

超高压用高精度アンプ内蔵圧力センサ (0.5~10V)

P2VA1 series

受注生産品

- 電圧出力DC0.5~10V
- 高精度
- 溶接の継ぎ目が無く、高信頼性および高耐久性

測定媒体	水・油・ガス等SUSを腐食させない媒体
測定種類	正圧の測定が可能
測定範囲	定格容量 2000,3000,5000bar
出力種類	DC0.5~10V

仕様(機械的入力特性)

圧力タイプ	絶対圧力	動的圧力	
精度等級	0.3%R.C.	許容圧力	100%
初期値	0bar	許容振動振幅 (DIN50 100に基づく)	70%
標準温度における動作範囲	0~約110%	自己体積	0.8cm ³
標準温度における限界圧	150%	コントロール部体積	1.5mm ³
テスト圧	200%(5000bar:150%)	被測定物接触部の材質	1.4542(計測体) 1.4301(シール)

製造元: Hottinger Brüel & Kjær GmbH(ドイツ)

校正レンジの選択についての注意点:
ご使用される最大動的圧力が校正レンジの70%以内に収まるようにご選定ください。

● 2000bar~5000bar



仕様(出力特性)

トランスデューサの認証方式	TEDS(※1)	ヒステリシスを含む非直線性	0.3%
定格感度	0.5~10V	繰り返し性 (DIN1319に基づく)	<±0.05%
ゼロ信号の感度公差(工場)	2000,3000bar:<±0.010V 5000bar:±0.020V	出力信号の遮断周波数	4.5kHz
感度公差	2000,3000bar:<±0.010V 5000bar:±0.020V	-3dB	4.5kHz
最大出力信号	10.5V	-1dB	2kHz
零点の温度影響(※2)	0.2%/10k	抵抗値(最小)	10000Ω
出力の温度影響(※2)	0.2%/10k		

(※1) 弊社営業部までお問い合わせください。プロセス入力のため、弊社VGMHおよびVGM4には繋がりません。(※2)ブリッジ印加電圧の定格範囲における10kあたりの温度変化が及ぼす影響(測定値に対する比率)

仕様(供給電圧)

標準電圧	DC24V	最大消費電流	25mA
ブリッジ印加電圧の定格範囲	15~30V	最大消費電力	<1W
供給電源の影響(15~30Vの変化で)	0.02%		

仕様(周囲環境)

標準温度	+23°C	機械的衝撃試験 (DIN IEC68試験条件)	
定格温度範囲	0~+70°C	衝撃加速度	1000m/s ²
動作温度範囲	-20~+85°C	衝撃パルス幅	4ms
保存温度範囲	-40~+85°C	衝撃フォーム	半正弦波
		耐振性 (DIN IEC68試験条件)	150m/s ²

仕様(機械的仕様)

計測範囲	2000,3000,5000bar	六角形の平面幅	24mm
圧力導入部	2000bar:G1/4雄ネジ 3000,5000bar:M16×1.5雌ネジ	質量	2000bar:150g 3000,5000bar:200g(ケーブルを除く概算)
シール	2000bar:メタル, 圧力口, 58°テーパーのコーンシール (取り付けの際、変換器に設置)	保護等級	IP67
トランスミッタ設置	2000bar :シールは圧力トランスミッタに取り付けられる 3000,5000bar:直接圧カトランスミッタと高圧 スクリューコネクタを取り付ける	付属品	固定スプリング付58度テーパーコーンシール 1パック(2000barの計測範囲):オーダー番号 2-9278.0371 (計測範囲2000barに付属、3000,5000barには含まれません) 接続ケーブル 1本 長さ5m 雌コネクタ 前油(PUR) M12×1ソケットコネクタ付属(5ピン):オーダー番号 1-KAB166-5
締め付けトルク	2000bar:30Nm 3000,5000bar:30~50Nm	別売品(※3)	雌ネジG1/4(変換器側),雄ネジM20×1.5(接続側):オーダー番号 1-Adapt-G1/4-M20 雌ネジG1/4(変換器側),雄ネジG1/2(接続側):オーダー番号 1-Adapt-G1/4-G1/2 固定スプリング付58度テーパーコーンシール 1パック(2000barの計測範囲):オーダー番号 2-9278.0371 接続ケーブル 1本 長さ5m M12×1雌ソケットコネクタ付属(5ピン):オーダー番号 3-3301.0185 接続ケーブル 1本 長さ20m M12×1雌ソケットコネクタ付属(5ピン):オーダー番号 1-KAB166-20
電気的接続	M12×1.5-pinコネクタ		
取り付け位置	全方位		
外径寸法			
長さ(圧力接続部を除く 概算)	70mm(5000barは約80mm)		
最大直径(概算)	30mm		

※ お客様ご設計の接続部分について
3000bar以上:M16×1.5 雌ネジ 例Nova Swiss社: 高圧スクリューコネクタM16×1.5-P2V圧力電送機の六角面の中央にはリリーフ穴があります。
2000bar以下:G1/4雄ネジ(これらの計測範囲の製品に含まれる固体スプリングおよび58°テーパーコーンシールを使用
ライン穴の根本までの深さは17mm。Threadは少なくとも13.5mmの長さ。ライン穴の外形寸法は-4mm鋭角端もしくはマージン最大0.5×45° -5mm鋭角端。

(※3) 計測範囲2000bar以下の製品ののための接続アダプタ

型式の選択

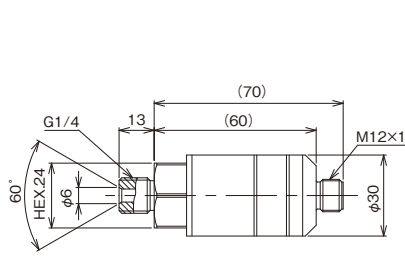
- ①基本型式 ②アナログ出力 ③校正レンジ

型式指定	P2	VA1	/	③	bar
------	-----------	------------	---	----------	-----

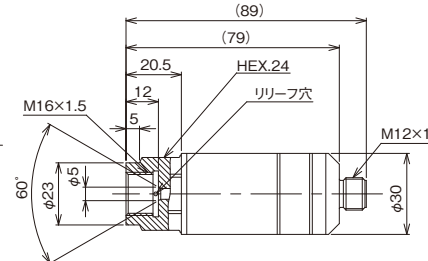
型式選択	チェック	型式	仕様		
①基本型式	<input type="radio"/>	P2	超高压用高精度アンプ内蔵圧力センサ		
②アナログ出力	<input type="radio"/>	VA1	DC0.5~10V		
③校正レンジ		2000	2000 bar	校正レンジ (0~2000) bar	
		3000	3000 bar	(0~3000) bar	
		5000	5000 bar	(0~5000) bar	

外形寸法 [単位:mm]

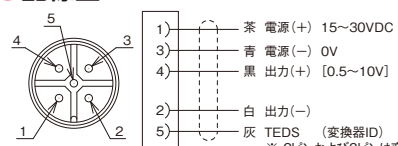
● 2000bar



● 3000,5000bar

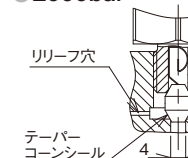


配線図



推奨取り付け

● 2000bar



● 3000,5000bar

