



VTF180-2N42417
V180

SILINDIRIK FOTOSEL

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
VTF180-2N42417	6037478

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

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımali sensör
Çalışma prensibi ayrıntısı	Arka fon körleme
Boyutlar (G x Y x D)	18 mm x 18 mm x 69,8 mm
Gövde şekli (ışık çıkışı)	Silindirik
Gövde uzunluğu	69,8 mm
Diş çapı (Gövde)	M18 x 1
Optik eksen	Düz
Maksimum algılama mesafesi	1 mm ... 140 mm ¹⁾
Algılama mesafesi	1 mm ... 100 mm ¹⁾
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık kaynağı	LED ²⁾
Işık demet çapı (mesafe)	Ø 8 mm (100 mm)
Dalga uzunluğu	645 nm
Ayarlama	270° potansiyometre (Algılama mesafesi)
Özel tasarım	Odaklanmış optik

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⁾
--------------------------------------	-----------------------------------

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.

Sinyal taşıma	$\pm 10\%$ ²⁾
Akım tüketimi	30 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. $U_V / < 1,8\text{ V}$
Çıkış akımı I_{\max}.	$\leq 100\text{ mA}$
Tepki süresi	$\leq 0,5\text{ ms}$ ⁵⁾
Anahtarlama frekansı	1.000 Hz ⁶⁾
Bağlantı tipi	Soket M12, 4-pin
Koruma devreleri	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Koruma sınıfı	III
Ağırlık	18 g
Gövde malzemesi	Plastik, PBT/PC
Malzeme, optik	Plastik, PMMA
Koruma sınıfı	IP67
Teslimat Kapsamı	Sabitleme somunu (2 x)
Özel tasarım	Odaklanmış optik
Çalışma ortamı sıcaklığı	-25 °C ... +55 °C
Depo ortam sıcaklığı	-40 °C ... +70 °C
UL-dosya no.	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

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

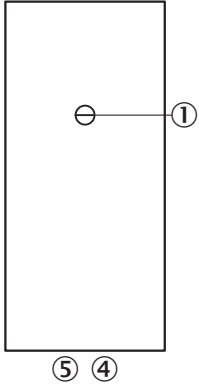
MTTF_D	1.999 yıl
DC_{avg}	0 %

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



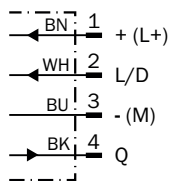
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı 270°
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil

Bağlantı tipi



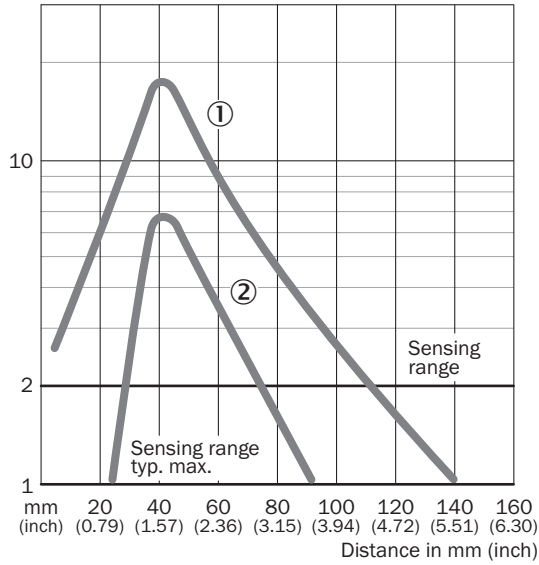
Bağlantı şeması

Cd-087



Karakteristik eğri

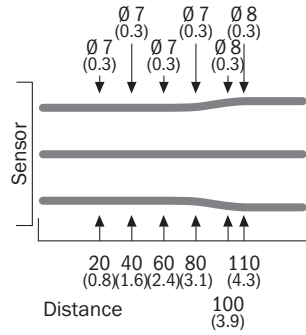
VTF180-2, 140 mm, axial



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

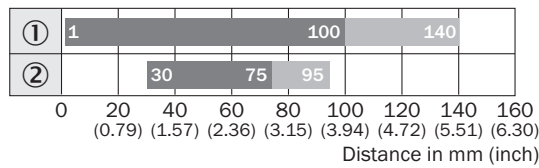
Işık demeti çapı

VTF180-2



Algılama mesafesi diyagramı

VTF180-2, 140 mm, axial

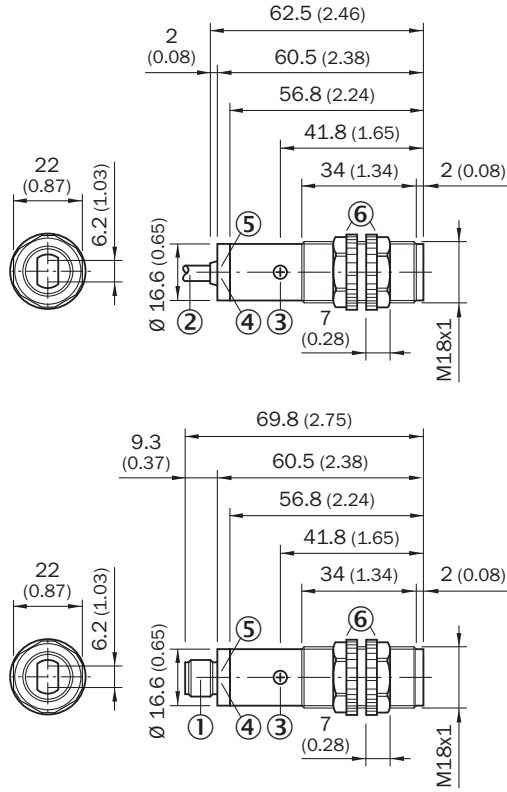


■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



VTF180-2, VTE180-2, VTB180-2, plastik, aksenal



- ① Cihaz erkek konnektörü M12, 4 pinli
- ② Bağlantı kablosu 2 m
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı (potansiyometre, 270°)
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil: alım göstergesi
- ⑥ Montaj somunu (2 x); anahtar numarası 22, polikarbonat

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