

## Teknik veri sayfası

## Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı

Ürün no.: 50150345

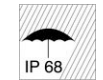
LE35CI.XR1/LG-M12



Şekil farklılık gösterebilir

### İçerik

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



## Teknik veriler

## Temel veriler

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

## 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 | 100 Hz |
| Tepki verme süresi   | 5 ms   |
| Hazırlık gecikmesi   | 300 ms |

## Arayüz

|                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| Tür                 | IO-Link               |
| IO-Link<br>COM modu | COM2                  |
| Profil              | Akıllı sensör profili |
| Min. periyot süresi | COM2 = 2,3 ms         |
| Çerçeve tipi        | 2.5                   |
| Teknik özellik      | V1.1                  |
| Cihaz kimliği       | 6117                  |
| SIO modu desteği    | Evet                  |

## Bağlantı

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

## Bağlantı 1

|                     |                                                |
|---------------------|------------------------------------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi<br>Sinyal ÇIKIŞ<br>Sinyal IN |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör                             |
| 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                                                                   |
| 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  | AlSi 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr1.4404                                         |
| Malzeme lens kapağı    | Çizilmez İndium koruma tabakalı plastik (PMMA+)                                   |
| Net ağırlık            | 120 g                                                                             |
| Gövde rengi            | gümüş                                                                             |
| Montaj braketi türü    | Geçiş montaj braketi<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 ... 70 °C |
| Ortam sıcaklığı depolama | -40 ... 70 °C |

## Sertifikalar

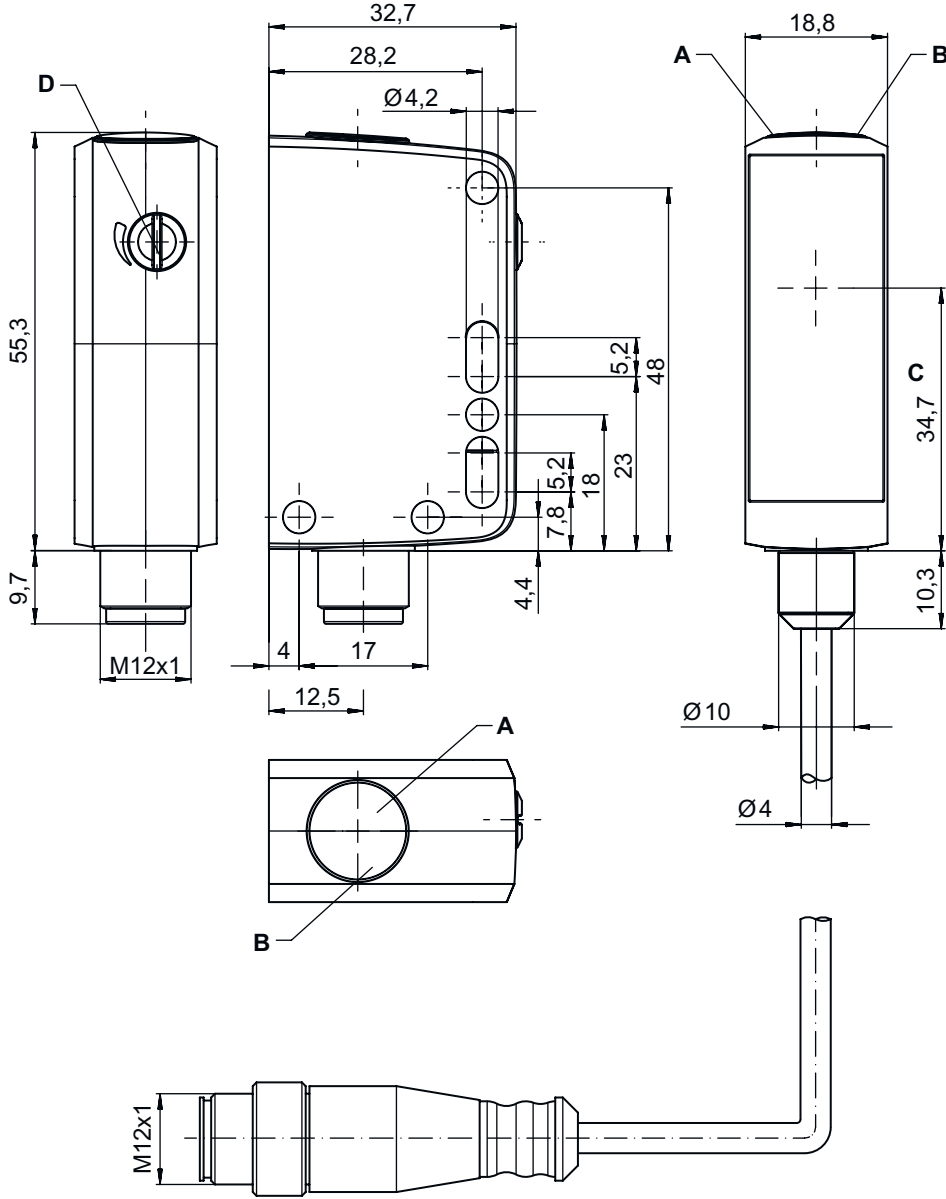
|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Koruma sınıfı    | IP 67<br>IP 69K<br>IP 68 |
| Güvenlik sınıfı  | III                      |
| Sertifikasyonlar | c UL US                  |
| Geçerli norm     | IEC 60947-5-2            |

