

SPA 401

フラッシュマウント形状 セラミック製圧力センサーモジュール

- 温度補正・精度較正済み
- センシングエレメントは、測定媒体と非接触構造
- 耐真空圧
- 測定範囲：
- ゲージ圧 = 10kPa ~ 700kPa (1.5psi ~ 100psi)



応用分野

- 一般産業用
- 真空領域
- 油空圧装置（バルブ、ポンプなど）
- レベル測定（環境市場）

仕様

すべてのパラメータは特定の条件がない限り5Vの電圧駆動にて測定

定格圧力レンジ

PSI ¹⁾	bar	出力 (オフセット)[mV]		出力 (スパン)[mV]		過負荷耐圧 [PSI ¹⁾ /bar]		許容負圧 [PSI ¹⁾ /bar]		破壊耐圧 [PSI ¹⁾ /bar]	
		@ V _s = 5 V	@ V _s = 5 V	@ V _s = 5 V	@ V _s = 5 V						
1.5	0.1	10 % V _s	0.5 V	90% V _s	4.5 V	15	1	-15	-1	22	≥ 1.5
3	0.2					30	2	-15	-1	45	≥ 3
5	0.35					30	2	-15	-1	45	≥ 3
15	1					75	5	-15	-1	112	≥ 7.5
30	2					150	10	-15	-1	225	≥ 15
50	3.5					250	17.5	-15	-1	375	≥ 25
100	7					500	35	-15	-1	750	≥ 50

仕様条件

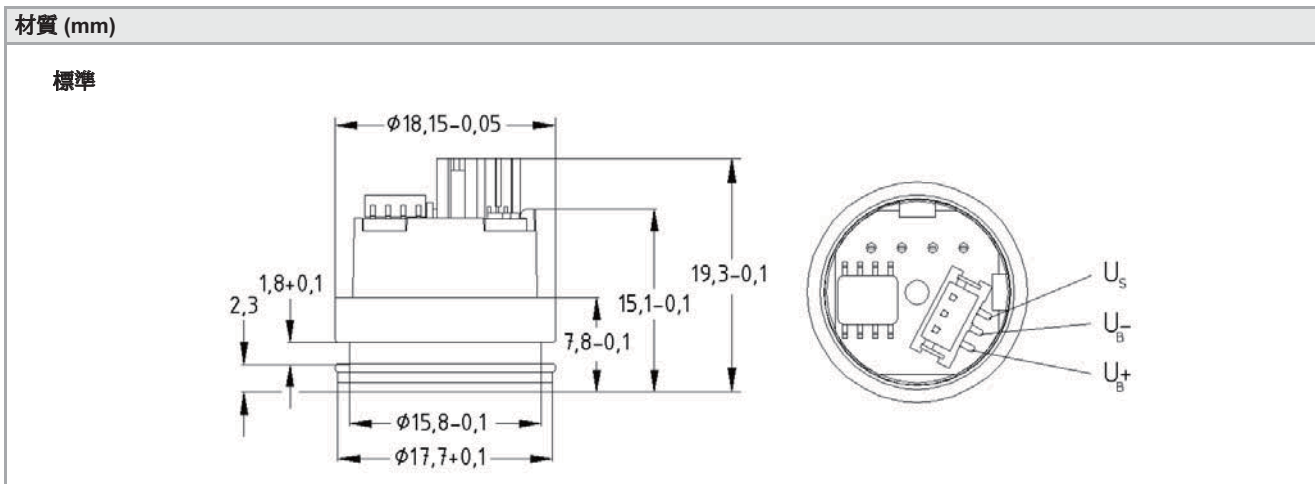
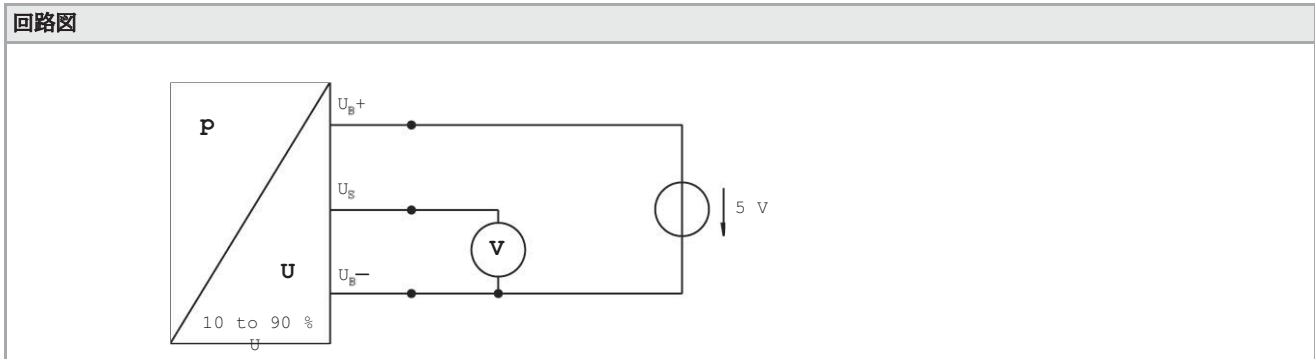
		min.	typ.	max.
駆動電圧	[V]	2.7	5.0	5.5
駆動電流	[mA]	2.5 max.		
非直線性	[% FSO BFSL]	- 0.25	± 0.1	0.25
ヒステリシス	[%FS0]	- 0.1	± 0.05	0.1
出力抵抗	[kΩ]	≥ 5		
絶縁抵抗	[MΩ]	50 (本体・センサーチップ間) @ 50 V _{DC}		

