SICK.COM



TEKNIK SAYFA

GTB6SP-22A1116EZZZ

G6
Fotoseller

SICK Sensor Intelligence



Resimler farklı olabilir

FOTOSELLER

GTB6SP-22A1116EZZZ

SIPARIŞ BILGILERI

Tip	Stok no.
GTB6SP-22A1116EZZZ	1141176

Diğer cihaz modelleri ve aksesuarlar için bkz. www.sick.com/G6

AYRINTILI TEKNIK BILGILER

ÖZELLIKLER

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımalı sensör
Çalışma prensibi ayrıntısı	Arka fon bastırma
Algılama mesafesi	
Min. algılama mesafesi	5 mm
Maksimum algılama mesafesi	400 mm
Arka fon bastırma için anahtarlama eşiği ayar aralığı	35 mm ... 400 mm
Ayarlanan algılama mesafesi ile arka fon arasındaki minimum mesafe (siyah %6 / beyaz %90)	5 mm, 120 mm mesafede
En iyi performans için önerilen algılama mesafesi aralığı	35 mm ... 140 mm
Verici ışını	
Işık kaynağı	PinPoint LED
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık noktası biçimi	Nokta şeklinde
Işık demeti çapı (mesafe)	Ø 5,6 mm (150 mm)
LED karakteristik verileri	
Normatif referans	EN 62471:2008-09 | IEC 62471:2006, modifiye edilmiş
LED risk grubu işareti	Serbest grup
Dalga uzunluğu	640 nm
Ortalama kullanım süresi	T_U = +25 °C'de 100.000 saat
Algılanabilir en küçük nesne (MDO), tipik.	%90 remisyon derecesine sahip nesne (DIN 5033 uyarınca standart beyaza karşılık gelir)
Ayarlama	
Potansiyometre	Anahtarlama mesafesinin ayarlanması için, 5 tur
Çalışma modu şalteri	Anahtarlama fonksiyonunu ters çevirmek için (aydınlık/karanlık anahtarlama)
Gösterge	
Yeşil LED	Durum göstergesi Kalıcı açık: Power on
Sarı LED	Işık alımı durumu Kalıcı açık: Nesne mevcut Kalıcı kapalı: Nesne mevcut değil

EMNIYET TEKNIĞI PARAMETRELERI

$MTTF_D$	3.564 yıl
DC_{avg}	%0
T_M (kullanım ömrü)	20 yıl

ELEKTRIK

Gerilim kaynağı U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Sinyal taşıma	≤ 5 V_{ss}
Kullanım kategorisi	DC-12 (EN 60947-5-2 uyarınca) DC-13 (EN 60947-5-2 uyarınca)
Akım tüketimi	≤ 20 mA, yüksüz. U_B = 24 V'ta
Koruma sınıfı	III
Dijital çıkış	
Adet	1
Tür	PNP
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW	Yaklaşık U_B-3 V / 0 V
Çıkış akımı $I_{max.}$	≤ 100 mA [2]
Koruma devreleri Çıkışlar	Ters kutup korumalı Aşırı akıma dayanıklı Kısa devre korumalı
Tepki süresi	≤ 625 µs [3]
Anahtarlama frekansı	1.000 Hz [4]
Pin/damar düzeni	
Fonksiyon Pin 4 / siyah (BK)	Dijital çıkış, aydınlık ile anahtarlama, nesne mevcut → Q YÜKSEK çıkışı
Fonksiyon Pin 4 / siyah (BK) - Ayrıntı	Sensörün Pin 4 fonksiyonu değiştirilebilir Çalışma modu şalteri aracılığıyla mümkün olan diğer ayarlar

[1] Sınır değerler.

[2] U_B > 24 V iken, I maks = 50 mA.

[3] Ohm yükü altında sinyal süresi.

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

MEKANIK

Gövde yapısı	Dört köşeli form
Boyutlar (G x Y x D)	12 mm x 31,6 mm x 21 mm
Bağlantı	4 pinli M8 erkek konnektör
Malzeme	
Gövde	Plastik, ABS
Ön cam	Plastik, PMMA
Erkek konnektör	Metal, Bakır alaşımı (C3604 CUZN39PB3)
Ağırlık	Yakl. 10 g
Sabitleme vidalarının maks. sıkma torku	0,4 Nm

