



# GL6G-F4611V

G6

**MINYATÜR FOTOSELLER**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir

ECOLAB®



## Sipariş bilgileri

| Tip         | Stok no. |
|-------------|----------|
| GL6G-F4611V | 1139446  |

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Fonksiyon prensibi</b>         | Reflektörlü sensör                                       |
| <b>Çalışma prensibi ayrıntısı</b> | Reflektörle minimum mesafede (çift lens sistemi)         |
| <b>Maksimum algılama mesafesi</b> | 0,03 m ... 6 m <sup>1)</sup>                             |
| <b>Algılama mesafesi</b>          | 0,07 m ... 5 m <sup>1)</sup>                             |
| <b>Polarizasyon filtresi</b>      | Evet   |
| <b>Verici ışını</b>               |  |
| Işık kaynağı                      | PinPoint LED <sup>2)</sup>                               |
| Işık türü                         | Görünebilir kırmızı ışık                                 |
| Işık demeti çapı (mesafe)         | Ø 8 mm (350 mm)  |
| <b>LED karakteristik verileri</b> |  |
| Dalga uzunluğu                    | 650 nm   |
| <b>Ayarlama</b>                   | 270° potansiyometre                                      |
| <b>Özel uygulamalar</b>           | Hijyenik ve ıslak alanlar, Şeffaf nesnelerin algılanması |

<sup>1)</sup> PL80A reflektör.

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

### Elektrik

|                                      |                                   |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b> | 10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</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> U<sub>V</sub> > 24 V iken, I<sub>A</sub> maks = 50 mA.

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

<sup>6)</sup> Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

<sup>7)</sup> A = U<sub>V</sub>-Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

<sup>8)</sup> B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

<sup>9)</sup> D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Sinyal taşıma</b>          | $\pm 10 \% ^{2)}$   |
| <b>Akım tüketimi</b>          | 30 mA <sup>3)</sup>   |
| <b>Koruma sınıfı</b>          | III   |
| <b>Dijital çıkış</b>          | <p>Tür PNP</p> <p>Anahtarlama tipi Aydınlık/karanlık ile anahtarlama</p> <p>Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW <math>U_V - (\leq 3 V) / \text{yakl. } 0 V</math></p> <p>Çıkış akımı <math>I_{\text{max.}} \leq 100 \text{ mA} ^{4)}</math></p> <p>Tepki süresi <math>&lt; 625 \mu\text{s} ^{5)}</math></p> <p>Anahtarlama frekansı 1.000 Hz <sup>6)</sup></p> |
| <b>Işık yolunda sönmüleme</b> | $> 20 \%$   |
| <b>Pin/damar düzeni</b>       | <p>Fonksiyon Pin 4 / siyah (BK) Dijital çıkış, aydınlık ile anahtarlama, nesne mevcut <math>\rightarrow Q</math> DÜŞÜK çıkışı</p> <p>Fonksiyon Pin 2 / beyaz (WH) Dijital çıkış, karanlık ile anahtarlama, nesne mevcut <math>\rightarrow \bar{Q}</math> YÜKSEK çıkışı</p>  |
| <b>Anahtarlama fonksiyonu</b> | Tamamlayıcı anahtarlama çıkışı  |
| <b>Koruma devreleri</b>       | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>D <sup>9)</sup>   |
| <b>Özel tasarım</b>           | Şeffaf nesnelerin algılanması   |

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

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

3) Yüksüz.

4)  $U_V > 24 V$  iken,  $I_A$  maks = 50 mA.

5) Ohm yükü altında sinyal süresi.

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

7) A =  $U_V$ -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

8) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

9) D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

## Mekanik

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Gövde yapısı</b>          | Dört köşeli form   |
| <b>Boyutlar ( G x Y x D)</b> | 15 mm x 44 mm x 22 mm  |
| <b>Bağlantı</b>              | 4 pinli M8 erkek konnektör   |
| <b>Malzeme</b>               | <p>Gövde Metal, Paslanmaz çelik V4A (1.4404, 316L)</p> <p>Ön cam Plastik, PMMA</p> |
| <b>Ağırlık</b>               | 40 g   |

## Ortam verileri

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>Koruma sınıfı</b>            | IP67<br>IP69K <sup>1)</sup>   |
| <b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b> | $-25 \text{ }^\circ\text{C} \dots +55 \text{ }^\circ\text{C} ^{2)}$ |
| <b>Depo ortam sıcaklığı</b>     | $-30 \text{ }^\circ\text{C} \dots +75 \text{ }^\circ\text{C}$       |

1) ISO 20653:2013-03'e göre.

