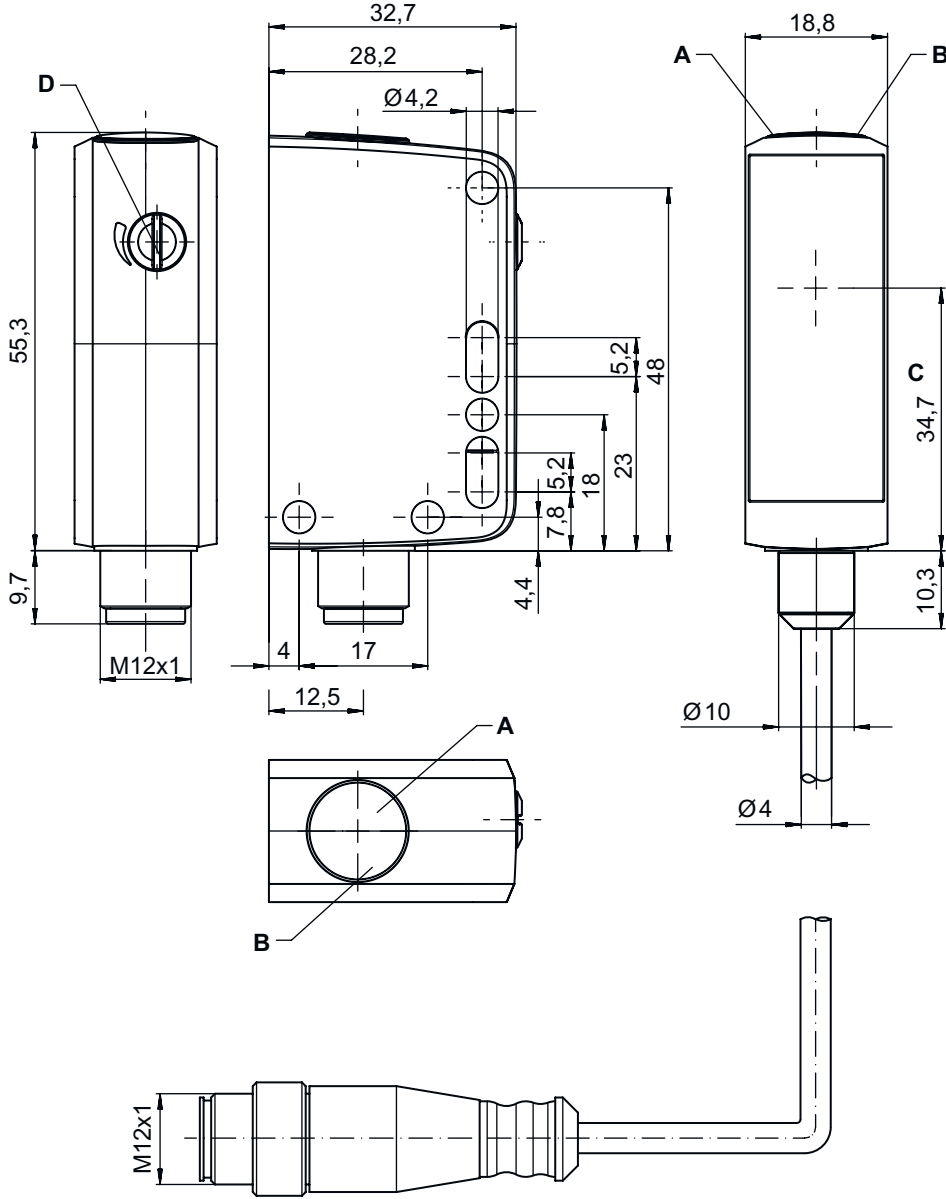
|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 67<br>IP 69K<br>IP 68 |
| Güvenlik sınıfı  | III                      |
| Sertifikasyonlar | c UL US                  |
| Geçerli norm     | IEC 60947-5-2            |

## 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 |
| ECLASS 16.0           | 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 |
| UNSPSC 26.08          | 39121528 |

## Boyutlandırılmış çizimler

Tüm ölçü bilgileri milimetre cinsindendir



- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C Optik eksen

## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

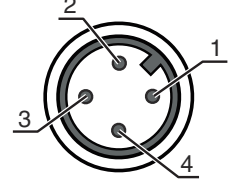
|                |                            |
|----------------|----------------------------|
| İşlev          | Gerilim beslemesi          |
| Bağlantı türü  | Yuvarlak konnektörlü kablo |
| Kablo uzunluğu | 200 mm                     |
| Malzeme kılıf  | PVC                        |
| Kablo rengi    | siyah                      |

## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

|                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| İletken enine kesiti | 0,2 mm²         |
| Vida dişi büyüklüğü  | M12             |
| Tip                  | erkek           |
| Malzeme              | Paslanmaz çelik |
| Kutup sayısı         | 4 kutuplu       |
| Kodlama              | A kodlu         |

| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | n.c.        |
| 3   | GND         |
| 4   | n.c.        |



