SICK.COM

TEKNIK SAYFA

GTB20G-QLRC1160ZZZ

G20
Fotoseller

SICK Sensor Intelligence

Resimler farklı olabilir

FOTOSELLER

GTB20G-QLRC1160ZZZ

SIPARIŞ BILGILERI

Tip	Stok no.
GTB20G-QLRC1160ZZZ	1119871

Diğer cihaz modelleri ve aksesuarlar için bkz. www.sick.com/G20

AYRINTILI TEKNIK BILGILER

ÖZELLIKLER

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımalı sensör
Çalışma prensibi ayrıntısı	Arka fon bastırma
Algılama mesafesi	
Min. algılama mesafesi	0,005 m
Maksimum algılama mesafesi	3 m
Arka fon bastırma için anahtarlama eşiği ayar aralığı	0,1 m ... 3 m
Referans nesne	%90 remisyon derecesine sahip nesne (DIN 5033 uyarınca standart beyaza karşılık gelir)
Ayarlanan algılama mesafesi ile arka fon arasındaki minimum mesafe (siyah %6 / beyaz %90)	200 mm, 1000 mm mesafede
Verici ışını	
Işık kaynağı	LED
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık noktası biçimi	Dört köşe
Işık demeti çapı (mesafe)	Ø 28 mm (500 mm)
Gönderme ışık huzmesinin maksimum yayılması ve norm gönderme ekseni (meyilli açı)	< +/- 1,5° (T_U = +23 °C'de)
LED karakteristik verileri	
Normatif referans	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modifiye edilmiş
LED risk grubu işareti	Serbest grup
Dalga uzunluğu	630 nm
Ortalama kullanım süresi	T_U = +25 °C'de 100.000 saat
Ayarlama	
Potansiyometre	Anahtarlama mesafesinin ayarlanması için, 7 tur
Gösterge	
Yeşil LED	Durum göstergesi Kalıcı açık: Power on
Sarı LED	Işık alımı durumu Kalıcı açık: Nesne mevcut Kalıcı kapalı: Nesne mevcut değil

ELEKTRIK

Gerilim kaynağı U_e	24 V AC/DC ... 240 V AC/DC [1]
Sinyal taşıma	< 10 %
Kullanım kategorisi	DC-13 (EN 60947-1 uyarınca) AC-15 (EN 60947-1 uyarınca)
Akım tüketimi	≤ 10 mA, yüksüz. 230 V AC/DC'de ≤ 45 mA, yüksüz. 24 V AC/DC'de
Koruma sınıfı	II
Dijital çıkış	
Adet	2 (Tamamlayıcı)
Tür	Röle, SPDT, güvenli bir şekilde elektriksel olarak izole [2]
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Çıkış akımı $I_{max.}$	4 A@250 V AC, 4 A@24 VDC, 0.11 A@250 V DC UL: 4 A@250 V AC, general use 4 A @ 250 V AC, resistive (NO) 3 A @ 250 V AC, resistive (NC) 4 A @ 24 V DC, NO, general use 3 A @ 24 V DC, NC, general use R300/B300 (NO contacts only)
Tepki süresi	≤ 15 ms
Anahtarlama frekansı	10 Hz [3]
Pin/damar düzeni	
Fonksiyon Pin 4 / siyah (BK)	Röle çıkışı, aydınlık ile anahtarlama, nesne mevcut → YÜKSEK çıkışı
Fonksiyon Pin 5 / gri (GY)	Röle çıkışı, karanlık ile anahtarlama, nesne mevcut → Çıkış DÜŞÜK

[1] +- 10 %.

[2] Yalnızca 18 Haziran 2023 tarihinden önce üretilen ve tarih kodu 2324 ve öncesi olan cihazlar için geçerlidir. Endüktif veya kapasitif yük olduğunda kıvılcımların söndürülmesine yönelik uygun önlemler alınmalıdır. Röle çıkış kontakları 3,2 mm'lik bir temel bir yalıtımla gerilim kaynağından izole edilmiştir. Uygulamaya bağlı olarak gerekiyorsa kullanıcı tarafındaki kablolara ek yalıtım yapılmalıdır.