ORTAM VERILERI

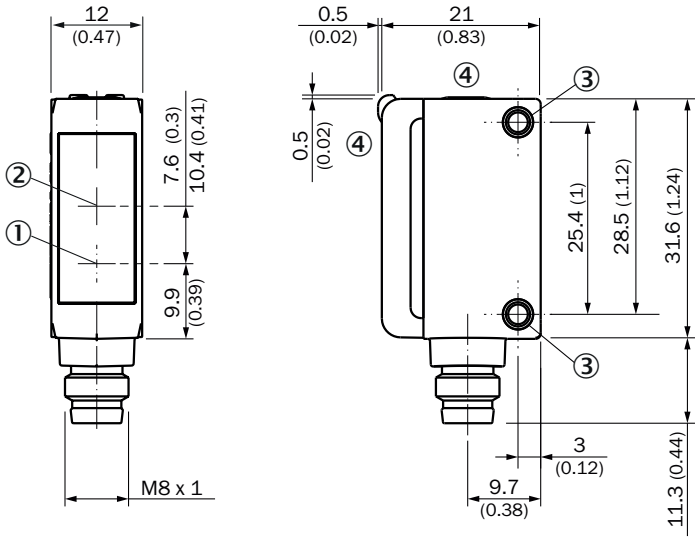
Koruma sınıfı	IP67 (EN 60529)
Çalışma ortamı sıcaklığı	–30 °C ... +55 °C
Depo ortam sıcaklığı	–40 °C ... +70 °C
Tip. Ortam ışığına dayanıklılık	Güneş ışığı: ≤ 30.000 lx
Darbe dayanımı	30 g, 11 ms (X, Y, Z ekseni boyunca 3 pozitif ve 3 negatif darbe, toplam 18 darbe (EN60068-2-27))
Titreşime karşı dayanıklılık	10 Hz ... 55 Hz (Genlik 0,5 mm, 3 x 30 dakika (EN60068-2-6))
Nem	35 % ... 95 %, bağıl nem (yoğuşma oluşmaz)

Elektromanyetik uyumluluk (EMV)	EN 60947-5-2
UL-dosya no.	NRKH.E348498 & NRKH7.E348498

SERTIFIKALAR

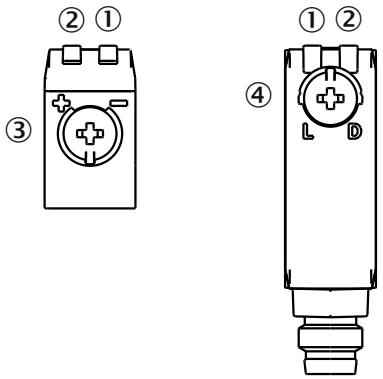
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓

TEKNIK ÇIZIM



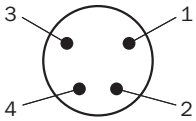
Ölçüler mm cinsindedir
① verici optik eksen ortası
② alıcı optik eksen ortası
③ montaj delikleri M3
④ Gösterge ve ayarlama elemanları

GÖSTERGE VE AYARLAMA ELEMANLARI

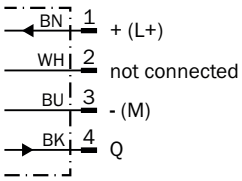


① Yeşil LED
② Sarı LED
③ Potansiyometre
④ Çalışma modu şalteri

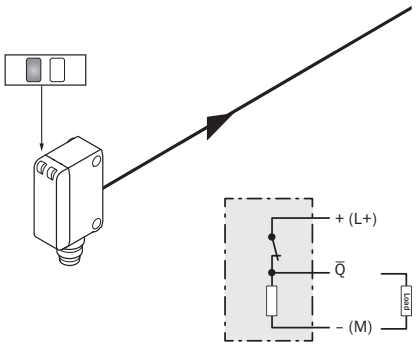
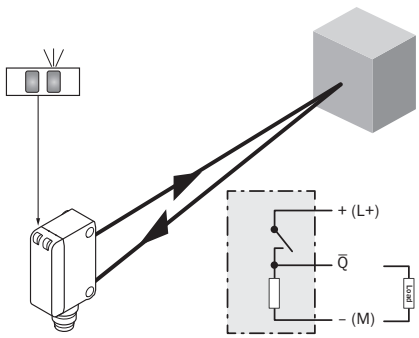
BAĞLANTI TIPI 4 PINLI M8 ERKEK KONNEKTÖR



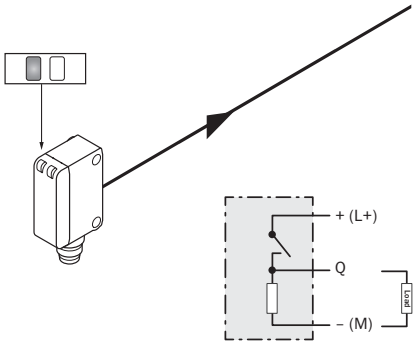
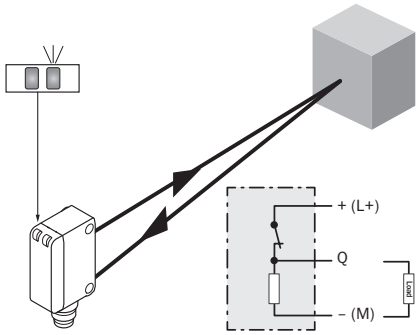
BAĞLANTI ŞEMASI CD-066



