



GTB20M-QK111160ZZZ

G20

KOMPAKT FOTOSELLER

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
GTB20M-QK111160ZZZ	1119844

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/G20

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımali 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 eşik 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	Kızılötesi ışık
Işık noktası biçimi	Dört köşe
Işık demeti çapı (mesafe)	Ø 28 mm (500 mm)
Gönderme ışık huzmesinin maksimum yayılması ve norm gönderme eksenini (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	850 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

Sarı LED	Kalıcı açık: Power on Kalıcı kapalı: Nesne mevcut değil
	Işık alımı durumu Kalıcı açık: Nesne mevcut Kalıcı kapalı: Nesne mevcut değil

Emniyet tekniği parametreleri

MTTF_D	790 yıl
DC_{avg}	%0

Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Sinyal taşıma	< 5 V _{SS}
Kullanım kategorisi	DC-13 (EN 60947-1 uyarınca)
Akım tüketimi	≤ 30 mA, yüksüz. U _B = 24 V'ta
Koruma sınıfı	III
Dijital çıkış	
Adet	2 (Tamamlayıcı)
Tür	İtme-çekme: PNP/NPN
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW	U _V - (≤ 3 V) / yakl. 0 V
Sinyal gerilimi NPN HIGH/LOW	U _V - (≤ 3 V) / yakl. 0 V
Çıkış akımı I _{max.}	≤ 100 mA ²⁾
Koruma devreleri Çıkışlar	Ters kutup korumalı Aşırı akıma dayanıklı Kısa devre korumalı
Tepki süresi	≤ 1,67 ms
Anahtarlama frekansı	300 Hz ³⁾
Pin/damar düzeni	
BN 1	+ (L+)
BU 2	- (M)
BU 3	Q Dijital çıkış, aydınlık ile anahtarlama, nesne mevcut → Q YÜKSEK çıkışı
BK 4	Q̄ Dijital çıkış, karanlık ile anahtarlama, nesne mevcut → Q̄ DÜŞÜK çıkışı

¹⁾ Sınır değerler.

²⁾ U_B > 24 V iken, I maks = 100 mA.

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 52,5 mm
Bağlantı	Klemens bağlantısı, 4 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
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 eksenini 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 ¹⁾
UL-dosya no.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

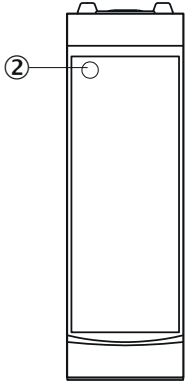
¹⁾ Cihaz, bir yaşam alanında kullanılırsa parazitlere neden olabilir.

Sınıflandırmalar

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

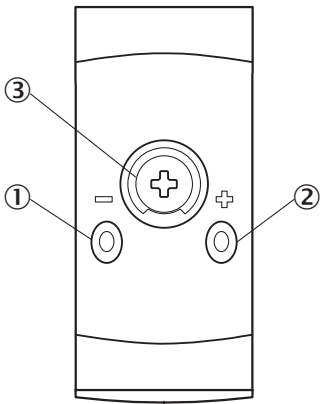
Ayar olanakları

Gösterge ve ayarlama elemanları



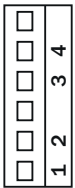
② Sarı LED

Gösterge ve ayarlama elemanları



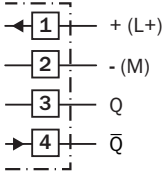
① Yeşil LED
② Sarı LED
③ Potansiyometre

Bağlantı tipi



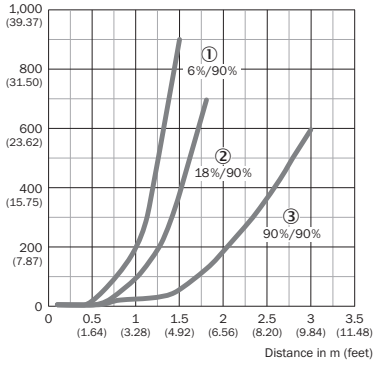
Bağlantı şeması

Cd-583

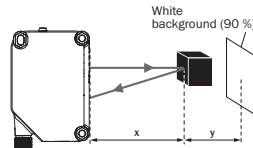


Karakteristik eğri

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



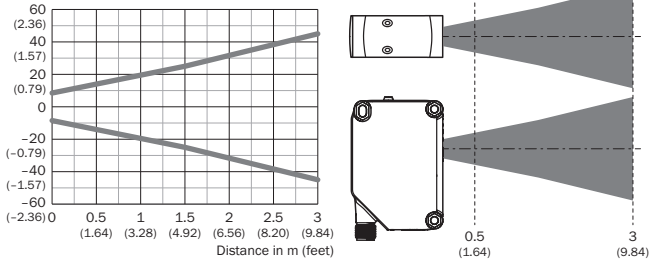
Example:
Safe suppression of the background



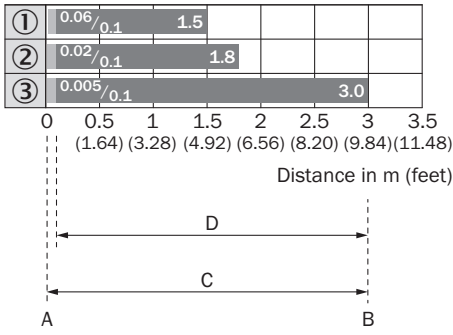
- ① Siyah nesne, %6 remisyon derecesi
- ② Gri nesne, %18 remisyon derecesi
- ③ Beyaz nesne, %90 remisyon derecesi

Işık demeti çapı

Dimensions in mm (inch)

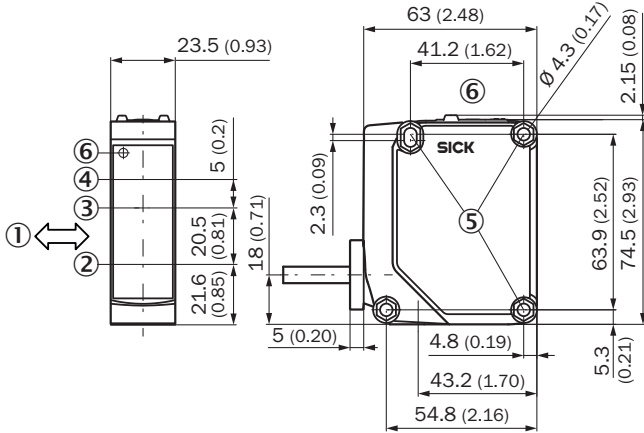


Algılama mesafesi diyagramı



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 \varnothing 4,3 mm, iki tarafta M4 altı köşe somun için
- ⑥ Gösterge ve ayarlama elemanları

Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/G20

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Montaj braketi ve plakaları			
	<ul style="list-style-type: none">Açıklama: Montaj braketiMalzeme: Paslanmaz çelikDetaylar: Paslanmaz çelik V2A (1.4301)Teslimat Kapsamı: Sensörü sabitlemek için 2 vida, 2 somun, 2 segman, 2 rondelaUygun olduğu yerler: W280-2, G20	BEF-W280	5313885

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