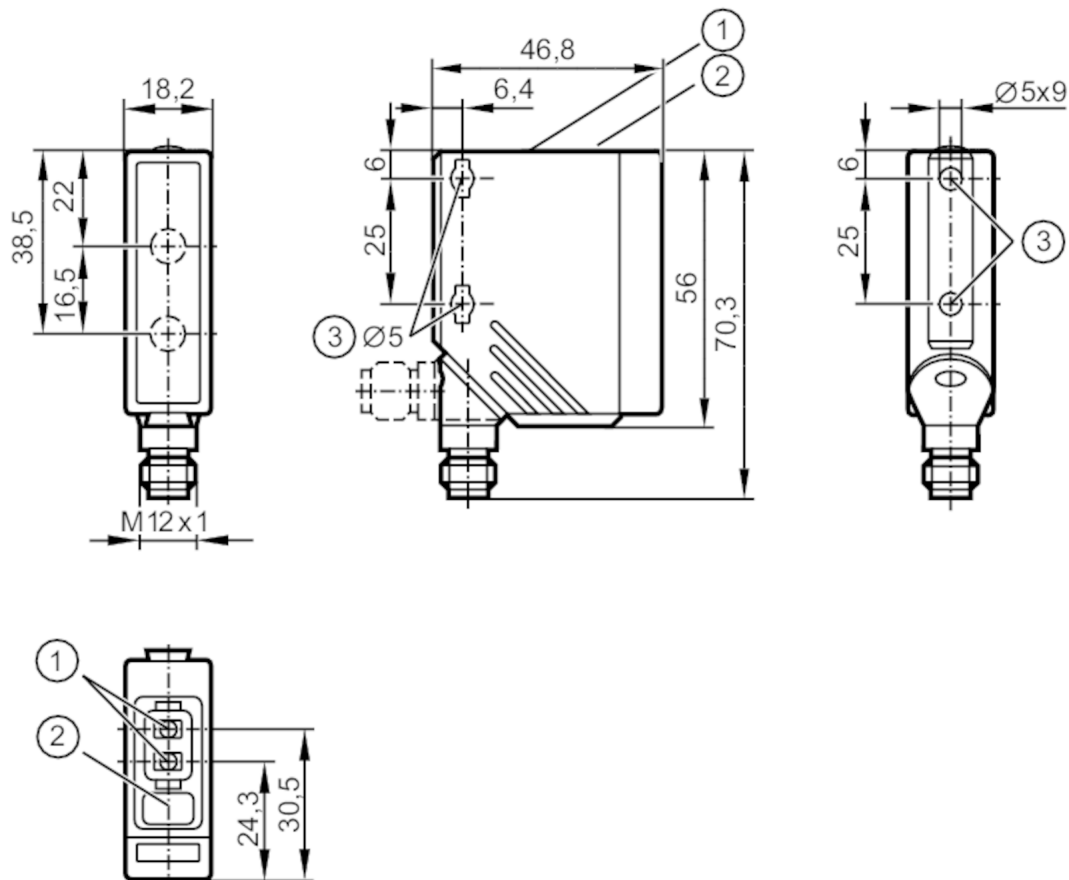


O5D100



光電距離センサ
O5DLCPKG/US



- 1: 設定ボタン
2: 英数字表示, デジタル表示 3桁
3: 締付トルク < 2 Nm ねじ取付け時 M5

受光部: 上部レンズ
投光部: 下部レンズ



製品特性

光源	赤色光
レーザー保護クラス	2
外装	角形

アプリケーション

特長	背景抑制機能
----	--------

電氣的仕様

使用電源電圧範囲	[V]	DC 10~30, (cULusの「supply class 2」)
消費電流	[mA]	75, (24 V)
保護クラス		III
逆接続保護		有
光源		赤色光
波長	[nm]	650
定格寿命	[h]	50000

O5D100

光電距離センサ

O5DLCPKG/US



入力 / 出力		
入力数 / 出力数		デジタル出力: 2
出力		
最大出力数		2
電気仕様		PNP
デジタル出力		2
出力機能		ノーマルオープン / ノーマルクローズ, (C接点)
出力開閉電流	[mA]	100
応答周波数 (DC)	[Hz]	11
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		
スポット径	[mm]	5
スポット径参考値		2 m
ヒステリシス、ヒステリシス [検出距離に対する%]	[%]	< 2.5
検出体の条件		黒 反射率6 %
背景抑制機能		有
背景抑制機能	[m]	< 20
測定範囲 / 設定範囲		
測定範囲	[m]	0.03~2
サンプリング率	[Hz]	33
インターフェース		
通信インターフェース		IO-Link
伝送タイプ		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link リビジョン		1.1
SDCI適合規格		IEC 61131-9
プロファイル		Smart Sensor: Sensor Identification; Binary Data Channel; Process Value; Sensor Diagnosis
SIOモード		有
プロセスデータ: アナログ		1
プロセスデータ: バイナリー		1
最小プロセスサイクル時間	[ms]	6.6
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	372
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-25~60
使用周囲温度に関する注意		使用周囲温度が-10 °C以下の場合はウォーミングアップ時間が必要です。その際、レーザーはOFFになります。
保護構造		IP 65, IP 67
外乱光耐性	[klx]	10, (検出体に対して)
試験 / 認証		
EMC	EN 60947-5-2	

