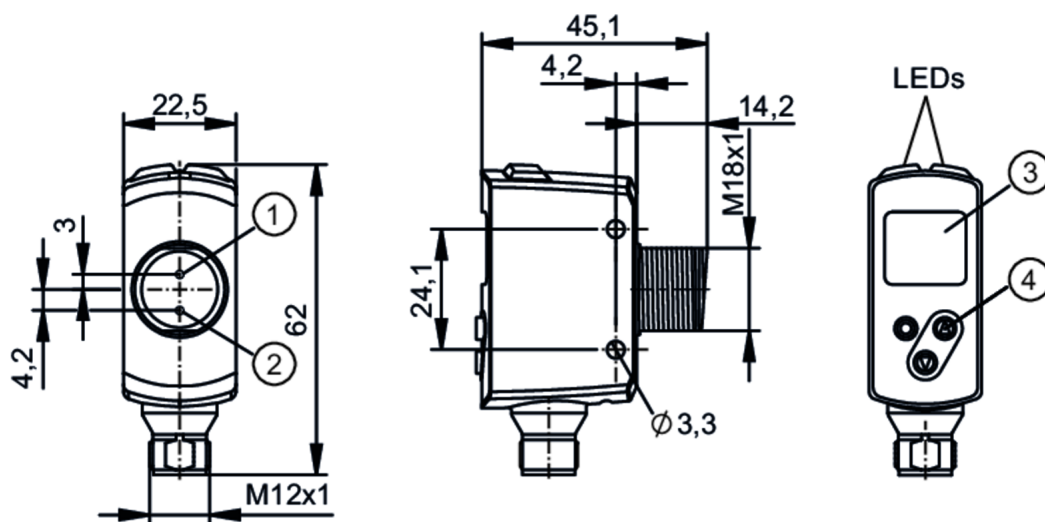


OGD250

光電距離センサ

OGDLFCKG/IO-LINK/US



- 1 受光部
- 2 投光部
- 3 英数字表示、デジタル表示、4桁
- 4 設定ボタン



製品特性

光源	赤色光
レーザー保護クラス	1
外装	角型 M18ねじ接続

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]	45, (24 V)
保護クラス		III
逆接続保護		有
光源		赤色光
波長	[nm]	650

入力

入力	レーザ ON/ OFF
----	-------------

出力

電気仕様	PNP/NPN, (パラメータ設定が可能)	
出力機能	2 x 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]	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	

測定モード: FINE

応答周波数 (DC)	[Hz]	20
------------	------	----



光電距離センサ

OGDLFCKG/IO-LINK/US

測定モード: STD		
応答周波数 (DC)	[Hz]	40
測定モード: FAST		
応答周波数 (DC)	[Hz]	60
監視範囲		
スポット径	[mm]	5
スポット径参考値		検出距離最大時
背景抑制機能	[m]	< 20
測定範囲 / 設定範囲		
反射率 設定範囲	[%]	6~900, (反射率, 6 % 黒紙, 100 % 無光沢白紙)
測定モード: FINE		
測定範囲	[m]	0.05~2
サンプリング率	[Hz]	60
測定モード: STD		
測定範囲	[m]	0.05~2
サンプリング率	[Hz]	120
測定モード: FAST		
測定範囲	[m]	0.05~1
サンプリング率	[Hz]	180
ソフトウェア / プログラミング		
メニュー設定		距離 / 反射率, ヒステリシス/ウインド, Sensitivität, アナログ出力(電流/電圧), 連続変調によりセンサ同士の相互干渉を防止
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		1.1.3
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
最小プロセスサイクル時間	[ms]	5
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長
	測定値	2 x 16
	デバイスのステータス	4
	バイナリスイッチング情報	2
IO-Link機能(非周期)		アプリケーション固有のタグ, 動作時間カウンタ, スwitchングサイクルカウンタ
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	1581
備考		詳細は、「ダウンロード」IODD PDFファイルを参照してください。
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-25~55
使用周囲温度に関する注意		周囲温度が -10 °C 未満の場合はウォームアップが必要です。
		レーザ機能はOFFになります。



光電距離センサ

OGDLFCKG/IO-LINK/US

保存温度	[°C]	-30～80
保護構造		IP 65, IP 67

試験 / 認証		
EMC	EN 60947-5-2	
レーザー保護クラス		1
安全上の注意事項	注意:	レーザー光
	レーザクラス:	1
		EN / IEC60825-1:2007
		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
MTTF	[年]	319
UL規格認証	Ta	-25～60 °C
	Enclosure type	Type 1
	電源	Class 2
	ULファイルNo.	E174191

機械的仕様		
重量	[g]	52.06
外装		角型 M18ねじ接続
外形寸法	[mm]	61.7 x 22.5 x 45.2
ねじ規格		M18 x 1
材質		外装: PPSU, ABS樹脂, PMMA , PBT / PC , EPDM, フロントレンズ: PMMA
レンズ位置		サイドレンズ型

