



V2D611P-MMSBE4

InspectorP61x

2B GÖRÜNTÜ İŞLEME

SICK
Sensor Intelligence.



Sipariş bilgileri

Tip	Stok no.
V2D611P-MMSBE4	1114809

Lütfen bu ürünün yükseltme sürümünü kullanın: 1124948

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/InspectorP61x



Ayrıntılı teknik bilgiler

Özellikler

Teknoloji	2D anlık görüntü
Ürün kategorisi	Programlanabilir, konfigüre edilebilir
SensorApp	Nova Inspector
Mevcut lisans	Quality Inspection License Komple araç takımının verimli şekilde kullanılmasına olanak sağlayan Intelligent Inspection Upgrade License ile opsiyonel yükseltme.
Alet takımı	SICK API algoritması HALCON
Sensör	CMOS matris sensörü, gri ton değeri
Shutter teknolojisi	Global-Shutter
Optik odak	Ayarlanabilir odak (manüel)
Çalışma mesafesi	50 mm ... 300 mm, dahili aydınlatmayla, bir harici aydınlatma kullanılırsa daha uza mesafelere genişletilebilir ¹⁾
Aydınlatma	Entegre edilmiş
Aydınlatma rengi	Bernstein, LED, görölür, 617 nm, ± 50 nm Mavi, LED, görölür, 470 nm, ± 15 nm
Geri bildirim noktası	LED, görölür, yeşil, 525 nm, ± 15 nm
Hızalama yardımı	LED, kırmızı, 630 nm, ± 15 nm
Lazer sınıfı	1, sapmalar haricinde 8 Mayıs 2019 tarihli "Lazer uyarısı No. 56"ye göre olan 21 CFR 1040.10' ile uyumludur (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
LED sınıfı	Risk gurubu 1 (IEC 62471 (2006-07) / EN 62471 (2008-09))
Spektral aralık	Yakl. 400 nm ... 900 nm
Lens arabirimi	
	Odak uzunluğu 6 mm
Görev	Algılama - Standart nesnelər Ölçüm - Boyut, kontur ve hacim

¹⁾ Ayrıntılar için görüş alanı diyagramına bakın.

	Ölçüm - Adet Tanımlama - 2D kodu Tanımlama - OCR Tanımlama - Şablonlar Tanımlama - Sınıflandırma Tanımlama - Ayırma Pozisyon belirleme - 2D pozisyon belirleme
--	--

¹⁾ Ayrıntılar için görüş alanı diyagramına bakın.

Mekanik/Elektrik

Bağlantı tipi	1 x M12, 17 pin erkek konnektör (seri, I/Os, güç kaynağı) 1 x M12, 4 pin dişi konnektör (Ethernet)
Besleme Gerilimi	12 V DC ... 24 V DC, ± 15 %
Güç tüketimi	Typ. 3,5 W
Koruma sınıfı	IP54 (EN 60529, EN 60529/A2)
Koruma sınıfı	III
Gövde malzemesi	Basınçlı çinko döküm
Ön cam materyali	PMMA
Ağırlık	165 g
Boyutlar (U x G x Y)	50 mm x 40,3 mm x 29,6 mm
MTBF	75.000 h

Performans

Sensör çözünürlüğü	1.280 px x 960 px (1,2 Mpixel)
Tarama/görüntü frekansı	40 Hz ¹⁾

¹⁾ Maksimum, uzun pozlama sürelerinde daha düşük. Sadece görüntü kaydı süresi, gerekli ek işleme süresini içermez.

Arayüzler

Seri	✓, RS-232
Not	Ön kurulumu yapılmış Quality Inspection SensorApp'te henüz mevcut değildir
Veri aktarma hızı	300 Baud ... 115,2 kBaud
Ethernet	✓, TCP/IP
Fonksiyon	FTP
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
EtherNet/IP™	✓
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
PROFINET	✓
Fonksiyon	PROFINET Single Port
Veri aktarma hızı	10/100 Mbit/s
Operatör arayüzü	Web sunucu
Konfigürasyon yazılımı	Web GUI (SensorApp konfigürasyonu), SICK AppManager (IP belirleme ve konfigürasyon, SensorApp kurulumu), SICK AppStudio (programlama)
Veri depolama ve çağırma	Harici FTP aracılığıyla görüntü ve veri kaydı
Girişler/Çıkışlar	2 x giriş, fiziksel, anahtarlamalı 3 x yapılandırılabilir giriş/çıkış, fiziksel, anahtarlamalı
Çıkış akımı	≤ 50 mA
Maksimum enkoder frekansı	Max. 300 Hz

