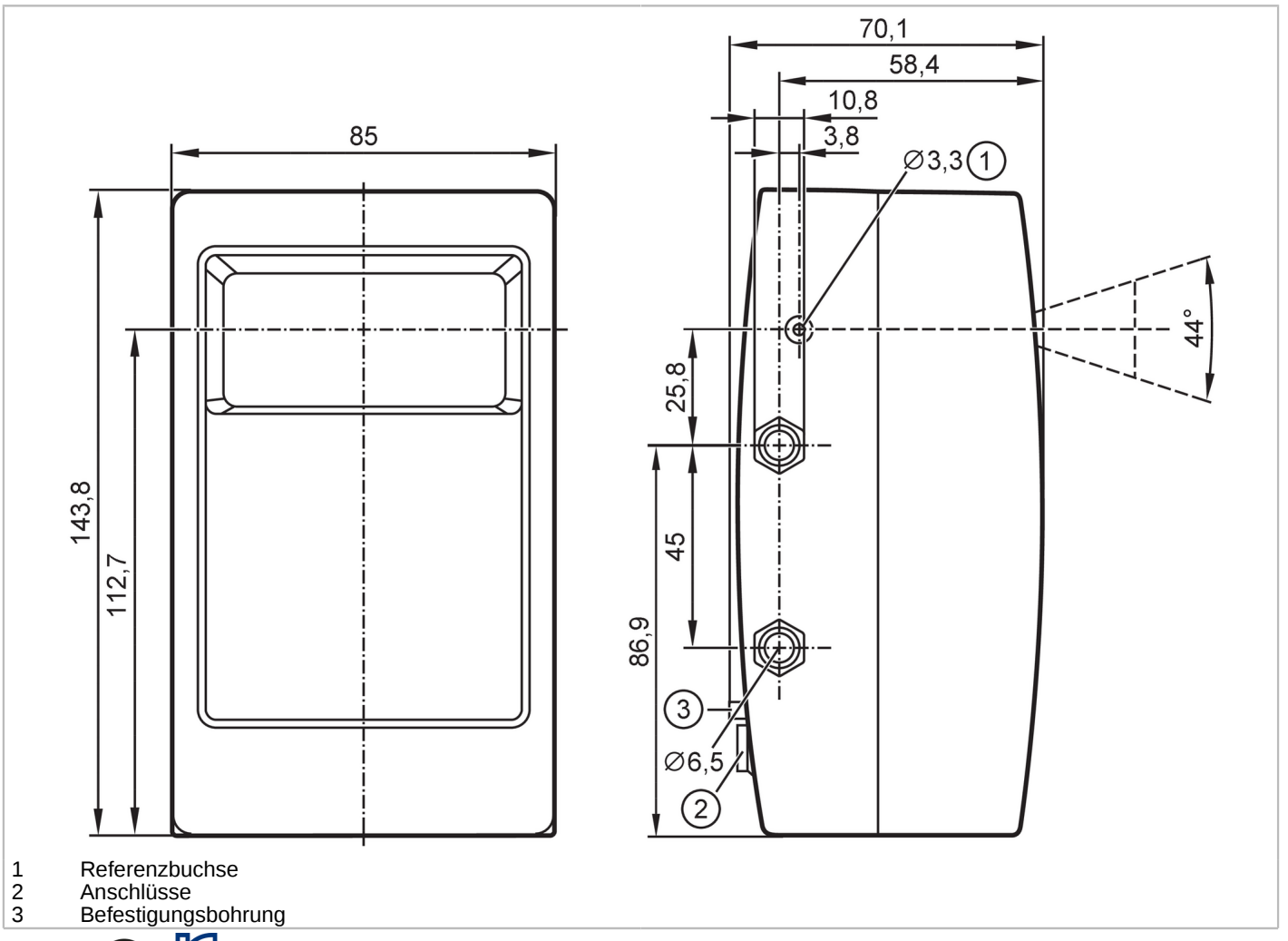
O3M171

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/97



1 Referenzbuchse
2 Anschlüsse
3 Befestigungsbohrung

Produktmerkmale		
Lichtart		Infrarotlicht
Bildauflösung 3D	[px]	64 x 16
Öffnungswinkel 3D	[°]	97 x 44
Bildwiederholfrequenz 3D	[Hz]	25 / 33 / 50
Einsatzbereich		
Applikation		Ausgabe von 3D-Bilddaten
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	[V]	9...32 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 400
Leistungsaufnahme	[W]	3,6
Schutzklasse		III
Lichtart		Infrarotlicht
Bildsensor		PMD 3D ToF-Chip
Erfassungsbereich		
Bildauflösung 3D	[px]	64 x 16

O3M171

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/97

Öffnungswinkel 3D	[°]	97 x 44	
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	
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	
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...2000 Hz Rauschen
Elektrische Sicherheit		DIN EN 61010-2-201	elektrischer Schlag / elektrische Versorgung nur über PELV-Stromkreise
MTTF	[Jahre]	78	
Mechanische Daten			
Gewicht	[g]	1095,7	
Abmessungen	[mm]	143,8 x 85 x 70,1	
Werkstoffe		Gehäuse: Aluminiumdruckguss; Scheibe: Gorillaglas	

O3M171

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/97

Zubehör

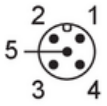
Lieferumfang	Schutzkappen

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

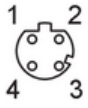
Steckverbindung: 1 x M12; Codierung: A; Kontakte: 5



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 -

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

O3M171

3D-Sensor für mobile Anwendungen

O3MXOOKG/CAN/E3/GM/97

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

Messgenauigkeit

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