DOĞRULUK TABLOSU PNP - KARANLIK ILE ANAHTARLAMA Q̄

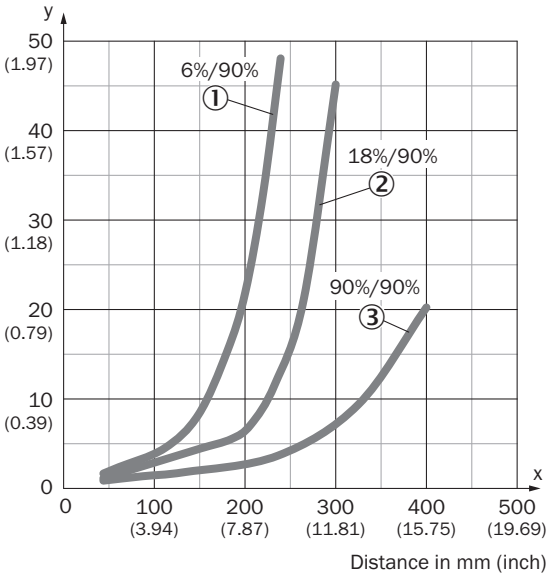
	Dark switching Q̄ (normally closed)	
	Object not present ➜ Output HIGH	Object present ➜ Output LOW
Light receive	⊗	✓
Light receive indicator	⊗	☀
Load resistance	⚠	⊗
		

DOĞRULUK TABLOSU PNP - AYDINLIK ILE ANAHTARLAMA Q

	Light switching Q (normally open)	
	Object not present ➜ Output LOW	Object present ➜ Output HIGH
Light receive	⊗	✓
Light receive indicator	⊗	☀
Load resistance	⊗	⚠
		

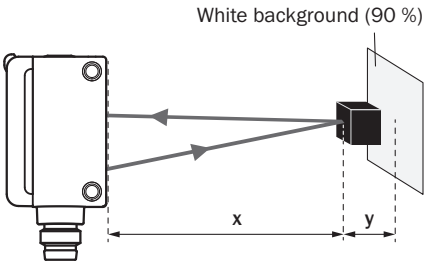
KARAKTERISTIK EĞRI

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



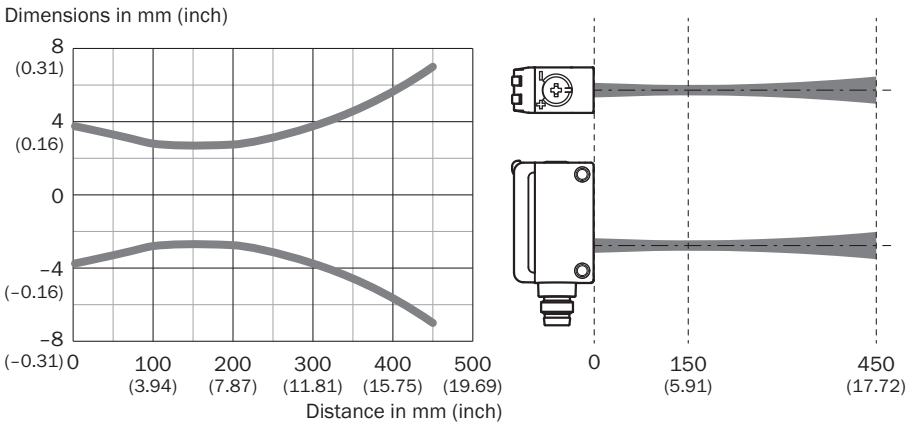
① Siyah nesne, %6 remisyon derecesi
② Gri nesne, %18 remisyon derecesi
③ Beyaz nesne, %90 remisyon derecesi

Example:
Safe suppression of the background

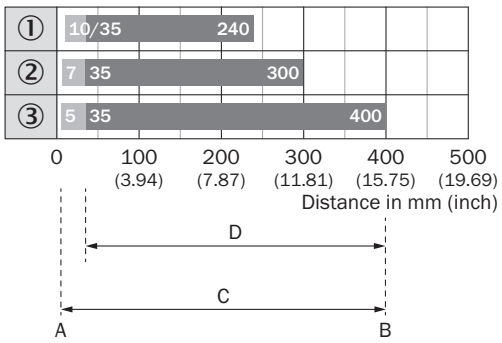


Black object (6 % remission factor)
Set sensing range x = 120 mm
Needed minimum distance to white background y = 5 mm

IŞIK DEMETI ÇAPI



ALGILAMA MESAFESI DIYAGRAMI



1	Siyah nesne, %6 remisyon derecesi
2	Gri nesne, %18 remisyon derecesi
3	Beyaz nesne, %90 remisyon derecesi
A	Mm cinsinden min. algılama mesafesi
B	Mm cinsinden maks. algılama mesafesi
C	Sensör ile nesne arasındaki maks. mesafe aralığı
D	Sensör ile nesne arasındaki önerilen mesafe aralığı

Daha fazla bilgi, uygun aksesuarlar, uygulama örnekleri ve CAD ölçü modelleri, kullanım kılavuzları ve yazılım gibi indirmeler için bkz.: www.sick.com/1141176

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