



# GTB6-N5241

G6

**MINYATÜR FOTOSELLER**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
GTB6-N5241	1097461

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

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Cisimden yansımali sensör
<b>Çalışma prensibi ayrıntısı</b>	Arka fon bastırma
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	5 mm ... 450 mm <sup>1)</sup>
<b>Algılama mesafesi</b>	50 mm ... 450 mm
<b>Polarizasyon filtresi</b>	Hayır
<b>Verici ışını</b>	
Işık kaynağı	LED <sup>2)</sup>
Işık türü	Kızılötesi ışık
Işık demeti çapı (mesafe)	Ø 8 mm (100 mm)
<b>LED karakteristik verileri</b>	
Dalga uzunluğu	850 nm
<b>Ayarlama</b>	Mekanik ayar tertibatı, 5 tur

<sup>1)</sup> %90 remisyona sahip algılama malzemesi (standart beyaza göre, DIN 5033).

<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 sınıır 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>	
Tür	NPN
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Devre değiştirme türü seçilebilir	Aydınlık/karanlık şalteri ile seçilebilir
Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW	$U_V - (\leq 3 V) / \text{yakl. } 0 V$
Çıkış akımı $I_{\max}$ .	$\leq 100 \text{ mA} ^{4)}$
Tepki süresi	$< 1 \text{ ms} ^{5)}$
Anahtarlama frekansı	500 Hz <sup>6)</sup>
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> D <sup>9)</sup>

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>	12 mm x 31,5 mm x 21 mm
<b>Bağlantı</b>	3 pinli M8 erkek konnektörlü kablo, 300 mm <sup>1)</sup>
<b>Bağlantı ayrıntısı</b>	
Kablo çapı	0,14 mm <sup>2</sup>
Kablo uzunluğu (L)	300 mm <sup>1)</sup>
<b>Malzeme</b>	
Gövde	Plastik, ABS/PC
Ön cam	Plastik, PMMA
Kablo	Plastik, PVC
<b>Ağırlık</b>	20 g

1) 0 °C altında kablo deforme edilmemelidir.

## Ortam verileri

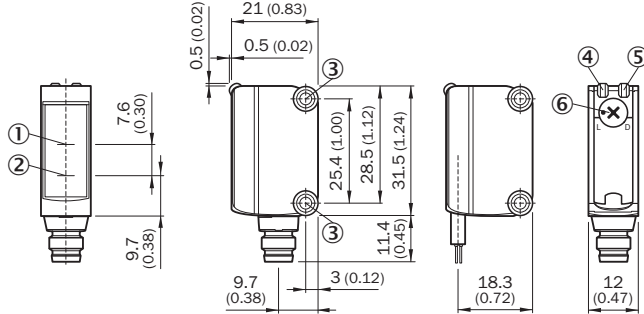
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>1)</sup>
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-dosya no.</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

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

## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904
<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

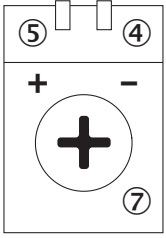
## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Optik eksen, alıcı
- ② Optik eksen, verici
- ③ Montaj delikleri M3
- ④ Gösterge LED'i yeşil: gerilim kaynağı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑥ Aydınlık / karanlık anahtarı : L = aydınlık ile anahtarlama, D = karanlık ile anahtarlama

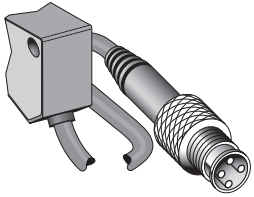
## Ayar olanakları

Ayar olanağı



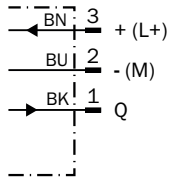
- ④ Gösterge LED'i yeşil: gerilim kaynağı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑦ Hassasiyet ayarı: potansiyometre

