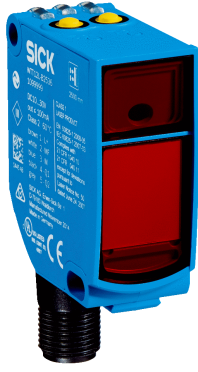


# WTT12L-A2523

WTT12 PowerProx

OPTİK IŞIK SÜRESİ SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
WTT12L-A2523	1082477

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/WTT12\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT12_PowerProx)

### Ayrıntılı teknik bilgiler

#### Özellikler

<b>Fonksiyon prensibi</b>	Cisimden yansımali sensör
<b>Çalışma prensibi ayrıntısı</b>	Arka fon bastırma, Optik ışık süresi
<b>Gövde şekli (ışık çıkışı)</b>	Dört köşeli form
<b>Maksimum algılama mesafesi</b>	50 mm ... 1.400 mm <sup>1)</sup>
<b>Algılama mesafesi</b>	100 mm ... 1.400 mm <sup>2) 3)</sup>
<b>Mesafe değeri</b>	
Ölçüm mesafesi	100 mm ... 1.400 mm <sup>1)</sup>
Çözünürlük	1 mm
Tekrarlanabilirlik	1,1 mm ... 1,5 mm <sup>4) 5) 6)</sup>
Doğruluk	Typ. ± 20 mm, typ. ± 15 mm <sup>7) 8)</sup>
<b>Işık türü</b>	Görünebilir kırmızı ışık
<b>Işık kaynağı</b>	Lazer <sup>9)</sup>
<b>Işık demet çapı (mesafe)</b>	Ø 10 mm (1.400 mm)
<b>Dalga uzunluğu</b>	658 nm
<b>Lazer sınıfı</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
<b>Ayarlama</b>	Kolay öğretim tuşu (2 x)

<sup>1)</sup> %6 ... 90 emisyon dereceli algılama malzemesi (DIN 5033 uyarınca standart beyazı temel alır).

<sup>2)</sup> Ayarlanabilir.

<sup>3)</sup> %90 emisyonu sahip algılama malzemesi (standart beyaza göre, DIN 5033).

<sup>4)</sup> 1 σ'ya karşılık gelen.

<sup>5)</sup> Tekrarlanabilirlik karakteristik eğrilerine bakın.

<sup>6)</sup> %6 ... %90 emisyon derecesi.

<sup>7)</sup> 50 ... 1000 mm.

<sup>8)</sup> 1000 ... 1400 mm.

<sup>9)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

Emniyet tekniği parametreleri	
MTTF <sub>D</sub>	124 yıl
DC <sub>avg</sub>	0 %
T <sub>M</sub> (kullanım ömrü)	20 yıl

1) %6 ... 90 remisyona sahip algılama malzemesi (DIN 5033 uyarınca standart beyazı temel alır).

2) Ayarlanabilir.

3) %90 remisyona sahip algılama malzemesi (standart beyaza göre, DIN 5033).

4) 1 σ'ya karşılık gelen.

5) Tekrarlanabilirlik karakteristik eğrilerine bakın.

6) %6 ... %90 remisyona derecesi.

7) 50 ... 1000 mm.

8) 1000 ... 1400 mm.

9) Ortalama dayanım ömrü: T<sub>J</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

## Elektrik

Gerilim kaynağı U <sub>B</sub>	12 V DC ... 30 V DC <sup>1) 2)</sup>
Sinyal taşıma	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>3)</sup>
Akım tüketimi	70 mA <sup>4)</sup>
Anahtarlama çıkışı	İtme-çekme: PNP/NPN <sup>5)</sup>
Anahtarlama çıkışları sayısı	1 (Q <sub>1</sub> ) <sup>5)</sup>
Anahtarlama tipi	Aydınlık ile anahtarlama <sup>5)</sup>
Çıkış akımı I <sub>max</sub>	≤ 50 mA
Tepki süresi	≤ 16,7 ms <sup>6)</sup>
Anahtarlama frekansı	30 Hz <sup>7)</sup>
Analog çıkış	4 mA ... 20 mA (≤ 450 Ω) / 0 V ... 10 V (≥ 50 kΩ) / değiştirilebilir
Analog çıkış çözünürlük	12 bit
Çıkış süresi	≤ 16,7 ms
Giriş	Verici kapalı
Koruma devreleri	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup>
Koruma sınıfı	III
Koruma sınıfı	IP67
Isınma süresi	< 15 min <sup>11)</sup>
Başlatma süresi	< 300 ms

