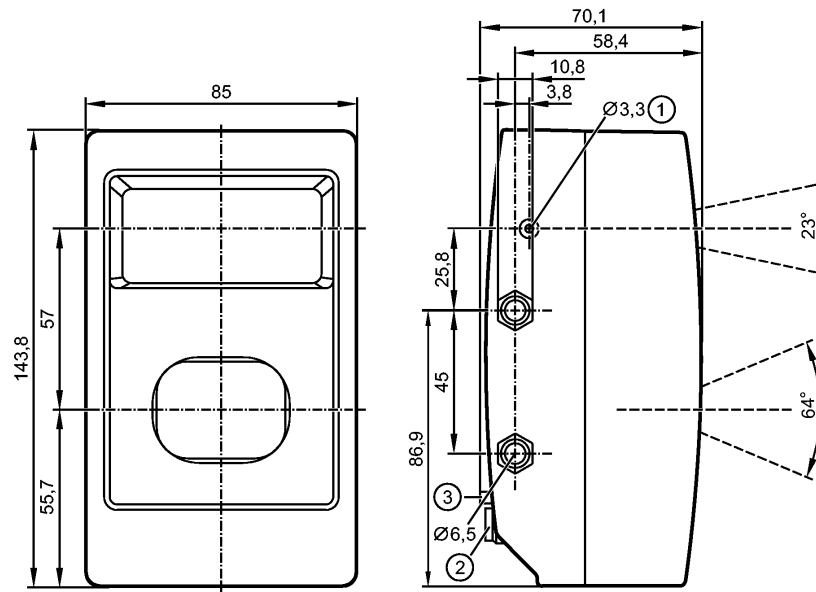


O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

Objekterkennung


1: Referenzbohrung

2: Anschlüsse


Produktmerkmale

3D Sensor für mobile Anwendungen

Steckverbindung

CAN-Ausgang

Öffnungswinkel 2D: 90°, 3D: 70° x 23° (horizontal x vertikal)

Bildauflösung 2D: 640 x 480 Pixel, 3D: 64 x 16 Pixel

PMD 3D ToF (Time of Flight) Kamera zur Ausgabe von 3D-Bilddaten

Analoge 2D-Kamera zur Ausgabe von 2D-Bilddaten

Elektrische Daten

Betriebsspannung	[V]	9...32 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 400
Leistungsaufnahme	[W]	< 3,6
Schutzklasse		III
Sensorart		PMD 3D ToF-Chip / 2D Chip

Erfassungsbereich

Auflösung Bildpunkte	[Pixel]	640 x 480
Auflösung Bildpunkte 3D	[Pixel]	64 x 16
Bildwiederholfrequenz [Hz]		3D: 25 / 33 / 50, 2D: 25
Öffnungswinkel	[°]	90
Öffnungswinkel 3D	[°]	70 x 23

Software / Programmierung

Parametriermöglichkeiten	Über PC mit ifm Vision Assistant
--------------------------	----------------------------------

Schnittstellen

Parametrierschnittstelle	J1939 (Default, SourceAddress 239), CANopen, UDS; 250 (125...1000) kBaud
Prozessschnittstelle	Ethernet UDP/IP
IP-Adresse	192.168.1.1
Subnetzmaske	255.255.255.000

O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

Objekterkennung

Ziel-IP-Adresse	255.255.255.255
Zielport	42000

Umgebungsbedingungen

Fremdlichtsicherheit [klx]	120
Umgebungstemperatur [°C]	-40...85, bei Bildwiederholfrequenz von 25 Hz
Lagertemperatur [°C]	-40...105
Schutzart	IP 67; IP69K (mit aufgeschraubten Steckverbindern oder Verschlusskappen)

Zulassungen / Prüfungen

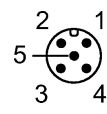
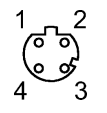
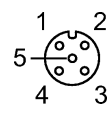
EMV	DIN EN 61000-6-4 DIN EN 61000-6-2	industrielle Umgebung industrielle Umgebung
Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010-2-201 Elektrischer Schlag; elektrische Versorgung nur über PELV-Stromkreise	
MTTF [Jahre]	59,74	
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	30 g / 6 ms Dauerschock
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	10 g / 10...500 Hz Gleitsinus

Mechanische Daten

Gehäusewerkstoffe	Aluminiumdruckguss
-------------------	--------------------

Elektrischer Anschluss

Anschluss	M12-Steckverbindung
-----------	---------------------

Anschlussbelegung   	M12: Versorgung , CAN 1: Abschirmung 2: 9...32 V 3: GND 4: CAN-H 5: CAN-L M12: Ethernet 1: TD + 2: RD + 3: TD - 4: RD - 1: Abschirmung 2: nicht belegt 3: GND 4: FBAS 5: nicht belegt
---	--