¹⁾ PSI単位は概算であり参考値

サーマルエラー		
	$p_n \leq 5 \text{ psi}$	$p_n \leq 5 \text{ psi}$
サーマルエラーオフセット ³⁾ [% FSO]	$\leq \pm 1.0$	$\leq \pm 0.75$
サーマルエラー スパン ³⁾ [% FSO]	$\leq \pm 1.0$	$\leq \pm 0.75$
	0 to 70 °C (32 to 158 °F)	0 to 85 °C (32 to 185 °F)
動作温度範囲		
媒体	-40 to 125 °C (-40 to 257 °F)	
保管	-40 to 125 °C (-40 to 257 °F)	

機械的特性	
耐振動	10 g RMS (20 to 2000 Hz)
耐衝撃	100 g / 11 ms
電気接続	
標準	JSTコネクタ

材質	
ハウジング	ステンレススチール 316L (1.4404)
ダイアフラム	ステンレススチール 316L (1.4435)
接液部	ハウジング、ダイアフラム
隔膜液	シリコンオイル
その他	
取り付け位置	注釈 ³⁾ 参照
保護構造	IP 00
重量	標準:約 10 g
シール	O-Ring 15.5 x 1.5 (材質: FKM)

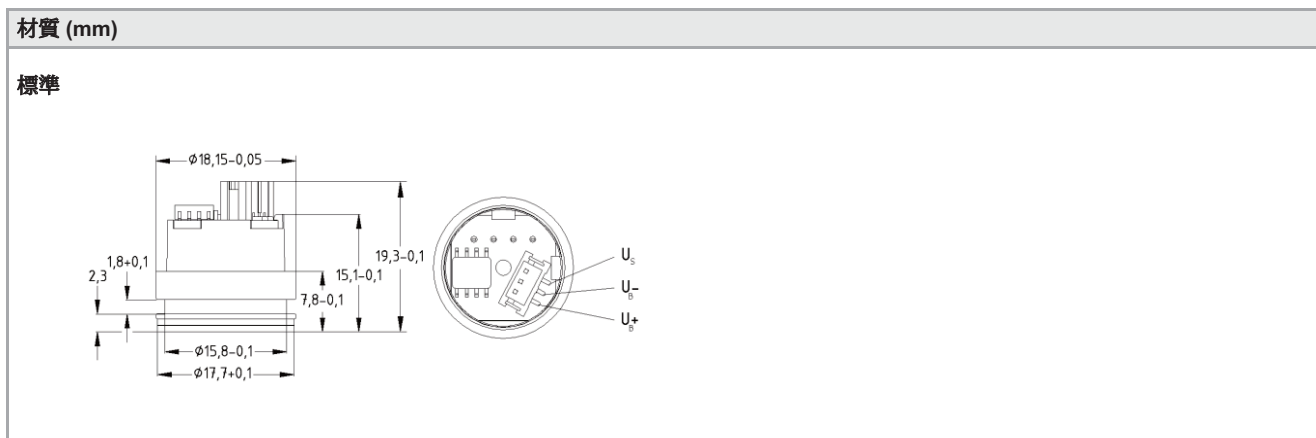
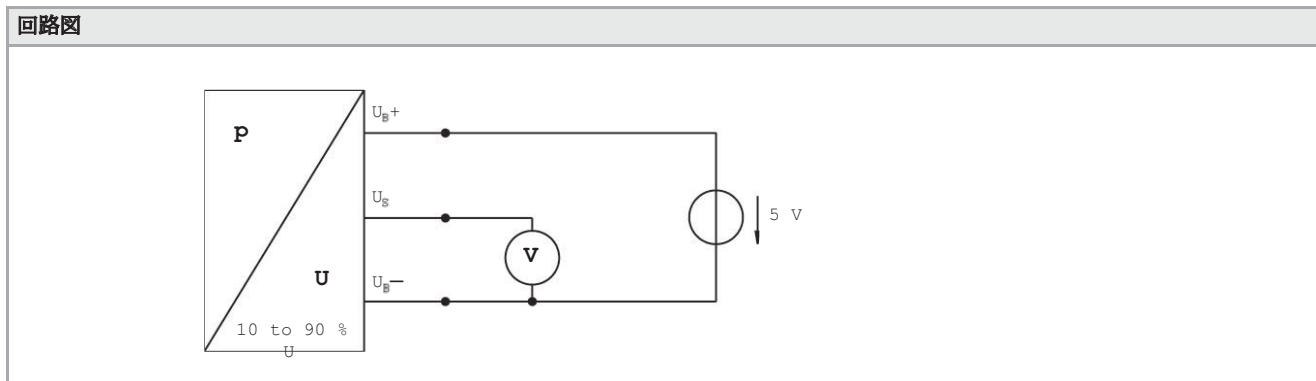


2) エラーバンドは補正温度範囲内の値です。
