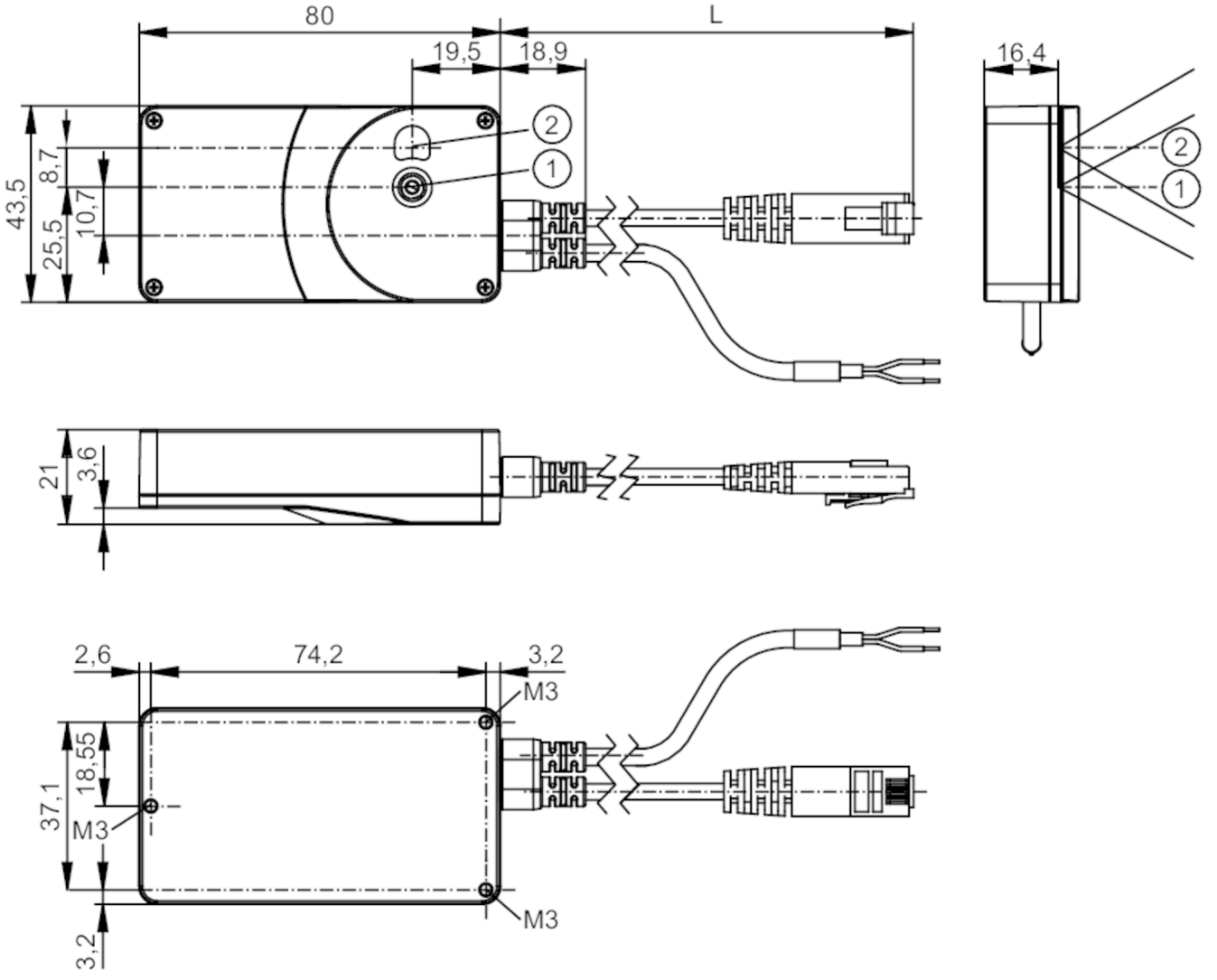
O3X120

3D-Kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60



1 Objektiv
2 Beleuchtungseinheit
L = 1000

Produktmerkmale		
Lichtart		Infrarotlicht
Bildauflösung 3D	[px]	224 x 172
Öffnungswinkel 3D	[°]	58 x 44
Max. Leserate	[Hz]	20
Einsatzbereich		
Applikation		Ausgabe von 3D-Bilddaten
Elektrische Daten		
Betriebsspannungstoleranz	[%]	-15...20
Betriebsspannung	[V]	24 DC
Stromaufnahme	[mA]	< 170; (mittlerer Wert bei 24VDC; Spitzenstrom gepulst: <350)
Leistungsaufnahme	[W]	4

