



LUT3-650  
LUT3

PARLAKLIK SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



## Sipariş bilgileri

| Tip      | Stok no. |
|----------|----------|
| LUT3-650 | 1015398  |

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/LUT3](http://www.sick.com/LUT3)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

|                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| <b>Boyutlar ( G x Y x D )</b> | 30,4 mm x 53 mm x 80 mm  |
| <b>Algılama mesafesi</b>      | ≤ 50 mm <sup>1)</sup>    |
| <b>Gövde yapısı</b>           | Büyük                    |
| <b>Çalışma aralığı</b>        | 30 mm ... 60 mm          |
| <b>Işık kaynağı</b>           | LED, UV <sup>2)</sup>    |
| <b>Dalga uzunluğu</b>         | 375 nm                   |
| <b>Işık çıkışı</b>            | Uzun taraf               |
| <b>Işık demet çapı</b>        | 5 mm x 15 mm             |
| <b>Işık noktası konumu</b>    | Uzunlamasına             |
| <b>Alım filtreleme</b>        | ≤ 420 nm <sup>3)</sup>   |
| <b>Alım alanı</b>             | 450 nm ... 750 nm        |
| <b>Ayarlama</b>               | Potansiyometre           |
| <b>Anahtarlama fonksiyonu</b> | Aydınlık ile anahtarlama |

<sup>1)</sup> Lens ön kenarı itibarıyla.

<sup>2)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

<sup>3)</sup> Filter blocks shorter wavelengths to suppress background luminescence.

### Mekanik/Elektrik

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| <b>Besleme Gerilimi</b> | 12 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup> |
| <b>Sinyal taşıma</b>    | < 2 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup> |
| <b>Akım tüketimi</b>    | < 60 mA <sup>3)</sup>             |

<sup>1)</sup> Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

<sup>2)</sup> U<sub>v</sub>-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

<sup>3)</sup> Yüksüz.

<sup>4)</sup> Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

<sup>5)</sup> Ohm yükü altında sinyal süresi.

<sup>6)</sup> Anma gerilimi DC 50 V.

|   |   |
|---|---|
| <b>Anahtarlama frekansı</b>               | 1,5 kHz <sup>4)</sup>   |
| <b>Tepki süresi</b>                       | 350 µs <sup>5)</sup>  |
| <b>Anahtarlama çıkışı</b>                 | PNP, NPN  |
| <b>Anahtarlama çıkışı (gerilim)</b>       | PNP: HIGH = $U_V - \leq 3 \text{ V}$ / LOW = yakl. 0 V<br>NPN: YÜKSEK = yaklaşık $U_V$ / LOW $\leq 2 \text{ V}$ |
| <b>Anahtarlama tipi</b>                   | Aydınlık ile anahtarlama  |
| <b>Çıkış akımı <math>I_{\max}</math>.</b> | 100 mA  |
| <b>Bağlantı tipi</b>                      | Soket M12, 4-pin  |
| <b>Koruma sınıfı</b>                      | II <sup>6)</sup>  |
| <b>Koruma devreleri</b>                   | $U_V$ kutup değiştirme korumalı bağlantılar<br>Çıkış Q kısa devre korumalı<br>Parazitlenme palsini engelleme    |
| <b>Koruma sınıfı</b>                      | IP67  |
| <b>Ağırlık</b>                            | 400 g   |
| <b>Gövde malzemesi</b>                    | Basınçlı çinko döküm  |

1) Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

2)  $U_V$ -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

3) Yüksüz.

4) Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

5) Ohm yükü altında sinyal süresi.

6) Anma gerilimi DC 50 V.

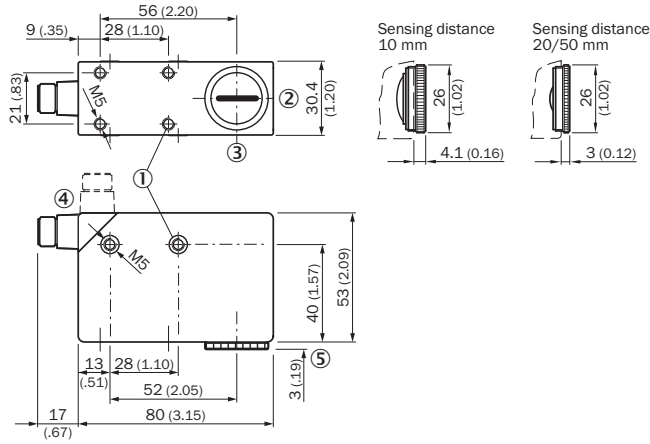
## Ortam verileri

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| <b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b> | -10 °C ... +55 °C            |
| <b>Depo ortam sıcaklığı</b>     | -25 °C ... +75 °C            |
| <b>Şok yüklenmesi</b>           | IEC 60068 uyarınca           |
| <b>UL-dosya no.</b>             | NRKH.E181493 & NRKH7.E181493 |