Harici aydınlatma	Dijital çıkış üzerinden (maks. 24 V tetik)
Çalışma elemanları	1 tuş
Optik göstergeler	9 LEDs (6 x durum göstergesi, 2 x LED hizalama yardımı, 1 geri bildirim noktası)

Ortam verileri

Şok yüklenmesi	EN 60068-2-27:2009-05
Titreşim yükü	EN 60068-2-6:2008-02
Çalışma ortamı sıcaklığı	0 °C ... +40 °C ^{1) 2)}
Depolama sıcaklığı	-20 °C ... +70 °C ¹⁾

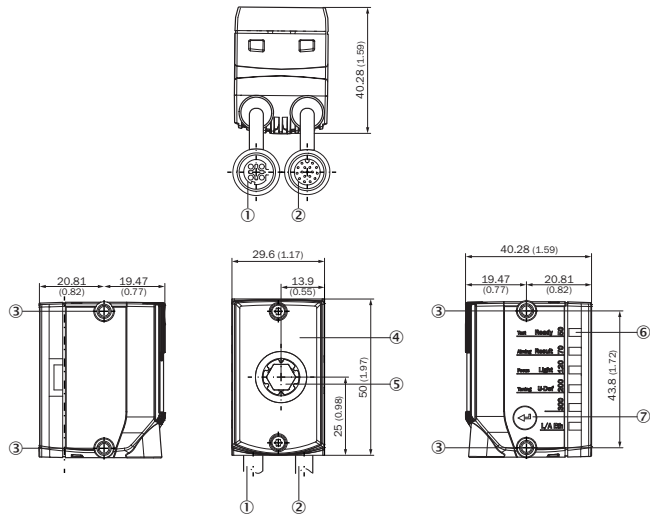
¹⁾ İzin verilen bağıl nem: %0 ... %90 (yoğuşmasız).

²⁾ Maksimum çalışma ortamı sıcaklığında, cihazı bir alüminyum montaj braketle (örn. parça numarası 2113160, 2112790) monte edin.

Sınıflandırmalar

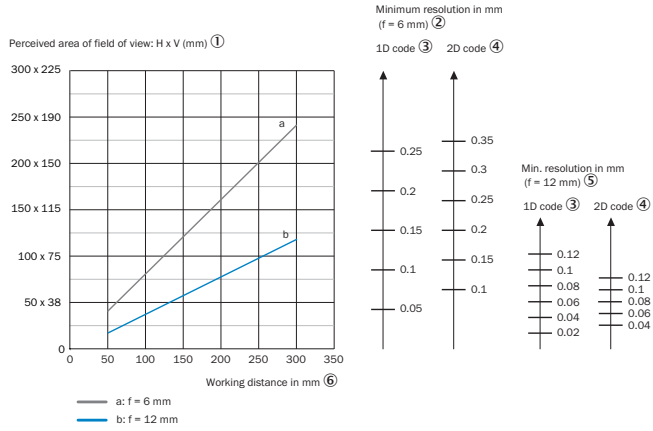
ECLASS 5.0	27310205
ECLASS 5.1.4	27310205
ECLASS 6.0	27310205
ECLASS 6.2	27310205
ECLASS 7.0	27310205
ECLASS 8.0	27310205
ECLASS 8.1	27310205
ECLASS 9.0	27310205
ECLASS 10.0	27310205
ECLASS 11.0	27310205
ECLASS 12.0	27310205
ETIM 5.0	EC001820
ETIM 6.0	EC001820
ETIM 7.0	EC001820
ETIM 8.0	EC001820
UNSPSC 16.0901	43211731

Teknik çizim (Ölçüler mm cinsindedir)

