



# VSE180-2P32434

V180

SILINDIRIK FOTOSEL

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir

## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
VSE180-2P32434	6044036

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/V180](http://www.sick.com/V180)



## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Karşılıklı fotosel
<b>Boyutlar ( G x Y x D )</b>	18 mm x 18 mm x 83,8 mm
<b>Gövde şekli (ışık çıkışı)</b>	Silindirik
<b>Gövde uzunluğu</b>	83,8 mm
<b>Optik eksen</b>	Açılı
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	0 m ... 25 m
<b>Algılama mesafesi</b>	0 m ... 19 m
<b>Odak</b>	Yakl. 5°
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık kaynağı</b>	LED <sup>1)</sup>
<b>Işık demet çapı (mesafe)</b>	Ø 1.100 mm (20 m)
<b>Işıma açısı</b>	Yakl. 5°
<b>Dalga uzunluğu</b>	645 nm
<b>Ayarlama</b>	270° potansiyometre (Hassasiyet) <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

<sup>2)</sup> Alıcı.

### Mekanik/Elektrik

<b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	± 10 % <sup>2)</sup>
<b>Akım tüketimi, verici</b>	≤ 20 mA <sup>3)</sup>
<b>Akım tüketimi, alıcı</b>	≤ 15 mA <sup>3)</sup>
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	PNP
<b>Anahtarlama tipi</b>	Karanlık ile anahtarlama

<sup>1)</sup> Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

<sup>2)</sup> U<sub>V</sub>-toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

<sup>3)</sup> Yüksüz.

<sup>4)</sup> Ohm yükü altında sinyal süresi.

<sup>5)</sup> Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>V</sub>-Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

<sup>7)</sup> B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

<sup>8)</sup> D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

<b>Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW</b>	Yakl. $U_V - 1,8 V / 0 V$
<b>Çıkış akımı <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100 mA$
<b>Tepki süresi</b>	$\leq 0,5 ms$ <sup>4)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	$1.000 Hz$ <sup>5)</sup>
<b>Bağlantı tipi</b>	Soket M12, 3-pin
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>6)</sup> B <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Ağırlık</b>	94 g
<b>Gövde malzemesi</b>	Metal, Nikelajlı piriç alaşım ve PC
<b>Malzeme, optik</b>	Plastik, PMMA
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	$-25 ^\circ C \dots +55 ^\circ C$
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	$-40 ^\circ C \dots +70 ^\circ C$

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

2)  $U_V$ -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

3) Yüksüz.

4) Ohm yükü altında sinyal süresi.

5) Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

6) A =  $U_V$ -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

7) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

8) D = Çıkışlar aşırı akım ve kısa devre korumalı.

## Emniyet tekniği parametreleri

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	1.296 yıl
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

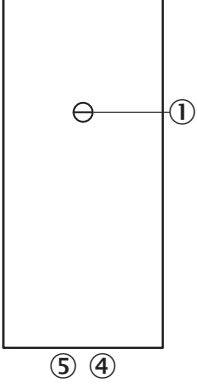
## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27270901
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270901
<b>ECLASS 6.0</b>	27270901
<b>ECLASS 6.2</b>	27270901
<b>ECLASS 7.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.0</b>	27270901
<b>ECLASS 8.1</b>	27270901
<b>ECLASS 9.0</b>	27270901
<b>ECLASS 10.0</b>	27270901
<b>ECLASS 11.0</b>	27270901
<b>ECLASS 12.0</b>	27270901
<b>ETIM 5.0</b>	EC002716
<b>ETIM 6.0</b>	EC002716
<b>ETIM 7.0</b>	EC002716
<b>ETIM 8.0</b>	EC002716

UNSPSC 16.0901

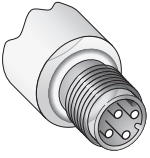
39121528

### Ayar olanakları



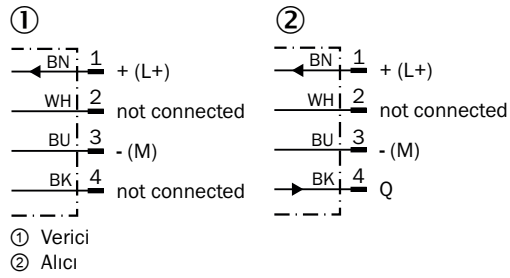
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı 270°
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil

