

SETRA SYSTEMS, INC. ウルトラクリーン 圧力センサ

モデル 225

特殊ガス・高純度ガス・液体用

レンジ: 0または-0.1MPa~0.17MPaから20MPa

(連成圧・ゲージ圧・絶対圧)



用途

- 特殊ガス供給システム
- ガスクャビネット
- 半導体製造プロセス

特徴

- ローコストタイプ
- ゲージ圧・連成圧・絶対圧
- 長期安定性に優れた静電容量方式
- CE、RoHS対応

概要

セトラシステムズ社のモデル225は、特殊ガス用に開発された、静電容量方式の圧力センサです。配管時のトルクストレス、低温ガスのフローによる温度変化、外部からの高周波ノイズなどによる影響を受けにくい構造になっています。

デッドスペースが、1.8ml と小さく、パージが容易に行えます。接ガス部は、SUS316L の VAR (真空二重溶解) 材を 0.18Ra (0.25Ra max) 電解研磨処理しており、全品 1×10^{-9} atm.ml/sec のヘリウムリークテストを行っています。

スライド式カバー部がついており、ゼロ・スパンのポテンショメータに容易にアクセスできます。圧力接続にはナットフリーの面シールオス、またはメス、1/4"チューブ、NPT メスねじが用意されています。

電気接続は、1.8m の多芯ケーブル、または 4 ピン差込みコネクタが用意されています。

セトラシステムズ社の可変静電容量センサ(特許)は SUS316L ダイヤフラムと絶縁電極板で構成されています。センサ本体と電極板との間に可変コンデンサが形成されており、圧力の上昇により、ダイヤフラムがわずかに変形し、静電容量が減少します。この変化を独自のチャージバランス原理を使用した、カスタム IC により、高精度のリニアな直流電気信号に変換します。

フルスケール範囲

連成圧・ゲージ圧・絶対圧 MPa 参考値 (psi) -0.1 または 0 から	過負荷耐圧 MPa	破壊耐圧 MPa
0.17 (25)	0.34	10.3
0.34 (50)	0.52	20.7
0.69 (100)	1.03	20.7
1.72 (250)	2.41	34.5
3.45 (500)	4.48	51.7
6.89 (1000)	8.61	51.7
20.7 (3000)	24.1	68.9

■上記の他に、オプションで特注レンジも用意できます。

モデル 2 2 5 の仕様

精度データ

精 度	±0.25%FS (一定温度で)
非 直 線 性	±0.15%FS (BFSL 法の典型値)
ヒステリシス	0.20%FS (典型値)
再 現 性	0.02%FS
補 償 温 度	-9~65°C
ゼ ロ シ フ ト	±1.8%FS/50°C
ス パ ン シ フ ト	±1.8%FS/50°C

環境データ

使 用 温 度	-40~85°C
保 管 温 度	-54~85°C

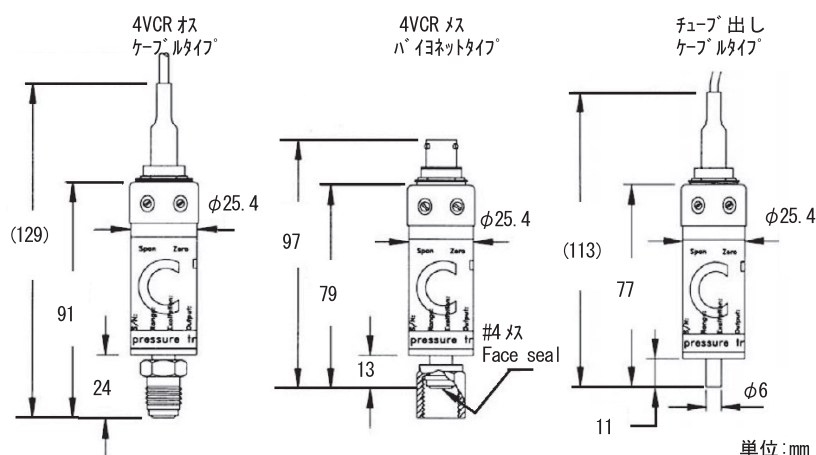
* 使用温度は、電気回路限界温度です。圧力媒体は、これよりも高いか、または低くても使用できる場合があります。

外形データ

ケ ー ス	ステンレス鋼
電 気 接 続	1.8m 多芯ケーブルまたは 4 ピン差し込みコネクタ
圧 力 接 続	#4VCR 相当、面シール継手(オス/メス) 1/4"チューブ、NPT オスねじ
質 量	113g

外観図

* その他接続は応相談



ご注文の際には

下記のブロックに従って、コードを選択し、ご指定ください。

(例) 2 2 5 G - 1 R 7 G - A - C 4 - 2 B - 0 6

2	2	5	G											
モデル				レンジ			圧力モード		圧力接続		出力		電気接続	
225G=225				170K=170kPa 340k=340kPa 700k=700kPa 1R7G=1.7MPa 3R5G=3.5MPa 007G=7.0MPa 020G=20MPa			G=ゲージ圧 C=連成圧 A=絶対圧		C4=#4VCR 相当 オス D4=#4VCR 相当 メス 2M=1/4"NPT オス		11=4-20mA 2B=DC0-5V 2C=DC0-10V 33=DC0.2-5.2V 59=DC0.2-10.2V N1=4-20mA (クラス 1 グループ A, B, C, D デバイション 2 エリア)		06=1.8m ケーブル B1=4ピン差し込みコネクタ	

品質向上のため、予告なく仕様変更することがあります。

地球の恵みを、社会の望みに。



エアウォーター・メカトロニクス株式会社

〒114-0001 東京都北区東十条 6-10-12
TEL: (03) 3903-2181 FAX: (03) 3903-0123