

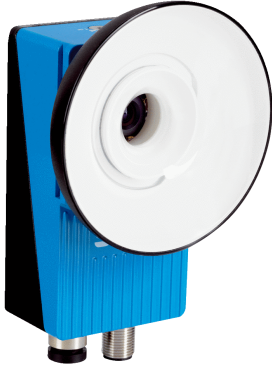


VSPI-2D111

Inspector

2B GÖRÜNTÜ İŞLEME

SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
VSPI-2D111	1046733

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

Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Teknoloji	2D anlık görüntü
Ürün kategorisi	Konfigüre edilebilir
Alet takımı	Nesne bulucu Kontur Piksel sayacı Kenar piksel sayacı
Sensör	CMOS matris sensörü, gri ton değeri
Optik odak	Ayarlanabilir odak (manüel)
Çalışma mesafesi	≥ 50 mm
İç aydınlatmalı çalışma mesafesi	50 mm
İç aydınlatmanın görüş alanı	30 mm x 30 mm
Aydınlatma	Entegre edilmiş
Aydınlatma rengi	Beyaz, difüzör aydınlatma
LED sınıfı	Risk grubu 1 (düşük risk, IEC62471 : 2006)
Spektral aralık	Yakl. 400 nm ... 750 nm
Çevrimdışı destek	Emülasyon
Lens arabirimi	Optik format 1/3" Odak uzunluğu 6 mm
Görev	Algılama - Standart nesneler Ölçüm - Boyut, kontur ve hacim Ölçüm - Adet Tanımlama - OCR Tanımlama - Şablonlar Pozisyon belirleme - 2D pozisyon belirleme

Mekanik/Elektrik

Bağlantı tipi	M12, 12 pinli erkek konnektör M12, 4 pinli dişi konnektör
----------------------	--

¹⁾ Monte edilmiş ön camlı.

Besleme Gerilimi	24 V DC, $\pm 20\%$
Sinyal taşıma	$< 5 V_{SS}$
Akım tüketimi	$< 450\text{ mA}$, çıkış yüksüz
Koruma sınıfı	IP67 ¹⁾
Gövde malzemesi	Alüminyum
Ön cam materyali	PMMA
Ağırlık	400 g
Boyutlar (U x G x Y)	100 mm x 53 mm x 38 mm

¹⁾ Monte edilmiş ön camlı.

Performans

Sensör çözünürlüğü	384 px x 384 px
Tarama/görüntü frekansı	40 fps ¹⁾
İzleme alanları sayısı	32
Referans nesnelerinin sayısı	16 nesne

¹⁾ Maks. 250 fps.

Arayüzler

Ethernet	✓, TCP/IP
Veri aktarma hızı	100 Mbit/s
Operatör arayüzü	Inspector Viewer
Konfigürasyon yazılımı	SOPAS ET
Veri depolama ve çağırma	30 resimlik protokol hafızası, Bilgisayarda resim saklama
Dijital giriş	4 girişler (24 V)
Ayarlanabilir girişler	Harici tetik, Enkoder girişi, harici öğrenme, Seçim referans belleği
Dijital çıkış	3 anahtarlama çıkışı, 24 V (B tipi)
Ayarlanabilir çıkışlar	Mantıksal ifadeler üzerinden çıkış
Çıkış akımı	$\leq 100\text{ mA}$
Standart çıkışlar	Hiçbir nesne algılanmadı, Her şey OK, Ayrıntı hatası
Maksimum enkoder frekansı	40 kHz
Harici aydınlatma	5 V TTL
G/Ç kutusu genişlemesi	Nesne seçimi için 4 giriş, 16 çıkış

Ortam verileri

Şok yüklenmesi	EN 60068-2-27
Titreşim yükü	IEC 60068-2-6
Çalışma ortamı sıcaklığı	0 °C ... +45 °C ¹⁾
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

¹⁾ Bağıl nem: %35 ... %85, depoda: %95.

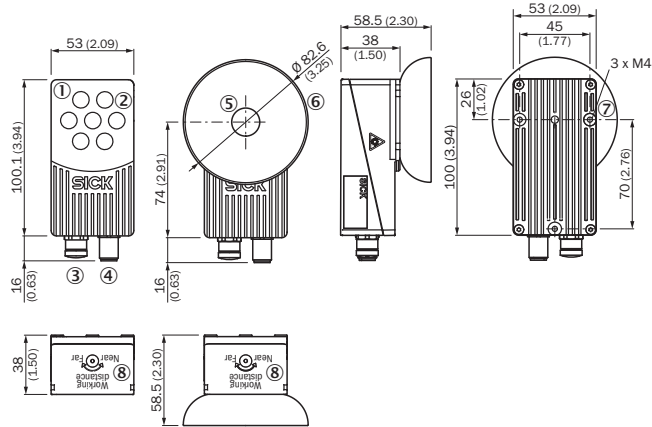
Sınıflandırmalar

ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205

ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

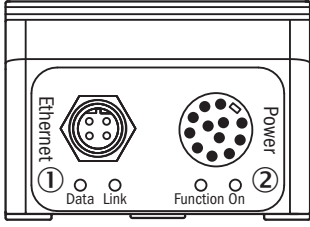
Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

