

精密微小シリコントランスデューサーおよびトランスミッター

ゲージ圧、絶対圧力、真空、連成計、
および気圧範囲

±25 mbar～0-350 bar 範囲

10 mV/V、0～10 Vdcまたは4-20 mA出力

PXM409シリーズ



- ✓ 5ポイント機関トレーサビリティ校正付属
- ✓ ゲージ、連成計、絶対、真空、および気圧レンジを用意
- ✓ 溶接ステンレス鋼構造
- ✓ 316 SS接液部
- ✓ 優れた温度性能
- ✓ 広い補償温度レンジ
- ✓ 二次格納容器による高耐久性

PXM409シリーズは、微小ピエゾ抵抗素子シリコン素子の使用により、高精度を達成しています。また、接液部がすべてステンレス鋼製のため、耐久性と優れた化学的適合性があります。高い精度と補償レンジの非常に高い熱補償 (0.7%標準) により、PXM409シリーズは、非常に低い熱ドリフトの頑丈な高精度トランスデューサーを必要とする、科学や産業の用途において最適な製品です。PXM409シリーズは、耐久性の高い精密トランスデューサーとして、テストベンチ、研究室のテスト、エンジンテスト、地上試験ステーション、その他の産業用途で

使用できます。シリーズ製品の標準精度は、工業グレードの高い精度を示す0.08%を達成しています。モジュール構造により、ほとんどのモデルで迅速な納品が可能です (標準最大2週間)。ゲージ (相対、連成計、絶対、真空 (ネガティブゲージ)、気圧の各レンジのモデルを用意しています。

仕様

精度：標準 ±0.08% FS、BSL、リニア、ヒステリシス、反復率を含む、(連成計は正方向のみで校正)

動作温度：

mV/V出力：-45～121°C
(-49～250°F)

増幅出力：-45～115°C
(-49～239°F)

補償温度レンジ：

25～350 mB: -18～85°C
(0～185°F)

1～350 bar: -29～85°C
(-20～185°F)

0.08%精度標準

ケーブルの種類。

ミニDINスタイル。

M12コネクタスタイル。



PXM409-001BGV、
実物より小さめ。



PXM419-007BGI、
実物より小さめ。



PXM459-002BAV、
実物より小さめ。

PXM409 : 2 m (6.6')
ケーブル IP67定格



PXM459 : M12コネクタ
IP67定格、絶対
IP65定格、ゲージ



PXM419 : ミニDIN
IP67定格、絶対
IP65定格、ゲージ



温度精度：補償温度範囲の%スパンシフト
25~350 mB:

ゼロ：最大±1.0%
スパン：最大±1.0%

1~350 bar:

ゼロ：最大±0.50%
スパン：最大±0.50%

ROHS対応

ケースと端末間の最小
絶縁：100 MΩ @ 50 Vdc
圧力サイクル：最低100万回
長期安定性 (1年)：
±0.1% FS 標準

衝撃：50 g、11 mS 正弦半波衝撃、
垂直および水平

振動：5-2000-5 Hz 30分サイクル、
曲線L、MIL規格810図
514-2-2、垂直および水平

帯域幅：DC~1 kHz標準的
応答速度：<1 ms

CE対応：産業レベル

排出：IEC550022クラスB

静電放電イミュニティ：IEC1000-4-2

電磁界イミュニティ：IEC61000-4-3

EFTイミュニティ：IEC61000-4-4

サージイミュニティ：IEC61000-4-5

伝導RF：IEC61000-4-6

微小電源周波数磁界：IEC61000-4-8

耐環境性：

PXM409：IP67

PXM419：IP65ゲージ、IP67絶対

PXM459：IP65ゲージ、IP67絶対

保証耐圧力ゲージ/

Vac/連成計：

25 mB：10倍スパン
70 mB：6倍スパン
170 mB~100 bar：4倍スパン
175 mB~350 bar：最大~500 bar

保証耐圧力絶対：

350 mB~100 bar：4倍スパン
175~350 bar：最大~500 bar

二次格納容器、
ゲージ/真空/連成計：

25~350 mB：~70 bar
1~70 bar：~200 bar
100~350 bar：~700 bar

絶対/気圧：

350 mB：~70 bar
1~70 bar (気圧範囲を含む)：
~200 bar
100~350 bar：~700 bar

接液部：316L SS

電気端末

PXM409：2 m (6.6) ケーブル
PXM419：ミニDIN、オス型コネクタ
PXM459：M12 4ピン

圧力ポート：G $\frac{1}{4}$ 標準

重量：115~200 gm (構成による)

