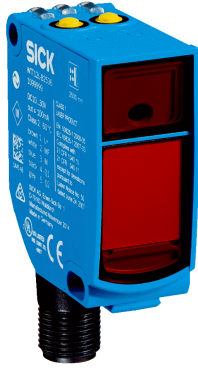


# WTT12LC-B2523

WTT12 PowerProx

OPTİK IŞIK SÜRESİ SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



### Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
WTT12LC-B2523	1082414

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	50 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

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

<sup>2)</sup> Ayarlanabilir.

<sup>3)</sup> %90 remisyona 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 remisyona 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.

<b>Lazer sınıfı</b>	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
<b>Ayarlama</b>	Kolay öğretim tuşu (2 x), IO-Link
<b>Emniyet tekniği parametreleri</b>	
MTTF <sub>D</sub>	138 yıl
DC <sub>avg</sub>	0 %
T <sub>M</sub> (kullanım ömrü)	20 yıl

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

2) Ayarlanabilir.

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

4) 1  $\sigma$ '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>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

## Arayüzler

<b>İletişim arayüzü</b>	IO-Link V1.1
<b>İletişim arayüzü ayrıntısı</b>	COM2 (38,4 kBaud)
<b>Döngü süresi</b>	5 ms
<b>Proses verisi uzunluğu</b>	32 Bit
<b>Proses verisi yapısı</b>	Bit 0 = Anahtarlama sinyali Q <sub>01</sub> Bit 1 = Anahtarlama sinyali Q <sub>02</sub> Bit 2 ... 8 = BDC 2 ... 8 Bit 9 ... 15 = boş Bit 16 ... 31 = Mesafe değeri
<b>İlave fonksiyonlar</b>	8 anahtarlama noktası nesneye mesafede, bundan 2 anahtarlama noktası ters çevrilebilir, 1 anahtarlama noktası anahtarlama penceresi olarak veya histeresiz ile konfigüre edilebilir., Çok fonksiyonlu giriş: verici kapalı / harici öğretim / devre dışı
<b>VendorID</b>	26
<b>DeviceID HEX</b>	0x800147
<b>DeviceID DEC</b>	8388934

## Elektrik

<b>Gerilim kaynağı U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1) 2)</sup>
<b>Sinyal taşıma</b>	< 5 V <sub>SS</sub> <sup>3)</sup>
<b>Akım tüketimi</b>	70 mA <sup>4)</sup>
<b>Anahtarlama çıkışı</b>	İtme-çekme: PNP/NPN <sup>5)</sup>

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

2) U<sub>V</sub> min IO-Link çalışmada = 18 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>, Q<sub>2</sub> = 2 anahtarlama eşliği, 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.

<b>Anahtarlama çıkışları sayısı</b>	2 (Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> ) <sup>5)</sup>
<b>Anahtarlama tipi</b>	Aydınlık ile anahtarlama <sup>5)</sup>
<b>Çıkış akımı I<sub>max</sub></b>	≤ 100 mA
<b>Tepki süresi</b>	≤ 16,7 ms <sup>6)</sup>
<b>Anahtarlama frekansı</b>	30 Hz <sup>7)</sup>
<b>Analog çıkış</b>	-
<b>Giriş</b>	MF <sub>in</sub> = Çok fonksiyonlu giriş programlanabilir
<b>Koruma devreleri</b>	A <sup>8)</sup> B <sup>9)</sup> C <sup>10)</sup>
<b>Koruma sınıfı</b>	III
<b>Koruma sınıfı</b>	IP67
<b>Isınma süresi</b>	< 15 min <sup>11)</sup>
<b>Başlatma süresi</b>	< 300 ms

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

2) U<sub>v</sub> min IO-Link çalışmada = 18 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>, Q<sub>2</sub> = 2 anahtarlama eşiği, 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 konektör

## Ortam verileri

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

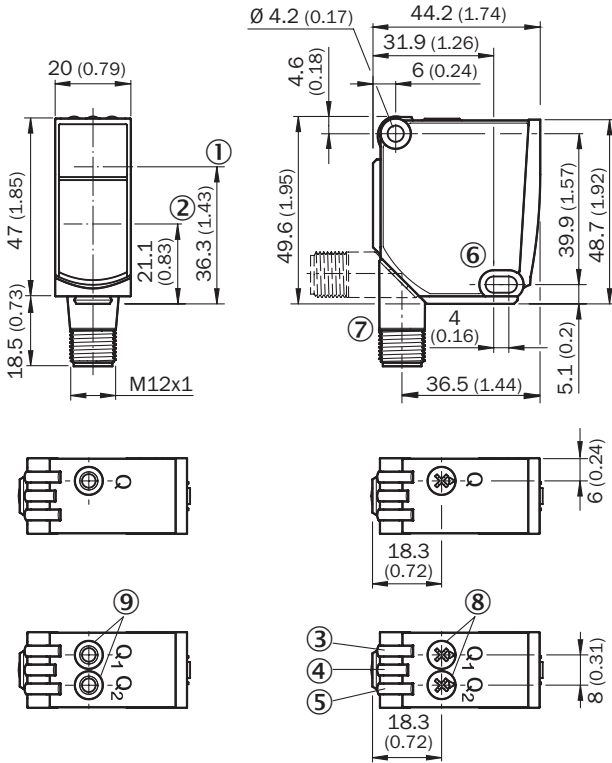
1) T<sub>u</sub> = 45 °C itibaren maks. çıkış akımı I<sub>max</sub> = 50 mA izin verilir.

