



# P25 Series

## 汎用圧力センサー

XRI の P25 シリーズ圧力センサーは、汎用、多機能、高精度の圧力センサーです。高度なマイクロマシンシリコンMEMS技術、独自のオイル充填センシング カプセル、堅牢な EMI および EMD 干渉防止設計、ステンレススチールの内部および外部部品を採用しています。これらすべてにより、

P25 は高精度、高信頼性の圧力センサーとなり、さまざまな測定アプリケーションに適しています。

このシリーズは、さまざまな圧力接続で構成されており、さまざまな電気出力信号と方法を提供できます。センサーは、頑丈なオールステンレススチール構造により、高い過負荷耐性と測定安全性を備えています。高度なモジュール設計により、お客様は特別なカスタマイズ要件に迅速に対応できます。

### 私たちについて

- XRIは、革新的で近代的な設計と製造技術でセンシングの原理に達することを目的とした垂直統合型企業です。
- XRIは、技術革新、品質管理、生産効率に優れたハイエンド製品を提供することをお約束します。
- ポートフォリオには、圧力、温度、流量、位置、変位、回転速度、ガスなどが含まれます。これらの製品は、特に航空宇宙、精密製造、石油・ガス輸送車両などのハイエンド用途に適しています。
- XRIは、社員がチームであることが最大の資産であるという原則を堅持し、信頼性、献身、革新性を重視する企業づくりに力を注いでいます。
- XRIは、"お客様の要望を満たすことがXRIの第一の使命である"と信じています。

## Specifications

### 物理的特性

Item	Description
圧力レンジ <sup>1</sup>	絶対圧：0~70MPa選択可能 シールドゲージ圧：0~70MPa選択可能
過負荷耐圧 <sup>2</sup>	2 x FS <sup>5</sup>
破壊耐圧 <sup>3</sup>	3 x FS <sup>5</sup>

### 機械的特性

Item	Description
圧力接続	型式選定ページを参照ください
耐振動	20g Max 10-2500HZ; Shock <20ms
素材	316L with 17-4PH SS optional
接触部	すべての流体は316L/17-4PHSSと互換性があります
重さ	140g Max. Cable and connector weight extra

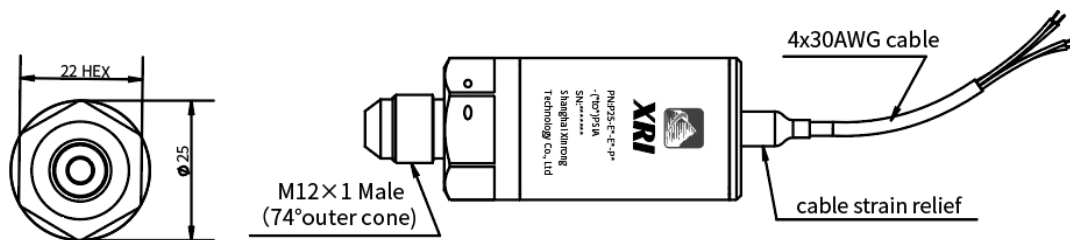
### 温度的特性<sup>4</sup>

Item	Description
補償温度範囲	型式選定ページを参照ください
保存温度範囲	-55°C~150°C
精度（オフセット及びスパンの直線性誤差、再現性誤差、圧カヒステリシス誤差等を組み合わせたもの）	±0.1% FS <sup>5</sup> (Typical), ±0.5% FS <sup>5</sup> Max
温度特性	EA, EB, EG, EH, EJ, EK ゼロオフセット： ±1.5% FS <sup>5</sup> / 100°C (標準値) フルスケール： ±1.5% / 100°C (標準値) EC, ED, EE, EF 総合誤差 <sup>6</sup> ： <0.5% FS <sup>5</sup> / 100°C

### 電気的特性

供給電圧/出力オプション	See model selection page	
ウォームアップタイム	EA, EB, EG, EH, EJ, EK	< 1ms
	EC, ED, EE, EF	< 200ms
ゼロオフセット (25°C)	EA, EB	±5mV
	EC, EG	4mA
	ED, EH	0.5±0.25V
	EE, EJ	±0.25V
	EF, EK	±0.5V
フルスケール出力 (25°C)	EA, EB	100±5mV
	EC, EG	4mA
	ED, EH	4.5±0.25V
	EE, EJ	5±0.25V
	EF, EK	10±0.5V
絶縁抵抗	≥ 100MΩ @50VDC	
絶縁耐力	漏れ電流 ≤ 5mA @50VAC RMS	
入力インピーダンス	EA, EB	> 5000Ω
最大入力電流	EC, ED, EE, EF, EG, EH, EJ, EK	< 25mA
出力インピーダンス	EA, EB	5000Ω (Typical)
	EC, ED, EE, EF, EG, EH, EJ, EK	< 150Ω
長期安定性	> 0.1% FS <sup>5</sup> / year	
電気接続オプション	型式選定ページを参照ください	