O5D100



光電距離センサ
O5DLCPKG/US

レーザー保護クラス	2	
安全上の注意事項	注意:	レーザー光
	電力:	<= 4,0 mW
	波長:	650 nm
	パルス:	1,3 ns
	レーザー光を目で直接見ないでください。	
	レーザー光への暴露を避けてください。	
	レーザークラス:	2
		EN / IEC60825-1:2007
MTTF [年]		EN / IEC60825-1:2014
		Laser Notice No. 50(2007年6月発行)に準じて逸脱した箇所を除きFDA 21CFR1040に適合
		151

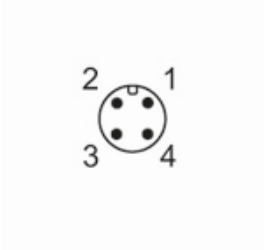
機械的仕様		
重量 [g]	61.6	
外装	角形	
外形寸法 [mm]	56 x 18.2 x 46.8	
材質	外装: PA, 前面カバー: ステンレス, 操作部: TPU, レンズ: PMMA	
レンズ位置	サイドレンズ型	

ディスプレイ / パーツ		
表示	スイッチング状態	LED, 黄色 スwitching出力 PIN 4
	動作	LED, 緑
	表示	英数字表示、デジタル表示, 3桁
表示単位	cm	

備考		
梱包数	1 個	

電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A

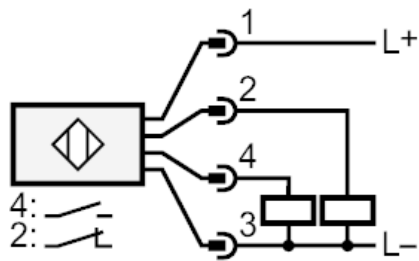


O5D100



光電距離センサ
O5DLCPKG/US

接続



4: OUT / IO-Link

その他のデータ

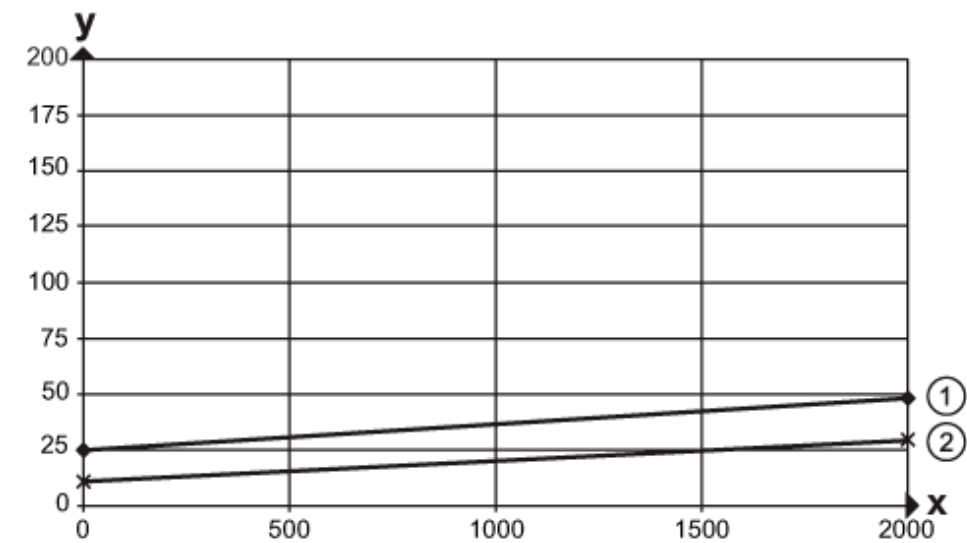
精度

距離	精度			
	黒 (反射率 6 %)	白 (反射率 90 %)		
0 mm	± 15 mm	± 15 mm		
500 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1000 mm	± 15 mm	± 15 mm		
1500 mm	± 20 mm	± 20 mm		
2000 mm	± 30 mm	± 20 mm		

外部光照度 < 10 klx

特性図等

ヒステリシスのグラフ



x: 距離 [mm]
y: ヒステリシス [mm]
1 = 背景 黒 反射率6 %
2 = 背景 白 90 % 反射率