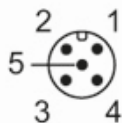
ディスプレイ / パーツ		
表示	スイッチング状態	2 x LED, 黄色
		1 x 英数字表示、デジタル表示、4桁
操作エレメント	3	押しボタン

アクセサリ		
付属品		ロックナット: 2

備考		
梱包数		1 個

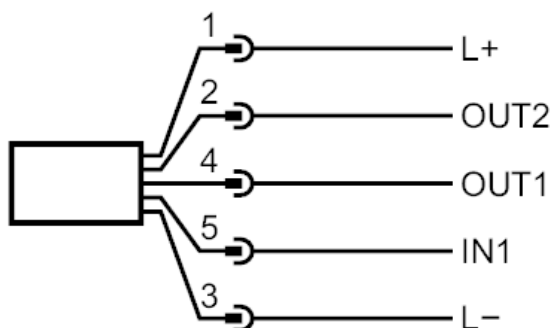
電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A





接続



- 1: L+
 - 2: OUT2 スイッチング出力
 - 3: L-
 - 4: OUT1 スイッチング出力またはIO-Link
 - 5: IN レーザ ON/ OFF
- 詳細については取扱説明書をご覧ください

OGD250

光電距離センサ

OGDLFCKG/IO-LINK/US

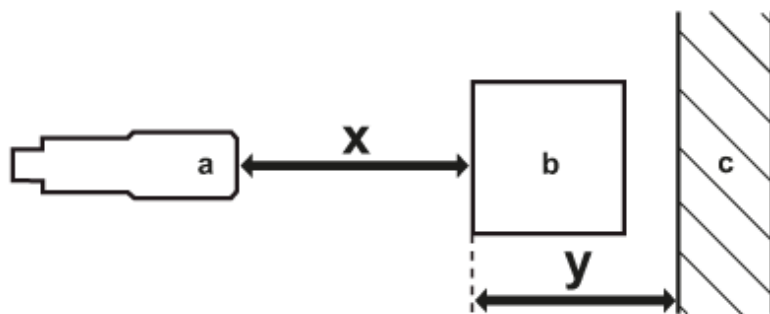


その他のデータ		
パラメータ	設定範囲	工場出荷時設定
SEL1	Dist / Refl	Dist
OU1	Hno, Hnc, Fno, Fnc.OFF	Hno
SP1 [mm]	50～2000	1000
SP1 [%]	6～900	10
nSP1 [mm]	50～2000	900
FSP1 [cm]	50～2000	1100
SF1 [mm]	10～500	50
bSP1 [%]	6～900	40
dSP1 [%]	6～900	30
SF1 [%]	1～100	10
dS1 [s]	0～0.1～5	0
dr1 [s]	0～0.1～5	0
SEL2	Dist / Refl	Dist
OU2	Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF	Hno
SP2 [mm]	50～2000	2000
SP2 [%]	6～900	6
nSP2 [mm]	50～2000	1800
FSP2 [mm]	50～2000	2000
SF2 [mm]	10～500	50
bSP2 [%]	6～900	20
dSP2 [%]	6～900	10
SF2 [%]	1～100	10
dS2 [s]	0～0.01～5	0
dr2 [s]	0～0.01～5	0
dSO [s]	0～0.01～5	0.1
diS	On / OFF	On
colr	rEd, GrEn, r1ou, G1ou, r2ou, G2ou, r-12, G-ou	G1ou
P-n	PNP,NPN	PNP
OPEr (operating mode)	FINE,STD, FAST	FINE
SEQ	auto, S1～S5	auto

数値の適用条件:	
外部光照度	< 10 klx
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)	15

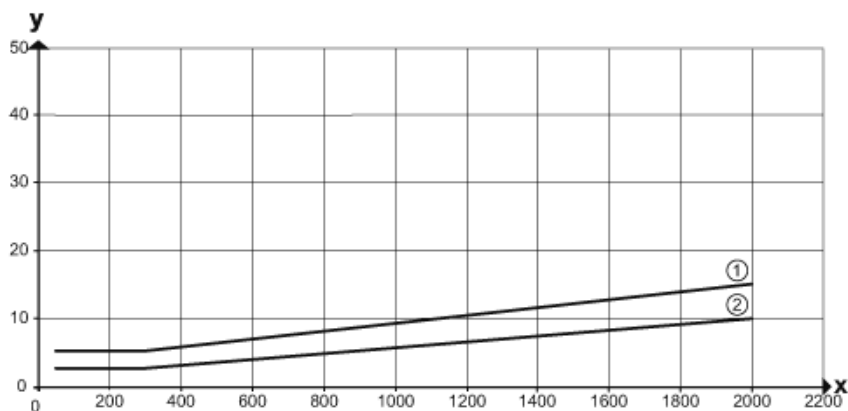


特性図等



- a: センサ
- b: 検出体
- c: 背景
- x: センサ/検出体間の距離 [mm]
- y: 検出体/背景間の最小距離 [mm]

