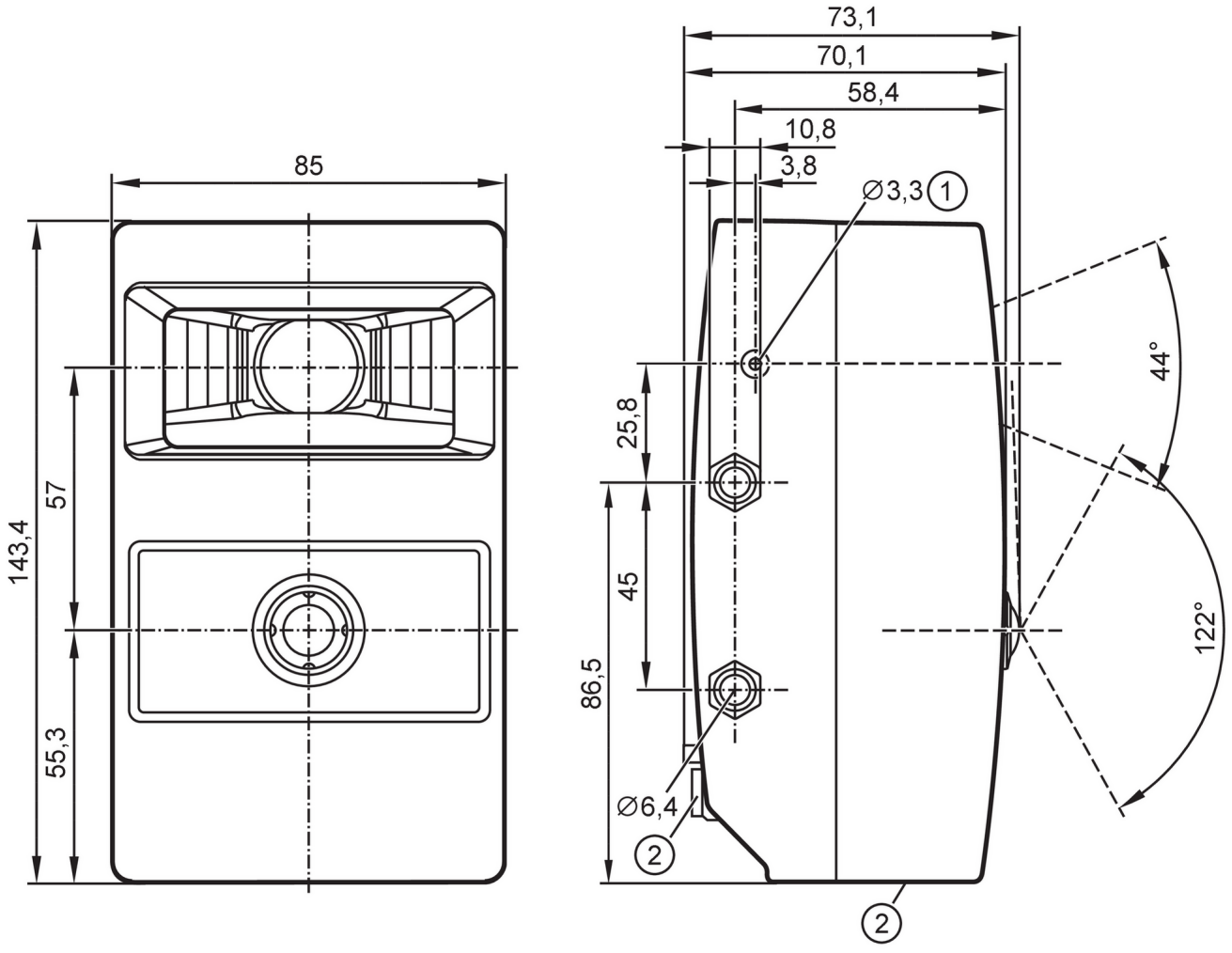
O3M271

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/97



1 Referenzbuchse
2 Anschlüsse

Produktmerkmale		
Lichtart		Infrarotlicht
Bildauflösung	[px]	640 x 480
Bildauflösung 3D	[px]	64 x 16
Öffnungswinkel	[°]	155 x 122
Öffnungswinkel 3D	[°]	97 x 44
Bildwiederholfrequenz	[Hz]	25
Bildwiederholfrequenz 3D	[Hz]	25 / 33 / 50
Einsatzbereich		
Applikation		Ausgabe von 3D-Bilddaten; Ausgabe von 2D-Bilddaten
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	9...32 DC

