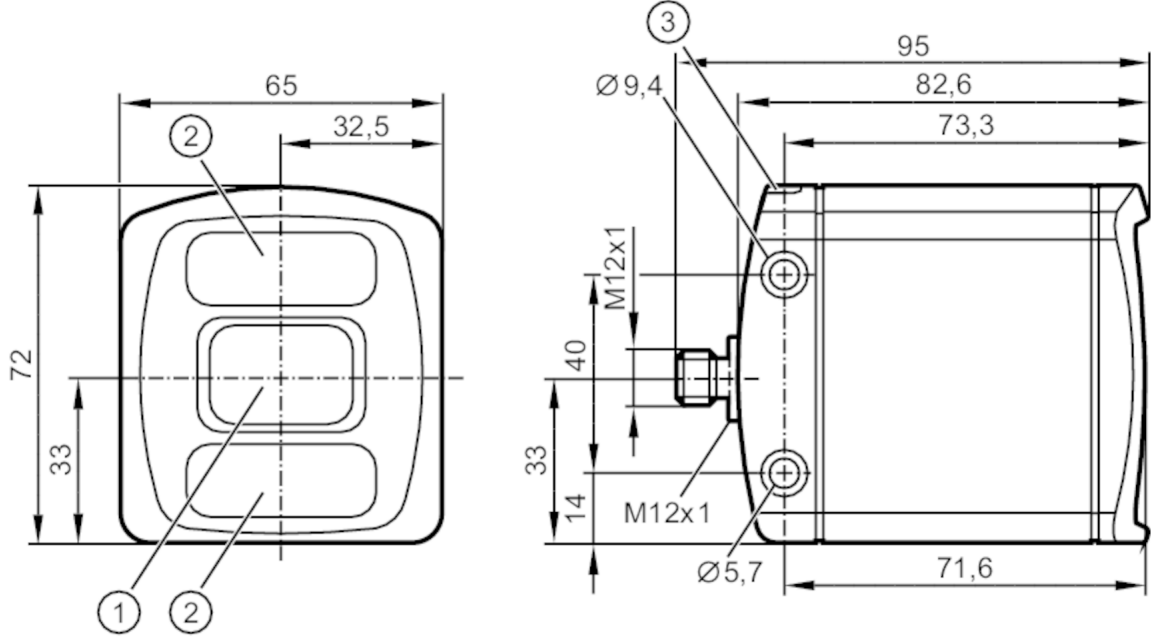


3D sensör

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS



- 1 Mercek
2 Aydınlatma ünitesi
3 LED 2-renk sarı/yeşil



Ürün özellikleri

Işık kaynağı	kızılötesi
3D Görüntü çözünürlüğü [px]	176 x 132
Diyafram açıklığı 3D [°]	60 x 45; (optik bozulma düzeltmesi olmayan nominal değer)
Görüntü tekrarlama frekans 3D [Hz]	10

Uygulama

Uygulama	engel algılama
----------	----------------

Elektriksel özellikleri

Çalışma gerilimi [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Akım tüketimi [mA]	420; (maksimum orta değer: < 1600 mA)
Maks. akım tüketimi [mA]	2400; (pik akım darbeleri)
Güç tüketimi [W]	10
Koruma sınıfı	III
Işık kaynağı	kızılötesi
Görüntü sensörü	PMD 3D ToF-Chip
Tümleştirilmiş aydınlatma	evet; (Kızılötesi: 850 nm görünmez radyasyon LED)
Anahtar açık tepe akımı [mA]	2400

