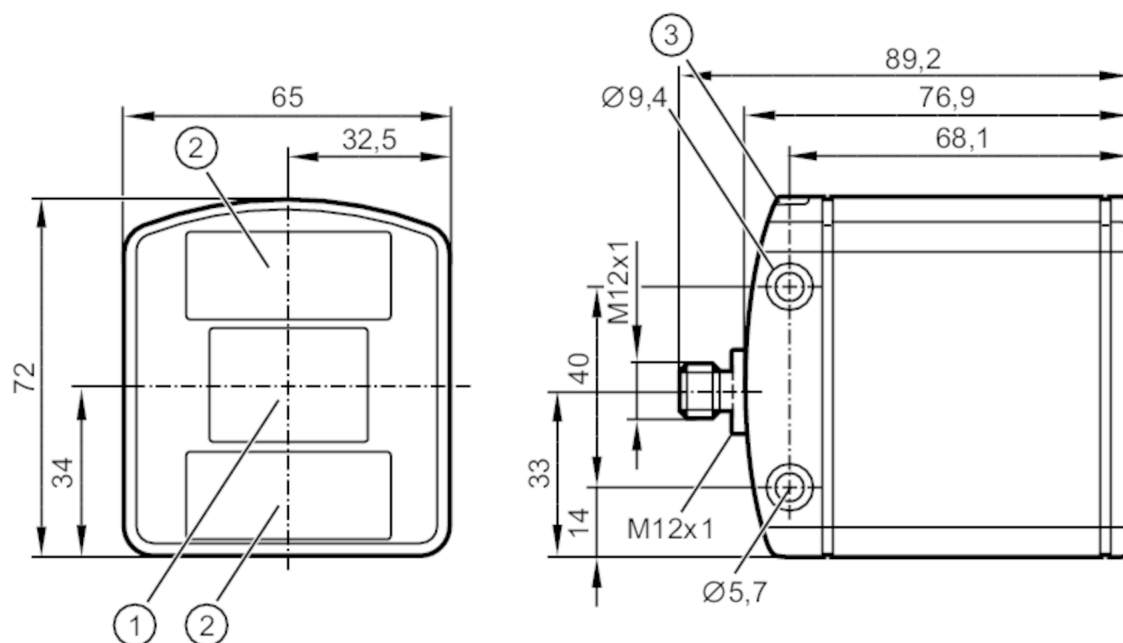


O3D353



Camera 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60



- 1 Obiectiv
- 2 Unitate de iluminare
- 3 LED 2-culori verde/galben



Caracteristicile produsului

Tip lumină	Sursa de lumină - Infraroșu
Rezolutia imaginii 3D [px]	352 x 264
Unghi de deschidere 3D [°]	60 x 45; (valoarea nominala fara corectia distorsionarii lentilelor)
Frecventa repetarii imaginii 3D [Hz]	25

Aplicatie

Aplicatie	Cameră care generează date pentru imagini 3D
-----------	--

Date electrice

Tensiune de lucru [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Consum de energie [mA]	420; (Valoare medie maximă: < 1600 mA)
Consum de curent Max. [mA]	2400; (varful pulsurilor de curent)
Consum de energie [W]	10; (valoarea tipică)
Clasa de protecție	III
Tip lumină	Sursa de lumină - Infraroșu
Senzor de imagine	PMD 3D ToF-Chip
Iluminat intern	Infraroșu: 850 nm radiație invizibilă LED

Intrări / iesiri

Numar de intrari si iesiri	Numar de intrari digitale: 1; Numar de iesiri digitale: 2
----------------------------	---

Intrări

Trigger	extern; 24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Typ 3)
---------	--



Camera 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Numar de intrari digitale		1
Iesiri		
Numar de iesiri digitale	2; (configurabil)	
Functii de iesire	24 V PNP/NPN; (EN 61131-2)	
Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V]	1	
Max. Sarcina de curent per ieşire [mA]	100	
Protecție la scurtcircuit	da	
Tipul protecției la scurt-circuit	pe bază de impulsuri	
Protecție suprasarcina	da	
Raza de detectie		
Distanța de operare [mm]	300...8000	
Nota privind distanța de operare	dimensiunea obiectului: 200 x 200 mm reflectivitatea: 18 %	
Rezoluția imaginii 3D [px]	352 x 264	
Unghi de deschidere 3D [°]	60 x 45; (valoare nominala fara corectia distorsionarii lentilelor)	
Frecvența repetării imaginii 3D [Hz]	25	
Software / Programare		
Opțiuni de parametrizare	prin intermediul PC-ului cu ifm Vision Assistant sau XML-RPC; Software API pentru C, C++ #i Halcon	
Interfete		
Interfata de comunicare	Ethernet	
Ethernet		
Transmisie standard	10Base-T; 100Base-TX	
Rata de transmisie	10; 100	
Protocol	TCP/IP	
Setari din fabricatie	IP-adresă: 192.168.0.69	
	Mască subrețea: 255.255.255.0	
	Poartă IP-adresă: 192.168.0.201	
Tipul de uzura	setarea parametrilor; transmisia datelor	
Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță [°C]	-10...50	
Temperatura depozitare [°C]	-40...85	
Protecție	IP 65; IP 67	
Imunitate Max. la lumina externa [klx]	8; (cu precizie si repetabilitate redusa: < 100)	
Teste / certificari		
Ecranare electromagnetică	DIN EN 61000-6-4	Emisie perturbatoare / mediu industrial
	DIN EN 61000-6-2	Imunitate la zgomot / mediu industrial
Rezistență la șoc	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) nu se repeta
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) repetitiv
Rezistență la vibrații	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Siguranta fotobiologica	exempt group; (DIN EN 62471)	