Zubehör

Zubehör	Beleuchtungseinheit
Zubehör (mitgeliefert)	Schutzkappen

Bemerkungen

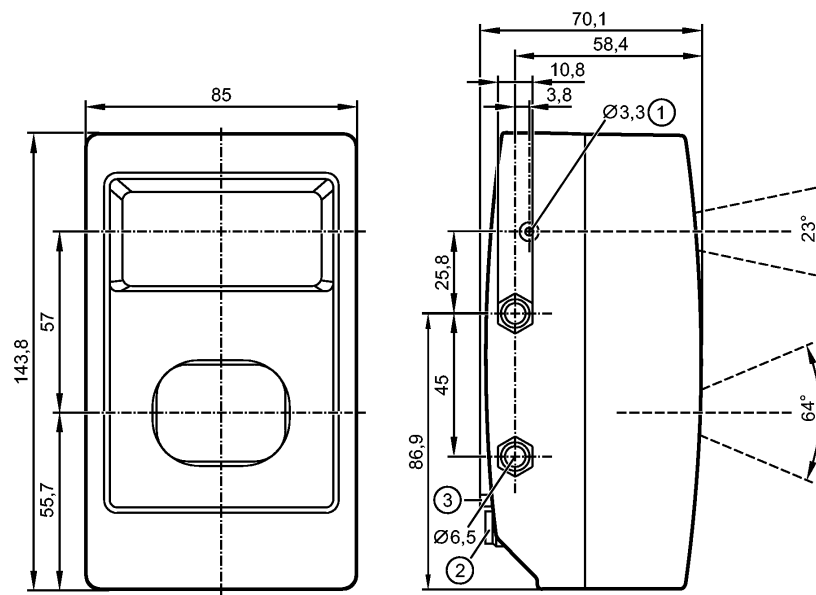
Bemerkungen	Die Beleuchtungseinheit (Bestellnr. O3M950) ist für den Betrieb des Sensors erforderlich. Sensor und Beleuchtungseinheit nur mit original ifm-Kabel verbinden (Bestellnr. E3M121, E3M122 oder E3M123). Die funktionsspezifischen Leistungswerte befinden sich in der zugehörigen Dokumentation.
-------------	---

Verpackungseinheit [Stück]	1
----------------------------	---

O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

Object recognition



1: Reference socket
2: Connections



Product characteristics

Mobile 3D sensor
Connector
CAN output
Angle of aperture 2D: 90°, 3D: 70° x 23° (horizontal x vertical)
Image resolution 2D: 640 x 480 pixels, 3D: 64 x 16 pixels
PMD 3D ToF (Time of Flight) camera for the output of 3D image data
Analogue 2D camera for the output of 2D image data

Electrical data

Operating voltage [V]	9...32 DC
Current consumption [mA]	< 400
Power consumption [W]	< 3.6
Protection class	III
Type of sensor	PMD 3D ToF chip / 2D chip

Range

Resolution pixels [pixel]	640 x 480
Auflösung Bildpunkte 3D [pixel]	64 x 16
Image repetition frequency [Hz]	3D: 25 / 33 / 50, 2D: 25
Angle of aperture [°]	90
Öffnungswinkel 3D [°]	70 x 23

Software / programming

Parameter setting options	via PC with ifm Vision Assistant
---------------------------	----------------------------------

Interfaces

parameter setting interface	J1939 (Default, SourceAddress 239), CANopen, UDS; 250 (125...1000) kBaud
Process interface	Ethernet UDP/IP
IP address	192.168.1.1
subnet mask	255.255.255.000