İzleme aralığı

Çalışma aralığı [mm]	200...4000
3D Görüntü çözünürlüğü [px]	176 x 132



3D sensör

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS

Diyafram açıklığı 3D	[°]	60 x 45; (optik bozulma düzeltilmesi olmayan nominal değer)
Görüntü tekrarlama frekans 3D	[Hz]	10
Arabirimler		
Haberleşme arayüzü		Ethernet
Ethernet		
Ethernet arabirimlerinin sayısı		1
İletim standardı		10Base-T; 100Base-TX
İletim oranı		10; 100
Protokol		TCP/IP
Fabrika ayarları		IP-Adresi: 192.168.0.69 Alt ağ maskesi: 255.255.255.0 Gateway IP-Adresi: 192.168.0.201
Çalışma Koşulları		
Çalışma sıcaklığı	[°C]	-10...50
Depolama sıcaklığı	[°C]	-40...85
Koruma		IP 65; IP 67
Harici ışıklara karşı maksimum bağışıklık	[klx]	8
Testler / Onaylar		
EMC	DIN EN 61000-6-4	Radyasyon girişimi / endüstriyel ortamlarda
	DIN EN 61000-6-2	Gürültü bağışıklığı / endüstriyel ortamlarda
Şok dayanımı	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) tekrarlanmayan
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) tekrarlayan
Titreşim dayanımı	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Fotobiyolojik güvenlik		serbest grup; (DIN EN 62471)
Elektriksel koruma	DIN EN 61010-2-201	sadece PELV devreli üzerinden elektriksel besleme
Mekanik özellikleri		
Ağırlık	[g]	770
Boyutlar	[mm]	72 x 65 x 82,6
Malzemeler		Gövde: Alüminyum pres döküm; ön mercekler: Gorilla Glass; Fonksiyon göstergesi: PA
Gösterge / Kontroller		
Gösterge	Fonksiyon	2 x LED, yeşil Ethernet Çalışma
Aksesuarlar		
Parçalar		yaylı pullar
Açıklamalar		
Paket miktarı		1 adet

3D sensör

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS

Elektriksel bağlantı - Ethernet

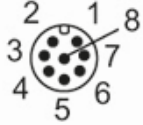
Soketli: 1 x M12; kodlama: D



1	TD +
2	RD +
3	TD -
4	RD -

Elektriksel bağlantı - Proses bağlantısı

Soketli: 1 x M12; kodlama: A



1	U+
2	nc
3	GND
4	nc
5	nc
6	nc
7	nc
8	nc

Diğer veriler

Görüntü alan boyutu

Ölçüm aralığı / mesafe [m]	Boy [m]	Breite [m]
0,50	0,4	0,56
1,00	0,8	1,13
2,00	1,6	2,26
3,00	2,4	3,39
4,00	3,2	4,52

giriş/çıkış parametreleri

giriş parametreleri	Otomatik yönlendirilen araç (AGV) hızının kendi hareket bilgisi
	zaman senkronizasyonu için NTP-sunucu
çıkış parametreleri	Mesafe
	çalışma çizgileri, cihaz koordinatlarının x ve y yönlerinde $\pm 5m$
	uyarı bölgelerinin kullanım durumları



3D sensör

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS

ayar parametreleri

Parametre	Ayar aralığı
uyarı alanları	engel algılama için üç bağımsız uyarı alanı
harici kalibrasyon	araç koordinatlarında kamera pozisyonunun kalibrasyonu
her uyarı bölgesi maks. 6 köşeli ve bir global yükseklikte dışbükey 2D poligon ile tanımlanır	

engel algılama

engel örnekleri	Gecikme [ms]	
	tipik değer	tipik değer
	cisimin kamera tarafından görüntülenen alanda bulunması	ilk algılama [ms]
çatalı kaldırıcı çatalı (yanal, 25cm toprak üstü)	200	700
kutu veya konteyner (sensöre bakan yüzey > 200x 200mm)	200	700
bisiklet (yanal ve ön)	200	700

Engellerin tanımlanma süresi şu varsayımlara dayanarak belirlenir

otomatik yönlendirilen araç (AGV) hızı < 1,7 m/s

nesnelerin ortam yansıtıcılığı

15cm nesnelerin yerden minimum yüksekliği