

PN3002



ディスプレイ付圧力センサ

PN-100-SBR14-MFPKG/US/ IV

段階的に廃止予定。後継機種などについては、別途お問合せください。

代替品: PN3092

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 LED 表示単位 / スwitching状態
- 3 設定用押しボタン



製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 1, アナログ出力: 1		
測定範囲	0~100 bar	0~1450 psi	0~10 MPa
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		
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		
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		
最小破壊圧力 [MPa]	65		
最大許容圧力	300 bar	4350 psi	30 Mpa
最大許容圧力 [MPa]	30		
圧力タイプ	ゲージ圧		

電氣的仕様

使用電源電圧範囲 [V]	DC 18~36, (SELV/PELV規格)		
消費電流 [mA]	< 50		



ディスプレイ付圧力センサ

PN-100-SBR14-MFPKG/US/ IV

絶縁抵抗	[MΩ]	100, (DC 500 V)
保護クラス		III
逆接続保護		有
過電圧保護		有, (< 40 V)
起動遅延時間	[s]	0.3
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: 1, アナログ出力: 1
-----------	----------------------

出力

最大出力数	2
出力信号	スイッチング信号, アナログ信号, (設定可能)
電気仕様	PNP
デジタル出力	1
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
出力開閉電流 (DC)	[mA] 250
応答周波数 (DC)	[Hz] < 170
アナログ出力	1
電流出力	[mA] 4~20
最大負荷	[Ω] 500
電圧出力	[V] 0~10
最小負荷抵抗	[Ω] 2000
短絡保護	有
短絡保護機能タイプ	パルス

測定範囲 / 設定範囲

測定範囲	0~100 bar	0~1450 psi	0~10 MPa
スイッチポイント SP	1~100 bar	20~1450 psi	0.1~10 MPa
リセットポイント rP	0.5~99.5 bar	10~1440 psi	0.05~9.95 MPa
ステップ	0.5 bar	10 psi	0.05 MPa

精度 / 誤差

スイッチング精度	[スパンに対する%]	< ± 0.5
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
長期安定性	[スパンに対する%]	< ± 0.05, (6ヶ月毎)
温度ドリフト (TEMPCO) ゼロ点誤差	[% / 10 K]	0.2, (-20~80 °C)
温度ドリフト (TEMPCO) スパン誤差	[% / 10 K]	0.2, (-20~80 °C)



ディスプレイ付圧力センサ

PN-100-SBR14-MFPKG/US/ IV

応答時間		
ディレー時間の設定 dS, dr	[s]	0; 0.2～50
アナログ出力の応答時間	[ms]	3
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 ON / OFFディレー, ダンピング, 表示単位, アナログ出力(電流/電圧)	
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-20～80
保存温度	[°C]	-40～100
保護構造	IP 67	
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 61000-4-5 Surge	0,5/1 kV
	EN 61000-4-6 高周波誘導結合に対する耐性	10 V
衝撃耐性	DIN IEC 68-2-27	50 (x 9.81 m/s ²) (11 ms)
振動耐性	DIN IEC 68-2-6	20 (x 9.81 m/s ²) (10～2000 Hz)
MTTF	[年]	213
機械的仕様		
重量	[g]	261
材質	ステンレス 1.4301 (SUS304), ステンレス 1.4404 (SUS316L), PC, PBT, PEI, FKM	
媒体接触部の材質	ステンレス 1.4305 (SUS303), セラミック, FKM	
最小スイッチング回数	1億回	
プロセス接続	接圧部 G 1/4 めすねじ	
ディスプレイ / パーツ		
表示	表示単位	3 x LED, 緑
	スイッチング状態	LED, 黄色
	機能表示	英数字表示, デジタル表示, 4桁
	測定値	英数字表示, デジタル表示, 4桁
備考		
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, コンタクト: 金メッキ		
		

PN3002



ディスプレイ付圧力センサ

PN-100-SBR14-MFPKG/US/ IV

接続