## Uygun alıcı

|                                                                                    | Ürün no. | Adı                   | İşletme bölgesi<br>Sınır mesafesi | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150347 | LE35CI.XR1/LG-200-M12 | 0 ... 180 m<br>0 ... 220 m        | <p>Uygulama: Torba ambalajlarındaki ürünlerin tespit edilmesi</p> <p>Besleme gerilimi: DC</p> <p>Dijital anahtar çıkışları: 2 Adet</p> <p>Anahtarlama çıkışı 1: Transistör, Puşpul, IO-Link / açık şalterli (PNP)/koyu şalterli (NPN)</p> <p>Anahtarlama çıkışı 2: Transistör, Puşpul, koyu şalterli (PNP)/açık şalterli (NPN)</p> <p>Anahtarlama frekansı: 100 Hz</p> <p>Arayüz: IO-Link</p> <p>Bağlantı: Yuvarlak konnektörlü kablo, 200 mm, M12, Paslanmaz çelik, 4 kutuplu</p> <p>Kumanda elemanları: 270° potansiyometre</p> |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA35C | <p><b>Çalışma prensibi</b></p> <p>LS35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi</p> <p>LE35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı</p> <p>PRK35C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör</p> <p>HT35C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör</p> <p>DRT35C: Dinamik referans sensörü</p> |
| d      | <p><b>Işık türü</b></p> <p>kullanılmayan: kırmızı ışık</p> <p>I: Kızılötesi ışık</p>                                                                                                                                                                                                                                                              |
| EE     | <p><b>Işık kaynağı</b></p> <p>kullanılmayan: LED</p> <p>PP: Power PinPoint® LED</p> <p>L1: Lazer sınıfı 1</p>                                                                                                                                                                                                                                     |
| GG     | <p><b>Ekipman</b></p> <p>A: Otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek)</p> <p>D: Gerilmiş nesneleri algılama</p> <p>X: Uzatılmış model</p> <p>XL: Çok uzun ışık spotu</p> <p>TT: İzlemeli çok şeffaf şişeler için otomatik kolimasyon prensibi (tek mercek)</p> <p>R: Artırılmış çalışma mesafesi</p> <p>XXR: Super power verici</p>               |
| H      | <p><b>Çalışma aralığının ayarı</b></p> <p>1: Potansiyometre 270°</p> <p>2: Çok geçişli potansiyometre</p> <p>3: Tuş üzerinden tanıtırma</p>                                                                                                                                                                                                       |

## Ürün anahtarı

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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)<br>4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama<br>6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama<br>1: IO-Link / açık şalterli (NPN)/koyu şalterli (PNP) |
| J | <b>Anahtarlama çıkışı / işlev OUT 2/IN: Pin 2 veya beyaz iletken</b><br>T: Kablo üzerinden tanıma<br>G: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP NC anahtarlama, NPN açık anahtarlama<br>X: Pim boş<br>P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama<br>6: Puşpul (puşpul tarama) anahtarlama çıkışı, PNP açık anahtarlama, NPN NC anahtarlama                                                                     |
| K | <b>Elektrik bağlantısı</b><br>kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 4 damarlı<br>200-M12: Kablo, 200 mm uzunluk, M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör)<br>M12: M12 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (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.

## Diğer bilgiler

- Ortam sıcaklığı işletim: +70°C'ye sadece kısa süreliğine (≤ 15 dak.) izin verilmiştir
- IP 69K sadece yuvarlak soket bağlantısı ile bağlantılı olarak
- Işık kaynağı: 25°C ortam sıcaklığındaki ortalama kullanım ömrü 100.000 saat
- 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 |

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| Ürün no. | Adı                    | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050     | Bağlantı kablosu | Uygulama: Yağa/yağlama maddelerine karşı dayanım<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, 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: PUR              |
| 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Bağlantı kablosu | Uygulama: Hijyenik ve ıslak bölüm, Kimyasallara karşı dayanım<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu<br>Yuvarlak konnektör, LED: Hayır<br>Bağlantı 2: açık uç<br>Korumalı: Hayır<br>Kablo uzunluğu: 2.000 mm<br>Malzeme kılıf: TPE |
| 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Bağlantı kablosu | Uygulama: Kimyasallara karşı dayanım, Hijyenik ve ıslak bölüm<br>Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, 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 |

## Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

| Ürün no. | Adı       | Ürün            | Tanım                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|-----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50118543 | BT 300M.5 | Tutma köşebendi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açık L biçiminde<br>Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur<br>Montaj ünitesi türü: ayarlanabilir<br>Malzeme: Paslanmaz çelik |

## Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

| Ürün no. | Adı            | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------|----------------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50117252 | BTU 300M-D12   | Montaj sistemi | içeriği: 2 adet vida M4 x 25, 2 adet vida M4 x 20, 4 adet altlık pulu<br>Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi<br>Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur<br>Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir<br>Malzeme: Metal                                    |
| 50120425 | BTU 300M.5-D12 | Montaj sistemi | içeriği: 2 adet vida M4 x 25, 2 adet altlık pulu, 2 adet montaj somunu M4, 2 adet vida M4 x 20<br>Montaj ünitesinin uygulanması: Montaj sistemi<br>Montaj braket, tesis tarafı: yuvarlak çubuk 12 mm için, Sac sıkma montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir, M4 vidaları için uygundur<br>Montaj ünitesi türü: kelepçelenebilir, 360° döner, ayarlanabilir<br>Malzeme: Paslanmaz çelik |

## Aksesuarlar

### Uyarı



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