



# WTB12-3P2441

## W12-3

MINIK FOTOSELLER

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



## Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
WTB12-3P2441	1041421

**Teslimat kapsamına dahildir:** BEF-KH-W12 (2)

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

## Ayrıntılı teknik bilgiler

### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Cisimden yansımali sensör
<b>Çalışma prensibi ayrıntısı</b>	Arka fon bastırma
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	30 mm ... 175 mm <sup>1)</sup>
<b>Algılama mesafesi</b>	35 mm ... 100 mm
<b>Verici ışını</b>	
Işık kaynağı	LED <sup>2)</sup>
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık demeti çapı (mesafe)	Ø 2 mm (60 mm)
<b>LED karakteristik verileri</b>	
Dalga uzunluğu	660 nm
<b>Ayarlama</b>	Potansiyometre, 5 tur
<b>Teslimat Kapsamı</b>	2 x bağlantı kelepçesi BEF-KH-W12, vidalar dahil

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

<sup>2)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

## Emniyet tekniği parametreleri

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	504 yıl
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0 %

## Elektrik

<b>Gerilim kaynağı <math>U_B</math></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>2)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	45 mA <sup>3)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Dijital çıkış</b>	
Tür	PNP
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama
Sinyal gerilimi PNP HIGH/LOW	> $U_V - 2,5 V / ca. 0 V$
Çıkış akımı $I_{max}$	≤ 100 mA
Tepki süresi	≤ 330 μs <sup>4)</sup>
Anahtarlama frekansı	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anahtarlama fonksiyonu</b>	Tamamlayıcı
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>

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

<sup>2)</sup>  $U_V$ -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 =  $U_V$ -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

<sup>7)</sup> C = Parazitlenme palsini engelleme.

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

## Mekanik

<b>Gövde yapısı</b>	Dört köşeli form
<b>Boyutlar ( G x Y x D )</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Bağlantı</b>	Soket M12, 4-pin
<b>Malzeme</b>	
Gövde	Metal
Ön cam	Plastik, PMMA
<b>Ağırlık</b>	120 g

## Ortam verileri

<b>Koruma sınıfı</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-dosya no.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

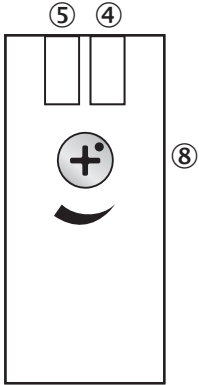
## Sınıflandırmalar

<b>ECLASS 5.0</b>	27270904
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27270904
<b>ECLASS 6.0</b>	27270904

<b>ECLASS 6.2</b>	27270904
<b>ECLASS 7.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.0</b>	27270904
<b>ECLASS 8.1</b>	27270904
<b>ECLASS 9.0</b>	27270904
<b>ECLASS 10.0</b>	27270904
<b>ECLASS 11.0</b>	27270904
<b>ECLASS 12.0</b>	27270903
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>ETIM 8.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

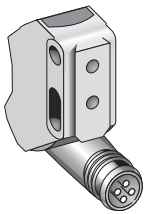
### Ayar olanakları

WTB12-3, WTF12-3, potansiyometre



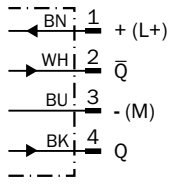
- ④ Gösterge LED'i yeşil: gerilim kaynağı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑧ Algılama mesafesi ayarı: potansiyometre

### Bağlantı tipi

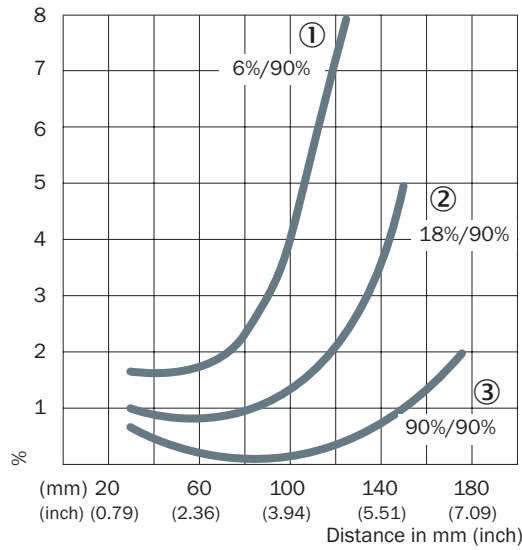


## Bağlantı şeması

Cd-083

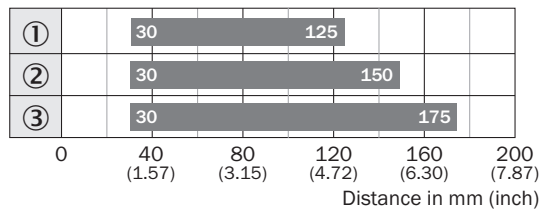


## Karakteristik eğri



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

## Algılama mesafesi diyagramı

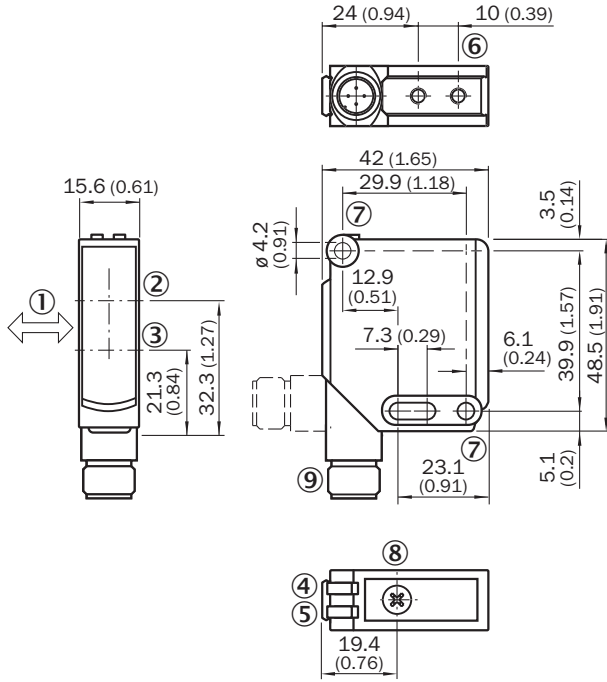


■ Sensing range

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

## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



WTB12-3, potansiyometre



- ① Algılama malzemesinin öncelikli yönü
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Optik eksen, verici
- ④ Gösterge LED'i yeşil: gerilim kaynağı aktif
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑥ Montaj vida dişi M4, 4 mm derin
- ⑦ Sabitleme deliği, Ø 4,2 mm
- ⑧ Algılama mesafesi ayarı: potansiyometre
- ⑨ Bağlantı

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li>• <b>Bağlantı türü B kafa:</b> Açık kablo ucu</li> <li>• <b>Sinyal türü:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı</li> <li>• <b>Kablo:</b> 5 m, 4 telli, PVC</li> <li>• <b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li>• <b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalı</li> <li>• <b>Açıklama:</b> Blendajsız</li> <li>• <b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li> <li>• <b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> </ul>	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](http://www.sick.com)