



WTB9L-3N3491

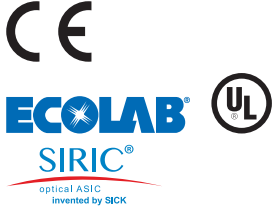
W9

MINIK FOTSELLER

SICK
Sensor Intelligence.



Resimler farklı olabilir



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
WTB9L-3N3491	1058152

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/W9

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Fonksiyon prensibi	Cisimden yansımali sensör
Çalışma prensibi ayrıntısı	Arka fon bastırma
Boyutlar (G x Y x D)	12,2 mm x 50 mm x 23,6 mm
Gövde şekli (ışık çıkışı)	Dört köşeli form
Delik düzeni	M3
Maksimum algılama mesafesi	25 mm ... 400 mm ¹⁾
Algılama mesafesi	25 mm ... 400 mm ¹⁾
Işık türü	Görünebilir kırmızı ışık
Işık kaynağı	Lazer ²⁾
Işık demet çapı (mesafe)	Ø 0,9 mm (230 mm)
Dalga uzunluğu	650 nm
Lazer sınıfı	2 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11)
Ayarlama	Potansiyometre, 5 tur
Özel uygulamalar	Küçük nesnelere algılar

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

²⁾ Ortalama çalışma süresi: T_U = +25 °C için 50.000 saat.

Mekanik/Elektrik

Gerilim kaynağı U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Sinyal taşıma	< 5 V _{SS} ²⁾
Akım tüketimi	30 mA ³⁾
Anahtarlama çıkışı	NPN ⁴⁾
Anahtarlama fonksiyonu	Tamamlayıcı
Anahtarlama tipi	Aydınlık/karanlık ile anahtarlama ⁴⁾
Çıkış akımı I_{max}	≤ 100 mA
Tepki süresi	≤ 1 ms ⁵⁾
Anahtarlama frekansı	500 Hz ⁶⁾
Bağlantı tipi	Erkek konnektörle birlikte kablo M12, 4 pinli, 120 mm ⁷⁾
Kablo malzemesi	Plastik, PVC
Çapraz kablolama	0,14 mm ²
Koruma devreleri	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Koruma sınıfı	III
Ağırlık	80 g
Gövde malzemesi	Plastik, VISTAL®
Malzeme, optik	Plastik, PMMA
Koruma sınıfı	IP66 IP67 IP69K
Çalışma ortamı sıcaklığı	-10 °C ... +50 °C
Çalışma ortam sıcaklığı	-30 °C ... +55 °C ^{11) 12)}
Depo ortam sıcaklığı	-30 °C ... +70 °C
UL-dosya no.	NRKH.E181493

¹⁾ Kısa devre korumalı şebekede işletim için sınır değerleri maks. 8 A.

²⁾ U_V -toleransları aşılamaz veya altına inilemez.

³⁾ Yüksüz.

⁴⁾ Q = aydınlık ile anahtarlama.

⁵⁾ Ohm yükü altında sinyal süresi.

⁶⁾ Normalde açık/normalde kapalı oranında 1:1.

⁷⁾ 0 °C altında kablo deforme edilmemelidir.

⁸⁾ A = U_V -Kutup değiştirme emniyetli bağlantılar.

⁹⁾ B = Giriş ve çıkışlar kutup değiştirme korumalı.

¹⁰⁾ C = Parazitlenme palsini engelleme.

¹¹⁾ $T_u = 50$ °C ve üzerinde iken izin verilen maks. gerilim kaynağı $V_{maks} = 24$ V ve maks. çıkış akımı $I_{maks} = 50$ mA'dir.

¹²⁾ Sensör önceden $T_u > -10$ °C sıcaklıkta açılmış, sonrasında soğutulmuş ve gerilim kaynağından izole edilmemişse $T_u = -10$ °C altındaki sıcaklıklarda da çalıştırılabilir. $T_u = -10$ °C altındaki sıcaklıklarda devreye sokulmasına izin verilmez.

Emniyet tekniği parametreleri

MTTF_D	423 yıl (EN ISO 13849-1) ¹⁾
DC_{avg}	0 %

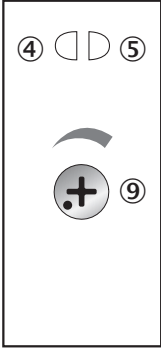
¹⁾ Parts-Count yöntemine göre hesaplama.