## Sınıflandırmalar

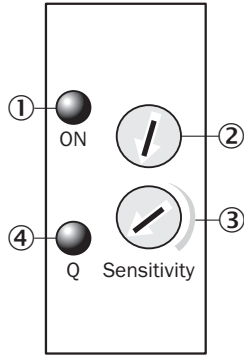
|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270908 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270908 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270908 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270908 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270908 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC001822 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC001822 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC001822 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC001822 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

### Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Montaj vida dişi M5, 5,5 mm derin
- ② Işık noktası konumu
- ③ Optik eksen ortası
- ④ Erkek konnektör M12 (90° döndürülebilir)
- ⑤ Lens ölçekli resimlerine bakınız

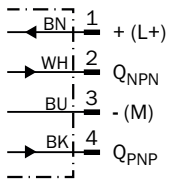
### Ayar olanakları



- ① Fonksiyon göstergesi (yeşil)
- ② Dolu değil
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı
- ④ Fonksiyon göstergesi (sarı), anahtarlama çıkışı

### Bağlantı şeması

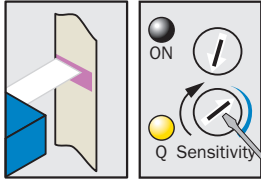
Cd-086



## Kullanım konsepti

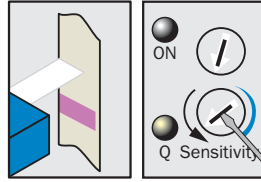
Potansiyometre

### 1. Position mark



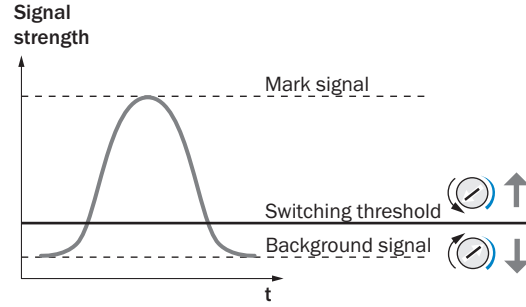
Turn "Sensitivity" rotary switch clockwise until yellow LED illuminates.

### 2. Position background



If yellow LED illuminates, turn "Sensitivity" rotary switch counter-clockwise until the yellow LED just goes out.

### Sensitivity setting

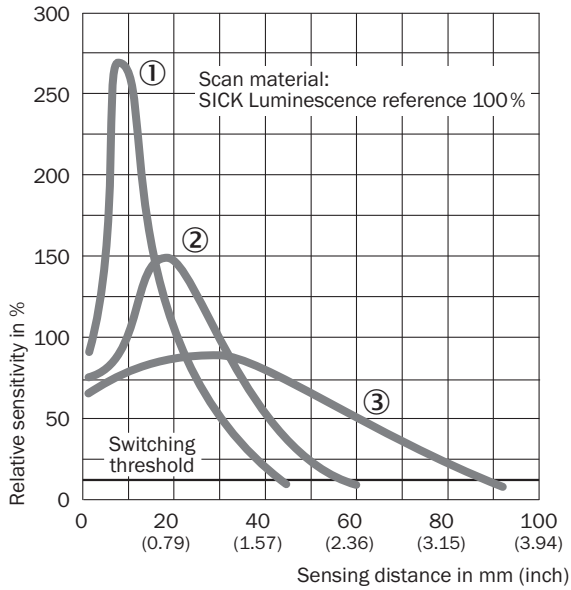


### Note

Adjustments are intended for luminescence background suppression.

## Algılama mesafesi

Algılama mesafesi

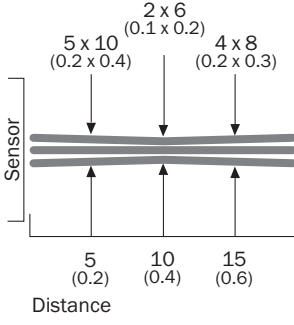


- ① Algılama genişliği 10 mm
- ② Algılama genişliği 20 mm
- ③ Algılama genişliği 50 mm

