



**GRTE18S-P2412**  
GR18S

**SILINDIRIK FOTOSEL**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
GRTE18S-P2412	1069583

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

<b>Sensör/ Algılama prensibi</b>	Cisimden yansımali sensör, enerjetik
<b>Boyutlar ( G x Y x D)</b>	18 mm x 18 mm x 38,1 mm
<b>Gövde şekli (ışık çıkışı)</b>	Silindirik
<b>Diş çapı (Gövde)</b>	M18 x 1
<b>Optik eksen</b>	Düz
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	3 mm ... 115 mm <sup>1)</sup>
<b>Algılama mesafesi</b>	5 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık kaynağı</b>	PinPoint LED <sup>2)</sup>
<b>Işık demet çapı (mesafe)</b>	Ø 8 mm (100 mm)
<b>Dalga uzunluğu</b>	650 nm
<b>Ayarlama</b>	270° potansiyometre
<b>Gösterge</b>	
Gösterge LED'i yeşil	Durum göstergesi Kalıcı açık: Power on
Gösterge LED'i sarı	Işık alımı durumu Kalıcı açık: Nesne mevcut Kalıcı kapalı: Nesne mevcut değil

<sup>1)</sup> %90 yansıtma oranlı algılama malzemesi (standart-beyaza göre, DIN 5033).

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

## Mekanik/Elektrik

<b>Besleme Gerilimi</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	< 5 V <sub>ss</sub> <sup>2)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	30 mA
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	PNP
<b>Anahtarlama fonksiyonu</b>	Tamamlayıcı
<b>Anahtarlama tipi</b>	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
<b>Çıkış akımı I<sub>max</sub></b>	≤ 100 mA <sup>3)</sup>
<b>Tepki süresi</b>	< 1.000 μs <sup>4)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Bağlantı tipi</b>	Soket M12, 4-pin
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Gövde malzemesi</b>	Metall, Nikelajlı pirinç alaşım ve ABS
<b>Malzeme, optik</b>	Plastik, PMMA
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Teslimat Kapsamı</b>	Sabitleme somunu (2 x)
<b>Elektromanyetik uyumluluk (EMV)</b>	EN 60947-5-2
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-25 °C ... +55 °C <sup>9)</sup>
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-dosya no.</b>	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

1) Sınır değerler. Kısa devre korumalı şebekede çalışma maks. 8 A.

2) U<sub>V</sub>-toleransları aşılamaz veya altına düşemez.

3) U<sub>V</sub> > 24 V veya ortam sıcaklığı > 49 °C iken, I<sub>A</sub> maks = 50 mA.

4) Ohm yükü altında sinyal süresi.

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

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

7) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

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

9) U<sub>V</sub> ≤ 24 V ve I<sub>A</sub> < 50mA iken.

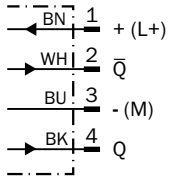
## Sınıflandırmalar

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270903
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270903
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270903
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270903
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270903
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270903
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270903
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270903
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270904

<b>ETIM 5.0</b>	EC001821
<b>ETIM 6.0</b>	EC001821
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Bağlantı şeması

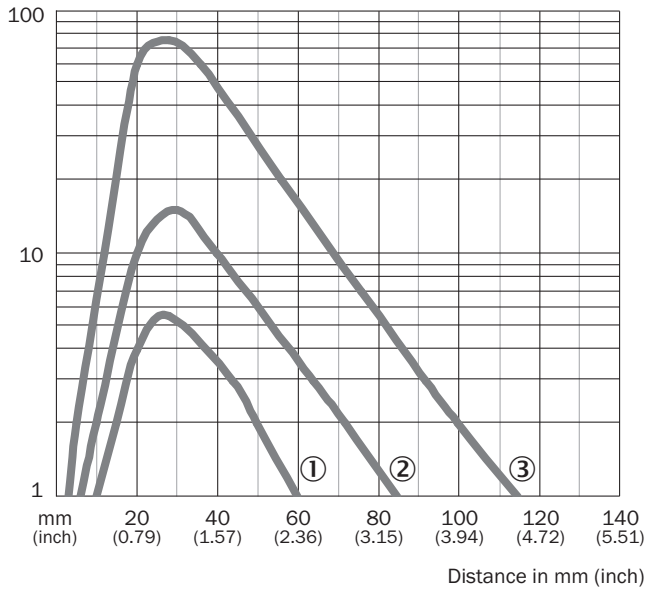
Cd-084



### Karakteristik eğri

GRTE18S, 100 mm

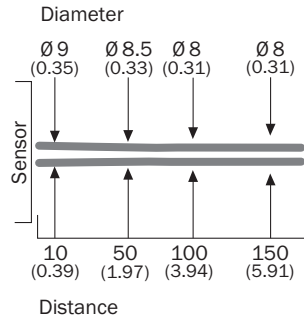
Operating reserve



- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 yansıtma oranı
- ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %20 yansıtma oranı
- ③ Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 yansıtma oranı

## Işık demeti çapı

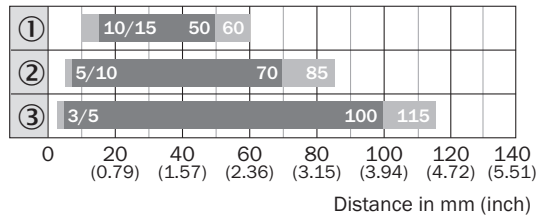
GRTE18S, 100 mm



Ölçüler mm cinsindedir

## Algılama mesafesi diyagramı

GRTE18S, 100 mm



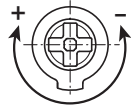
■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 yansıtma oranı
- ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %20 yansıtma oranı
- ③ Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 yansıtma oranı

## Ayar olanakları

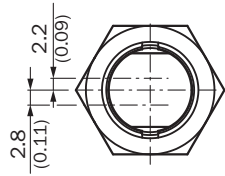
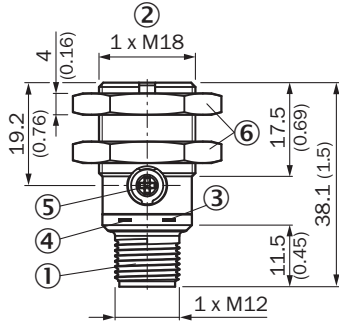
GRTB18(S), GRTE18(S), algılama mesafesi ayarı: potansiyometre, 270°

Sensing range






**Teknik çizim** (Ölçüler mm cinsindedir)

GR18S, metal, erkek konnektör, aksenal, ayarlanabilir



- ① Soket M12, 3-pin
- ② Montaj vida dişi M18 x 1
- ③ Gösterge LED'i sarı
- ④ Gösterge LED'i yeşil
- ⑤ Hassasiyet ayarlayıcı, potansiyometre 270°
- ⑥ Metal sabitleme somunu (2 x); anahtar numarası 24

**Önerilen aksesuar**Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/GR18S](http://www.sick.com/GR18S)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
<b>Konnektörler ve Kablolar</b>			
	Kafa A: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlu Kafa B: açık kablo ucu Kablo: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, PVC, Blendajsız, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kafa A: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz Kafa B: - Kablo: Blendajsız	STE-1204-G	6009932
<b>Montaj braketi ve plakaları</b>			
	M18 sensörler için montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri bulunmaz	BEF-WN-M18	5308446

## 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)