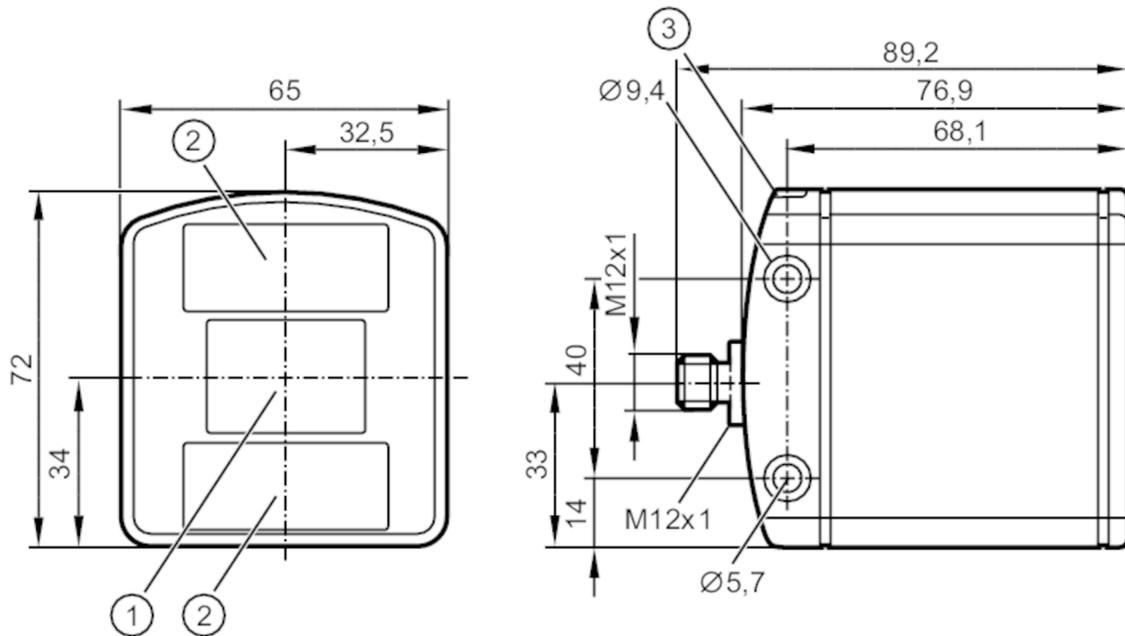


O3D353



Caméra 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60



- 1 objectif
- 2 Unité d'éclairage
- 3 LED 2 couleurs vert / jaune



Caractéristiques du produit

Type de lumière	lumière infrarouge
Résolution 3D [px]	352 x 264
Angle d'ouverture 3D [°]	60 x 45; (valeur nominale sans correction de distorsion)
Fréquence d'échantillonnage 3D [Hz]	25

Application

Application	Caméra pour la mise à disposition de données d'image 3D
-------------	---

Données électriques

Tension d'alimentation [V]	20,4...28,8 DC; (EN 61131-2)
Consommation [mA]	420; (valeur moyenne maximale: < 1600 mA)
Consommation max. [mA]	2400; (courant de pointe pulsé)
Puissance absorbée [W]	10; (valeur typique)
Classe de protection	III
Type de lumière	lumière infrarouge
Détecteur d'images	PMD 3D ToF-Chip
Eclairage interne	Infrarouge: 850 nm rayonnement invisible LED

Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des entrées TOR: 1; Nombre des sorties TOR: 2
-------------------------------	--