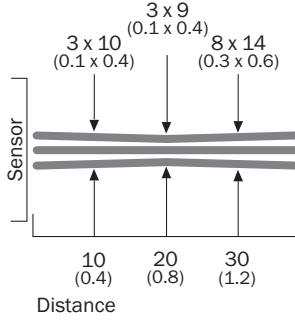
## Işık demeti çapı

Işık demet çapı

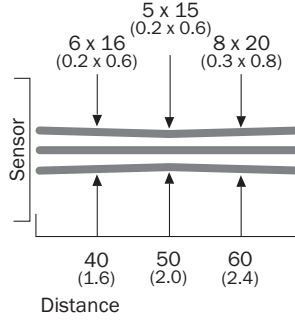
### Sensing distance 10 mm



### Sensing distance 20 mm



### Sensing distance 50 mm



## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/LUT3](http://www.sick.com/LUT3)

|                                  | Kısa açıklama  | Tip         | Stok no. |
|----------------------------------|--|-------------|----------|
| <b>Evrensel sıkma sistemleri</b> |  |             |          |
|                                  | Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için G plakası, Çinko kaplamalı çelik, Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (2022726), montaj malzemeleri | BEF-KHS-G01 | 2022464  |
|                                  | Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için K plakası, Çinko kaplamalı çelik, Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (2022726), montaj malzemeleri | BEF-KHS-K01 | 2022718  |
|                                  | 12-20 mm çaplı bulunan montaj çubukları için çok amaçlı bağlantı kelepçesi, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz   | BEF-KHS-KH1 | 2022726  |
|                                  | Düz, 200 mm, çelik montaj çubuğu, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz   | BEF-MS12G-A | 4056054  |
|                                  | Düz, 300 mm, çelik montaj çubuğu, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz   | BEF-MS12G-B | 4056055  |
|                                  | L biçimli, 150 mm x 150 mm, çelik montaj çubuğu, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz                              | BEF-MS12L-A | 4056052  |
|                                  | L biçimli, 250 mm x 250 mm, çelik montaj çubuğu, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz                              | BEF-MS12L-B | 4056053  |
| <b>Lensler ve aksesuarlar</b>    |  |             |          |
|                                  | OBJ-LUT3-10  | OBJ-LUT3-10 | 2016348  |
|                                  | OBJ-LUT3-20  | OBJ-LUT3-20 | 2016349  |
|                                  | OBJ-LUT3-50  | OBJ-LUT3-50 | 2016350  |
| <b>Referans malzemeler</b>       |  |             |          |
|                                  | Kırmızı floresan pastel boya, 12 adet  | LUM-FT      | 1004460  |

|   | Kısa açıklama   | Tip                | Stok no. |
|---|---|--------------------|----------|
|    | Kırmızı floresan tebeşir  | LUM-KLK            | 1002959  |
| Diğer   |   |                    |          |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Açıklama:</b> Blendajsız, Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, ekransız, gerilim kaynağı için, 4 mm ... 6 mm kablo çapı için Kafa B: -</li> <li><b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li> <li><b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>          | DOS-1204-G         | 6007302  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı</li> <li><b>Açıklama:</b> Blendajsız, Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, ekransız, gerilim kaynağı için, 3 mm ... 6,5 mm kablo çapı için Kafa B: -</li> <li><b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li> <li><b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>    | DOS-1204-W         | 6007303  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 2 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>    | YF2A14-020VB3XLEAX | 2096234  |
|    | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 5 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>    | YF2A14-050VB3XLEAX | 2096235  |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 10 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>   | YF2A14-100VB3XLEAX | 2096236  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 15 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>   | YF2A14-150VB3XLEAX | 2096237  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 2 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>  | YG2A14-020VB3XLEAX | 2095895  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 5 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>  | YG2A14-050VB3XLEAX | 2095897  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, açılı, A kodlamalı</li> <li><b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li><b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li><b>Kablo:</b> 10 m, 4 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul> | YG2A14-100VB3XLEAX | 2095898  |

## BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel uygulamalarda akıllı sensör ve sensör çözümleri konusunda lider üreticilerdendir. Eşsiz bir ürün ve hizmet yelpazesi; süreçlerin güvenli ve etkili şekilde kontrolünü, kişilerin kazalardan korunmasını ve çevreye verilen zararların önlenmesini sağlayan mükemmel temeli oluşturur.

Çok çeşitli branşlarda kapsamlı bilgi birikimine sahibiz ve süreçleriniz ile gerekliliklerinizi iyi biliyoruz. İşte bu sayede akıllı sensörlerle tam da müşterilerimizin ihtiyacı olanı teslim edebiliyoruz. Sistem çözümleri Avrupa, Asya ve Kuzey Amerika'da bulunan uygulama merkezlerinde müşteriye özel olarak test ve optimize edilir. Bütün bunlar bizi güvenilir bir tedarikçi ve ARGE ortağı haline getiriyor.

Kapsamlı hizmetlerimiz teklifimizi tamamlar: SICK Ömür Boyu servis hizmeti makinenin kullanım ömrü boyunca güvenlik ve verimlilik ile ilgili destek sağlar.

**Bu bizim için "Sensör Zekası"dır.**

## DÜNYA GENELİNDE HEMEN YAKININIZDA:

Bilgi almak ve diğer merkezler için → [www.sick.com](http://www.sick.com)