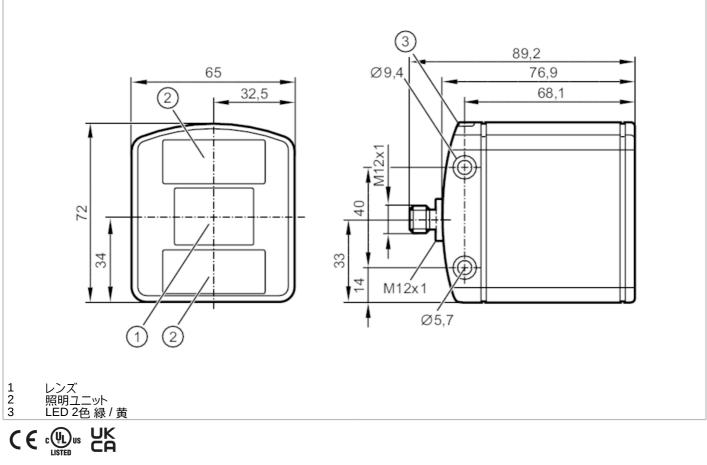
3Dカメラ

O3DIRDKG/E1/GM/W/70





製品特性			
光源		赤外線	
画像分解能(3D)	[px]	352 x 264	
視野角度(水平 X 垂直)	[°]	70 x 51, (レンズの歪み補正機能無しの定格値)	
繰返し周波数(3D)	[Hz]	25	
アプリケーション			
アプリケーション		3Dイメージデータ出力用力メラ	
電気的仕様			
使用電源電圧範囲	[V]	DC 20.4~28.8, (EN 61131-2)	
消費電流	[mA]	420, (最大平均值: < 1600 mA)	
消費電流	[mA]	2400, (電流パルスピーク)	
消費電力	[W]	10, (標準値)	
保護クラス		III	
光源		赤外線	
イメージセンサ		PMD 3D ToF-Chip	
内部照明		赤外線: 850 nm 不可視光線 LED	
入力 / 出力			
入力数/出力数		デジタル入力: 1, デジタル出力: 2	
入力			
トリガー		外部, 24 V PNP/NPN (IEC 61131-2 Typ 3)	

3Dカメラ

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



デジタル入力		1		
出力				
 デジタル出力		2, (設定可能)		
出力機能		24 V PNP/NPN, (EN 61131-2)		
スイッチング出力時のDC電圧 降下(最大)	[V]	1		
出力開閉電流	[mA]		100	
短絡保護			有	
短絡保護機能タイプ			パルス	
過負荷保護回路			有	
監視範囲				
設定距離	[mm]		300~8000	
		検出体の	最小サイズ: 200 x 200 mm	
			反射率: 18 %	
画像分解能(3D)	[px]		352 x 264	
視野角度 (水平 X 垂直)	[°]	70 x 51, (レンス	での歪み補正機能無しの定格値)	
繰返し周波数(3D)	[Hz]		25	
ソフトウエア ノ プログラミング				
メニュー設定		ifm Vision AssistantまたはXML-RPCを使用してPCにて設定, C、C++、Halcon用ソフトウェアAPI		
インターフェース				
通信インターフェース		Ethernet		
Ethernet				
通信規格		10Base-T, 100Base-TX		
伝送レート		10, 100		
プロトコル		TCP/IP		
工場出荷時設定		IPアドレス _: 192.168.0.69		
		サブネットマスク: 255.255.255.0		
		ゲートウエイのIPアドレス: 192.168.0.201		
使用タイプ		パラメータ設定, データ転送		
使用環境条件				
使用周囲温度	[°C]		-10~50	
保存温度	[°C]		-40~85	
保護構造			IP 65, IP 67	
外乱光耐性	[klx]	8, (測定精度・再現性低下容認しての使用可能レンジ: < 100)		
試験/認証				
EMC		DIN EN 61000-6-4	放射妨害波耐性 / 産業環境	
		DIN EN 61000-6-2	ノイズ耐性 / 産業環境	
衝撃耐性		DIN EN 60068-2-27	50 (x 9.81 m/s²) / (11 ms) 繰返し無し	
+F-4+-T-1-h4		DIN EN 60068-2-27	40 (x 9.81 m/s²) / (6 ms) 繰返し有り	
振動耐性		DIN EN 60068-2-6 DIN EN 60068-2-64	2 (x 9.81 m/s²) / (10~150 Hz) 2.3 (x 9.81 m/s²) RMS / (10~500 Hz)	
		DIN EN 60068-2-04 2.3 (X 9.81 III/S-) RMS / (10~500 HZ) 危険度免除グループ, (DIN EN 62471)		
電気的安全性 電気的安全性		DIN EN 61010-2-201 電力は必ずPELV回路から供給してください。		
機械的仕様				
重量	[g]		723.3	
<u></u>	[9]		5.0	