Caméra 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Entrées		
Trigger		externe; 24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Typ 3)
Nombre des entrées TOR		1
Sorties		
Nombre des sorties TOR		2; (configurable)
Fonction de sortie		24 V PNP/NPN; (EN 61131-2)
Chute de tension max. sortie de commutation DC [V]		1
Courant max. par sortie [mA]		100
Protection courts-circuits		oui
Version protection courts-circuits		pulsé
Protection surcharges		oui
Zone de détection		
Portée de travail [mm]		300...8000
Remarque sur la portée de travail		taille de l'objet: 200 x 200 mm réflectivité: 18 %
Résolution 3D [px]		352 x 264
Angle d'ouverture 3D [°]		60 x 45; (valeur nominale sans correction de distorsion)
Fréquence d'échantillonnage 3D [Hz]		25
Logiciel / programmation		
Possibilités de paramétrage		via le PC avec ifm Vision Assistant ou XML-RPC; logiciel API pour C, C++ et Halcon
Interfaces		
Interface de communication		Ethernet
Ethernet		
Standard de transmission		10Base-T; 100Base-TX
Taux de transmission		10; 100
Protocole		TCP/IP
Réglages usine		Adresse IP: 192.168.0.69 masque de sous-réseau: 255.255.255.0 adresse IP passerelle: 192.168.0.201
Type d'utilisation		Paramétrage; transmission de données
Conditions d'utilisation		
Température ambiante [°C]		-10...50
Température de stockage [°C]		-40...85
Indice de protection		IP 65; IP 67
Résistance max. de la lumière parasite [klx]		8; (en cas de d'exactitude et répétabilité réduites: < 100)
Tests / homologations		
CEM	DIN EN 61000-6-4	émission / pour environnements industriels
	DIN EN 61000-6-2	immunité aux parasites / pour environnements industriels
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) non répétitifs
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) répétitifs

O3D353



Caméra 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Sécurité photobiologique	groupe sans risque; (DIN EN 62471)	
Sécurité électrique	DIN EN 61010-2-201	alimentation électrique seulement via circuits TBTP

Données mécaniques

Poids [g]	721,55
Dimensions [mm]	72 x 65 x 76,9
Matières	boîtier: aluminium moulé sous pression; vitre avant: Gorilla Glas; indication de fonction: PA
Couple de serrage [Nm]	< 0,8

Afficheurs / éléments de service

Indication	Fonction	2 x LED, vert Ethernet fonctionnement
	état de commutation	2 x LED, jaune OUT 1 OUT 2

Accessoires

Fourniture	Capuchons protecteurs
------------	-----------------------

Remarques

Remarques	La répétabilité et la précision dépendent des réglages d'images et des conditions environnantes. Les valeurs de la fiche technique s'appliquent aux réglages et conditions typiques.
Unité d'emballage	1 pièces

Raccordement électrique - Ethernet

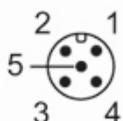
Connecteur: 1 x M12; codage: D



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

Raccordement électrique - Raccord process

Connecteur: 1 x M12; codage: A



1	U+
2	entrée trigger
3	GND
4	sortie de commutation 1 Ready
5	sortie de commutation 2 mise en cascade



Caméra 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Données supplémentaires

Taille du champ de vue

étendue de mesure / distance [m]	sans correction de distorsion		avec correction de distorsion	
	Longueur [m]	largeur [m]	Longueur [m]	largeur [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

répétabilité de la mesure de distance d'un pixel individuel

étendue de mesure / distance [m]	répétabilité des valeurs de distance mesurées sur des objets gris (réflectivité 18 %) [mm]	
	valeur typique	Précision [mm]
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

mesurée au milieu de l'image à une température ambiante de 20 °C

Les fonctions filtres permettent une optimisation de la répétabilité

Répétabilité 1 σ

précision relative

précision relative	± 4 mm
Dérive de la température -10...+50 °C	0,2 mm/K
mesurée à une réflectivité de 18 à 90 %	

O3D353



Caméra 3D

O3DIRDKG/E1/GM/S/60

Possibilités de paramétrage

Paramètre	Plage de réglage	Réglage usine
temps d'exposition [ms]	0,002...10	5
Zone dynamique	faible; Mode normal ; haut	Mode normal
filtre	Temporisation:	
	valeur moyenne; adaptatif exponentiel	désactivé
	fonction 3D:	
	valeur moyenne, médian, fonction bilatérale	désactivé
Trigger	Mesure continue; interface de données; front positif; front négatif; front positif et négatif	Mesure continue
Fréquence d'échantillonnage [Hz]	0,02...25	5

format des données

type de données	valeur de données	Remarques
Distance [mm]	0...65535 uint16	distance radiale
coordonnées cartésiennes x,y,z [mm]	-32767...32767 int16	x,y: position latérale z: distance verticale
amplitude	0...65535 uint16	luminosité de l'objet