## Bağlantı tipi

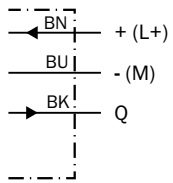


## Bağlantı şeması

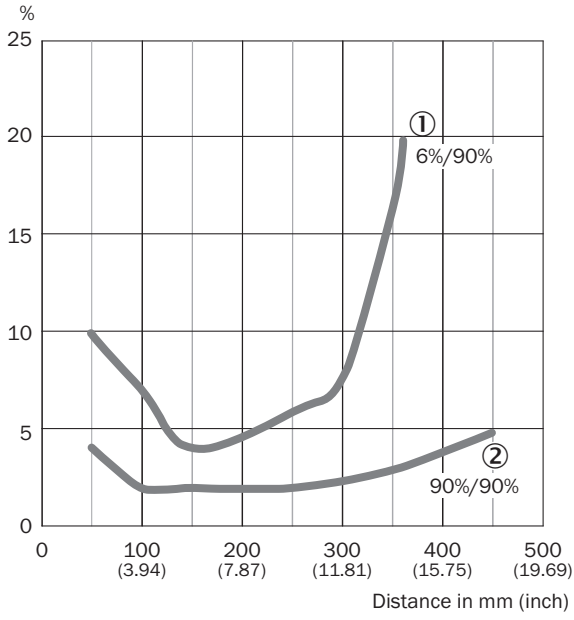
Cd-302



Cd-043



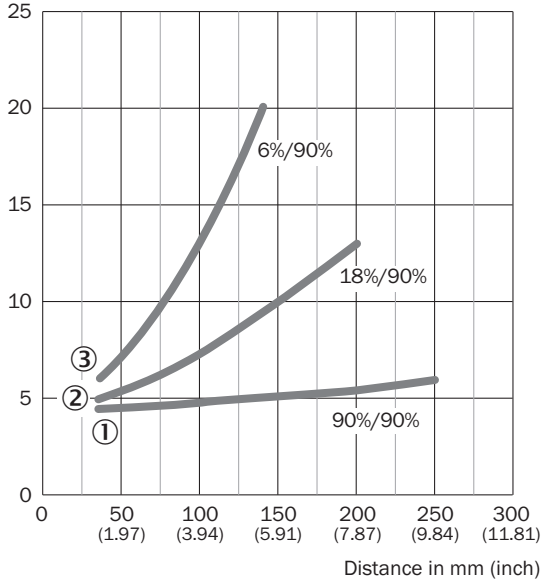
## Karakteristik eğri



- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi  
 ② Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyon derecesi

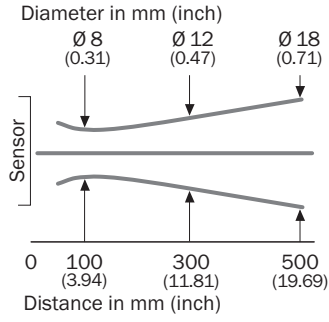
## GTB6

% of sensing distance

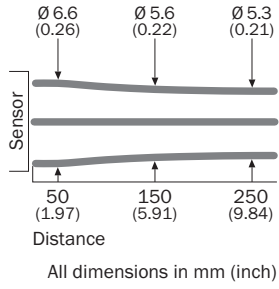


- ① %90 remisyon dereceli nesne (standart beyaza göre DIN 5033)  
 ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %18 remisyon derecesi  
 ③ Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi

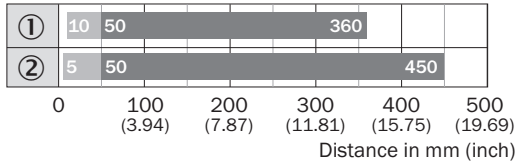
## Işık demeti çapı



## GTB6



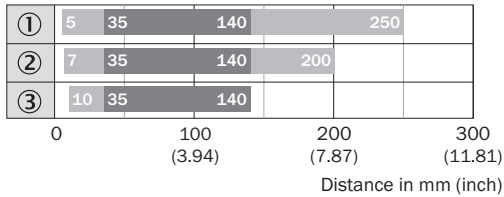
## Algılama mesafesi diyagramı



■ Sensing range      ■ Sensing range max.

- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi  
② Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyon derecesi

## GTB6







■ Sensing range max.      ■ Sensing range

- ① %90 remisyon dereceli nesne (standart beyaza göre DIN 5033)  
② Gri üzerinde algılama mesafesi, %18 remisyon derecesi  
③ Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi

## 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 braketi)</li><li><b>Teslimat Kapsamı:</b> Yuvarlak çubuğa takılan bir düzeneğe sahip sıkıştırma bloku, montaj braketi, montaj malzemeleri</li></ul>	BEF-KHS-IS12G6	2086865
Montaj braketi ve plakaları			
	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Detaylar:</b> Paslanmaz çelik (1.4301)</li><li><b>Uygun olduğu yerler:</b> W4S</li></ul>	BEF-WN-G6	2062909
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M8, 3 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, 3 telli, PVC</li><li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li><li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li></ul>	YF8U13-050VA1XLEAX	2095884
	<ul style="list-style-type: none"><li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M8, 3 pin, düz, A kodlamalı</li><li><b>Açıklama:</b> Blendajsız</li><li><b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li><li><b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> 0,14 mm<sup>2</sup> ... 0,5 mm<sup>2</sup></li></ul>	STE-0803-G	6037322



## 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)