電気出力

mV/V出力：

出力：10 mV/V レシオメトリック

電源電圧：5~10 Vdc

(5 mA @ 10 Vdc)

ゼロバランス：

範囲 > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

範囲 ≤ 170 mB：±1%標準
(最大2%)

スパン設定：

レンジ > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

レンジ ≤ 170 mB：±1%標準
(最大2%)

入力/出力抵抗：5000 Ω ±20%

電圧出力：

出力：0~10 Vdc
電源電圧：15~30 Vdc @
10 mA (±10 Vdcまたはコンパウンド)

ゼロバランス：

レンジ > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

レンジ ≤ 170 mB：±1%標準
(最大2%)

スパン設定：

レンジ > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

レンジ ≤ 170 mB：±1%標準 (2% 最大)

電流出力：

出力：4~20 mA (圧力ゼロ =
連成計のレンジで12 mA)
電源電圧：9~30 Vdc (105°C以上で
9~20 Vdc) 最大
ループ抵抗 = (Vs-9) x 50 Ω

ゼロバランス：

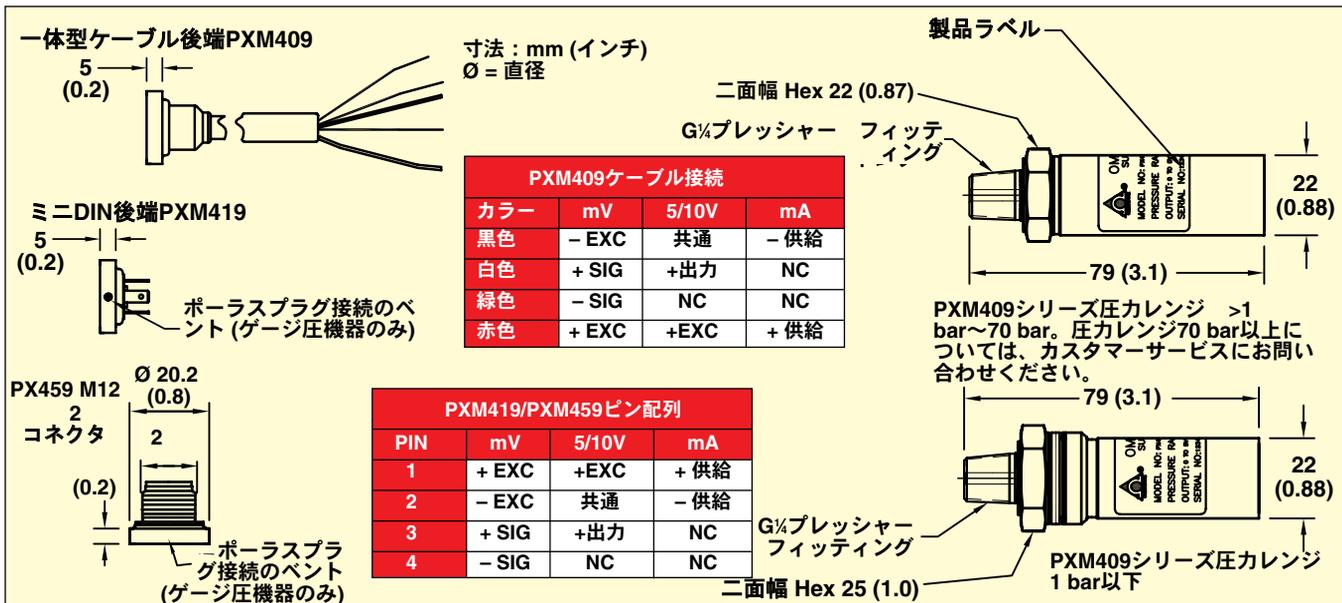
レンジ > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