## Teknik veriler

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| 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



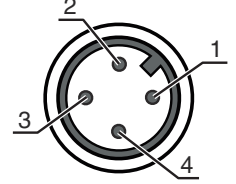
- A Yeşil LED
- B Sarı LED
- C Optik eksen

## Elektrik bağlantısı

## Bağlantı 1

|                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| İşlev               | Gerilim beslemesi  |
|                     | Sinyal ÇIKIŞ       |
|                     | Sinyal IN          |
| Bağlantı türü       | Yuvarlak konnektör |
| Vida dişi büyüklüğü | M12                |
| Tip                 | erkek              |
| Malzeme             | Paslanmaz çelik    |
| Kutup sayısı        | 4 kutuplu          |
| Kodlama             | A kodlu            |

| 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                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------|-------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50150348 | LS35CI.XR1/XX-M12 | 0 ... 180 m<br>0 ... 220 m        | Uygulama: Torba ambalajlarındaki ürünlerin tespit edilmesi<br>Sınır mesafesi: 0 ... 220 m<br>Işık kaynağı: LED, kızılötesi<br>Besleme gerilimi: DC<br>Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Paslanmaz çelik, 4 kutuplu<br>Kumanda elemanları: 270° potansiyometre |
|  | 50150342 | LS35CI.XXR/XX-M12 | 0 ... 340 m<br>0 ... 400 m        | Uygulama: Torba ambalajlarındaki ürünlerin tespit edilmesi<br>Sınır mesafesi: 0 ... 400 m<br>Işık kaynağı: LED, kızılötesi<br>Besleme gerilimi: DC<br>Bağlantı: Yuvarlak konnektör, M12, Paslanmaz çelik, 4 kutuplu                                            |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA35C d EE.GGH/IJ-K

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA35C | <b>Çalışma prensibi</b><br>LS35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi<br>LE35C: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı<br>PRK35C: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör<br>HT35C: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör<br>DRT35C: 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                       |

## Ürün anahtarı

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H | <b>Çalışma aralığının ayarı</b><br>1: Potansiyometre 270°<br>2: Çok geçişli potansiyometre<br>3: Tuş üzerinden tanıma                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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
- 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 | <p>Tür: IO-Link Master</p> <p>Akım tüketimi, maks.: 11.000 mA</p> <p>Sensör bağlantısı başına anahtar çıkışları: 1 Adet</p> <p>Anahtarlama çıkışı: Transistör, PNP</p> <p>Arayüz: IO-Link, EtherNet IP, Modbus TCP, Otomatik protokol tespiti, PROFINET</p> <p>Bağlantılar: 12 Adet</p> <p>Sensör bağlantıları: 8 Adet</p> <p>Gerilim beslemesi bağlantıları: 2 Adet</p> <p>Arayüzü bağlantıları: 2 Adet</p> <p>Koruma sınıfı: IP 67, IP 65, IP 69K</p> |

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

| Ürün no. | Adı                    | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                                          |
|----------|------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50130657 | KD U-M12-4A-P1-050     | Bağlantı kablosu | <p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 5.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: PUR</p> |
| 50148349 | KD U-M12-4A-T0-020 F+B | Bağlantı kablosu | <p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 2.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: TPE</p> |
| 50148350 | KD U-M12-4A-T0-050 F+B | Bağlantı kablosu | <p>Bağlantı 1: Yuvarlak konektör, M12, eksenel, dişi, A kodlu, 4 kutuplu</p> <p>Yuvarlak konektör, LED: Hayır</p> <p>Bağlantı 2: açık uç</p> <p>Korunmalı: Hayır</p> <p>Kablo uzunluğu: 5.000 mm</p> <p>Malzeme kılıf: TPE</p> |

## Montaj tekniği - montaj braketleri açısı

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

## Aksesuarlar

### Montaj tekniği - yuvarlak çubuk montaj braketleri

|                                                                                   | Ürün no. | Adı            | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50117252 | BTU 300M-D12   | Montaj sistemi | 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 | 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 |

#### Uyarı



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