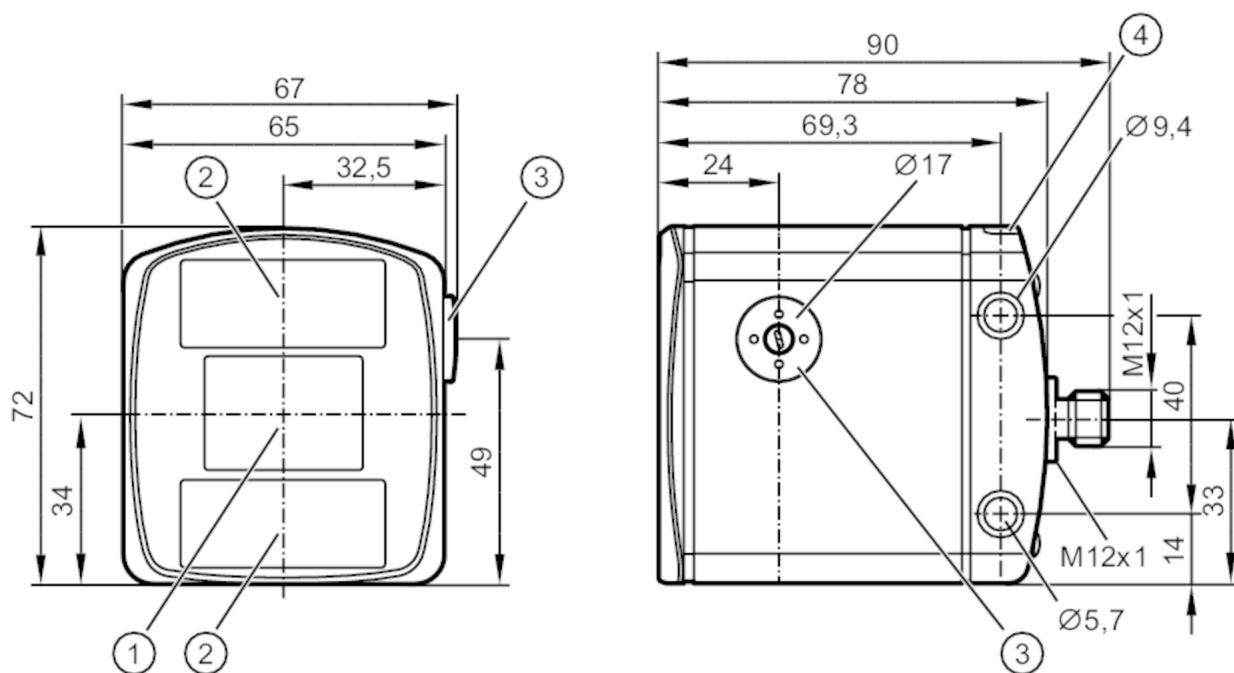


O3D311

3D攝影機

O3DIRDKG/E1/GM/T/40



- 1 目標
- 2 照明單位
- 3 焦距調整
- 4 LED 2個顏色 黃色/綠色



產品特徵

光線種類	紅外線
圖像分辨率3D	[px] 352 x 264
孔徑角3D	[°] 40 x 30; (無透鏡失真校正的面值)
圖像重複頻率3D	[Hz] 25

應用

應用	應用於輸出3D圖像數據的攝像頭
----	-----------------

電氣數據

工作電壓	[V] 20.4...28.8 DC; (EN 61131-2)
電流損耗	[mA] 420; (最大平均值: < 1600 mA)
電流消耗最大值	[mA] 2400; (峰值電流脈衝)
消耗功率	[W] 10; (標準值)
防護等級	III
光線種類	紅外線
圖像感測器	PMD 3D ToF-Chip
內部照明	紅外線: 850 nm 隱形輻射 LED

總的輸入/輸出

輸入和輸出總數	數字輸入數: 1; 數字輸出數量: 2
---------	---------------------

輸入

觸發器	外部的; 24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Typ 3)
-----	---------------------------------------