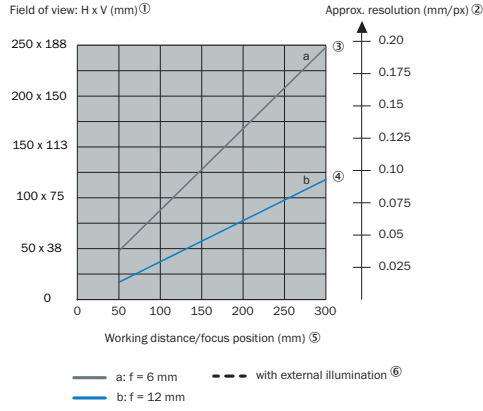
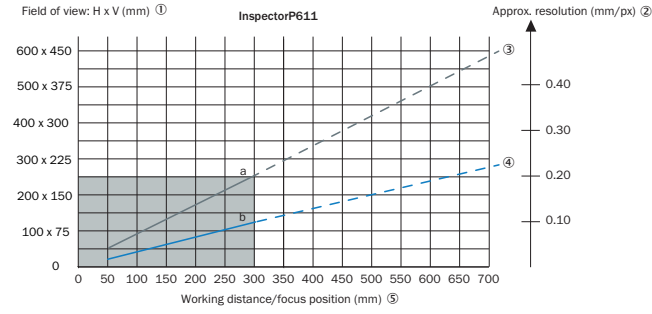


- ① "Ethernet" bağlantılı bağlantı kablosu (dişi konnektör, M12, 4 pin, D kodlamalı), kablo uzunluğu: 0,25 m
- ② "Power/Serial Data/CAN/I/O" bağlantılı bağlantı kablosu (erkek konnektör, M12, 17 pin, A kodlamalı), kablo uzunluğu: 0,35 m
- ③ 4 x kör delikli vida dişi M4, 6,4 mm derinlik, cihazı sabitlemek için
- ④ 8 entegre aydınlatma LED'li kontrol camı, 2 LED hizalama yardımı, 1 geribildirim LED'i, 1 Yol-Zaman-Uçuş (Time-of-Flight) sensörü
- ⑤ Odak ayarlama aletinin yardımıyla optik, manüel odak ayarı
- ⑥ 6 durum LED'i, odak konumu ve çalışma mesafesi, cihaz durumu ve cihaz fonksiyonu göstergesi (3 gösterge düzlemi)
- ⑦ Fonksiyon tuşu

Görüş alanı



- ① Görüş alanının algılanan düz alanı: yatay x dikey (mm)
- ② Mm cinsinden minimum çözünürlük (f = 6 mm)
- ③ 1D kodu
- ④ 2D kodu
- ⑤ Mm cinsinden minimum çözünürlük (f = 12 mm)
- ⑥ Mm cinsinden çalışma mesafesi



Uygulama tasarlanırken şu noktalar dikkate alınmalıdır: Cihazın görüş alanı geometrisi ve cihazın önündeki alanın görüş alanı konumu. Nesnelerin cihaz temelinde ortaya çıkabildiği olası açılar. Planlanan çalışma mesafesi için: ortaya çıkan görüş alanı uzunluğu, genişliği ve yaklaşık çözünürlük.

① Görüş alanı: mm cinsinden yatay x dikey

② Mm/px cinsinden yaklaşık çözünürlük

③ F = 6 mm. Dahili aydınlatma kesintisiz çizgiyle ve uygun harici aydınlatma aksesuarları kesikli çizgiyle gösterilir.

④ F = 12 mm. Dahili aydınlatma kesintisiz çizgiyle ve uygun harici aydınlatma aksesuarları kesikli çizgiyle gösterilir.

⑤ Mm cinsinden çalışma mesafesi/odak konumu

⑥ Harici aydınlatmalı


Genel bakış



SICK AppSpace



Önerilen aksesuar

Diğer cihaz modelleri ve aksesuar → www.sick.com/InspectorP61x

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Modüller			
	CDB650-204	CDB650-204	1064114

	Kısa açıklama	Tip	Stok no.
Diğer			
	<ul style="list-style-type: none">Bağlantı türü A kafa: Dişi konnektör, M12, 17 pin, düz, A kodlamalıBağlantı türü B kafa: Erkek konnektör, M12, 17 pin, düz, A kodlamalıSinyal türü: Power, Seri, CAN, Dijital I/OKablo: 3 m, 17 telliAçıklama: Power, Seri, CAN, Dijital I/O, 2-A için uygun, Blendajlı, CDB650 bağlantı modülüneUygulama alanı: Çekme zinciri çalışması	YM2A8D-030XXF2A8D	6051194
	<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/InspectorP61x

	Tip	Stok no.
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 garanti kapsamıyla 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