1) Sınır değerler. Kısa devre korumalı şebekede çalışma maks. 8 A.

2) Gerilim çıkışının kullanılması durumunda U<sub>V</sub> min = 13 V.

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

4) Yüksüz. U<sub>V</sub> = 24 V'de.

5) Q<sub>1</sub> = 1 anahtarlama eşikliği, aydınlık ile anahtarlama.

6) Ohm yükü altında sinyal süresi.

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

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

9) B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

10) C = Parazitlenme palsini engelleme.

11) T<sub>U</sub> = -10 °C altında bir ısınma süresi gereklidir.

## Mekanik

<b>Boyutlar ( G x Y x D)</b>	20 mm x 49,6 mm x 44,2 mm
<b>Gövde malzemesi</b>	Plastik, VISTAL®
<b>Malzeme, optik</b>	Plastik, PMMA
<b>Ağırlık</b>	48 g
<b>Bağlantı tipi</b>	5 pinli M12 erkek konnektör

## Ortam verileri

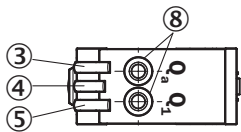
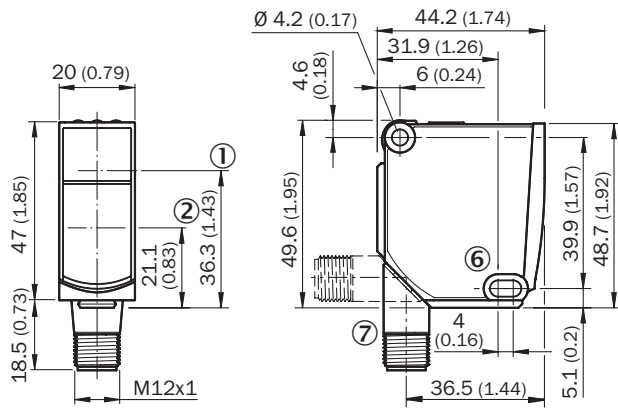
<b>Çalışma ortamı sıcaklığı</b>	-35 °C ... +50 °C <sup>1)</sup>
<b>Depo ortam sıcaklığı</b>	-40 °C ... +70 °C

<sup>1)</sup>  $U_V \leq 24$  V. Ab  $T_U = 45$  °C için maksimum  $Q_A$  300  $\Omega$  ... 450  $\Omega$  yük direncine izin verilir.

## 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

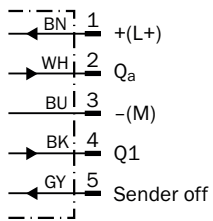
## Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Optik eksen, verici
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Gösterge LED'i sarı: analog çıkış durumu
- ④ Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: anahtarlama çıkışı durumu
- ⑥ Sabitleme deliği, Ø 4,2 mm
- ⑦ Bağlantı
- ⑧ Tek öğretilme tuşu