3D攝影機

O3DIRDKG/E1/GM/T/40

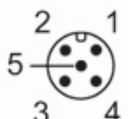
數字輸入數	1
輸出	
數字輸出數量	2; (可配置)
輸出功能	24 V PNP/NPN; (EN 61131-2)
開關輸出DC電壓降最大值 [V]	1
每個輸出最大電流負載 [mA]	100
短路保護	是
短路保護類型	脈衝
過載保護	是
監控範圍	
工作距離 [mm]	300...8000
注意工作距離	目標尺寸: 200 x 200 mm
	反射率: 18 %
圖像分辨率3D [px]	352 x 264
孔徑角3D [°]	40 x 30; (無透鏡失真校正的面值)
圖像重複頻率3D [Hz]	25
軟體/編程	
參數設定	經由PC用ifm視覺助手或XML-RPC; 應用於C、C++和Halcon的軟體API
介面	
通信接口	Ethernet
乙太網	
傳輸標準	10Base-T; 100Base-TX
傳輸率	10; 100
協議	TCP/IP
出廠設定	IP地址: 192.168.0.69
	子網路遮罩: 255.255.255.0
	gateway IP address: 192.168.0.201
用途型號	參數設定; 數據傳遞
工作條件	
環境溫度 [°C]	-10...50
存儲溫度 [°C]	-40...85
外殼防護等級	IP 65; IP 67; IP 69K
外部光線抵抗力最大值 [klx]	8; (帶降低的測量精度和重複性: < 100)
認證/測試	
EMC電磁兼容	DIN EN 61000-6-4 干擾輻射 / 工業環境
	DIN EN 61000-6-2 抗擾度 / 工業環境
抗衝擊	DIN EN 60068-2-27 50 g / (11 ms) 不重複
	DIN EN 60068-2-27 40 g / (6 ms) 重複的
抗震	DIN EN 60068-2-6 2 g / (10...150 Hz)
	DIN EN 60068-2-64 2.3 g RMS / (10...500 Hz)
光生物安全	豁免組; (DIN EN 62471)
電氣安全	DIN EN 61010-2-01 僅經由PELV電路供電
MTTF [年]	45.02

O3D311



3D 攝影機

O3DIRDKG/E1/GM/T/40

機械技術數據		
重量	[g]	1139.2
尺寸	[mm]	72 x 67 x 90
材質		外殼: 不鏽鋼(1.4404 / 316L); 前面透鏡: PMMA; 功能顯示: PA
旋緊扭矩	[Nm]	< 0.8
顯示器/操作件		
顯示	功能	2 x LED, 綠色 乙太網 操作
	開關狀態	2 x LED, 黃色 OUT 1 OUT 2
附件		
供貨範圍		保護蓋
注釋		
注釋		重複精度和精度取決於圖像設定和環境條件。
		數據表值適應用於典型設定和條件。
包裝單位		1 件數
電氣連接 - Ethernet		
連接器: 1 x M12; 編碼: D		
		
電氣連接 - 乙太網		
1	TD +	
2	RD +	
3	TD -	
4	RD -	
電氣連接 - 製程連接		
連接器: 1 x M12; 編碼: A		
		
1	U+	
2	觸發脈衝輸入	
3	GND	
4	開關輸出 1 Ready	
5	開關輸出 2 級聯	

O3D311



3D攝影機

O3DIRDKG/E1/GM/T/40

其它數據

像場大小

	無透鏡失真校正		具透鏡失真校正	
檢測範圍/距離 [m]	長度 [m]	寬度 [m]	長度 [m]	寬度 [m]
0.50	0.27	0.36	0.26	0.35
1.00	0.53	0.73	0.52	0.69
2.00	1.07	1.46	1.04	1.39
3.00	1.60	2.19	1.56	2.08
4.00	2.13	2.92	2.08	2.78
5.00	2.67	3.65	2.61	3.47

單像素點帶重複性的距離測量值

檢測範圍/距離 [m]	灰色物體距離測量值的重複精度 (18%反射率) [mm]	精確度 [mm]
	標準值	標準值
0.3...1.0	± 8	± 7
1.0...3.0	± 12	± 7
3.0...5.0	± 20	± 10
5.0...7.0	± 30	± 15
7.0...8.0	± 50	± 20

20°C環境溫度下圖像中心處的測量值

重複精度可使用濾波器功能優化

重複精度 1σ

相對精度

相對精度	± 4 mm
溫度變化率 -10...+50 °C	0.2 mm/K
反射率為18%到90%時的測量值	

參數設定

參數	設定範圍	出廠設定
陳列時間 [ms]	0.002...10	5
動態範圍	低; 正常運行; 高	正常運行
過濾器	時間功能:	
	平均值; 自適應指數	無效
	3D功能:	
觸發器	平均值, 中位數, 雙側功能	無效
	連續性; 數據介面; 上升沿; 下降沿; 上升沿和下降沿	連續性
圖像重複頻率 [Hz]	0.02...25	5

O3D311



3D 攝影機

O3DIRDKG/E1/GM/T/40

數據格式

數據類型	數據值	注釋
距離 [mm]	0...65535 uint16	徑向距離
笛卡爾坐標 x,y,z [mm]	-32767...32767 int16	x,y: 側向位置 z: 垂直距離
幅度	0...65535 uint16	物體亮度