O3X120

3D-Kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

Schutzklasse		III
Lichtart		Infrarotlicht
Wellenlänge	[nm]	850
Bildsensor		PMD 3D ToF-Chip
Interne Beleuchtung		ja; (Infrarot: 850 nm unsichtbare Strahlung)
Erfassungsbereich		
Arbeitsabstand	[mm]	50...3000
Hinweis zum Arbeitsabstand		Objektgröße: 200 x 200 mm
		Reflektivität: 18 %
Bildauflösung 3D	[px]	224 x 172
Öffnungswinkel 3D	[°]	58 x 44
Max. Leserate	[Hz]	20
Mess-/Einstellbereich		
Messbereich	[m]	< 30; (abhängig von Einstellungen, Objektgröße und Reflektivität)
Software / Programmierung		
Parametriermöglichkeiten		Über PC mit ifm Vision Assistant oder XML-RPC
Schnittstellen		
Kommunikationsschnittstelle		Ethernet
Verwendungstyp		Parametrierung; Datenübertragung
Ethernet		
Anzahl der Ethernet Schnittstellen		1
Übertragungsstandard		10Base-T; 100Base-TX
Übertragungsrate		10; 100
Protokoll		TCP/IP
Werkseinstellungen		IP-Adresse: 192.168.0.69
		Subnetzmaske: 255.255.255.0
		Gateway IP-Adresse: 192.168.0.201
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	[°C]	-10...40
Hinweis zur Umgebungstemperatur		Gehäuse: < 45° C
		Siehe Betriebsanleitung
Lagertemperatur	[°C]	-40...85
Schutzart		IP 50
Max. Fremdlichtsicherheit	[klx]	8

Zulassungen / Prüfungen		
EMV	DIN EN IEC 61000-6-4	Störemission
	DIN EN IEC 61000-6-2	Störfestigkeit / industrielle Umgebung
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27	50 g / (11 ms) nicht wiederholend
	DIN EN 60068-2-27	40 g / (6 ms) wiederholend
Vibrationsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6	2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64	2,3 g RMS / (10...500 Hz)
Laserschutzklasse		1

O3X120

3D-Kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

Laserschutzhinweis		Achtung:	unsichtbare Laserstrahlung
		Laserklasse:	1
			IEC 60825-1:2014
			Complies with 21 CFR 1040.10 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.
Elektrische Sicherheit		DIN EN IEC 61010-2-201	elektrische Versorgung nur über PELV-Stromkreise

Mechanische Daten

Gewicht	[g]	241,1
Abmessungen	[mm]	80 x 43,5 x 21
Werkstoffe		Gehäuse: Zinkdruckguss; Frontscheibe Illu: PMMA

Bemerkungen

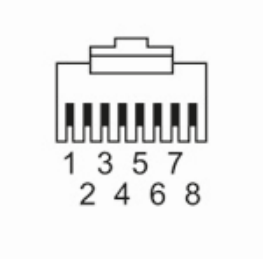
Verpackungseinheit	1 Stück

Elektrischer Anschluss

Kabel: 1 m, PVC

Elektrischer Anschluss - Ethernet RJ45-Steckverbinder

Steckverbindung: 1 x RJ45



RJ45_Steckverbinder	
1	TD +
2	TD -
3	RD +
6	RD -

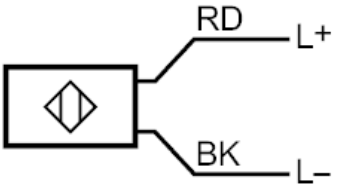
O3X120

3D-Kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

Elektrischer Anschluss - Versorgungsspannung

Anschluss



	Adernfarben :
BK =	schwarz
RD =	rot

Weitere Daten

Bildfeldgröße

	ohne Verzeichnungskorrektur		
Messbereich / Abstand [m]	Länge [m]	Breite [m]	
0,50	0,50	0,40	
1,00	1,10	0,80	
1,50	1,60	1,20	
2,00	2,20	1,70	
2,50	2,70	2,10	
3,00	3,30	2,50	

Reproduzierbarkeit

Messbereich / Abstand [m]	Belichtungszeit [µs]	Reproduzierbarkeit	Genauigkeit [mm]
		Abstandsmesswerte (1 Sigma) auf grauen Objekten	
		Reflektivität 18 % [mm]	
0,1...0,25	200	± 4	± 5
0,25...0,5	400	± 4	± 5
0,5...1	1000	± 6	± 10
1...2	2000	± 12	± 20
2...3	2000	± 50	± 40

Reproduzierbarkeit	
bezogen auf	Abstandsmessung eines Einzelpixels
Gemessen bei	Bildmitte mit Median-Filter
Umgebungstemperatur	20° C

O3X120

3D-Kamera

O3XIOOKG/E1/GM/S/60

Temperaturdrift

-10...+40° C [mm/K]
0,2

Relative Genauigkeit

typisch
± 4
gemessen bei einer Reflektivität von 18 bis 90 %