



WTT4SLC-3B2262A00

WTT4 PowerProx

OPTİK IŞIK SÜRESİ SENSÖRLERİ

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

| Tip | Stok no. |
|-------------------|----------|
| WTT4SLC-3B2262A00 | 1097190 |

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/WTT4_PowerProx

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

| | |
|-----------------------------------|---|
| Fonksiyon prensibi | Cisimden yansımali sensör |
| Çalışma prensibi ayrıntısı | Arka fon bastırma, Optik ışık süresi |
| Gövde şekli (ışık çıkışı) | Dört köşeli form |
| Maksimum algılama mesafesi | 50 mm ... 1.300 mm ¹⁾ |
| Algılama mesafesi | 100 mm ... 1.300 mm ²⁾ |
| Mesafe değeri | |
| Ölçüm mesafesi | 90 mm ... 1.300 mm ¹⁾ |
| Çözünürlük | 1 mm |
| Tekrarlanabilirlik | 4,5 mm ... 11 mm ^{3) 4) 5)} |
| Doğruluk | - 10 mm, + 80 mm |
| Mesafe değeri çıkışı | IO-Link üzerinden |
| Mesafe değerinin güncelleme hızı | 0,8 ms |
| Işık türü | Görünebilir kırmızı ışık |
| Işık kaynağı | Lazer ⁶⁾ |
| Işık demet çapı (mesafe) | Ø 4 mm (1.000 mm) |
| Dalga uzunluğu | 658 nm |
| Lazer sınıfı | 1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) |

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

²⁾ Ayarlanabilir.

³⁾ 1 σ'ya karşılık gelen.

⁴⁾ Tekrarlanabilirlik karakteristik eğrilerine bakın.

⁵⁾ %6 ... %90 remisyon derecesi.

⁶⁾ Ortalama çalışma süresi: T_U = +25 °C için 50.000 saat.

| | | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-------------------|---------|-------------------|-----|--------------------------------|--------|
| Ayarlama | Kolay öğretim tuşu, IO-Link | | | | | | |
| Pin-2 konfigürasyonu | Dış giriş, Öğretim girişi, Girişten verici, Algılama çıkışı, Lojik çıkışı | | | | | | |
| Emniyet tekniği parametreleri | <table border="0"> <tr> <td>MTTF_D</td> <td>256 yıl</td> </tr> <tr> <td>DC_{avg}</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>T_M (kullanım ömrü)</td> <td>20 yıl</td> </tr> </table> | MTTF _D | 256 yıl | DC _{avg} | 0 % | T _M (kullanım ömrü) | 20 yıl |
| MTTF _D | 256 yıl | | | | | | |
| DC _{avg} | 0 % | | | | | | |
| T _M (kullanım ömrü) | 20 yıl | | | | | | |

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

2) Ayarlanabilir.

3) 1 σ'ya karşılık gelen.

4) Tekrarlanabilirlik karakteristik eğrilerine bakın.

5) %6 ... %90 remisyon derecesi.

6) Ortalama çalışma süresi: T_J = +25 °C için 50.000 saat.

Arayüzler

| | |
|-----------------------------------|---|
| İletişim arayüzü | IO-Link V1.1 |
| İletişim arayüzü ayrıntısı | COM3 (230,4 kBaud) |
| Döngü süresi | 0,8 ms |
| Proses verisi uzunluğu | 4 Byte |
| Proses verisi yapısı | <p>Bit 0 = Anahtarlama sinyali Q_{L1} Bit 1 = Anahtarlama sinyali Q_{L2} Bit 2 = Algılama sinyali Q_{int.1} Bit 3 = Algılama sinyali Q_{int.2} Bit 4 = Algılama sinyali Q_{int.3} Bit 5 = Algılama sinyali Q_{int.4} Bit 6 = Algılama sinyali Q_{int.5} Bit 7 = Algılama sinyali Q_{int.6} Bit 8 = Algılama sinyali Q_{int.7} Bit 9 = Algılama sinyali Q_{int.8} Bit 10 ... 15 = boş Bit 16 ... 31 = Mesafe değeri</p> |
| VendorID | 26 |
| DeviceID HEX | 0x80021D |
| DeviceID DEC | 8389149 |

Elektrik

| | |
|--------------------------------------|---|
| Gerilim kaynağı U_B | 10 V DC ... 30 V DC ¹⁾ |
| Sinyal taşıma | < 5 V _{SS} ²⁾ |
| Akım tüketimi | 25 mA ³⁾ |
| Anahtarlama çıkışı | İtme-çekme: PNP/NPN |
| Anahtarlama fonksiyonu | Fabrika ayarı: Pin 2 / beyaz (MF): NPN normalde açık (aydınlık ile anahtarlama), PNP normalde kapalı (karanlık ile anahtarlama), Pin 4 / siyah (QL1 / C): NPN normalde kapalı (karanlık ile anahtarlama), PNP normalde açık (aydınlık ile anahtarlama), IO-Link |

