# Teknik veri sayfası

# Tek yön çalışan fotoelektrik sensör seti

Ürün no.: 50156082

SETLS+LE20-1000/P



Şekil farklılık gösterebilir

**İçerik**


- Teknik veriler
- Boyutlandırılmış çizimler
- Elektrik bağlantısı
- Kumanda ve gösterge
- Ürün anahtarı
- Uyarılar

# Teknik veriler

## Temel veriler

| | |
|---|---|
| **Seri** | 20 slim |
| **Çalışma prensibi** | Tek yön çalışma prensibi |
| **Cihaz türü** | Set (verici ve alıcı) |

## Optik veriler

| | |
|---|---|
| **İşletme bölgesi** | 0 ... 1 m (emniyetli çalışma mesafesi) |
| **Sınır mesafesi** | 0 ... 1 m (tipik çalışma mesafesi) |
| **Işın hareketi** | ayrı |
| **Işık kaynağı** | LED, Kırmızı |
| **Dalga boyu** | 630 nm |
| **LED grubu** | serbest grup (EN 62471 uyarınca) |
| **Işık spotu geometri türü** | kare |
| **Algılanabilir en küçük nesne boyutu** | tip. 2 mm |
| **Işın demeti çıkışı** | yandan |

## Elektrik verileri

| | |
|---|---|
| **Koruma devresi** | Fazla yük koruması |
| | Ters kutup koruması |
| **Açık devre akımı, maks. Alıcı** | 10 mA |
| **Açık devre akımı, maks. Verici** | 15 mA |

### Güç verileri

| | |
|---|---|
| **Besleme gerilimi $U_B$** | 10 ... 30 V, DC |
| **Artık dalgalanma** | 0 ... 10 %, $U_B$'dan |

### Çıkışlar

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

#### Anahtarlama çıkışları

| | |
|---|---|
| **Tür** | Dijital anahtarlama çıkışı |
| **Anahtarlama voltajı, tip.** | 30 V |
| **Voltaj türü** | DC |
| **Anahtarlama akımı, maks.** | 50 mA |

##### Anahtarlama çıkışı 1

| | |
|---|---|
| **Tahsis** | Bağlantı 2, iletken 2 |
| **Anahtarlama elemanı** | Transistör, PNP |
| **Anahtarlama prensibi** | koyu anahtarlama |

## Zaman davranışı

| | |
|---|---|
| **Anahtarlama frekansı** | 1.000 Hz |
| **Tepki verme süresi** | 0,5 ms |
| **Çalıştırma gecikmesi dizesi** | < 100 ms |

## Bağlantı

| | |
|---|---|
| **Bağlantı sayısı** | 2 Adet |

### Bağlantı 1

| | |
|---|---|
| **İşlev** | Gerilim beslemesi |
| **Bağlantı türü** | Kablo |
| **Kablo uzunluğu** | 2.000 mm |
| **Malzeme kılıf** | PVC |
| **Kablo rengi** | gri |
| **İletken sayısı** | 2 damarlı |
| **İletken enine kesiti** | 0,1 mm² |

### Bağlantı 2

| | |
|---|---|
| **İşlev** | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| **Bağlantı türü** | Kablo |
| **Kablo uzunluğu** | 2.000 mm |
| **Malzeme kılıf** | PVC |
| **Kablo rengi** | siyah |
| **İletken enine kesiti** | 0,1 mm² |
| **İletken sayısı** | 3 damarlı |

## Mekanik bilgiler

| | |
|---|---|
| **Verici genişliği** | 5,2 mm x 19 mm x 10 mm |
| **Alıcı genişliği** | 5,2 mm x 20,5 mm x 10 mm |
| **Malzeme gövde** | Plastik |
| **Plastik gövde** | PBT+ABS |
| **Malzeme lens kapağı** | Plastik / PMMA |
| **Verici net ağırlığı** | 10 g |
| **Alıcı net ağırlığı** | 10 g |
| **Gövde rengi** | Kırmızı |
| **Montaj braketi türü** | Geçiş montaj braketi, 2 x ø 2,2 mm |

## Kumanda ve gösterge

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

## Çevresel veriler

| | |
|---|---|
| **Ortam sıcaklığı işletim** | -25 ... 55 °C |
| **Ortam sıcaklığı depolama** | -30 ... 70 °C |