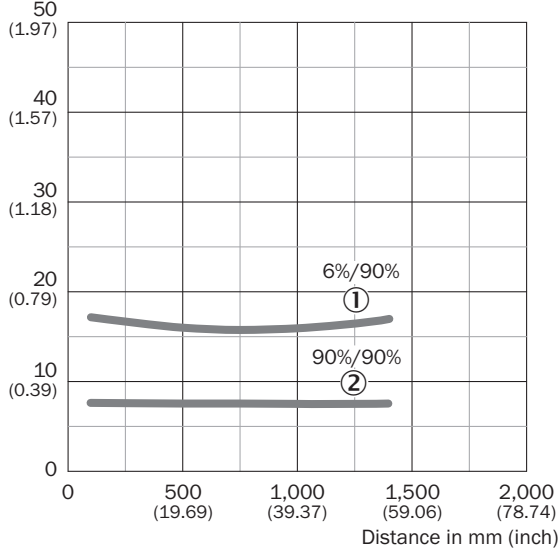
## Bağlantı şeması

Cd-375



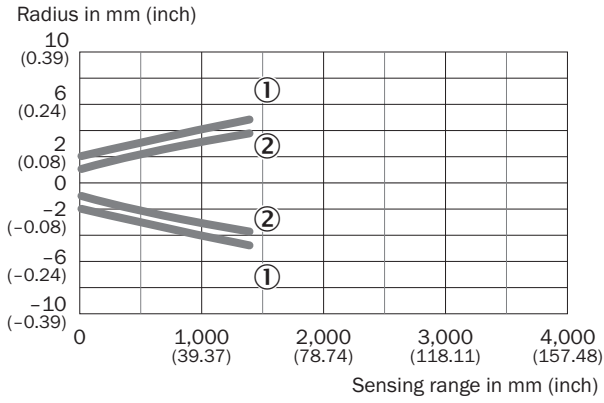
### Karakteristik eğri

Min. distance from object to background in mm (inch)



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

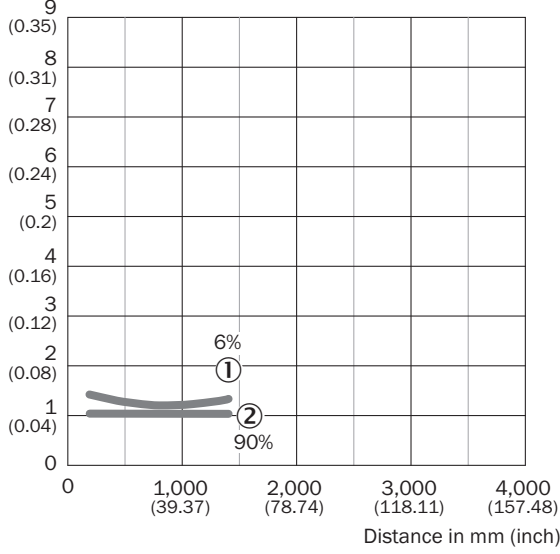
### Işık demeti çapı



- ① Yatay ışık noktası  
② Dikey ışık noktası

## Tekrarlanabilirlik

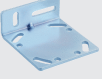


Repeatability in mm (inch)



- ① %6 yansıtma oranı, siyah üzerinde  
 ② %90 yansıtma oranı, beyaz üzerinde

## Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → [www.sick.com/WTT12\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT12_PowerProx)

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
<b>Montaj braketi ve plakaları</b>			
	Montaj braketi	BEF-WTT12L	2078538
<b>Diğer</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, A kodlamalı</li> <li><b>Açıklama:</b> Blendajsız, Kafa A: Erkek konnektör, M12, 5 pin, düz, ekransız, 4 mm ... 6 mm kablo çapı için Kafa B: -</li> <li><b>Bağlantı tekniği:</b> Vidalı bağlantılar</li> <li><b>Onaylı iletken enine kesiti:</b> ≤ 0,75 mm<sup>2</sup></li> <li><b>Bilgi:</b> Feldbus tekniği için</li> </ul>	STE-1205-G	6022083
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bağlantı türü A kafa:</b> Dişi konnektör, M12, 5 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, 5 telli, PVC</li> <li><b>Açıklama:</b> Sensör/hareket elemanı bağlantısı, Blendajsız</li> <li><b>Uygulama alanı:</b> Kimyasal aralık</li> </ul>	YF2A15-050VB5XLEAX	2096240

## 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)