2) Ayara göre +/-10 °C sıcaklık kararlılığı.

|                     |                              |
|---------------------|------------------------------|
| <b>UL-dosya no.</b> | NRKH.E348498 & NRKH7.E348498 |
|---------------------|------------------------------|

<sup>1)</sup> ISO 20653:2013-03'e göre.

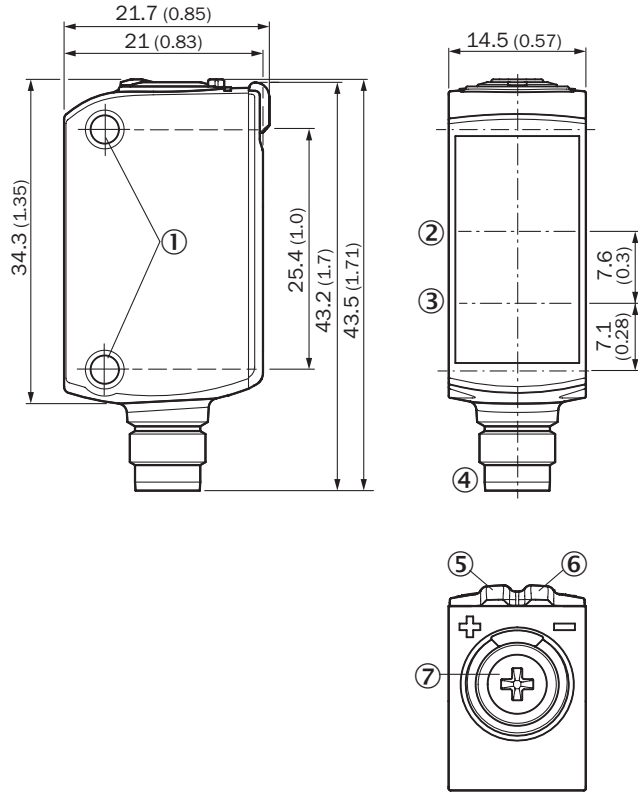
<sup>2)</sup> Ayara göre +/-10 °C sıcaklık kararlılığı.

### Sınıflandırmalar

|                       |          |
|-----------------------|----------|
| <b>ECLASS 5.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 5.1.4</b>   | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 6.2</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 7.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 8.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 8.1</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 9.0</b>     | 27270902 |
| <b>ECLASS 10.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECLASS 11.0</b>    | 27270902 |
| <b>ECLASS 12.0</b>    | 27270902 |
| <b>ETIM 5.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 6.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 7.0</b>       | EC002717 |
| <b>ETIM 8.0</b>       | EC002717 |
| <b>UNSPSC 16.0901</b> | 39121528 |

## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

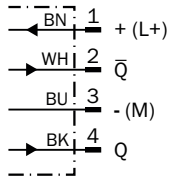
GTB6, GTE6, GL6, GSE6 Inox, erkek konnektör



- ① Sabitleme deliği M3
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Optik eksen, verici
- ④ Bağlantı
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑥ Gösterge LED'i yeşil: gerilim kaynağı aktif
- ⑦ Potansiyometre

## Bağlantı şeması

Cd-084



## Doğruluk tablosu

PNP - aydınlık ile anahtarlama

|                         | Light switching Q (normally closed) |                             |
|-------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|
|                         | Object not present → Output HIGH    | Object present → Output LOW |
| Light receive           | ✓                                   | ✗                           |
| Light receive indicator | ☀                                   | ✗                           |
| Load resistance         | ⚠                                   | ✗                           |
|                         |                                     |                             |

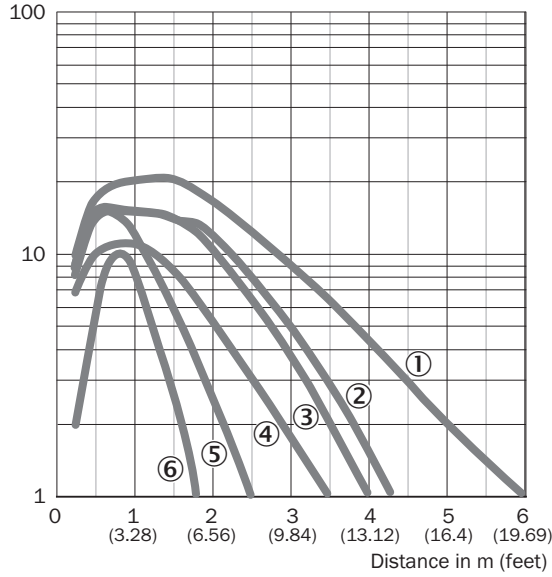
PNP - karanlık ile anahtarlama

|                         | Dark switching Q̄ (normally open) |                              |
|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
|                         | Object not present → Output LOW   | Object present → Output HIGH |
| Light receive           | ✓                                 | ✗                            |
| Light receive indicator | ☀                                 | ✗                            |
| Load resistance         | ✗                                 | ⚠                            |
|                         |                                   |                              |

