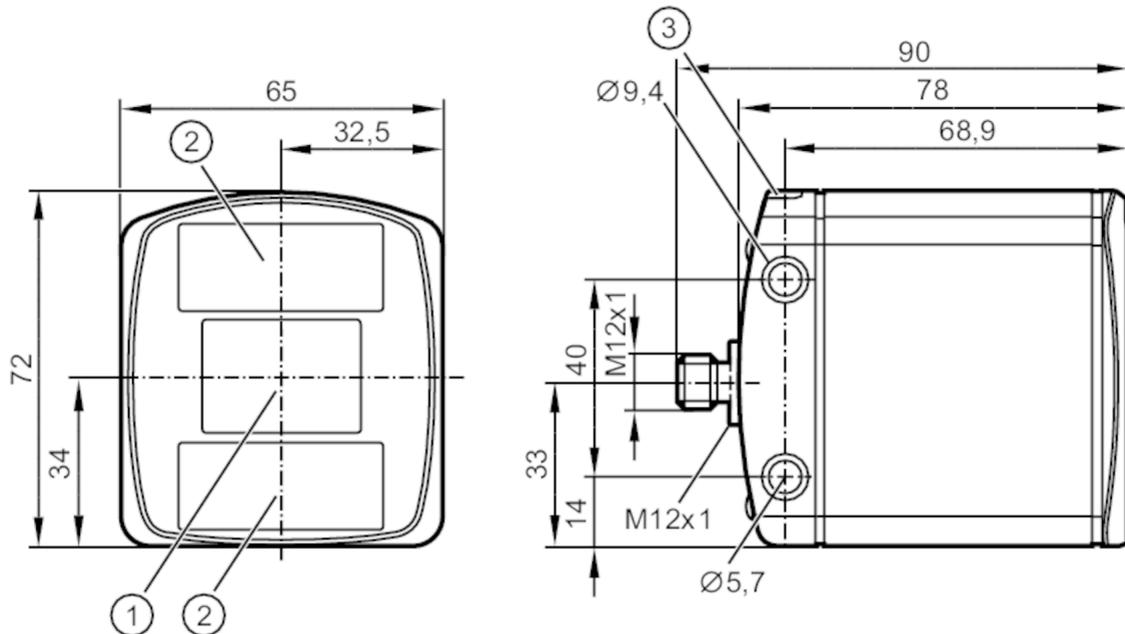


# O3D314



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



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



### Caractéristiques du produit

Type de lumière	lumière infrarouge
Résolution 3D [px]	176 x 132
Angle d'ouverture 3D [°]	70 x 51; (valeur nominale sans correction de distorsion)
Fréquence d'échantillonnage 3D [Hz]	25

### Application

Application	dimensionnement d'objets; contrôle de complétude; Contrôle du niveau; contrôle de distance ; contrôle de volume; navigation de préhenseurs; dépalettisation
-------------	---

### 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	oui; (Infrarouge: 850 nm rayonnement invisible LED)

### Entrées/sorties

Nombre des entrées et sorties	Nombre des entrées TOR: 2; Nombre des sorties TOR: 3; Nombre des sorties analogiques: 1
-------------------------------	---

# O3D314



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

Entrées	
Trigger	24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Typ 3)
Nombre des entrées TOR	2
Technologie des entrées TOR	24 V PNP/NPN; (configurable; IEC 61131-2 Typ 3)
Sorties	
Nombre total de sorties	3
Nombre des sorties TOR	3; (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
Nombre des sorties analogiques	1; (configurable)
Sortie analogique (courant) [mA]	4...20
Charge maxi [Ω]	500
Sortie analogique (tension) [V]	0...10
Résistance de charge min. [Ω]	10000
Précision sortie analogique [%]	1
Protection courts-circuits	oui
Version protection courts-circuits	pulsé
Protection surcharges	oui
Résolution sortie analogique	12 bit
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]	176 x 132
Angle d'ouverture 3D [°]	70 x 51; (valeur nominale sans correction de distorsion)
Fréquence d'échantillonnage 3D [Hz]	25
Etendue de mesure / plage de réglage	
Etendue de mesure [m]	< 30
Logiciel / programmation	
Possibilités de paramétrage	via le PC avec ifm Vision Assistant
Interfaces	
Interface de communication	Ethernet
Ethernet	
Standard de transmission	10Base-T; 100Base-TX
Taux de transmission	10; 100
Protocole	TCP/IP; EtherNet/IP; PROFINET
Réglages usine	Adresse IP: 192.168.0.69 masque de sous-réseau: 255.255.255.0 adresse IP passerelle: 192.168.0.201

