

- 1 英数字表示、デジタル表示 4行 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

出力信号	スイッチング信号, IO-Link, (設定可能)	
接圧部、容器接続部	接圧部 G 1/4 内ネジ	
アプリケーション		
特性	金メッキ処理	
測定素子	セラミック製静電容量式測定セル	
アプリケーション	工業用アプリケーション	
媒体	液体	
使用条件について	2.5MPaを超える気体へ使用する場合は注文製作のみとなります。	
媒体温度 [°C]	-25~80	
最大許容圧力 [MPa]	30	
最小破壊圧力 [MPa]	65	
圧力タイプ	ゲージ圧	

ディスプレイ付圧力センサー

PN-100-SER14-QFRKG/US/ /V

電気的仕様		
使用電源電圧範囲	[V]	DC 18~30, (EN50178, 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
内部電圧監視機能付、ウォッチドッグ機能		有
入力 / 出力		
入力数 / 出力数		デジタル出力数、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
デジタル出力数、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)
スイッチング出力、スイッチング 出力 内部電圧降下(最大) DC	[V]	2.5
出力開閉電流 (DC)	[mA]	150, (200 (~60 °C) 250 (~40 °C))
応答周波数 (DC)	[Hz]	< 170
短絡保護		有
短絡保護		有(パルス式)
過負荷保護回路		有
測定範囲 / 設定範囲		
測定範囲、検出距離	[MPa]	0~10
Factory setting / CMPT = 2		
スイッチポイント SP	[MPa]	0.1~10
リセットポイント rP	[MPa]	0.05~9.95
SPとrPの間の最小距離	[MPa]	0.05
SPとrPの間の最小距離	[MPa]	0.05
ステップ	[MPa]	0.05
Status_B High Resolution / CMPT = 3		
スイッチポイント SP	[MPa]	0.08~10
リセットポイント rP	[MPa]	0.03~9.95
SPとrPの間の最小距離	[MPa]	0.05
SPとrPの間の最小距離	[MPa]	0.05
ステップ	[MPa]	0.01
精度 / 誤差		
スイッチング精度		< ± 0.5

ディスプレイ付圧力センサー

PN-100-SER14-QFRKG/US/ /V

繰返し精度	[スパンに対する%]	< ± 0.1, (温度変化 < 10 K の場合)
総合精度	[スパンに対する%]	< ± 0.25 (BFSL) / < ± 0.5 (LS), (BFSL = Best Fit Straight Line (最良適合直線), LS = 限界値設定)
誤差ヒステリシス	[スパンに対する%]	< ± 0.25
長時間安定性	[スパンに対する%]	< ± 0.05, (6ヶ月間の、6ヶ月毎)
温度ドリフト (TEMPCO) ゼロ点誤差	[% / 10 K]	< ± 0.2, (-0~80 °C)
温度ドリフト (TEMPCO) スパン誤差	[% / 10 K]	< ± 0.2, (-0~80 °C)
応答時間		
ディレー時間の設定 dS, dr	[s]	0~50
ソフトウェア / プログラミング		
可能なパラメータ設定方法		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/スイッチオフディレー, 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	DeviceID
	Factory setting / CMPT = 2	437 d / 00 01 b5 h
	Status_B High Resolution / CMPT = 3	622 d / 00 02 6e h
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]	0.01
IO-Link分解能圧力	[MPa]	0.01
IO-Link process data (cyclical)	機能	ビット長
	圧力	14
	バイナリスイッチング情報	2
IO-Linkの機能(非循環)	アプリケーション固有のタグ	

ディスプレイ付圧力センサー

PN-100-SER14-QFRKG/US/ /V

Status_B High Resolution / CMPT = 3

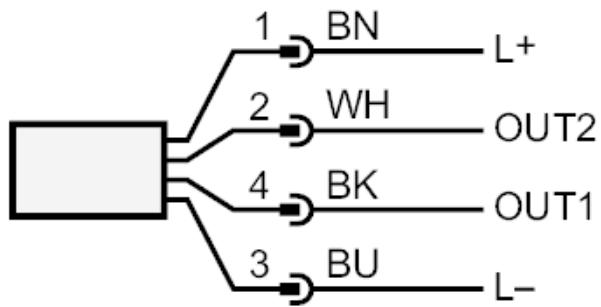
プロファイル	Smart Sensor ED2: Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
最小プロセスサイクル時間 [ms]		3
IO-Link分解能圧力 [MPa]		0.005
IO-Link分解能圧力 [MPa]		0.005
IO-Link process data (cyclical)	機能 圧力 デバイスのステータス バイナリスイッチング情報	ビット長 16 4 2
IO-Linkの機能(非循環)	アプリケーション固有のタグ	
使用環境条件		
使用周囲温度 [°C]		-25~80
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	
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]		260
UL規格認証	UL認証番号	J002
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、重さ [g]		262
材質	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 1.4404 (SUS316L), セラミック, FKM	
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, 締付けはパッキン潤滑油, 圧力により異なります。)	
接圧部、容器接続部	接圧部 G 1/4 内ネジ	
リストリクター素子内蔵	無し (後付け可能)	
ディスプレイ / パーツ		
表示	表示単位 スイッチング状態 測定値	3 x LED, 緑 (MPa) 2 x LED, 黄色 英数字表示、デジタル表示、赤 / 緑 4行
備考		
梱包数	1 個	
電気接続		
コネクター式: 1 x M12, 接点、お問い合わせ、コンタクト: 金メッキ		

ディスプレイ付圧力センサー

PN-100-SER14-QFRKG/US/ /V



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