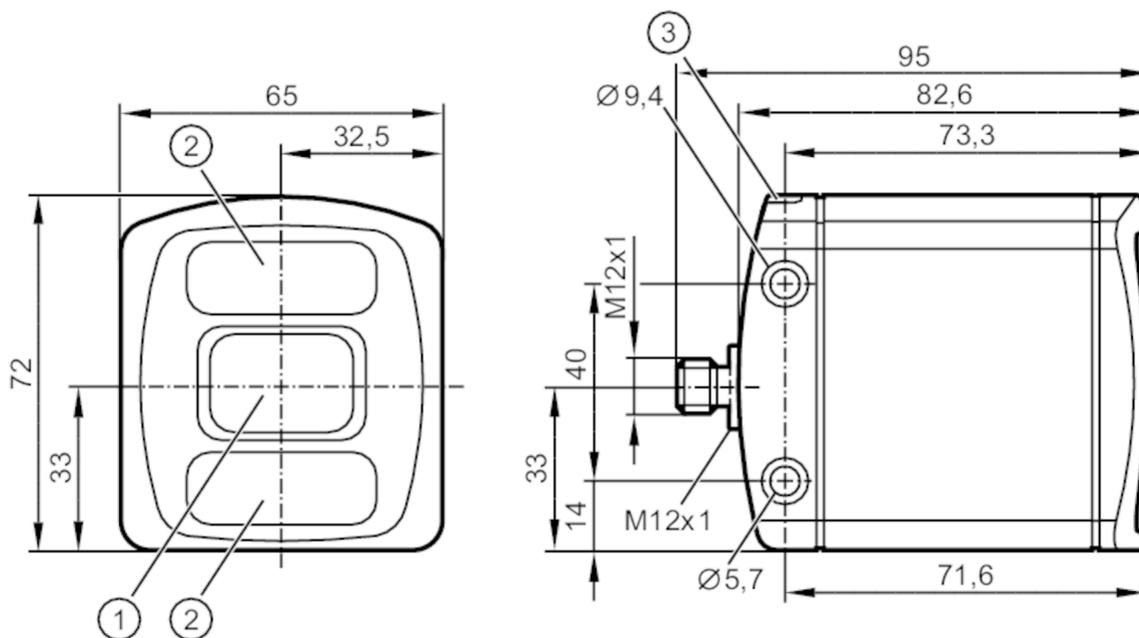


O3DC02



Sensore 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS



- 1 lente
- 2 Unità di illuminazione
- 3 LED 2 colori giallo / verde



Caratteristiche del prodotto

Tipo di luce	luce infrarossa
Risoluzione immagine 3D [px]	176 x 132
Angolo di apertura 3D [°]	60 x 45; (valore nominale senza correzione della distorsione lente)
Frequenza d'aggiornamento 3D [Hz]	10

Applicazione

Applicazione	rilevamento di ostacoli
--------------	-------------------------

Dati elettrici

Tensione di esercizio [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Corrente assorbita [mA]	420; (valore medio massimo: < 1600 mA)
Max. corrente assorbita [mA]	2400; (corrente di picco pulsata)
Potenza assorbita [W]	10
Classe di isolamento	III
Tipo di luce	luce infrarossa
Sensore di immagine	PMD 3D ToF-Chip
Illuminazione interna	si; (infrarossa: 850 nm radiazione invisibile LED)
Corrente di picco di entrata [mA]	2400

Campo di rilevamento

Distanza operativa [mm]	200...4000
Risoluzione immagine 3D [px]	176 x 132

O3DC02



Sensore 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS

Angolo di apertura 3D	[°]	60 x 45; (valore nominale senza correzione della distorsione lente)
Frequenza d'aggiornamento 3D	[Hz]	10

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	Ethernet
Ethernet	
Numero delle interfacce Ethernet	1
Standard di trasmissione	10Base-T; 100Base-TX
Velocità di trasmissione	10; 100
Protocollo	TCP/IP
Impostazioni di fabbrica	Indirizzo IP: 192.168.0.69 subnet mask: 255.255.255.0 indirizzo IP gateway: 192.168.0.201

Condizioni ambientali

Temperatura ambiente	[°C]	-10...50
Temperatura di immagazzinamento	[°C]	-40...85
Grado di protezione		IP 65; IP 67
Max. immunità alla luce esterna	[klx]	8

Test / Certificazioni

EMC	DIN EN 61000-6-4	Emissione di interferenze / ambienti industriali
	DIN EN 61000-6-2	Immunità alle interferenze / ambienti industriali
Resistenza agli urti	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) non ricorrente
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) ricorrente
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Sicurezza fotobiologica	gruppo libero; (DIN EN 62471)	
Sicurezza elettrica	DIN EN 61010-2-201	alimentazione elettrica solo tramite circuiti elettrici PELV

Dati meccanici

Peso	[g]	770
Dimensioni	[mm]	72 x 65 x 82,6
Materiali	Corpo: alluminio pressofuso; Protezione frontale: Gorilla Glass; Indicazione della funzione: PA	

Elementi di indicazione e comando

Indicazione	Commutazione	2 x LED, verde Ethernet Funzionamento
-------------	--------------	---------------------------------------

Accessori

Fornitura	rondelle elastiche
-----------	--------------------

Osservazioni

Quantità	1 pezzo
----------	---------



Sensore 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60/ODS

Collegamento elettrico - Ethernet

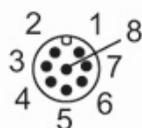
Connettore: 1 x M12; codifica: D



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

Collegamento elettrico - Raccordo a processo

Connettore: 1 x M12; codifica: A



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

Altri dati

Dimensione del campo immagine

campo di misura / distanza [m]	Lunghezza [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



Sensore 3D

O3DIRDKG/E1/GM/SI/60/ODS

parametri di ingresso/uscita

parametri di ingresso	informazioni per il moto proprio di veicoli automatici (AGV)
	server NTP per la sincronizzazione temporale
parametri di uscita	Distanza
	griglia di occupazione (occupancy grid) $\pm 5\text{m}$ in direzione x e y in coordinate del veicolo
	stato di occupazione delle zone di allarme

parametri impostati

Parametro	Intervallo di regolazione
zone di allarme	tre zone di allarme indipendenti per il rilevamento di ostacoli
calibrazione estrinseca	calibrazione della posizione della telecamera in coordinate del veicolo

Ogni zona di allarme è definita da un poligono 2D convesso con max. 6 punti d'angolo e altezza globale

rilevamento di ostacoli

esempio di ostacoli	latenza [ms]	
	valore tipico	valore tipico
	oggetto già nel campo visivo della telecamera	primo rilevamento [ms]
forca per carrello elevatore (laterale, 25 cm dal suolo)	200	700
box o serbatoio (superficie rivolta al sensore > 200 x 200 mm)	200	700
bicicletta (laterale e frontale)	200	700

Le indicazioni per il tempo di rilevamento degli oggetti ostacolo si basano sulle seguenti premesse

velocità del veicolo automatico < 1,7 m/s

riflettività media degli oggetti

altezza minima degli oggetti 15 cm dal suolo