

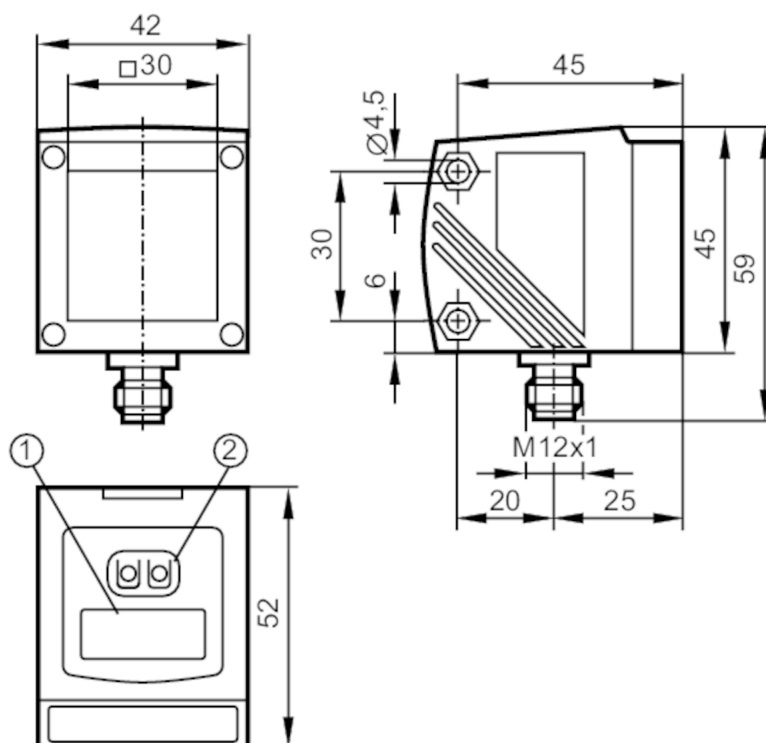
O1D100

光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK



日本仕様(SI単位)対応品: O1D109
仕様が異なる場合がございますので、ご注意ください。



- 1 英数字表示、デジタル表示 4桁
2 設定ボタン



製品特性

レーザー保護クラス	2
外装	角形

電氣的仕様

使用電源電圧範囲	[V]	DC 18~30, (cULusの「supply class 2」)
消費電流	[mA]	< 150
保護クラス		III
逆接続保護		有
定格寿命	[h]	50000

入力 / 出力

入力数 / 出力数	デジタル出力: 2, アナログ出力: 1
-----------	----------------------

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, (パラメータ設定が可能)
出力開閉電流	[mA] 200

O1D100



光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

アナログ出力		1
電流出力	[mA]	4~20, (IEC 61131-2)
最大負荷	[Ω]	250
電圧出力	[V]	0~10, (IEC 61131-2)
最小負荷抵抗	[Ω]	5000
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		
スポット径短軸	[mm]	15
スポット径、スポット径最大	[mm]	15
スポット径参考値		10 m
背景抑制機能	[m]	0~19

測定範囲 / 設定範囲		
測定範囲	[m]	0.2~10, (無光沢白紙 200 x 200 mm 90 % 反射率)
サンプリング率	[Hz]	1~50

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
必要とするマスタポートのタイプ		A
プロセスデータ: アナログ		2
プロセスデータ: バイナリー		3
最小プロセスサイクル時間	[ms]	6
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	806

使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-10~60
保護構造		IP 67

試験 / 認証		
EMC	EN 60947-5-2	
レーザー保護クラス		2

O1D100



光電距離センサ
O1DLF3KG/IO-LINK

安全上の注意事項	注意:	レーザー光
	電力:	<= 4 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		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
[年]		182

機械的仕様

重量	[g]	243.5
外装		角形
外形寸法	[mm]	59 x 42 x 52
材質		外装: 亜鉛ダイキャスト, フロントレンズ: ガラス, LED 表示窓: PC
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	2 x LED, 黄色
	動作	LED, 緑
	距離および設定表示	英数字表示, デジタル表示, 4桁

アクセサリ

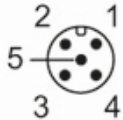
アクセサリ (別売り)	保護プレート, E21133
-------------	----------------

備考

備考	測定範囲及び使用範囲についての詳細は取扱説明書をご参照ください。
梱包数	1 個
認証	日本国内仕様品は日本でSI単位に設定して出荷しています。海外向けであればその旨発注の際にご連絡願います。日本国内で非法定単位の表示付き製品をご使用になる場合は経済産業省への届出または承認が必要です。詳しくはエフェクターまでお問い合わせ下さい。