1) Sınır değerler. Kısa devre korumalı şebekede çalışma 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 = çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

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

9) T_U = -10 °C altında bir ısınma süresi gereklidir.

| | |
|---|---|
| Anahtarlama tipi | Aydınlık/karanlık ile anahtarlama |
| Çıkış akımı I_{max} | ≤ 50 mA |
| Tepki süresi | ≤ 5 ms ⁴⁾ |
| Anahtarlama frekansı | 100 Hz ⁵⁾ |
| Giriş | MF _{in} = Çok fonksiyonlu giriş programlanabilir |
| Koruma devreleri | A ⁶⁾ B ⁷⁾ D ⁸⁾ |
| Koruma sınıfı | III |
| Koruma sınıfı | IP67 |
| Isınma süresi | < 10 min ⁹⁾ |
| Başlatma süresi | < 300 ms |

¹⁾ Sınır değerler. Kısa devre korumalı şebekede çalışma 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 = çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

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

⁹⁾ $T_U = -10$ °C altında bir ısınma süresi gereklidir.

Mekanik

| | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Boyutlar (G x Y x D) | 12,2 mm x 41,8 mm x 17,3 mm |
| Gövde malzemesi | Plastik, MABS, ABS |
| Malzeme, optik | Plastik, PMMA |
| Ağırlık | 10 g |
| Bağlantı tipi | 4 pinli M8 erkek konnektör |

Ortam verileri

| | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Çalışma ortamı sıcaklığı | -40 °C ... +50 °C ¹⁾ |
| Depo ortam sıcaklığı | -40 °C ... +75 °C |

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

Smart Task

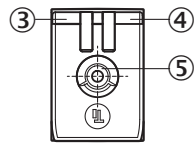
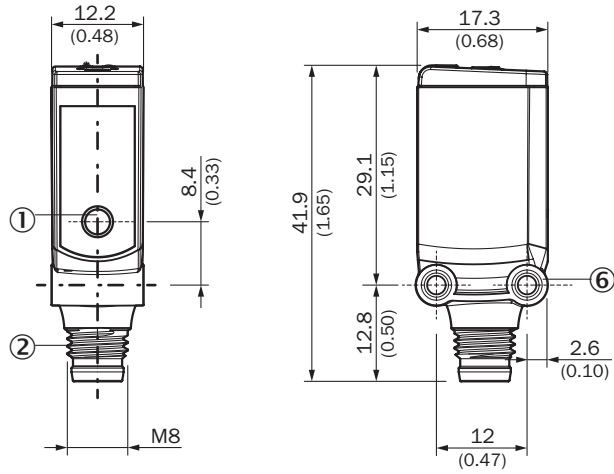
| | |
|-------------------------------|--|
| Smart Task tanımı | Temel mantık |
| Mantık fonksiyonu | Doğrudan VE VEYA PENCERE Histerezis |
| Zamanlayıcı fonksiyonu | Devre dışı bırakılmış Açılma gecikmesi Kapanma gecikmesi Açılma ve kapanma gecikmesi Pals (One Shot) |
| İnverter | Evet |
| Anahtarlama sinyali | |

| | |
|-------------------------------------|--------------------|
| Anahtarlama sinyali Q _{L1} | Anahtarlama çıkışı |
| Anahtarlama sinyali Q _{L2} | Anahtarlama çıkışı |

Sınıflandırmalar

| | |
|-----------------------|----------|
| ECLASS 5.0 | 27270904 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270904 |
| ECLASS 6.0 | 27270904 |
| ECLASS 6.2 | 27270904 |
| ECLASS 7.0 | 27270904 |
| ECLASS 8.0 | 27270904 |
| ECLASS 8.1 | 27270904 |
| ECLASS 9.0 | 27270904 |
| ECLASS 10.0 | 27270904 |
| ECLASS 11.0 | 27270904 |
| ECLASS 12.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| ETIM 8.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

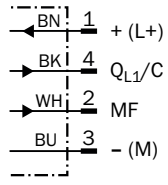
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)



- ① Optik eksen ortası
- ② Bağlantı
- ③ Gösterge LED'i yeşil: Gerilim kaynağı aktif
- ④ Gösterge LED'i sarı: Işık alımı durumu
- ⑤ Tek öğretim tuşu
- ⑥ Montaj vida dişi M3

