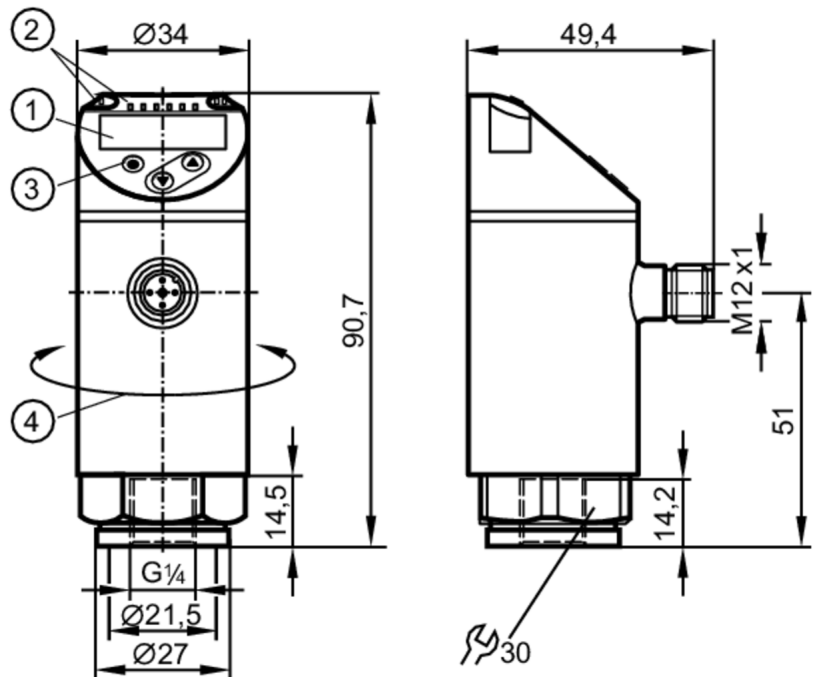


PN7011



ディスプレイ付圧力センサ

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV



- 1 英数字表示、デジタル表示 4桁 赤 / 緑
- 2 LED 表示単位 / スイッチング状態
- 3 設定用押しボタン
- 4 上部回転 345°



製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 2
プロセス接続	接圧部 G 1/4 めすねじ

アプリケーション

特長	金メッキ接点
測定素子	金属製薄膜セル
アプリケーション	工業用アプリケーション
媒体	液体及び気体
媒体温度 [°C]	-25~80
最小破壊圧力 [MPa]	110
最大許容圧力 [MPa]	50
最大許容圧力 [MPa]	50
圧力タイプ	ゲージ圧

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 18~30, (SELV/PELV規格)
消費電流 [mA]	< 35
絶縁抵抗 [MΩ]	100, (DC 500 V)
保護クラス	III
逆接続保護	有
起動遅延時間 [s]	0.3



ディスプレイ付圧力センサ

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

ウォッチドッグ(内部電圧監視)機能	有
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
出力信号	スイッチング信号, IO-Link, (設定可能)
電気仕様	PNP/NPN
デジタル出力	2
出力機能	ノーマルオープン / ノーマルクロース, (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)	2.5
出力開閉電流 (DC)	150, (200 (～60 °C) 250 (～40 °C))
応答周波数 (DC)	< 170
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
測定範囲 / 設定範囲	
測定範囲	[MPa] 0～25
Factory setting / CMPT = 2	
スイッチポイント SP	[MPa] 0.2～25
リセットポイント rP	[MPa] 0.1～24.9
SPとrPの間の最小距離	[MPa] 0.2
SPとrPの間の最小距離	[MPa] 0.2
ステップ	[MPa] 0.1
Status_B High Resolution / CMPT = 3	
スイッチポイント SP	[MPa] 0.2～25
リセットポイント rP	[MPa] 0.1～24.9
SPとrPの間の最小距離	[MPa] 0.2
SPとrPの間の最小距離	[MPa] 0.2
ステップ	[MPa] 0.1
精度 / 誤差	
スイッチング精度	< ± 0.5
[スパンに対する%]	
繰返し精度	< ± 0.1, (温度変化 < 10 K の場合)
[スパンに対する%]	
総合精度	< ± 0.25 (BFSL) / < ± 0.5 (LS), (BFSL = Best Fit Straight Line (最良適合直線), LS = 限界値設定)
[スパンに対する%]	
誤差 ヒステリシス	< ± 0.25
[スパンに対する%]	
長期安定性	< ± 0.05, (6ヶ月毎)
[スパンに対する%]	
温度ドリフト (TEMPCO) ゼロ点誤差	0.2, (-25～80 °C)
[% / 10 K]	
温度ドリフト (TEMPCO) スパン誤差	0.2, (-25～80 °C)