Standart



- ① Ön cam: Standard, Flex
- ② Dairesel aydınlatma
- ③ Ethernet bağlantısı M12, 4 pinli, iç vida dişi
- ④ Güç kaynağı: erkek konnektör M12, 12 pinli, dış vida dişi
- ⑤ Ön cam: difüzör
- ⑥ Difüzör aydınlatma
- ⑦ Sabitleme deliği M4
- ⑧ Odaklama

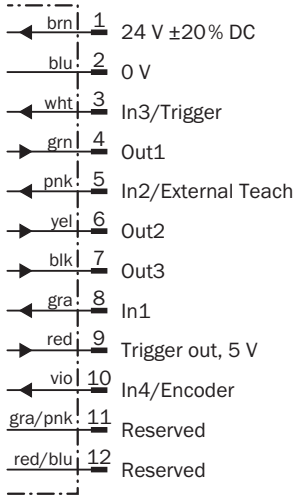
Bağlantı tipi



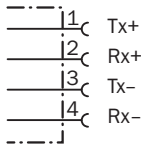
- ① Ethernet bağlantısı M12, 4 pinli, iç vida dişi
- ② Güç kaynağı: erkek konnektör M12, 12 pinli, dış vida dişi

Bağlantı şeması

Bağlantı M12, 12-





Ethernet bağlantı şeması



Önerilen aksesuar

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

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 12 pin, düzBağlantı türü B kafa: Açık kablo ucuSinyal türü: Sensör/hareket elemanı bağlantısıKablo: 5 m, 12 telli, Damar uçları mavi/kırmızı, gri/pembe ve kırmızı ayrı şekilde izole edilmiş, PUR, halojensizAçıklama: Sensör/hareket elemanı bağlantısı, BlendajlıBağlantı tekniği: Açık kablo ucu	DOL-1212-G05MAS01	6036556
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Erkek konnektör, M12, 4 pin, düz, D kodlamalıBağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, RJ45, 4 pin, düzSinyal türü: Ethernet, PROFINETKablo: 2 m, 4 telli, PUR, halojensizAçıklama: Ethernet, PROFINET, BlendajlıUygulama alanı: Çekme zinciri çalışması, Yağ/yağlama maddesi alanı	YM2D24-020PN1MRJA4	2106182

Önerilen hizmetler

Diğer hizmetler → www.sick.com/Inspector

	Tip	Stok no.
Devreye alma		
<ul style="list-style-type: none">Ürün bölümü: 2B Görüntü İşlemeHizmet kapsamı: Bağlantı kontrolü, ince ayar, SICK ürünü parametrelerinin iyileştirilmesi ve testler, görüntü kaydıyla ilgili daha önceden belirlenen fonksiyonların ayarlanması, nesne bulucu, ayrıntılı denetimler, çıkış ve sonuçların ayarlarıSüre: İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır	Inspector'ın devreye alınması	1612238
Bakım		
<ul style="list-style-type: none">Ürün bölümü: 2B Görüntü İşlemeHizmet kapsamı: Belirlenen fonksiyonların kontrol edilmesi, analizi ve tekrar oluşturulması, Görüntü kaydıyla ilgili daha önceden belirlenen fonksiyonların kontrolü ve adaptasyonu, nesne bulucu, ayrıntılı denetimler, çıkış ve sonuçların ayarlarıSüre: İlave çalışmalar ayrı olarak işçiliğe göre hesaplanır	Inspector bakımı	1612242
Uzatılmış garanti		
<ul style="list-style-type: none">Ürün bölümü: Endüstriyel Görüntü İşleme, LiDAR sensörleri, Güvenlik kamera sistemleri, Güvenli lazer alan tarayıcılar, Bkz. Güvenli radar sensörleri, Radar sensörler, Sabit barkod okuyucular, Kamera tabanlı kod okuyucu, RFID, Mobil el tipi okuyucularHizmet kapsamı: Hizmetler yasal üretici garantisi kapsamında aynıdır (SICK genel teslimat koşulları)Süre: Teslim tarihinden itibaren beş yıl garanti.	Teslim tarihinden itibaren toplam beş yıllık uzatılmış garanti	1680671

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