# O3D314



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W70

Ethernet - EtherNet/IP		
Type d'utilisation	transmission de données	
Ethernet - PROFINET		
Type d'utilisation	transmission de données	
Ethernet - TCP/IP		
Type d'utilisation	Paramétrage; transmission de données	
<b>Conditions d'utilisation</b>		
Température ambiante	[°C]	-10...50
Température de stockage	[°C]	-40...85
Indice de protection	IP 65; IP 67; IP 69K	
Résistance max. de la lumière parasite	[klx]	8; (en cas de d'exactitude et répétabilité réduites: < 100)
<b>Tests / homologations</b>		
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
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
<b>Données mécaniques</b>		
Poids	[g]	1137,5
Dimensions	[mm]	72 x 65 x 90
Matières	boîtier: inox (1.4404 / 316L); vitre avant: PMMA; indication de fonction: PA	
Couple de serrage	[Nm]	< 0,8
<b>Afficheurs / éléments de service</b>		
Indication	Fonction	2 x LED, vert Ethernet fonctionnement
	état de commutation	2 x LED, jaune OUT 1 OUT 2
<b>Accessoires</b>		
Fourniture	Capuchons protecteurs	
<b>Remarques</b>		
Unité d'emballage	1 pièces	



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

### Raccordement électrique - Ethernet

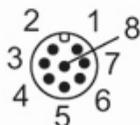
Connecteur: 1 x M12; codage: D



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 TOR ou analogique
5	sortie de commutation 3 TOR Ready
6	sortie de commutation 2 TOR
7	entrée de commutation 1 TOR
8	entrée de commutation 2 TOR

### Données supplémentaires

#### taille du champ de vue avec correction de distorsion

étendue de mesure / distance [m]	Longueur [m]	largeur [m]
0,50	0,40	0,55
1,00	0,80	1,10
2,00	1,60	2,20
3,00	2,40	3,30
4,00	3,20	4,40
5,00	4,00	5,50

# O3D314



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

### Précision pour le dimensionnement d'objets

étendue de mesure / distance [m]	précision pour la taille de l'objet (Longueur, largeur, Hauteur) [mm]	précision de la position de l'objet (coordonnées X, Y, Z) [mm]	précision pour l'angle de rotation [°]
valeur typique	valeur typique	valeur typique	valeur typique
1,0...3,0	± 12	± 6	± 1.3
Portée de travail:	0,3 ... 5 m		
Fréquence d'échantillonnage:	1 Hz		
les indications s'appliquent à:	objets parallélépipédiques		
réflectivité:	6...90 % pour des objets non brillants		
taille de l'objet minimale:	100x100x100 mm		
objet au milieu de l'image			
vitesse de l'objet:	< 0,2 m/s		

### contrôle de complétude

	vitesse de l'objet < 0,2 m/s [mm]	vitesse de l'objet > 0,2 m/s [mm]
valeur typique:		
hauteur minimum	25	45
Fréquence d'échantillonnage [Hz]	5	
Portée de travail [m]	0,3...5	
nombre max. d'objets par unité (disposition orthogonal des objets)	nombre max. des objets 64	
La fréquence d'échantillonnage est réduite par l'emploi du suivi de position		

### contrôle de niveau et de distance

étendue de mesure / distance [m]	répétabilité des valeurs de distance mesurées sur des	répétabilité de la zone de recherche de 50x50 pixels sur des objets gris [mm]	Précision (réflectivité 6-90%) [mm]
----------------------------------	---	---	-------------------------------------

# O3D314



## Capteur 3D

O3DIRDKG/E1/GM/W/70

	objets gris (réflectivité 18 %) [mm]		
	valeur typique	valeur typique	valeur typique
0,3...1,0	8	0,4	± 9
1,0...3,0	12	0,5	± 9
3,0...5,0	20	0,9	± 13
5,0...7,0	30	1,2	± 18
7,0...8,0	50	2,0	± 24

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

Répétabilité 1  $\sigma$

Les fonctions filtres permettent une optimisation de la répétabilité

Dérive de la température -10...+50 °C 0,3 mm/K

### navigation de préhenseurs et dépalettisation

	navigation de préhenseurs	dépalettisation
Portée de travail [m]	0,2...6	0,5...6
types d'objet	forme d'objet quelconque	objets parallélépipédiques fermés
taille de l'objet minimale [mm]	20 x 20 x 20	50 x 50 x 50 avec la portée de travail minimum
précision de la position de l'objet [mm]		
valeur typique:	± 10 objets parallélépipédiques	± 15
précision pour l'angle de rotation [°]		
valeur typique:	± 1 objets parallélépipédiques	± 3
vitesse de l'objet [m/s]	< 0,2	
Fréquence d'échantillonnage [Hz]	2 pour un seul objet à mesurer	1
nombre max. des objets	20	