### Bağlantı tipi



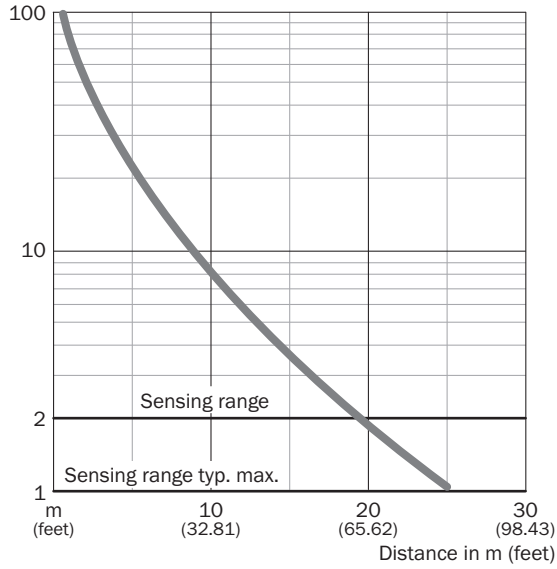
### Bağlantı şeması

Cd-057



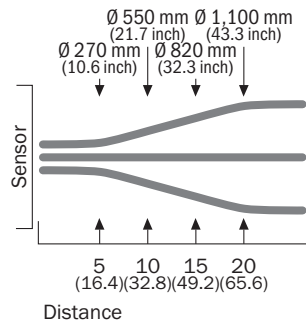
## Karakteristik eğri

VSE180-2, 25 m, radial



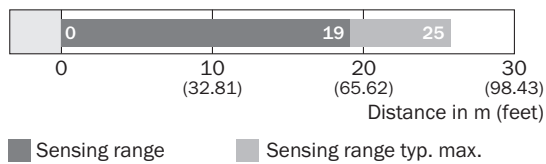
## Işık demeti çapı

VSE180-2, 25 m, radial



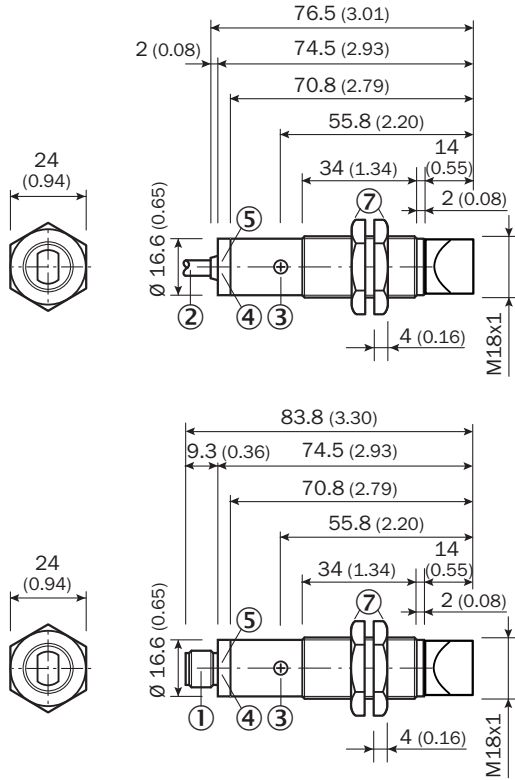
## Algılama mesafesi diyagramı

VSE180-2, 25 m, radial



### Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

VSE180-2, metal, radyal



- ① Erkek konnektör M12, 3 pinli / erkek konnektör M12, 4 pinli
- ② Bağlantı kablosu 2 m
- ③ Hassasiyet ayarlayıcı, potansiyometre 270° (VE durumunda)
- ④ Gösterge LED'i turuncu: anahtarlama çıkışı aktif (sadece VE)
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil, stabilite göstergesi (sadece VE): LED sürekli yanıyor = ışık alımı < 0,9 / > 1,1; LED kapalı = ışık alımı > 0,9 / > 1,1
- ⑦ Metal gövde, sabitleme somunları (2x); anahtar numarası24

## 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](http://www.sick.com)