O3M271

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/97

Stromaufnahme	[mA]	< 600
Leistungsaufnahme	[W]	4,6
Schutzklasse		III
Lichtart		Infrarotlicht
Bildsensor		PMD 3D ToF-Chip / 2D Chip
Ausgänge		
Video-Ausgang		PAL (720x576)
Erfassungsbereich		
Bildauflösung	[px]	640 x 480
Bildauflösung 3D	[px]	64 x 16
Öffnungswinkel	[°]	155 x 122
Öffnungswinkel 3D	[°]	97 x 44
Bildwiederholfrequenz	[Hz]	25
Bildwiederholfrequenz 3D	[Hz]	25 / 33 / 50
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Über PC mit ifm Vision Assistant
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		CAN; Ethernet
Anzahl der CAN-Schnittstellen		1
Anzahl der Ethernet-Schnittstellen		1
Anzahl der Video (FBAS) Schnittstellen		1
Hinweis zu Schnittstellen		Vorverarbeitete Datenausgabe über CAN-Schnittstelle
CAN		
Übertragungsrate		250 (125...1000) kBaud
Protokoll		CANopen; UDS
Werkseinstellungen		J1939 Schnittstelle: Default
		Device-Adresse (ECU): 239
		UDS-Schnittstelle: 500 (125...1000) kBaud
Verwendungstyp		Parametrierung; Datenübertragung
Ethernet		
Protokoll		UDP/IP
Werkseinstellungen		IP-Adresse: 192.168.1.1
		Subnetzmaske: 255.255.255.0
		Ziel-IP-Adresse: 255.255.255.255
		Zielport: 42000
Verwendungstyp		Datenübertragung
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-40...85
Hinweis zur Umgebungstemperatur		bei Bildwiederholfrequenz von 25 Hz
Lagertemperatur	[°C]	-40...105
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	[%]	90; (nicht kondensierend)

O3M271

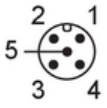
3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/97

Max. Höhe über NN [m]	4000	
Schutzart	IP 67; IP 69K; (mit aufgeschraubten Steckverbindern oder Verschlusskappen)	
Max. Fremdlichtsicherheit [klx]	120	
Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN 61000-6-4	industrielle Umgebung
	DIN EN 61000-6-2	industrielle Umgebung
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	30 g / 6 ms Dauerschock
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	10 g / 10...500 Hz Gleitsinus
	DIN EN 60068-2-64	10...1000 Hz Rauschen
Elektrische Sicherheit	DIN EN 61010-2-201	elektrischer Schlag / elektrische Versorgung nur über PELV-Stromkreise
MTTF [Jahre]	58	
Mechanische Daten		
Gewicht [g]	1154,8	
Abmessungen [mm]	143,4 x 85 x 73,1	
Werkstoffe	Gehäuse: Aluminiumdruckguss; Scheibe: Gorillaglas	
Zubehör		
Lieferumfang	Schutzkappen	
Bemerkungen		
Bemerkungen	Die Beleuchtungseinheit ist für den Betrieb des Sensors erforderlich.	
	Sensor und Beleuchtungseinheit nur mit original ifm-Kabel verbinden.	
	Die funktionsspezifischen Leistungswerte befinden sich in der zugehörigen Dokumentation.	
Verpackungseinheit	1 Stück	

Elektrischer Anschluss - CAN

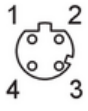
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 5



1	Abschirmung
2	9...32 V
3	GND
4	CAN-H
5	CAN-L

Elektrischer Anschluss - Ethernet

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: D; Kontakte: 4



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

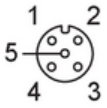
O3M271

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/97

Elektrischer Anschluss - Video

Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 3



2	nicht belegt
3	GND
4	FBAS
5	nicht belegt

Weitere Daten

Bildfeldgröße mit Verzeichnungskorrektur

Messbereich / Abstand [m]	Länge [m]	Breite [m]
5	11,3	4,0
10	22,6	8,1
15	33,9	12,1
30	67,8	24,2

Messbereich für Objekterkennung

Objekttyp / Objektgröße	Einsatzbedingung	Messbereich [m]
Fahrzeug	sonnig (~120 klx)	0,25...17
	wolkig (~20 klx)	0,25...25
	Dunkelheit	0,25...29
Person	sonnig (~120 klx)	0,25...7
	wolkig (~20 klx)	0,25...10
	Dunkelheit	0,25...12
Retroreflektor	sonnig (~120 klx)	1...24
	wolkig (~20 klx)	1...35
	Dunkelheit	1...46

Softwarevariante:	OD Objekterfassung

Messbereich für ROI

Einsatzbedingung	Messbereich [m]
	typischer Wert
sonnig (~120 klx)	0,25...7
wolkig (~20 klx)	0,25...9
Dunkelheit	0,25...17

Softwarevariante :	DI / BF Distance Image Basisfunktionen

O3M271

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/A1/97

Messgenauigkeit

Einsatzbedingung	Messgenauigkeit [cm]
	typischer Wert
sonnig (~120 klx)	± 15
wolkig (~20 klx)	± 10
Dunkelheit	± 5
Softwarevariante :	DI / BF Distance Image Basisfunktionen