3Dカメラ

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



外形寸法	[mm]	72 x 65 x 76.9	
材質		外装: アルミニウムダイキャスト, フロントレンズ: Gorilla Glas, 機能表示: PA	
締付トルク	[Nm]	< 0.8	

締付トルク	[Nm]	< 0.8	
ディスプレイ!パーツ			
表示	機能	2 x LED, 緑 Ethernet 動作	
	スイッチング状態	2 x LED, 黄色 OUT 1 OUT 2	
アクセサリ			
付属品		保護キャップ	
備考			
備考	繰返し精度・	繰返し精度・精度は画像設定と環境条件により変わります。	
	データシ	データシートの値は標準的な設定条件のものです。	

1個

電気接続 - Ethernet

梱包数

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: D



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

電気接続・プロセス接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A



1	U+
2	トリガー入力
_	

4 スイッチング出力 1 Ready 5 スイッチング出力 2 カスケード

3Dカメラ

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



その他のデータ

視野サイズ

	レンズの歪み補正機能無し	,	レンズの歪み補正機能付き	
測定範囲 / 距離 [m]	長さ [m]	幅 [m]	長さ[m]	幅 [m]
0.50	0.47	0.68	0.40	0.55
1.00	0.94	1.36	0.80	1.10
2.00	1.88	2.72	1.60	2.20
3.00	2.82	4.08	2.40	3.30
4.00	3.76	5.44	3.20	4.40
5.00	4.70	6.80	4.00	5.50

ピクセルの距離測定再現性

測定範囲 / 距離 [m]	グレーな物体(反射率18%)の測定距離値の繰返し精度 [mm]	精度 [mm]
	標準値	標準値
0.3~1.0	± 10	± 9
1.0~3.0	± 14	± 9
3.0~5.0	± 23	± 13
5.0~7.0	± 34	± 18
7.0~8.0	± 55	± 24

周囲温度20°Cで、画像の中央で測定

繰返し精度はフィルタ機能で最適化可能

繰返し精度 1 σ

相対精度

	標準値	
相対精度	± 7 mm	
温度ドリフト -10~+50 °C	0.3 mm/K	
反射率18%~90%で測定		

3Dカメラ

O3DIRDKG/E1/GM/W/70



メニュー設定

パラメータ	設定範囲	工場出荷時設定
露光時間 [ms]	0.001~17	5
ダイナミックレンジ	短, 通常動作時, 長	通常動作時
フィルター	タイマー:	
	平均值, 適応形指数	無効
	3D機能:	
	平均值, 中央值, 両側性機能	無効
トリガー	連続測定, データインターフェース, 立上り信号, 立下り信号,立上り信号と立下り信号	連続測定
繰返し周波数 [Hz]	0.02~25	5

データフォーマット

データタイプ	データ値	備考
距離 [mm]	0~65535 uint16	半径方向距離
直角座標 x,y,z [mm]	-32767~32767 int16	x,y: 横方向位置 z: 縦方向距離
振幅	0∼65535 uint16	物体の光沢