レンジ ≤ 170 mB：±1%標準
(最大2%)

スパン設定：

レンジ > 170 mB：±0.5%標準
(最大1%)

レンジ ≤ 170 mB：±1%標準
(最大2%)

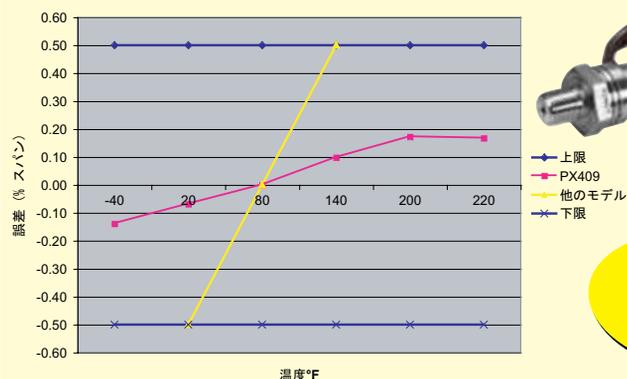


ゲージ圧および絶対圧カモデル



熱的効果 -29~85°C (-20~185°F)

スパン誤差: 100 psig



USBモデル
を用意

0.08%の高精度モデル

ご注文：価格と詳細についてはjp.omega.com/pxm409をご覧ください

レンジ	型番 0.08%精度	説明
ゲージ圧 (相対圧力)		
25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HG[**]	25 mbarゲージ圧
70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HG[**]	70 mbarゲージ圧
170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HG[**]	170 mbarゲージ圧
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HG[**]	350 mbarゲージ圧
1 bar	PXM4[*]9-001BG[**]	1 barゲージ圧
2 bar	PXM4[*]9-002BG[**]	2 barゲージ圧
3.5 bar	PXM4[*]9-3.5BG[**]	3.5 barゲージ圧
7 bar	PXM4[*]9-007BG[**]	7 barゲージ圧
10 bar	PXM4[*]9-010BG[**]	10 barゲージ圧
17.5 bar	PXM4[*]9-17.5BG[**]	17.5 barゲージ圧
35 bar	PXM4[*]9-035BG[**]	35 barゲージ圧
50 bar	PXM4[*]9-050BG[**]	50 barゲージ圧
70 bar	PXM4[*]9-070BG[**]	70 barゲージ圧
100 bar	PXM4[*]9-100BG[**]	100 barゲージ圧
175 bar	PXM4[*]9-175BG[**]	175 barゲージ圧
245 bar	PXM4[*]9-245BG[**]	245 barゲージ圧
350 bar	PXM4[*]9-350BG[**]	350 barゲージ圧
絶対圧力		
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HA[**]	350 mbar絶対圧力
1 bar	PXM4[*]9-001BA[**]	1 bar絶対圧力
2 bar	PXM4[*]9-002BA[**]	2 bar絶対圧力
3.5 bar	PXM4[*]9-3.5BA[**]	3.5 bar絶対圧力
7 bar	PXM4[*]9-007BA[**]	7 bar絶対圧力
10 bar	PXM4[*]9-010BA[**]	10 bar絶対圧力
17.5 bar	PXM4[*]9-17.5BA[**]	17.5 bar絶対圧力
35 bar	PXM4[*]9-035BA[**]	35 bar絶対圧力
50 bar	PXM4[*]9-050BA[**]	50 bar絶対圧力
70 bar	PXM4[*]9-070BA[**]	70 bar絶対圧力
100 bar	PXM4[*]9-100BA[**]	100 bar絶対圧力
175 bar	PXM4[*]9-175BA[**]	175 bar絶対圧力
245 bar	PXM4[*]9-245BA[**]	245 bar絶対圧力
350 bar	PXM4[*]9-350BA[**]	350 bar絶対圧力