Camera 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Siguranță din punct de vedere electric	DIN EN 61010-2-201	alimentare electrica numai prin intermediul circuitelor PELV
--	--------------------	--

Date mecanice

Greutate [g]	721,55
Dimensiuni [mm]	72 x 65 x 76,9
Materiale	Capsula: Aluminu turnat sub presiune; Lentile frontale: Gorilla Glas; Afișaj de funcții: PA
Moment de strângere [Nm]	< 0,8

Afișaj / elemente de operare

Display	funcție	2 x LED, verde Ethernet Operare
	Stare de funcționare	2 x LED, galben OUT 1 OUT 2

Accesorii

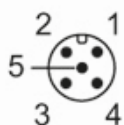
Articole livrate	Clopot protecție
------------------	------------------

Observații

Observații	Reproductibilitatea și precizia depind de setările imaginii și de condițiile ambiante.
	Valorile fișei de date se aplică pentru setări și condiții tipice.
Unitate de ambalare	1 buc.

Conectare electrică - Conectarea la proces

Conector: 1 x M12; codificare: A



1	U+
2	declanșează intrarea
3	GND
4	ieșire de comutare 1 Ready
5	ieșire de comutare 2 cascada

Conectare electrică - Ethernet

Conector: 1 x M12; codificare: D



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



Camera 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Alte date

Dimensiunea campului de vizualizare

	fara corectia distorsionarii lentilelor		cu corectia distorsionarii lentilelor	
interval de masurare/ distanța [m]	Lungimea [m]	Lățimea [m]	Lungimea [m]	Lățimea [m]
0,50	0,40	0,56	0,37	0,50
1,00	0,80	1,13	0,75	1,00
2,00	1,60	2,26	1,50	2,00
3,00	2,40	3,39	2,25	3,00
4,00	3,20	4,52	3,00	4,00
5,00	4,00	5,65	3,75	5,00

repetabilitatea măsurării distanței a unui pixel individual

interval de masurare/distanța [m]	Reproductibilitatea măsurării distanței pe obiecte gri (18 % reflectivitate) [mm]	Precizia [mm]
	valoarea tipică	valoarea tipică
0,3...1,0	± 8	± 7
1,0...3,0	± 12	± 7
3,0...5,0	± 20	± 10
5,0...7,0	± 30	± 15
7,0...8,0	± 50	± 20

Măsurat în mijlocul imaginii, la o temperatură a mediului de 20 °C

Reproductibilitatea poate fi optimizată cu ajutorul funcțiilor filtrului

Repetabilitate 1 σ

Acuratete relativa

Acuratete relativa	± 4 mm
Derivatii temperatura -10...+50 °C	0,2 mm/K
Măsurat pentru o reflectivitate de 18 până la 90 %	



Camera 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Opțiuni de parametrizare

parametru	Domeniu reglare	Setari de fabrica
timp de expunere [ms]	0,002...10	5
interval dinamic	scăzut; Operare normală ; ridicat	Operare normală
Filtru	Funcție timp:	
	Valoare medie; adaptiv exponen#ial	dezactivat
	Funcție 3D:	
	Valoare medie, Median, Func#ie bilaterală	dezactivat
Trigger	Continuu; interfata de date; flancul pozitiv; flancul negativ; Flanc pozitiv #i negativ	Continuu
Frecventa repetarii imaginii [Hz]	0,02...25	5

Format date

Tip de date	Valoare date	Observații
Distanța [mm]	0...65535 uint16	Distan#ă radială
Coordonante carteziene x,y,z [mm]	-32767...32767 int16	x,y: Pozi#ie laterală z: Distan#ă verticală
Amplitudine	0...65535 uint16	luminozitate obiect