O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

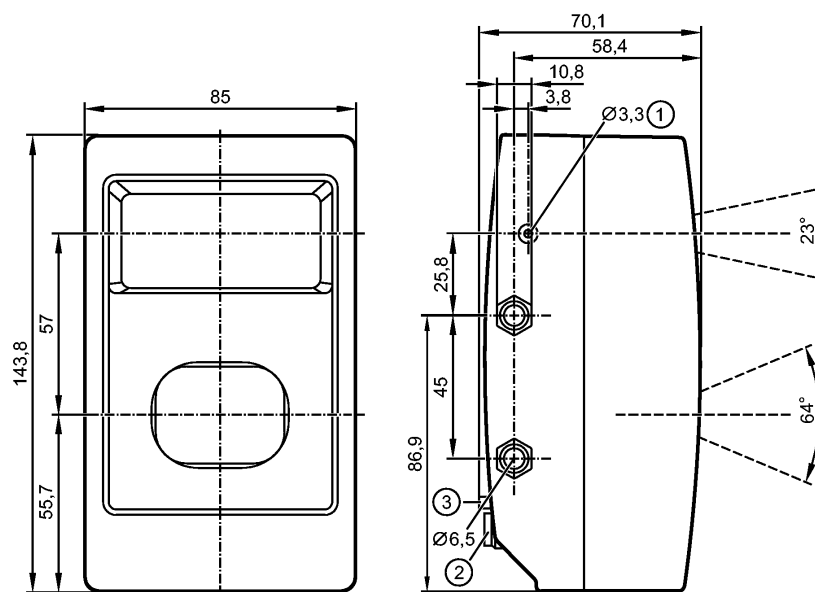
Object recognition

Target IP address	255.255.255.255	
Target port	42000	
Environment		
Immunity to extraneous light [klx]	120	
Ambient temperature [°C]	-40...85, with high image repetition frequency of 25Hz	
Storage temperature [°C]	-40...105	
Protection	IP 67; IP69K (with mounted connectors or protective caps)	
Tests / approvals		
EMC	DIN EN 61000-6-4 DIN EN 61000-6-2	industrial environments industrial environments
Electrical safety	DIN EN 61010-2-201 Electric shock; electrical supply only via PELV circuits	
MTTF [Years]	59.74	
Shock resistance	DIN EN 60068-2-27	30 g / 6 ms bump
Vibration resistance	DIN EN 60068-2-6	10 g / 10...500 Hz swept sine
Mechanical data		
Housing materials	diecast aluminium	
Electrical connection		
Connection	M12 connector	
1 2 5 3 4 1 2 4 3 1 2 5 4 3 M12: supply , CAN 1: screen 2: 9...32 V 3: GND 4: CAN-H 5: CAN-L M12: Ethernet 1: TD + 2: RD + 3: TD - 4: RD - 1: screen 2: not used 3: GND 4: FBAS 5: not used		
Accessories		
Accessories	Illumination unit	
Accessories (included)	Protective covers	
Remarks		
Remarks	The illumination unit (order no. O3M950) is required for the operation of the sensor. Only use original ifm cables to connect sensor and illumination unit (order no. E3M121, E3M122 or E3M123). The function-specific performance values can be found in the applicable documentation.	
Pack quantity [piece]	1	

O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

Reconnaissance d'objets



1: Prise de référence

2: Raccordements



Caractéristiques du produit

Capteur 3D mobile

Raccordement par connecteur

Sortie CAN

Angle d'ouverture 2D : 90°, 3D : 70° x 23° (horizontale x verticale)

Résolution image 2D : 640 x 480 pixels, 3D : 64 x 16 pixels

Caméra PMD 3D ToF (Time of Flight) pour la mise à disposition de données d'image 3D

Caméra 2D analogique pour la mise à disposition de données d'image 2D

Données électriques

Tension d'alimentation	[V]	9...32 DC
Consommation	[mA]	< 400
Puissance absorbée	[W]	< 3,6
Classe de protection		III
Type de capteur		puce PMD 3D ToF / puce 2D

Portée

Résolution pixels	[pixels]	640 x 480
Auflösung Bildpunkte 3D	[pixels]	64 x 16
Fréquence d'échantillonnage	[Hz]	3D: 25 / 33 / 50, 2D: 25
Angle d'ouverture	[°]	90
Öffnungswinkel 3D	[°]	70 x 23

Logiciel / programmation

Possibilités de paramétrage	via le PC avec ifm Vision Assistant
-----------------------------	-------------------------------------

Interfaces

Interface de paramétrage	J1939 (Default, SourceAddress 239), CANopen, UDS; 250 (125...1000) kBaud
Interface process	Ethernet UDP/IP
Adresse IP	192.168.1.1
Masque subnet	255.255.255.000

O3M251

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/70

Reconnaissance d'objets

Adresse IP cible	255.255.255.255
Port de destination	42000

Conditions d'utilisation

Protection lumière extérieure [klx]	120
Température ambiante [°C]	-40...85, en cas de fréquence d'échantillonnage de 25 Hz
Température de stockage [°C]	-40...105
Protection	IP 67; IP69K (avec connecteurs ou bouchons protecteurs vissés)

Tests / Homologations

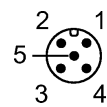
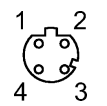
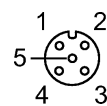
CEM	DIN EN 61000-6-4 DIN EN 61000-6-2	pour environnements industriels pour environnements industriels
Sécurité électrique	DIN EN 61010-2-201 Choc électrique ; alimentation électrique seulement via circuits TBTP	
MTTF [Années]	59,74	
Tenue aux chocs	DIN EN 60068-2-27	30 g / 6 ms chocs permanents
Tenue aux vibrations	DIN EN 60068-2-6	10 g / 10...500 Hz balayage sinusoïdale

Données mécaniques

Matières boîtier	aluminium moulé sous pression
------------------	-------------------------------

Raccordement électrique

Raccordement	Connecteur M12
--------------	----------------

Branchement 	
M12: Alimentation , CAN 1: Blindage 2: 9...32 V 3: GND 4: CAN-H 5: CAN-L	
	
M12: Ethernet 1: TD + 2: RD + 3: TD - 4: RD - 5: Blindage	
	
1: Blindage 2: non utilisé 3: GND 4: FBAS 5: non utilisé	

Accessoires

Accessoires	Unité d'éclairage
Accessoires (fournis)	Capuchons protecteurs

Remarques

Remarques	L'unité d'éclairage (référence O3M950) est nécessaire pour le fonctionnement du capteur. Raccorder le capteur et l'unité d'éclairage uniquement avec un câble ifm d'origine (références E3M121, E3M122 ou E3M123). Les valeurs de performance spécifiques aux fonctions se trouvent dans la documentation correspondante.
-----------	--

Quantité [pièce]	1
------------------	---