

## Teknik veri sayfası

## Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı

Ürün no.: 50147136

LE36.1/2X-200-M12

### İçerik

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



Şekil farklılık gösterebilir



## Teknik veriler

## Temel veriler

|                  |                          |
|------------------|--------------------------|
| Seri             | 36                       |
| Çalışma prensibi | Tek yön çalışma prensibi |
| Cihaz türü       | Alıcı                    |

## Optik veriler

|                 |                            |
|-----------------|----------------------------|
| İşletme bölgesi | 0,5 ... 80 m               |
| İşletme bölgesi | emniyetli çalışma mesafesi |
| Sınır mesafesi  | 0 ... 100 m                |
| Sınır mesafesi  | tipik çalışma mesafesi     |

## Elektrik verileri

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Koruma devresi | Geçici koruması     |
|                | 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 ... 20 mA                             |

## Çıkışlar

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

## Anahtarlama çıkışları

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

## Anahtarlama çıkışı 1

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| Tahsis               | Bağlantı 1, pin 4 |
| Anahtarlama elemanı  | Transistör, NPN   |
| Anahtarlama prensibi | açık anahtarlama  |

## Zaman davranışı

|                      |         |
|----------------------|---------|
| Anahtarlama frekansı | 300 Hz  |
| Tepki verme süresi   | 1,66 ms |
| Hazırlık gecikmesi   | 300 ms  |

## Bağlantı

## Bağlantı 1

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

## Mekanik bilgiler

|                     |                                    |
|---------------------|------------------------------------|
| Ölçü (G x Y x U)    | 20,5 mm x 76,3 mm x 44 mm          |
| Malzeme gövde       | Plastik                            |
| Plastik gövde       | PC-PBT                             |
| Malzeme lens kapağı | Plastik / PMMA                     |
| Net ağırlık         | 65 g                               |
| Gövde rengi         | siyah                              |
| Montaj braketi türü | Geçiş montaj braketi               |
|                     | opsiyonel montaj ünitesi üzerinden |

## Kumanda ve gösterge

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| Gösterge türü      | LED                 |
| LED sayısı         | 2 Adet              |
| Kumanda elemanları | 270° potansiyometre |

## 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 |

## 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

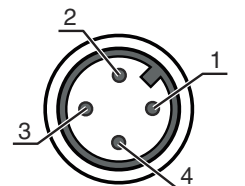


## Elektrik bağlantısı

### Bağlantı 1

|                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| İşlev                | Gerilim beslemesi   |
| Bağlantı türü        | Sinyal ÇIKIŞ        |
| Kablo uzunluğu       | 200 mm              |
| Malzeme kılıf        | PUR                 |
| Kablo rengi          | siyah               |
| İletken sayısı       | 4 damarlı           |
| İletken enine kesiti | 0,2 mm <sup>2</sup> |
| Vida dişi büyüklüğü  | M12                 |
| Tip                  | erkek               |
| Malzeme              | Plastik             |
| Kutup sayısı         | 4 kutuplu           |
| Kodlama              | A kodlu             |

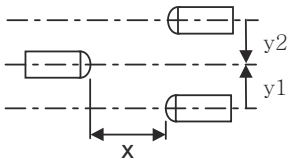
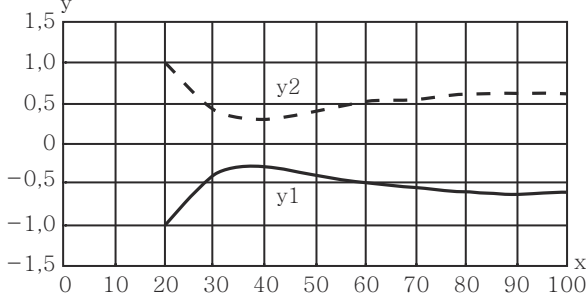
| Pin | Pin tahsisi |
|-----|-------------|
| 1   | V+          |
| 2   | n.c.        |
| 3   | GND         |
| 4   | ÇIKIŞ 1     |



## Diyagramlar

## Tip. çalışma davranışı

x Mesafe [m]  
y Ofset [m]



## Kumanda ve gösterge

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

## Uygun verici

| Ürün no. | Adı             | Ürün                                         | Tanım                                                                                                                                                                 |
|----------|-----------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50147128 | LS36/XX-200-M12 | Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi | Sınır mesafesi: 0 ... 100 m<br>Işık kaynağı: LED, Kırmızı<br>Besleme gerilimi: DC<br>Bağlantı: Yuvarlak konnektörlü kablo, 200 mm, M12, Plastik, 4 damarlı, 4 kutuplu |

## Ürün anahtarı

Parça atama: AAA36 D.E/FG-K

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AAA36 | <b>Çalışma prensibi / yapı şekli</b><br>HT36: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımali sensör<br>LS36: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör vericisi<br>LE36: Tek yön çalışan fotoelektrik sensör alıcısı<br>PRK36: Polarizasyon filtresine sahip reflektörden yansımali fotoelektrik sensör |
| D     | <b>Işık türü</b><br>kullanılmayan: kırmızı ışık<br>I: Kızılötesi ışık                                                                                                                                                                                                                       |
| E     | <b>Ekipman</b><br>gerekmez: Standart<br>1: Potansiyometre 270°<br>D: Depolarize maddeler                                                                                                                                                                                                    |

## Ürün anahtarı

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FG | <b>Anahtarlama çıkışı / İşlev</b><br>2: NPN transistör çıkışı, açık anahtarlama<br>N: NPN transistör çıkışı, NC anahtarlama<br>4: PNP transistör çıkışı, açık anahtarlama<br>P: PNP transistör çıkışı, NC anahtarlama<br>X: Pim boş                                                                                                                  |
| K  | <b>Elektrik bağlantısı</b><br>kullanılmayan: Kablo, 2000 mm standart uzunluk, 3 damarlı<br>200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör)<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.

## 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

- Tepki verme süresi: Kısa devre dışı kalma süreleri için yaklaşık 5kOhm rezistif yük önerilir

## Aksesuarlar

## Bağlantı teknolojisi - bağlantı kabloları

|  | Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                                |
|--|----------|--------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130652 | KD U-M12-4A-V1-050 | Bağlantı kablosu | 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: PVC |

## Aksesuarlar

|                                                                                  | Ürün no. | Adı                | Ürün             | Tanım                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50130690 | KD U-M12-4W-V1-050 | Bağlantı kablosu | Bağlantı 1: Yuvarlak konnektör, M12, açılı, 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: PVC |

## Montaj tekniği - montaj braketleri

|                                                                                   | Ürün no. | Adı   | Ürün           | Tanım                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 50105315 | BT 46 | Montaj ünitesi | Montaj ünitesinin uygulanması: Açık L biçiminde<br>Montaj braket, tesis tarafı: Geçiş montaj braket<br>Montaj braket, cihaz tarafı: vidalanabilir<br>Montaj ünitesi türü: sabit<br>Malzeme: Metal |

## 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 |

## Uyarı



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