ヒステリシス特性 / 高分解能モード (FINE)



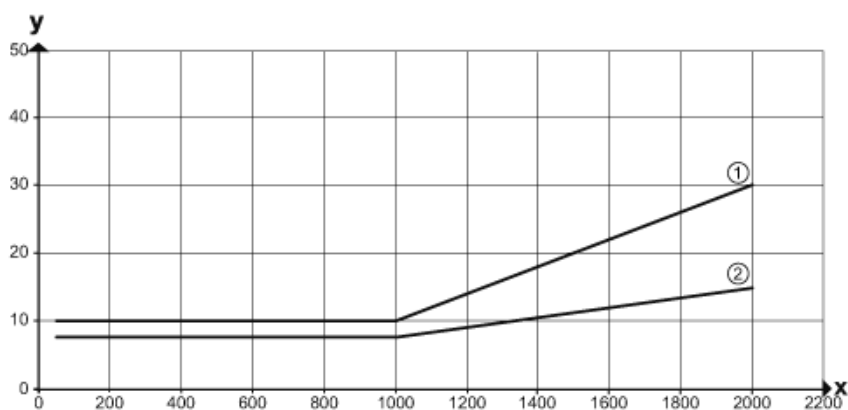
- 1: 背景 任意色 (反射率 6~90%)
- 2: 背景 白 (反射率 90%)



光電距離センサ

OGDLFCKG/IO-LINK/US

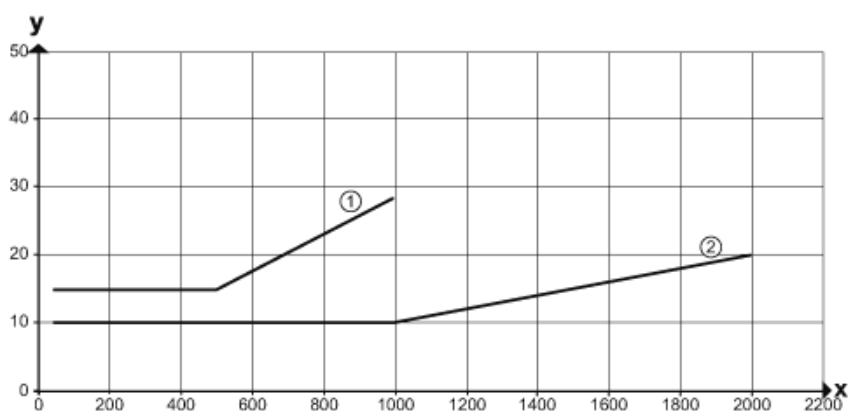
ヒステリシス特性 / 標準モード(STD)



1: 背景 任意色 (反射率 6~90%)

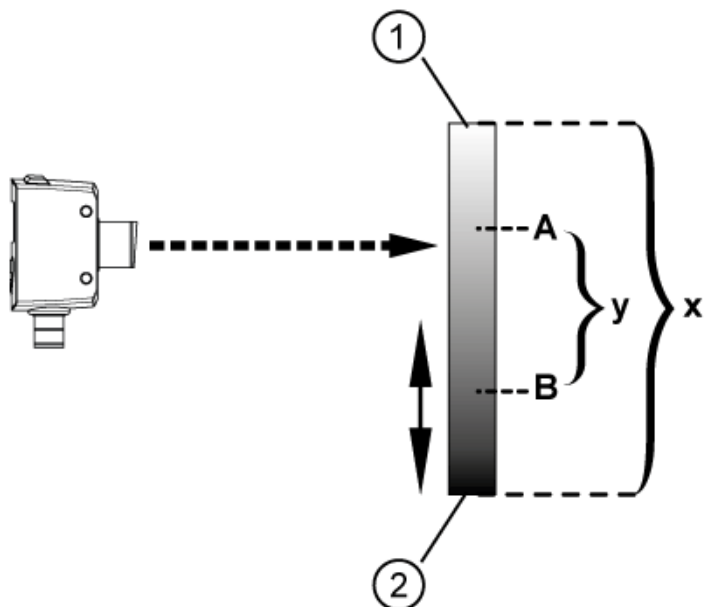
2: 背景 白 (反射率 90%)

ヒステリシス特性 / 高速モード(FAST)



1: 背景 任意色 (反射率 6~90%)

2: 背景 白 (反射率 90%)



- 1: 明
- 2: 暗
- A: セットポイント: SP
- B: リセットポイント
- x: 物体の光沢 (物体反射率)
- y: 安全に検出できる反射率の最小差

物体の反射率による精度