## Sertifikalar

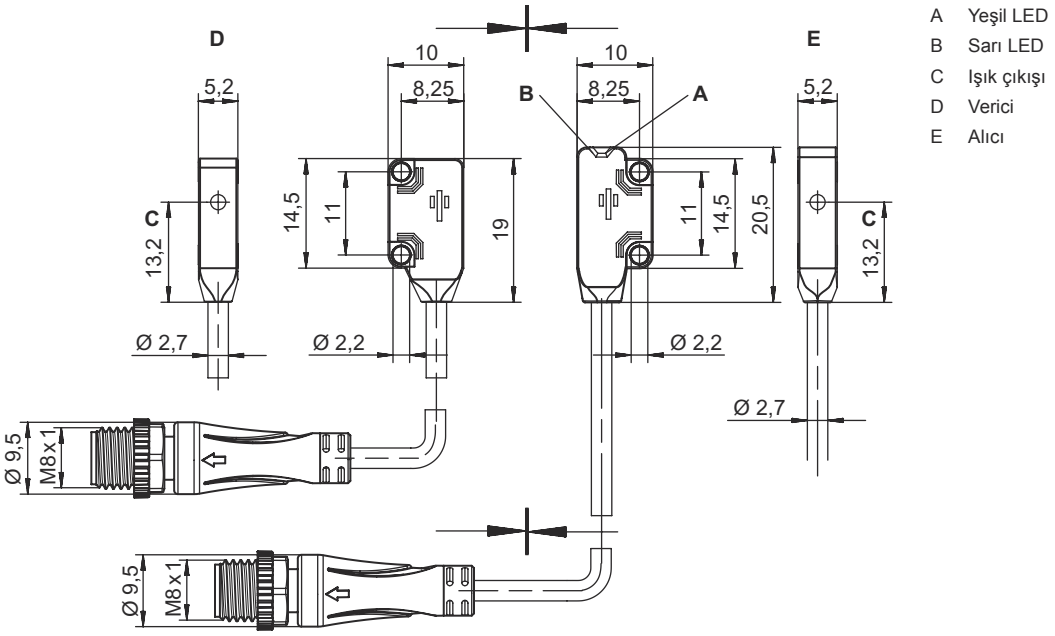
| | |
|---|---|
| **Koruma sınıfı** | IP 67 |
| **Güvenlik sınıfı** | III |
| **Sertifikasyonlar** | c UL US |
| | CE |
| **Geçerli norm** | IEC 60947-5-2 |

## 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 Işık çıkışı
D Verici
E Alıcı

# Elektrik bağlantısı

| Bağlantı 1 | Verici |
|---|---|
| **İşlev** | Gerilim beslemesi |
| **Bağlantı türü** | Kablo |
| **Kablo uzunluğu** | 2.000 mm |
| **Malzeme kılıf** | PVC |
| **Kablo rengi** | gri |
| **İletken sayısı** | 2 damarlı |
| **İletken enine kesiti** | 0,1 mm² |

| İletken rengi | İletken tahsisi |
|---|---|
| **kahverengi** | V+ |
| **Mavi** | GND |

| Bağlantı 2 | Alıcı |
|---|---|
| **İşlev** | Gerilim beslemesi |
| | Sinyal ÇIKIŞ |
| **Bağlantı türü** | Kablo |
| **Kablo uzunluğu** | 2.000 mm |
| **Malzeme kılıf** | PVC |
| **Kablo rengi** | siyah |
| **İletken enine kesiti** | 0,1 mm² |
| **İletken sayısı** | 3 damarlı |

| İletken rengi | İletken tahsisi |
|---|---|
| **kahverengi** | V+ |
| **siyah** | ÇIKIŞ |
| **Mavi** | GND |

# Kumanda ve gösterge

| LED | Ekran | Anlam |
|---|---|---|
| 1 | Yeşil | İşletime hazır olma / Stabilite göstergesi |
| 2 | Turuncu | Anahtarlama çıkışı işlevi |

# Ürün anahtarı

Parça atama: **AAA20 D-E/GG.HH-JJ**

| | |
|---|---|
| **AAA20** | **Çalışma prensibi / yapı şekli**<br>SETLS+LE20: Tek kullanımlık fotoelektrik sensör verici + alıcı<br>HT20: Arka plan bastırmalı, cisimden yansımalı sensör |
| **D** | **Işık türü**<br>kullanılmayan: kırmızı ışık |
| **E** | **Önceden ayarlanmış tarama aralığı (opsiyonel)**<br>15F: 15 mm<br>30F: 30 mm<br>150: İşletme bölgesi 150 mm<br>500: İşletme bölgesi 500 mm<br>1000: İşletme bölgesi 1000 mm |
| **GG** | **Anahtarlama çıkışı / İşlev**<br>2: NPN transistor çıkışı, açık anahtarlama<br>4: PNP transistor çıkışı, açık anahtarlama<br>N: NPN transistor çıkışı, NC anahtarlama<br>P: PNP transistor çıkışı, NC anahtarlama<br>X: n.c. |
| **HH** | **Elektrik bağlantısı**<br>uygulanmaz: Kablo, standart uzunluk 2000 mm, 2 damarlı (LS), 3 damarlı (LE, HT)<br>M8: M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu (konnektör)<br>200-M8: Kablo, 200 mm uzunluk, M8 yuvarlak soket bağlantısı, 4 kutuplu, eksenel (konnektör) |
| **JJ** | **Yapı şekli Ayrıntı**<br>gerekmez: Dar<br>FL: Yassı |

**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.