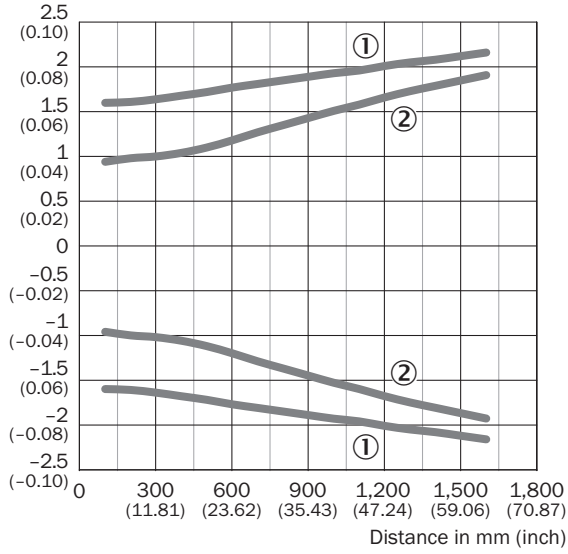
Bağlantı şeması

Cd-367



Işık demeti çapı

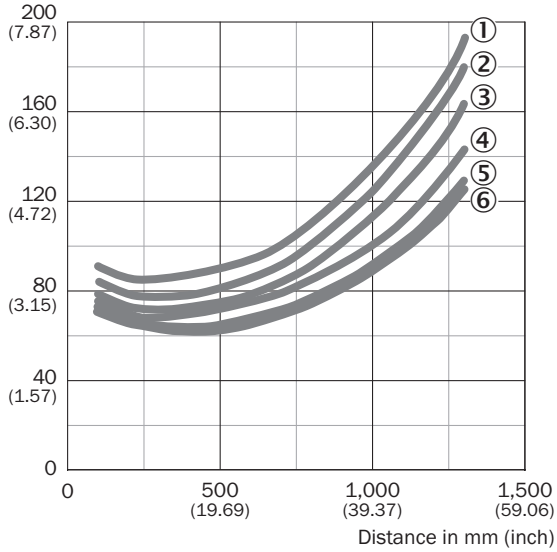
Radius in mm (inch)



- ① Yatay ışık noktası
- ② Dikey ışık noktası

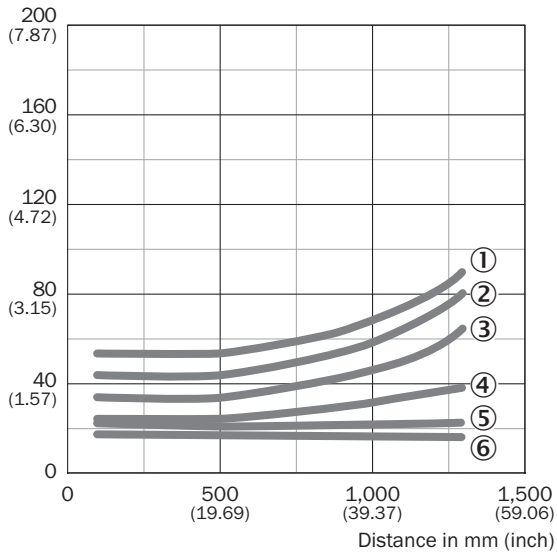
Tarama mesafesi

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



- ① 6% / 90% AVG1
- ② 6% / 90% AVG2
- ③ 6% / 90% AVG4
- ④ 6% / 90% AVG8
- ⑤ 6% / 90% AVG64
- ⑥ 6% / 90% AVG512

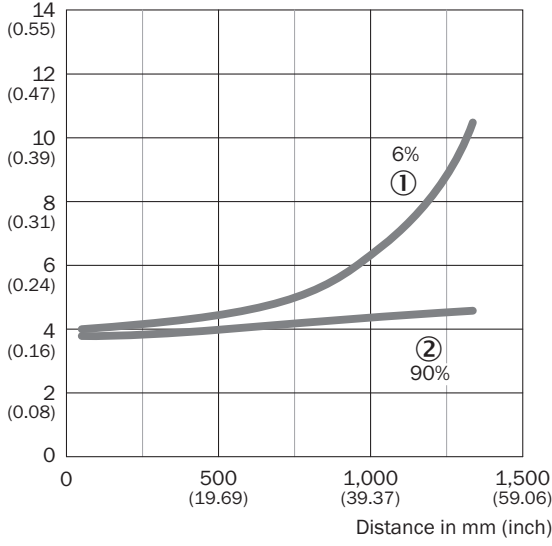
Min. distance from object to background in mm (inch)



- ① 90% / 90% AVG1
- ② 90% / 90% AVG2
- ③ 90% / 90% AVG4
- ④ 90% / 90% AVG8
- ⑤ 90% / 90% AVG64
- ⑥ 90% / 90% AVG512

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/WTT4_PowerProx

| | Kısa açıklama | Tip | Stok no. |
|---|---|--------------|----------|
| Evrensel sıkma sistemleri | | | |
|  | Çok amaçlı bağlantı kelepçesi için N08N plakası, Paslanmaz çelik 1.4571 (plaka), Paslanmaz çelik 1.4408 (bağlantı kelepçesi), Çok amaçlı bağlantı kelepçesi (5322627), montaj malzemeleri | BEF-KHS-N08N | 2051616 |

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