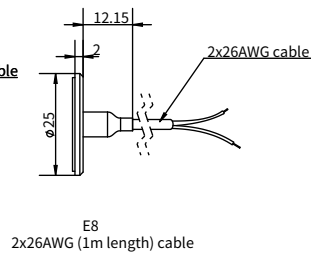
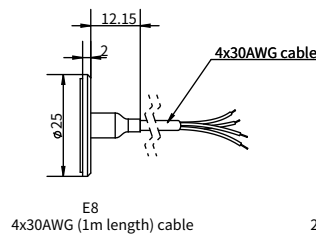
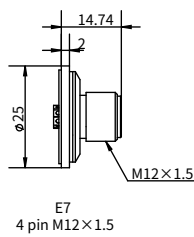
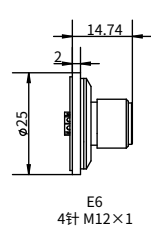
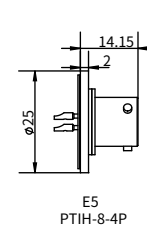
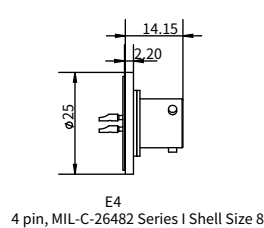
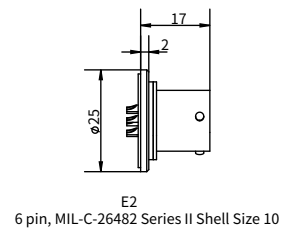
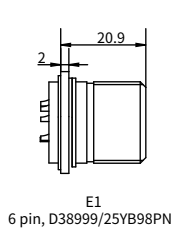
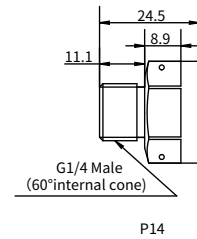
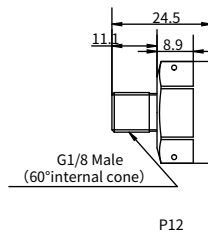
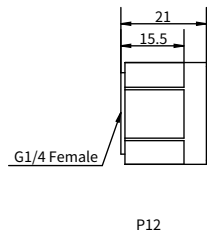
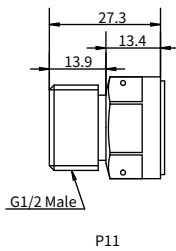
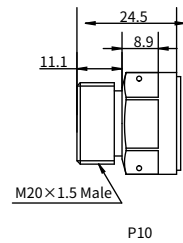
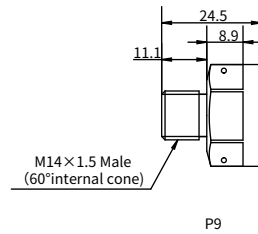
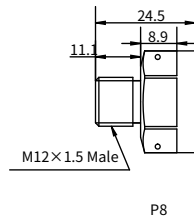
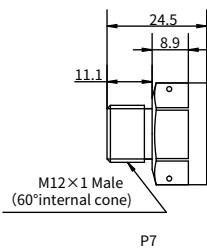
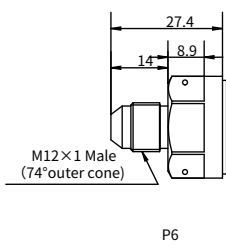
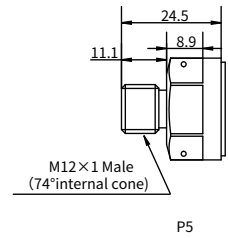
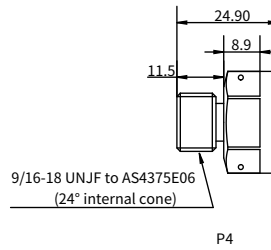
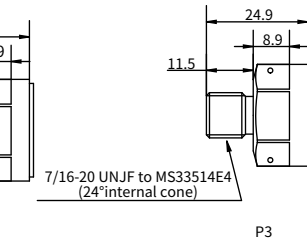
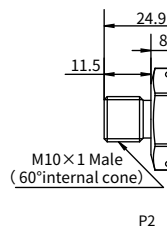
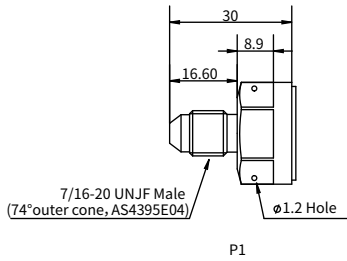
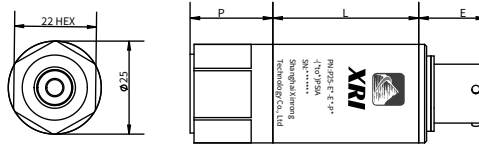
## Outline Dimensions (mm)