ディスプレイ付圧力センサ

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

[% / 10 K]

応答時間

応答時間	[ms]	< 3
デレール時間の設定 dS, dr	[s]	0~50

ソフトウェア / プログラミング

メニュー設定	ヒステリシス/ウインド, ノーマルオープン / ノーマルクローズ, スイッチングロジック, スイッチオン/スイッチオフデレール, ダンピング, 表示単位
--------	--

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
SIOモード	有
必要とするマスタポートのタイプ	A, (ピン2が接続されていない場合: B)
サポートされるDeviceID	動作モード Factory setting / CMPT = 2 Status_B High Resolution / CMPT = 3 DeviceID 436 621
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。

Factory setting / CMPT = 2

プロファイル		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
最小プロセスサイクル時間	[ms]	2.3	
IO-Link分解能圧力	[MPa]	0.1	
IO-Link分解能圧力	[MPa]	0.1	
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長	
	圧力	14	
	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		

Status_B High Resolution / CMPT = 3

プロファイル		Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
最小プロセスサイクル時間	[ms]	3	
IO-Link分解能圧力	[MPa]	0.01	
IO-Link分解能圧力	[MPa]	0.01	
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長	
	圧力	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		

使用環境条件

使用周囲温度	[°C]	-25～80
保存温度	[°C]	-40～100
保護構造		IP 65, IP 67

試験 / 認証

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	

PN7011



ディスプレイ付圧力センサ

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

衝撃耐性	DIN EN 60068-2-27	50 (x 9.81 m/s ²) (11 ms)
振動耐性	DIN EN 60068-2-6	20 (x 9.81 m/s ²) (10~2000 Hz)
MTTF [年]		214
UL規格認証	UL認証番号	J003
圧力機器指令	健全なエンジニアリングの実践, PED 流体グループ2に使用可能, 流体グループ1はご相談ください。	

機械的仕様

重量 [g]	221.5
材質	ステンレス1.4542/17-4PH(AISI/SUS630), ステンレス 1.4404 (SUS316L), PBT+PC-GF30, PBT GF20, PC
媒体接触部の材質	ステンレス1.4542/17-4PH(AISI/SUS630)
最小スイッチング回数	1億回
締付トルク [Nm]	25~35, (推奨締付トルク, パッキン潤滑油・シール・許容圧力により変わります。)
プロセス接続	接圧部 G 1/4 めすねじ
リストリクタ素子内蔵	無し (後付け可能)

ディスプレイ / パーツ

表示	表示単位	3 x LED, 緑 (MPa)
	スイッチング状態	2 x LED, 黄色
	測定値	英数字表示, デジタル表示, 赤 / 緑 4桁

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, コンタクト: 金メッキ



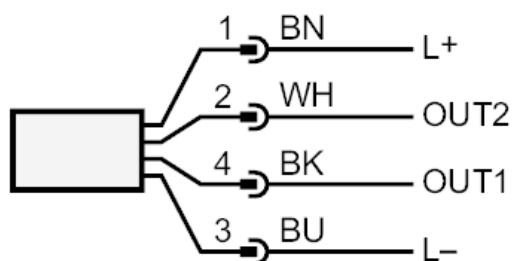
PN7011



ディスプレイ付圧力センサ

PN-250-SER14-QFRKG/US/ IV

接続



OUT1	スイッチング出力 IO-Link
OUT2	スイッチング出力 DIN EN 60947-5-2規格による色
	芯線色：
BK =	黒
BN =	茶
BU =	青
WH =	白