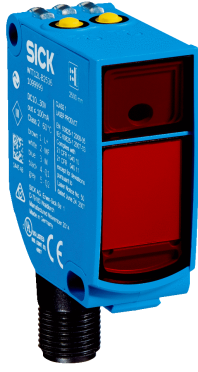


# WTT12L-B2537

WTT12 PowerProx

OPTİK IŞIK SÜRESİ SENSÖRLERİ

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



### Sipariş bilgileri

| Tip          | Stok no. |
|--------------|----------|
| WTT12L-B2537 | 1072652  |

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 ... 2.500 mm <sup>1)</sup>                |
| <b>Algılama mesafesi</b>             | 100 mm ... 2.500 mm <sup>2)</sup>               |
| <b>Işık türü</b>                     | Görünebilir kırmızı ışık                        |
| <b>Işık kaynağı</b>                  | Lazer <sup>3)</sup>                             |
| <b>Işık demet çapı (mesafe)</b>      | Ø 14 mm (2.500 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 öğretme tuşu (2 x)                        |
| <b>Emniyet tekniği parametreleri</b> |   |
|                                      | MTTF <sub>D</sub> 138 yıl                       |
|                                      | DC <sub>avg</sub> 0 %                           |
|                                      | T <sub>M</sub> (kullanım ömrü) 20 yıl           |

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

<sup>2)</sup> Ayarlanabilir.

<sup>3)</sup> Ortalama dayanım ömrü: T<sub>U</sub> = +25 °C için 100.000 saat.

## 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>                    | 70 mA <sup>3)</sup>                                   |
| <b>Anahtarlama çıkışı</b>               | İtme-çekme: PNP/NPN <sup>4)</sup>                     |
| <b>Anahtarlama çıkışları sayısı</b>     | 2 (Q <sub>1</sub> , Q <sub>2</sub> ) <sup>4)</sup>    |
| <b>Anahtarlama tipi</b>                 | Aydınlık ile anahtarlama <sup>4)</sup>                |
| <b>Çıkış akımı <math>I_{max}</math></b> | ≤ 100 mA  |
| <b>Tepki süresi</b>                     | ≤ 0,5 ms <sup>5)</sup>                                |
| <b>Anahtarlama frekansı</b>             | 1.000 Hz <sup>6)</sup>                                |
| <b>Analog çıkış</b>                     | -   |
| <b>Giriş</b>                            | L/D = aydınlık / karanlık ile anahtarlama             |
| <b>Koruma devreleri</b>                 | A <sup>7)</sup><br>B <sup>8)</sup><br>C <sup>9)</sup> |
| <b>Koruma sınıfı</b>                    | III   |
| <b>Koruma sınıfı</b>                    | IP67  |
| <b>Isınma süresi</b>                    | < 15 min <sup>10)</sup>                               |
| <b>Başlatma süresi</b>                  | < 300 ms  |

<sup>1)</sup> Sınır değerler. Kısa devre korumalı şebekede çalışma maks. 8 A.

<sup>2)</sup>  $U_V$ -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

<sup>3)</sup> Yüksüz.  $U_V = 24$  V'de.

<sup>4)</sup> Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub> = 2 anahtarlama eşliği, aydınlık ile anahtarlama.

<sup>5)</sup> Ohm yükü altında sinyal süresi.

<sup>6)</sup> Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

<sup>8)</sup> B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

<sup>9)</sup> C = Parazitlenme palsini engelleme.

<sup>10)</sup>  $T_U = -10$  °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               |

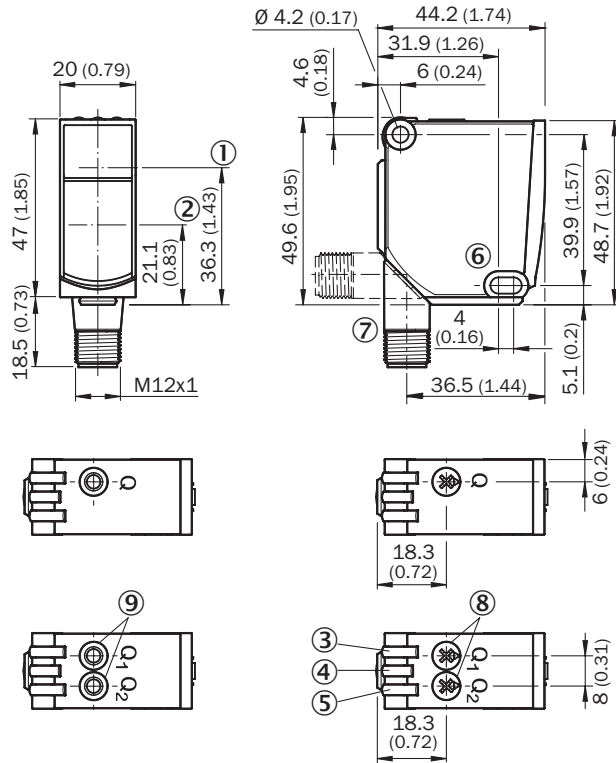
<sup>1)</sup>  $T_U = 45$  °C itibaren maks. çıkış akımı  $I_{max} = 50$  mA izin verilir.