[*][**] 次のページで選択できます。

真空、連成計、および 気圧モデル



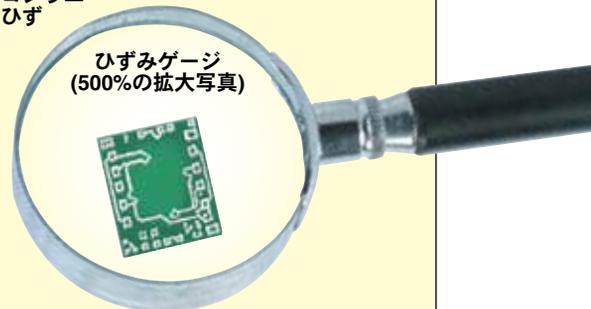
PXM409-001BVV,
1 bar 真空圧力モデル、
実物より小さめ。

PXM409シリーズシリコンウエハー技術

PXM409シリーズは、精密な許容誤差に抑えるために微小をほどこした安定性の高いシリコンウエハーを使用しており、ひずみゲージを内部に分子的に組み込んでいます。



ひずみゲージ、
実物より大きめ



0.08%の高精度モデル

ご注文：価格と詳細についてはjp.omega.com/pxm409をご覧ください

レンジ	型番 0.08%精度	説明
真空 (ネガティブゲージ) 範囲 (ゼロ出力 = 大気圧)		
25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HV[**]	25 mbar真空 (ネガティブゲージ)
70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HV[**]	70 mbar真空 (ネガティブゲージ)
170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HV[**]	170 mbar真空 (ネガティブゲージ)
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HV[**]	350 mbar真空 (ネガティブゲージ)
1 bar	PXM4[*]9-001BV[**]	1 bar真空 (ネガティブゲージ)
連成計範囲† (双方向出力)		
±25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HCG[**]	±25 mbar連成計
±70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HCG[**]	±70 mbar連成計
±170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HCG[**]	±170 mbar連成計
±350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HCG[**]	±350 mbar連成計
±1 bar	PXM4[*]9-001BCG[**]	±1 bar連成計
気圧 (絶対圧力) 範囲		
0~1100 hPa	PXM4[*]9-1100HB[**]	0~1100 mbar気圧
550~1100 hPa	PXM4[*]9-550HB[**]	550~1100 mbar気圧
880~1100 hPa	PXM4[*]9-880HB[**]	880~1100 mbar気圧

付属品

型番	説明
CX5302	PXM419用交換用マイクロミニDINコネクタ、9.4 mm (0.37") 間隔で4接点、PG7グラウンド
CX5303	マイクロミニDINコネクタ、9.4 mm (0.37") 間隔で4接点、1/2" コンジットフィッティング
M12C-PVC-4-S-F-5	PVCケーブル、ストレート4ピンM12メス型コネクタ (一端)、フライングリード (一端)、長さ5 m (16')
M12C-PVC-4-S-F-10	PVCケーブル、ストレート4ピンM12メス型コネクタ (一端)、フライングリード (一端)、長さ10 m (32')
互換性パネルメーター	
DP25B-S	mV/Vトランスデューサー用4桁ひずみメーター
DP25B-E	10Vまたは4~20 mAトランスデューサー用4桁プロセスメーター
DP41-B	10Vまたは4~20 mAトランスデューサー用6桁プロセスメーター

[*] 電氣的端末を選択します：0 = 2 m (6')ケーブル、1 = ミニDIN、5 = M12、4ピンオス型コネクタ。

[**] 出力を選択します：V = 10 mV/V、10V = 0~10 Vdc、I = 4~20 mA。

† 連成計モデルは、正方向のみで校正されます。

注文例：PXM409-007BGV、0.08%精度、7 barレンジ、10 mV/V出力、ケーブル端末

PXM419-001BAI、0.08%精度、1 bar絶対圧力レンジ、4~20 mA出力、mini DIN端末。

PXM459-350HV10V、0.08%精度、350 mbar真空 (大気圧~-350 mB) レンジ、0~10 Vdc出力、M12端末