Cable Conductor Colors	Red	Black	Green	White
Function	Vin+	Vin-	Vout+	Vout-

- 1: 絶対圧5~100kPa幅で提供します。
- 2: 耐圧を超えない過圧はトランスデューサーの性能に影響を与えません。
- 3: 破裂圧力は安全な使用の上限です。この値を超えると、トランスデューサーが機能しなくなる可能性があります。
- 4: 温度の影響は、補償温度範囲内でのセンサー精度の変動に関係します。
- 5: FS=フルスケール
- 6: トータルエラーバンド。最適なフルスケールベストフィット直線との誤差。

# Mechanical & Electrical Interface



# Model Selection Guide

## Base Model

P25

### Electrical Properties

EA	0 100mV output, 10V supply, 4 wire, high frequency response, output ratiometric to supply voltage
EB	0 100mV output, 8 16V supply, 4 wire, high frequency response, output independent of supply voltage
EC	4 20mA output, 12 28V power supply, high precision digital compensation, 2 wire
ED	0.5 4.5V output, 8 32V power supply, high precision digital compensation, 3 wire
EE	0 5V output, 8 32V supply, high precision digital compensation, 4 wire, output common mode 2.5V (typical)
EF	0 10V output, 12 32V supply, high precision digital compensation, 4 wire, output common mode 5V (typical)
EG	4 20mA output, 12 32V supply, analog circuit compensation, two wire
EH	0.5 4.5V output, 8 32V power supply, high frequency response analog circuit compensation, 3 wire
EJ	0 5V output, 8 32V power supply, high frequency response analog circuit compensation, 4 wire, output common mode 2.5V (typical)
EK	0 10V output, 12 32V power supply, high frequency response analog circuit compensation, 4 wire, output common mode 5V (typical)

### Electrical Connector

E1	6 pin, D38999/25YB98PN	E6	4 pin M12X1
E2	6 pin, MIL C 26482 Series II Shell Size 10	E7	4 pin M12X1.5
E3	5 pin, MS83723/90Y1005PN	EB	4x30AWG (1m length) cable
E4	4 pin, MIL C 26482 Series I Shell Size 8	E9	2x26AWG (1m length) cable
ES	PTIH 8 4P		

### Pressure Connections

P1	7/16 20 UNJF Male (74° outer cone, AS4395E04)	P8	M12 x 1.5 Male
P2	M10X 1 Male (60° internal cone)	P9	M14X 1.5 Male (60° internal cone)
P3	7/16 20UNJ F to MS33514E4 (24° internal cone)	P10	M20X 1.5 Male
P4	9/16 18 UNJ F to AS4375E06 (24° internal cone)	P11	G1/2 Male
P5	M12 x 1 Male (74° internal cone)	P12	G1/4 Female
P6	M12 X 1 Male (74° outer cone)	P13	G1/8 Male (60° internal cone)
P7	M12 X 1 Male (60° internal cone)	P14	G1/4 Male (60° internal cone)

### Temperature Compensation

TA	25°C 80°C
TB	20°C 125°C
TC	40°C 125°C
TD	55°C 150°C

### (Full Scale Pressure Range)

(0-70)MPa
(0-70)MPa

### Pressure types

A	Absolute
S	Sealed Gage

### Special requests

S Details in purchase order

**Example: P25-EA-E3-P6-TA-(0-20)MPa**

**A**

**-S**