



製品特性

電気仕様	PNP/NPN, (パラメータ設定が可能)
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)
通信インターフェース	IO-Link
外装	ねじ切り形
外形寸法 [mm]	M18 x 1 / L = 60

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 10~30
消費電流 [mA]	< 15
保護クラス	III
逆接続保護	有

出力

電気仕様	PNP/NPN, (パラメータ設定が可能)
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)
スイッチング出力時のDC電圧降下(最大) [V]	2.5
出力開閉電流 (DC) [mA]	100
応答周波数 (DC) [Hz]	300
応答周波数 [Hz]	IO-Linkモード: 100
短絡保護	有
過負荷保護回路	有

監視範囲

スイッチポイント IO-Link [mm]	2.4~12.1, (パラメータ設定が可能)
測定範囲 IO-Link [mm]	1.3~13

精度 / 誤差

修正係数	鋼鉄: 1 / ステンレス: 0.7 / 真鍮: 0.5 / アルミニウム: 0.5 / 銅: 0.4
ヒステリシス [検出距離に対する%]	3~15
ヒステリシスについて	パラメータ設定が可能
リニアリティエラー IO-Link [%]	± 2, (%FS)
繰返し精度 [%]	± 1, (%FS)
温度ドリフト [%/K vom MEW]	± 0.3



IO-Link高周波誘導式近接センサ

IGK4012-FRKG/IO/US-104

温度ドリフト	± 10 %, (%FS)	
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: Identification and diagnosis; Multi-channel, two setpoint switching sensor, type 0 Generic Profiled Sensor; Teach Channel	
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]	3.2	
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長
	測定値	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)	スイッチングサイクルカウンタ, スイッチオンサイクルカウンタ, 動作時間カウンタ, 内部温度, アプリケーション固有のタグ	
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	1344
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]	-40～85	
保護構造	IP 65, IP 66, IP 67, IP 68, IP 69K	
試験 / 認証		
EMC	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 高周波放射	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-6 高周波誘導結合に対する耐性	10 V
	EN 55011	クラスB
振動耐性	EN 60068-2-6 Fc	20 (x 9.81 m/s²) (10...3000 Hz) / 50スイープサイクル; 軸数3、掃引率 1オクターブ/分
衝撃耐性	EN 60068-2-27 Ea	100 (x 9.81 m/s²) 正弦半波 11ms: 3軸(x, y, z) 方向へ各3回の衝撃
連続衝撃耐性	EN 60068-2-27 Ea	40 (x 9.81 m/s²) 6ms: 3軸方向へ各4000回の衝撃
温度急変試験	EN 60068-2-14 Na	TA = -40 °C; TB = 85 °C; t1 = 30 min; t2 = < 10 s; 50サイクル
MTTF [年]	599	
組込システム	有	
UL規格認証	Ta	-25～70 °C
	Enclosure type	Type 1
	電源	Limited Voltage/Current
	UL認証番号	A034
	ULファイルNo.	E174191
機械的仕様		
重量 [g]	46.5	
外装	ねじ切り形	



IO-Link高周波誘導式近接センサ

IGK4012-FRKG/IO/US-104

取付け	埋込み不可
外形寸法 [mm]	M18 x 1 / L = 60
ねじ規格	M18 x 1
材質	真鍮 白銅コーティング, 検出面: PBT オレンジ色, LED 表示窓: PEI, ロックナット: 真鍮 白銅コーティング

ディスプレイ / パーツ

表示	スイッチング状態	4 x LED, 黄色 点灯
----	----------	----------------

アクセサリ

付属品	ロックナット: 2
-----	-----------

備考

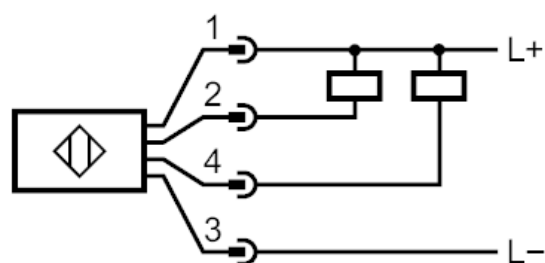
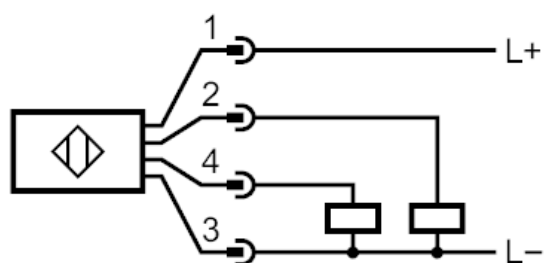
梱包数	1 個
-----	-----

電気接続 - プラグ

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A



接続



2: OUT 2
4: OUT / IO-Link 1