



VTB180-2N42412

V180

SILINDIRIK FOTOSEL

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
VTB180-2N42412	6043868

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/V180

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımali sensör
Çalışma prensibi ayrıntısı	Arka fon bastırma
Boyutlar (G x Y x D)	18 mm x 18 mm
Gövde şekli (ışık çıkışı)	Silindirik
Dış çapı (Gövde)	M18 x 1
Optik eksen	Düz
Maksimum algılama mesafesi	10 mm ... 350 mm ¹⁾
Algılama mesafesi	30 mm ... 200 mm ¹⁾
Odak	Yakl. 2,8°
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık kaynağı	LED ²⁾
Işık demet çapı (mesafe)	Ø 15 mm (300 mm)
Işıma açısı	Yakl. 2,8°
Dalga uzunluğu	632 nm
Ayarlama	Potansiyometre, 4 tur (Algılama mesafesi)

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

²⁾ Ortalama dayanım ömrü: T_U = +25 °C için 100.000 saat.

Mekanik/Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Sinyal taşıma	± 10 % ²⁾

¹⁾ Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

²⁾ U_V-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

³⁾ Yüksüz.

⁴⁾ Normalde açık anahtarlama.

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.

Akım tüketimi	35 mA ³⁾
Anahtarlama çıkışı	NPN ⁴⁾
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama ⁴⁾
Devre değiştirme türü seçilebilir	Kablo üzerinde seçilebilir L-/D
Sinyal gerilimi NPN HIGH/LOW	Yakl. $U_V / < 1,8 V$
Çıkış akımı I_{max}.	$\leq 100 mA$
Tepki süresi	$\leq 1 ms$ ⁵⁾
Anahtarlama frekansı	500 Hz ⁶⁾
Bağlantı tipi	Soket M12, 4-pin
Koruma devreleri	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Koruma sınıfı	III
Ağırlık	47 g
Gövde malzemesi	Metal, Nikelajlı pirinç alaşım ve PC
Malzeme, optik	Plastik, PMMA
Koruma sınıfı	IP67
Teslimat Kapsamı	Sabitleme somunu (2 x)
Çalışma ortamı sıcaklığı	-25 °C ... +55 °C
Depo ortam sıcaklığı	-40 °C ... +70 °C

1) Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

2) U_V -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

3) Yüksüz.

4) Normalde açık anahtarlama.

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.

Emniyet tekniği parametreleri

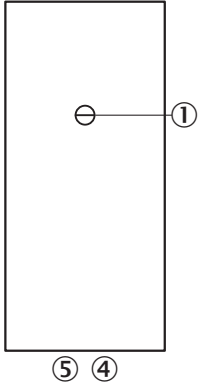
MTTF_D	475,4 yıl
DC_{avg}	0 %

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



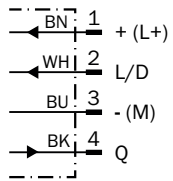
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı 270°
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil

Bağlantı tipi



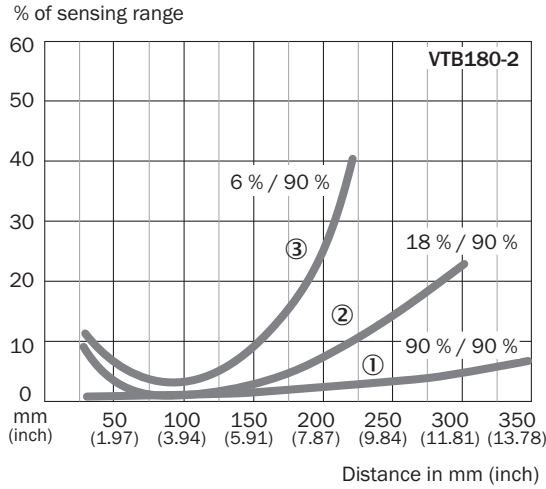
Bağlantı şeması

Cd-087



Karakteristik eğri

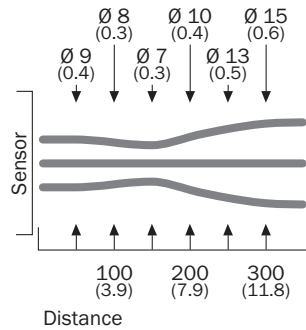
VTB180-2, 350 mm



- ① Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyon derecesi
 ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %18 remisyon derecesi
 ③ Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi

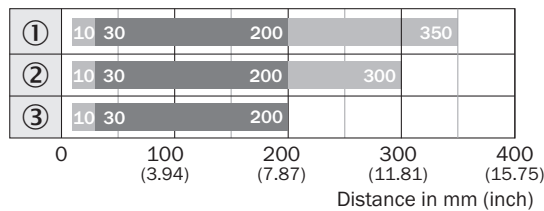
Işık demeti çapı

VTB180-2



Algılama mesafesi diyagramı

VTB180-2, 350 mm

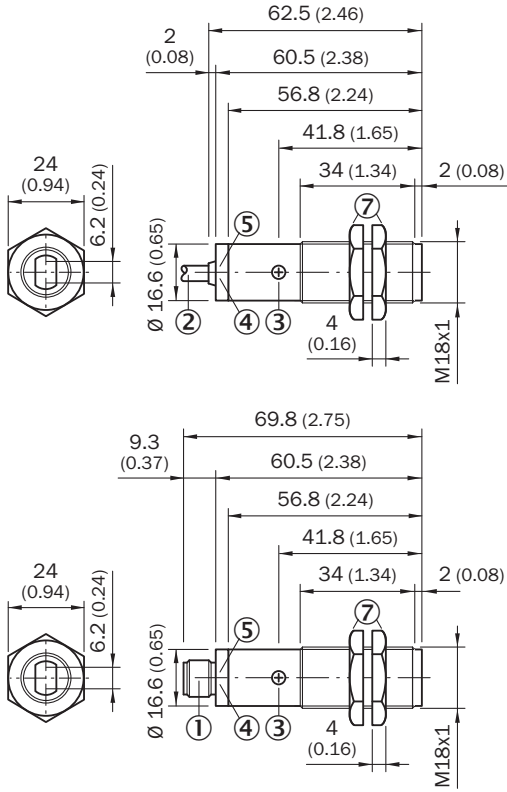


■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyon derecesi
 ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %18 remisyon derecesi
 ③ Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



VTF180-2, VTE180-2, VTB180-2, metal, aksenal



- ① Cihaz erkek konnektörü M12, 4 pinli
- ② Bağlantı kablosu 2 m
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı 270°
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil: alım göstergesi
- ⑦ Metal sabitleme somunu (2 x); anahtar numarası 24

Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/V180

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı • Bağlantı türü B kafa: Açık kablo ucu • Sinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısı • Kablo: 5 m, 4 telli, PVC • Açıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız • Uygulama alanı: Kimyasal aralık 	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> • Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı • Açıklama: Blendajsız • Bağlantı tekniği: Vidalı bağlantılar • Onaylı iletken enine kesiti: ≤ 0,75 mm² 	STE-1204-G	6009932

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