## 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 |

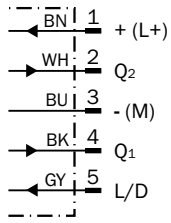
### Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- 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

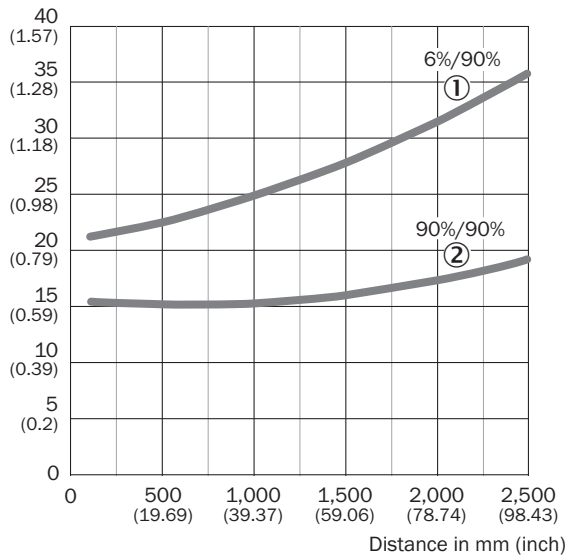
## Bağlantı şeması

Cd-286



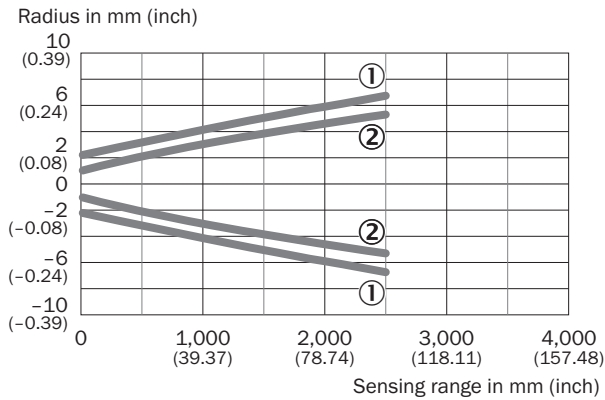
## Karakteristik eğri

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



- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyona sahip  
 ② Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyona sahip

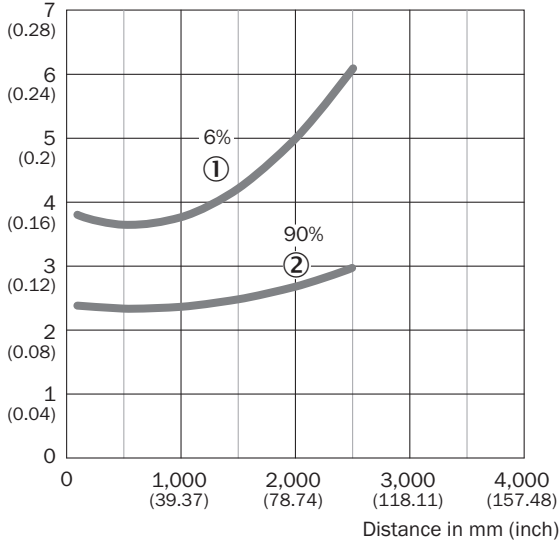
## Işık demeti çapı



- 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. |
|---|--|--------------------|----------|
| Montaj braketi ve plakaları   |  |                    |          |
|  | Montaj braketi   | BEF-WTT12L         | 2078538  |
| Diğer   |  |                    |          |
|  | <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 şekildeki 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)