[3] Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

MEKANIK

Gövde yapısı	Dört köşeli form
Boyutlar (G x Y x D)	23,5 mm x 74,5 mm x 63 mm
Bağlantı	Klemens bağlantısı, 5 klemens
Malzeme	
Gövde	Plastik, ABS
Ön cam	Plastik, PMMA
Ağırlık	Yakl. 90 g

ORTAM VERILERI

Koruma sınıfı	IP67 (EN 60529)
Çalışma ortamı sıcaklığı	–30 °C ... +60 °C [1]
Depo ortam sıcaklığı	–40 °C ... +70 °C
Tip. Ortam ışığına dayanıklılık	Güneş ışığı: ≤ 20.000 lx
Darbe dayanımı	30 g, 11 ms (X, Y, Z ekseni boyunca 3 pozitif ve 3 negatif darbe, toplam 18 darbe (EN60068-2-27))
Titreşime karşı dayanıklılık	10 Hz ... 1.000 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Nem	35 % ... 95 %, bağıl nem (yoğuşma oluşmaz)
Elektromanyetik uyumluluk (EMV)	EN 60947-5-2, EN 61000-6-3 [2]
UL-dosya no.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

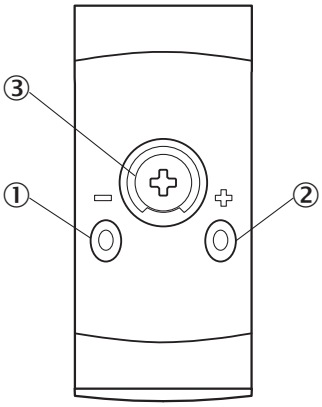
[1] Maksimum ortam sıcaklığı 50 °C'dir (UL).

[2] Cihaz, bir yaşam alanında kullanılırsa parazitlere neden olabilir.

SERTIFIKALAR

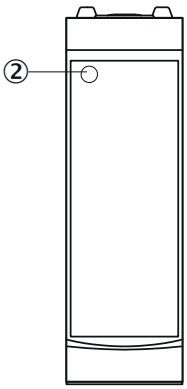
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
CCC certificate	✓
Photobiological safety (IEC EN 62471)	✓

GÖSTERGE VE AYARLAMA ELEMANLARI



① Yeşil LED
② Sarı LED
③ Potansiyometre

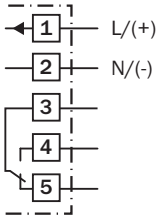
GÖSTERGE VE AYARLAMA ELEMANLARI



② Sarı LED

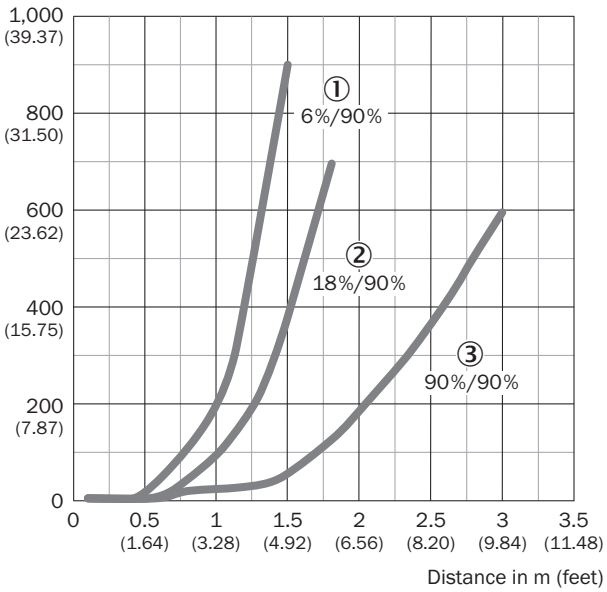
BAĞLANTI TIPI

BAĞLANTI ŞEMASI CD-588

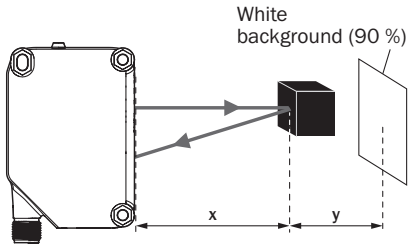


KARAKTERISTIK EĞRI

Minimum distance in mm (y) between the set sensing range (x) and white background (90 % remission)



Example:
Safe suppression of the background

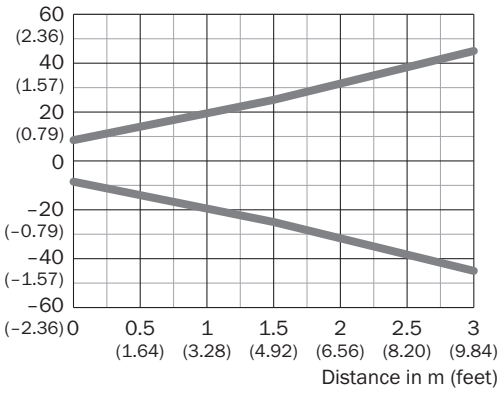


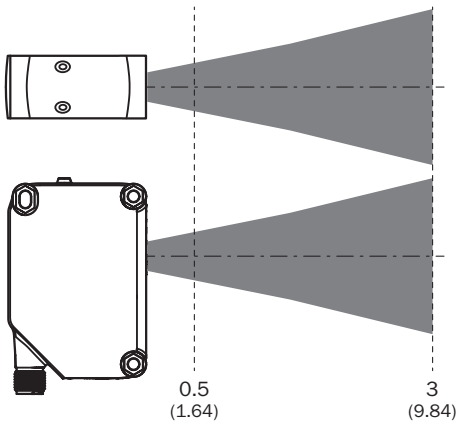
Black object (6 % remission)
Set sensing range x = 1.0 m
Needed minimum distance to white background y = 200 mm