電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A

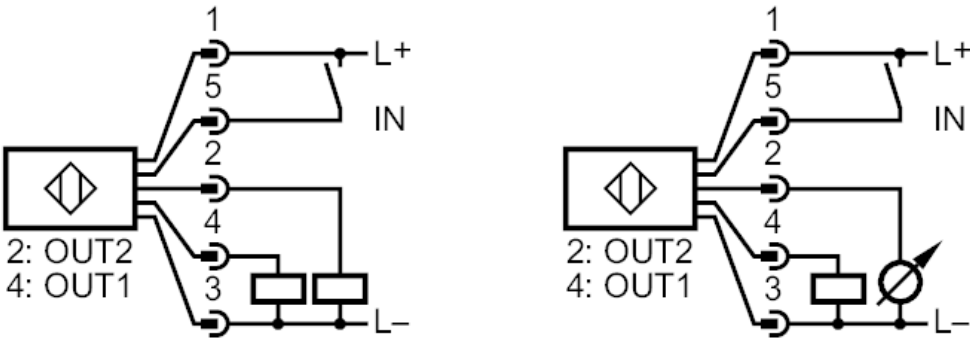


O1D100

光電距離センサ
O1DLF3KG/IO-LINK



接続



- 2: OUT2 スイッチング出力 または 4～20 mA / 0～10 V
4: OUT1 スイッチング出力またはIO-Link
5: IN レーザ ON/ OFF

その他のデータ

パラメータ	設定範囲	工場出荷時設定
Uni	mm, m, inch	mm
OU1	Hno, Hnc, Fno, Fnc	Hno
SP1 [mm]	200～9999	1000
nSP1 [mm]	200～9999	800
FSP1 [mm]	200～9999	1200
OU2	Hno, Hnc, Fno, Fnc, I, U	I
SP2 [mm]	200～9999	2000
nSP2 [mm]	200～9999	1800
FSP2 [mm]	200～9999	2200
ASP [mm]	0～9999	0
AEP [mm]	0～9999	9999
rATE [Hz]	1～50	50
dS1 [s]	0～0.1～5	0
dr1 [s]	0～0.1～5	0
dS2 [s]	0～0.1～5	0
dr2 [s]	0～0.1～5	0
dFo [s]	0～0.1～5	0
dIS	d1～3 , rd1～3, OFF	d3

O1D100



光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

繰返し精度 / 精度

読取/書込距離 (mm)	繰返し精度		精度	
	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)
200～1000 mm	± 5.0 mm	±7.5 mm	± 15.0 mm	± 18.0 mm
1000～2000 mm	± 5.5 mm	±10.0 mm	± 15.0 mm	± 20.0 mm
2000～4000 mm	± 17.5 mm	±22.5 mm	± 25.0 mm	± 32.0 mm
4000～6000 mm	± 27.5 mm	±40.0 mm	± 35.0 mm	± 50.0 mm
6000～10000 mm	± 60.0 mm		± 70.0mm	
サンプリング率		50 Hz		
外部光照度		< 40 klx		

繰返し精度 / 精度

読取/書込距離 (mm)	繰返し精度		精度	
	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)
200～1000 mm	± 16.5 mm	±16.5 mm	± 26.5 mm	± 26.5 mm
1000～2000 mm	± 16.5 mm	±16.5 mm	± 26.5 mm	± 26.5 mm
2000～4000 mm	± 30.0 mm	±37.0 mm	± 40.0 mm	± 47.0 mm
4000～6000 mm	± 37.0 mm	±57.0 mm	± 47.0 mm	± 67.0 mm
6000～10000 mm	± 75.0 mm	—	± 85.0mm	—
サンプリング率		50 Hz		
外部光照度		40～100 klx		

繰返し精度 / 精度

読取/書込距離 (mm)	繰返し精度		精度	
	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)
200～1000 mm	± 4.0 mm	±4.5 mm	± 14.0 mm	± 15.0 mm
1000～2000 mm	± 4.5 mm	±6.0 mm	± 14.5 mm	± 16.0 mm
2000～4000 mm	± 13.5 mm	±14.5 mm	± 23.5 mm	± 24.0 mm
4000～6000 mm	± 19.0 mm	±21.0 mm	± 29.0 mm	± 31.0 mm
6000～10000 mm	± 37.0 mm	—	± 47.0mm	—
サンプリング率		1 Hz		
外部光照度		< 40 klx		

O1D100



光電距離センサ

O1DLF3KG/IO-LINK

繰返し精度 / 精度

読取/書込距離 (mm)	繰返し精度		精度	
	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)	白 (反射率 90 %)	灰色 (反射率 18%)
200～1000 mm	± 10.0 mm	± 10.0 mm	± 20.0 mm	± 20.0 mm
1000～2000 mm	± 10.0 mm	± 10.0 mm	± 20.0 mm	± 20.0 mm
2000～4000 mm	± 17.0 mm	± 18.0 mm	± 27.0 mm	± 28.0 mm
4000～6000 mm	± 22.0 mm	± 25.0 mm	± 32.0 mm	± 35.0 mm
6000～10000 mm	± 37.0 mm	—	± 47.0mm	—

サンプリング率	1 Hz
外部光照度	< 40～100 klx
-	-
検出体: 黒 (反射率 6 %)	≤ 4000 mm
-	-
数値の適用条件:	
周囲環境条件	23 °C / 960 hPa
電源投入後のウォームアップ時間 (分)	10