 3) ダイアフラムが下方向にて較正されているため、15PSI以下のレンジは取り付け向きにより若干オフセットシフトすることがあります。

サーマルエラー		$p_n \leq 5 \text{ psi}$	$p_n > 5 \text{ psi}$
オフセット温度特性 ³⁾	[% FSO]	$\leq \pm 1.0$	$\leq \pm 0.75$
スパン温度特性 ³⁾	[% FSO]	$\leq \pm 1.0$	error band ≤ 1.4
動作温度範囲		0 to 70 °C (32 to 158 °F)	0 to 85 °C (32 to 185 °F)
媒体		-40 to 125 °C (-40 to 257 °F)	
保管		-40 to 125 °C (-40 to 257 °F)	

機械的特性	
耐振動	10 g RMS (20 to 2000 Hz)
耐衝撃	100 g / 11 ms

電気接続	
標準	JST コネクター
媒質	
ハウジング	ステンレススチール 316L (1.4404)
ダイアフラム	ステンレススチール 316L (1.4435)
接液部	ハウジング、ダイアフラム
その他	
取り付け位置	注釈 ⁴⁾ 参照
保護構造	IP 00
重量	標準:約10 g
シール	O-Ring 15.5 x 1.5 (材質: FKM)



3) 補正温度範囲内での値です。

4) ダイアフラムが下方向にて較正されているため、15PSI以下のレンジは取り付け向きにより若干オフセットシフトすることがあります。i.