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

Ayar olanakları

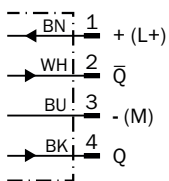
Potansiyometre



- ④ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ⑨ Algılama mesafesi ayarı

Bağlantı şeması

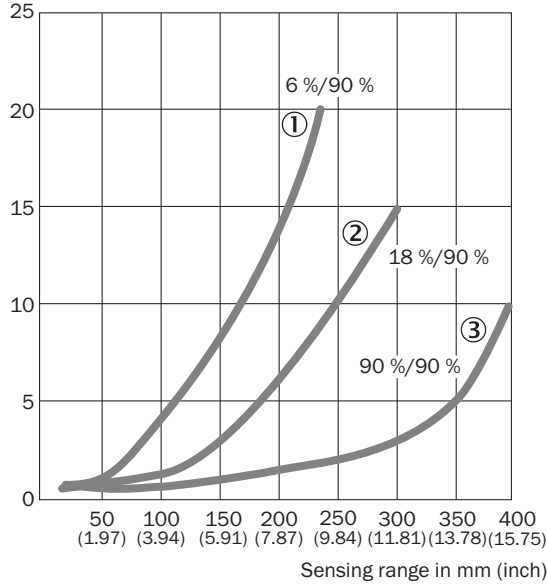
Cd-083



Karakteristik eğri

WTB9L-3, lazer sınıfı 2

% of sensing range

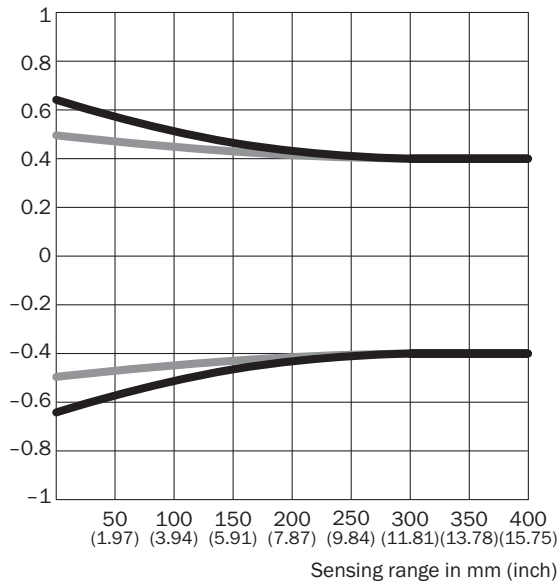


- ① Siyah üzerinde algılama mesafesi, %6 remisyon derecesi
 ② Gri üzerinde algılama mesafesi, %18 remisyon derecesi
 ③ Beyaz üzerinde algılama mesafesi, %90 remisyon derecesi

Işık demeti çapı

WTB9L-3, lazer sınıfı 2

Radius in mm (inch)



Dimensions in mm (inch)

Sensing range	Vertical	Horizontal
50 mm (1.97)	1.2 (0.05)	1.0 (0.04)
100 mm (3.94)	1.1 (0.04)	1.0 (0.04)
200 mm (7.87)	0.9 (0.04)	0.9 (0.04)
400 mm (15.75)	0.8 (0.03)	0.8 (0.03)

— Vertical
 — Horizontal

Algılama mesafesi diyagramı

WTB9L-3, lazer sınıfı 2

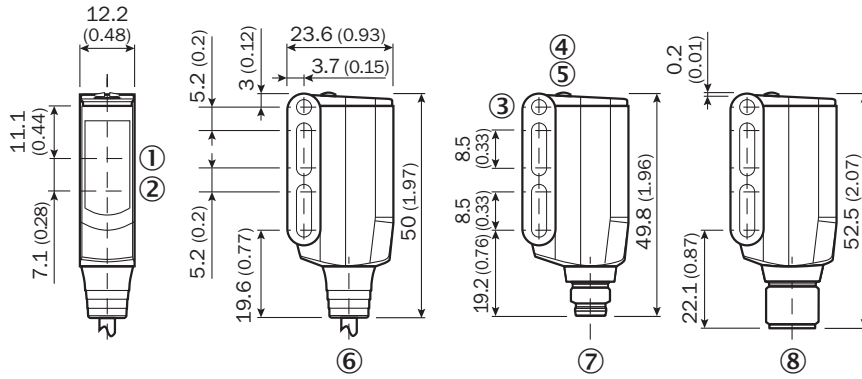
①	25	230							
②	25		300						
③	25				400				
	50	100	150	200	250	300	350	400	
	(1.97)	(3.94)	(5.91)	(7.87)	(9.84)	(11.81)	(13.78)	(15.75)	
	Distance in mm (inch)								

■ Sensing range typ. max.

- 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)


WTB9L-3





- ① Alıcı optik eksen ortası
- ② Optik eksenin merkezi, verici
- ③ Geçiş deliği M3 (ø 3,1 mm)
- ④ Gösterge LED'i sarı: ışık alımı durumu
- ⑤ Gösterge LED'i yeşil: durum göstergesi
- ⑥ Kablo veya erkek konnektörlü kablo
- ⑦ 4 pinli M8 erkek konnektör
- ⑧ Soket M12, 4-pin

Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/W9

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Montaj braketi ve plakaları			
	Montaj braketi, Çinko kaplamalı çelik, montaj malzemeleri dahil	BEF-WN-W9-2	2022855

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalıBağlantı türü B kafa: Açık kablo ucuSinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısıKablo: 5 m, 4 telli, PVCAçıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, BlendajsızUygulama alanı: Kimyasal aralık	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, A kodlamalıAçıklama: BlendajsızBağlantı tekniği: Vidalı bağlantılarOnaylı iletken enine kesiti: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$	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