## Karakteristik eğri

GL6 Inox, Red, Standard

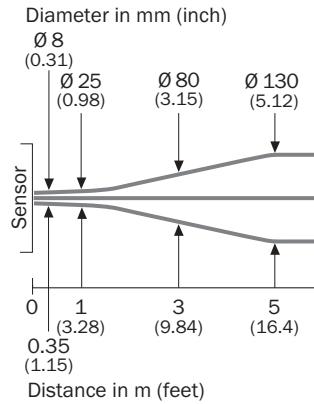
Function reserve



- ① PL80A reflektör
- ② Reflektör PL40A
- ③ P250 reflektör
- ④ P250 CHEM reflektör
- ⑤ Reflektör PL20A
- ⑥ Reflektör bandı REF-IRF-56

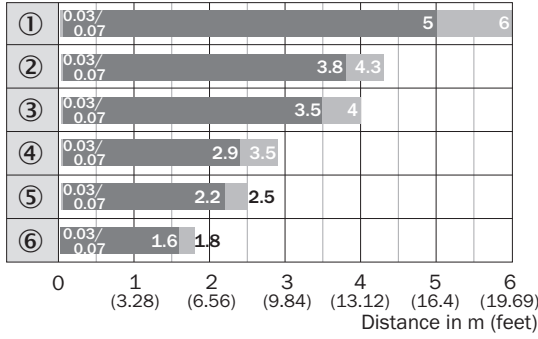
## Işık demeti çapı

GL6 Inox, Red, Standard



## Algılama mesafesi diyagramı

GL6 Inox, Red, Standard







■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① PL80A reflektör
- ② Reflektör PL40A
- ③ P250 reflektör
- ④ P250 CHEM reflektör
- ⑤ Reflektör PL20A
- ⑥ Reflektör bandı REF-IRF-56

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/G6](http://www.sick.com/G6)

|   | Kısa açıklama  | Tip            | Stok no. |
|---|--|----------------|----------|
| Evrensel sıkma sistemleri   |  |                |          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açıklama:</b> G6 sensörlerin 12 mm yuvarlak çubuklara montajı için maks. 4 mm sac kalınlığına kadar sıkıştırılabilen terminal bloku</li> <li>• <b>Malzeme:</b> Çelik</li> <li>• <b>Detaylar:</b> Alüminyum (sıkıştırma bloku), Paslanmaz çelik (montaj braket)</li> <li>• <b>Teslimat Kapsamı:</b> Yuvarlak çubuğa takılan bir düzeneğe sahip sıkıştırma bloku, montaj braket, montaj malzemeleri</li> </ul> | BEF-KHS-IS12G6 | 2086865  |
| Montaj braketleri ve plakaları  |  |                |          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açıklama:</b> Duvara montaj için montaj braket</li> <li>• <b>Malzeme:</b> Paslanmaz çelik</li> <li>• <b>Detaylar:</b> Paslanmaz çelik</li> <li>• <b>Teslimat Kapsamı:</b> Montaj malzemeleri dahil</li> <li>• <b>Uygun olduğu yerler:</b> W8, W8G, W8 Laser, W8 Inox, G6, G6 Inox, W100 Laser, W100-2, KTM Core, KTM Prime, CSM, LUTM, W4S</li> </ul>  | BEF-W100-A     | 5311520  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açıklama:</b> Reflektörler için çok amaçlı montaj braket</li> <li>• <b>Boyutlar (G x Y x U):</b> 85 mm x 90 mm x 35 mm</li> <li>• <b>Malzeme:</b> Çelik</li> <li>• <b>Detaylar:</b> Çinko kaplamalı çelik</li> <li>• <b>Uygun olduğu yerler:</b> C110A, P250, PL20, PL30A, PL40A, PL80A</li> </ul>   | BEF-WN-REFX    | 2064574  |
| Diğer   |  |                |          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Açıklama:</b> Kimyasal etkilere dayanıklı, vidalanabilir</li> <li>• <b>Boyutlar:</b> 52 mm 61 mm</li> <li>• <b>Çalışma ortamı sıcaklığı:</b> -20 °C ... +140 °C</li> </ul>   | P250 CHEM      | 5321097  |



## 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)