## 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

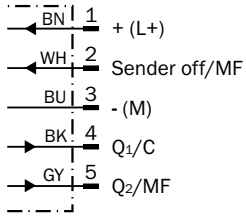
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Optik eksen, verici
- ② Optik eksen, alıcı
- ③ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ④ Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ⑤ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑥ Sabitleme deliği, Ø 4,2 mm
- ⑦ Bağlantı
- ⑧ Potansiyometre
- ⑨ Tek öğretim tuşu

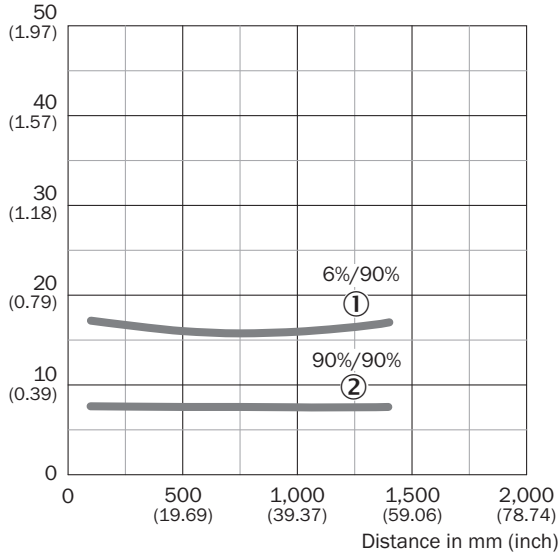
### Bağlantı şeması

Cd-290



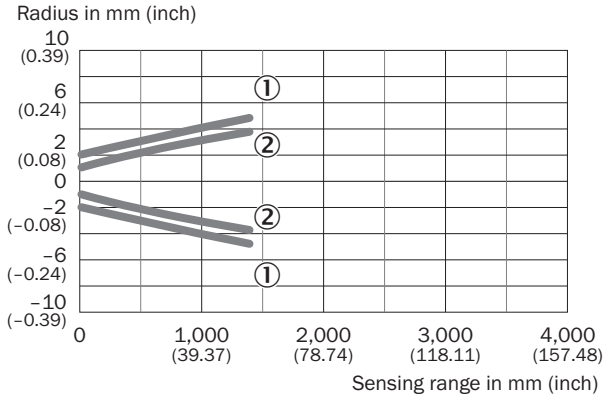
### Karakteristik eğri

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

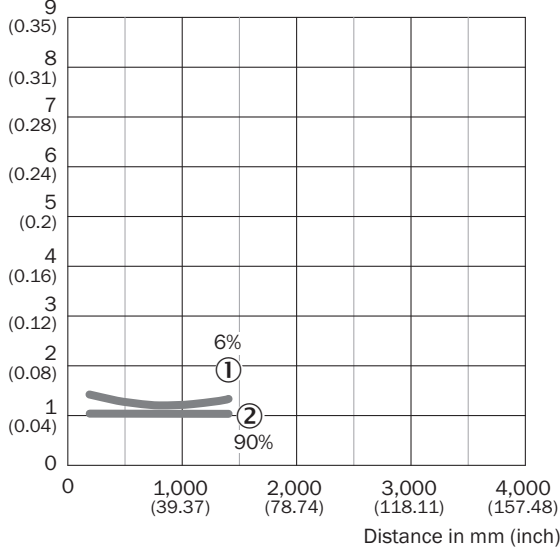
### Işık demeti çapı



- 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

### Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → [www.sick.com/WTT12\\_PowerProx](http://www.sick.com/WTT12_PowerProx)

	Tip	Stok no.
Function Block Factory		
<ul style="list-style-type: none"><li><b>Açıklama:</b> Function Block Factory, IO-Link sensörlerinin programlanabilir lojik kontrolörlere entegrasyonuna olanak sağlayan, cihaza ve ortama özel fonksiyon blokları oluşturmaya yönelik bir Engineering Tool'dür. Function Block Factory, örn. Siemens, Beckhoff, Rockwell Automation, B&amp;R ve diğerleri gibi çeşitli üreticilerin mevcut programlanabilir lojik kontrolörlerini (PLC) destekler. FBF hakkında daha fazla bilgiyi <a href="https://fbf.cloud.sick.com">https://fbf.cloud.sick.com</a> target="_blank"&gt;burada&lt;/a&gt; bulabilirsiniz.</li><li><b>Hazırlık:</b> Müşteriler, Function Block Factory'ye erişimi ve lisansı, <a href="https://fbf.cloud.sick.com">https://fbf.cloud.sick.com</a> target="_blank"&gt;https://fbf.cloud.sick.com&lt;/a&gt; adresinden alabilir.</li></ul>	Function Block Factory	Talep üzerine



## 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)