① Siyah nesne, %6 remisyon derecesi
② Gri nesne, %18 remisyon derecesi
③ Beyaz nesne, %90 remisyon derecesi

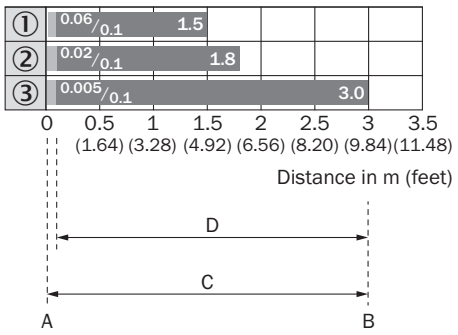
IŞIK DEMETI ÇAPI

Dimensions in mm (inch)



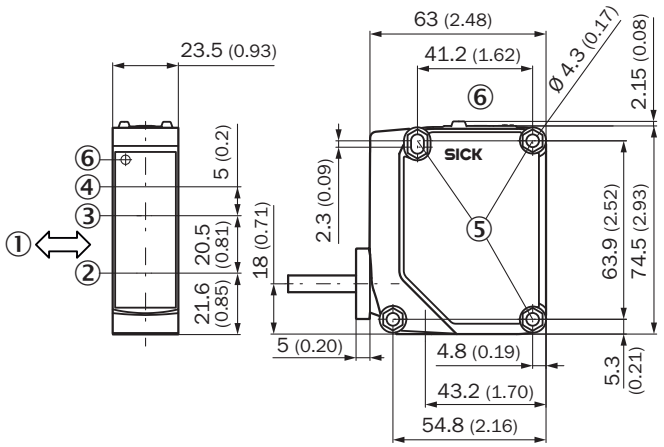


ALGILAMA MESAFESI DIYAGRAMI



1	Siyah nesne, %6 remisyon derecesi
2	Gri nesne, %18 remisyon derecesi
3	Beyaz nesne, %90 remisyon derecesi
A	M cinsinden min. algılama mesafesi
B	M cinsinden maks. algılama mesafesi
C	Görüş alanı
D	Arka fon bastırma için anahtarlama eşiği ayar aralığı

TEKNIK ÇIZIM



Ölçüler mm cinsindedir
① algılama malzemesinin öncelikli yönü
② verici optik eksen ortası
③ optik eksen ortası, alıcı yakın alanda
④ optik eksen ortası, alıcı uzak alanda
⑤ Sabitleme deliği ø 4,3 mm, iki tarafta M4 altı köşe somun için
⑥ Gösterge ve ayarlama elemanları

Daha fazla bilgi, uygun aksesuarlar, uygulama örnekleri ve CAD ölçü modelleri, kullanım kılavuzları ve yazılım gibi indirmeler için bkz.: www.sick.com/1119871

SICK AG
WALDKİRCH
GERMANY
SİCK.COM

BİR BAKIŞTA SICK

SICK, endüstriyel otomasyon alanında akıllı sensör çözümleri ve entegre çözümler sunan, dünya genelinde lider bir teknoloji şirketidir. Teknolojilerimiz küresel standartlar belirler ve endüstriyel proseslerinizi hem lojistik hem de üretim alanında daha verimli, daha güvenli ve daha sürdürülebilir hale getirir.

SICK, sensör zekasını sektör bilgisi ve sertifikalı danışmanlık hizmetleriyle birleştirir. Ölçeklenebilir ve özel olarak tasarlanmış otomasyon çözümleri için ideal bir temel sunuyor ve tüm değer zinciri boyunca katma değer oluşturuyoruz. Müşterilerimizle olan yakın iş birliğimiz yalnızca bir sözden ibaret değildir: Birlikte verimliliği artırır, kaliteyi yükseltir, sağlık ile güvenliği korur ve geleceği kalıcı şekilde güvence altına alırız. Tüm bunları empati ve güven çerçevesinde yaparız.

1946 yılından bu yana SICK, tutku ve öncü ruhla yenilikçi teknolojiler geliştirmektedir. Yaklaşık 40 ülkedeki küresel ağı sayesinde SICK dünya çapında faaliyet göstermektedir ve her zaman size yakındır. Şirketin genel merkezi, Almanya'nın Freiburg yakınlarındaki Waldkirch'tedir. Müşterilerimiz, yerel ve küresel gereksinimlere ilişkin bilgi birikimimizden faydalanır; biz de bu gereksinimleri ihtiyaca özel çözümlere dönüştürürüz.

SICK

Sensor Intelligence