

高精度压力传感器和变送器

全不锈钢接液部件适用于工业应用



70 mbar ~ 700 bar表压
350 mbar ~ 20 bar绝对压力

快速
交付!



电缆型。

PXM309系列



PXM309-007GI,
图片小于实际尺寸。

量程为
350 mb ~ 700 bar



微型DIN式。

PXM319-007G10V,
图片小于实际尺寸。

- ✓ 5测量点可溯源校准证书
- ✓ 高精度, $\pm 0.25\%$ FS BSL (线性度、滞后性及重复性)
- ✓ 绝大多数量程的总误差范围为1%
- ✓ 反向极性及过压保护
- ✓ 工作温度为 $-40 \sim 85^{\circ}\text{C}$ ($-40 \sim 185^{\circ}\text{F}$)
- ✓ 输出为 $0 \sim 10 \text{ Vdc}$ 或 $4 \sim 20 \text{ mA}$
- ✓ 终端: 电缆, 微型DIN或M12连接器
- ✓ G $\frac{1}{4}$ 外螺纹压力接头
- ✓ IP65环境保护等级

M12连接器型。

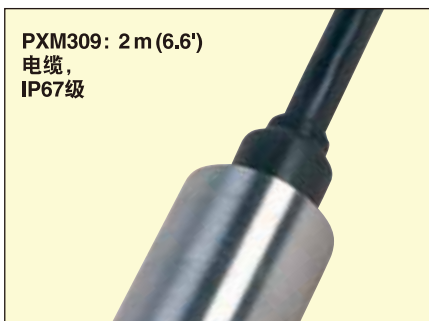


PXM359-020G10V,
图片小于实际尺寸。

OMEGA的PXM309系列工业压力传感器采用了我们的两种精密制造技术。70 mb ~ 3.5 bar 的低压量程及高达20 bar的绝对压力量程使用由不锈钢膜片保护的精密微加工硅传感元件。薄油膜可传送压力, 并可确保传

感器的高精度和稳定性。量程为7 bar ~ 700 bar的中高表压量程型号使用精密的半导体应变片, 应变片直接熔接至不锈钢膜片, 形成可确保较长使用寿命和高稳定性的坚固结合体。这些精密技术可在温度为 25°C

时, 使绝大多数量程型号具有0.25% FS BSL的高精度和1%的总误差范围。PXM309系列传感器可提供绝对压力或表压(相对压力)型号, 并密封至IP65环境保护等级。



PXM309: 2 m (6.6')
电缆,
IP67级



PXM319: 微型DIN
IP67级, 绝对压力
IP65级, 表压



PXM359: M12连接器
IP67级, 绝对压力
IP65级, 表压



规格

电源电压

反向极性及过压保护

输出为 0 ~ 10 Vdc: 10 mA 时为
15 ~ 30 Vdc

4 to 20 mA: 9 to 30 Vdc

静态精度为 350 mb ~ 700 bar: 25°C 时为 ±0.25% FS BSL (包括线性度、滞后性及重复性)

长期稳定性 (1年): 满量程的 ±0.25%

总误差范围†

70 mb ±4.5% 表压

140 mb ±3% 表压

350 mb ±1.5% 表压和绝对压力

1 to 20 bar ±1% 绝对压力

1 to 700 bar ±1% 表压

注 1: 总误差率包括所有精度误差、热误差、量程与零点公差。

隔离 (壳体到任何导线):

1 M Ω at 25 Vdc

压力循环: 1 x 10⁷ 次满量程循环

压力过载

70 mb ~ 3.5 bar 表压: 额定压力的 3 倍或 1.38 bar, 以较大值为准

350 mb ~ 20 bar 绝对压力: 额定压力的 3 倍或 1.38 bar, 以较大值为准

7 ~ 700 bar 表压: 额定压力的两倍

破裂压力

70 mb ~ 3.5 bar 表压: 额定压力的 5 倍或 1.72 bar, 以较大值为准

350 mb ~ 20 bar 绝对压力: 额定压力的 5 倍或 1.72 bar, 以较大值为准

7 ~ 700 bar 表压: 额定压力的 5 倍

补偿温度

70 ~ 350 mbar 表压 / 绝对压力:

0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

1 ~ 700 bar 表压: -20 ~ 85°C

(-4 ~ 185°F)

1 ~ 20 bar 绝对压力: -20 ~ 85°C

(-4 ~ 185°F)

工作温度: -40 ~ 85°C

(-40 ~ 185°F)

响应时间: 1 ms

带宽: DC ~ 1 kHz (类型)

压力连接件: G 1/4 外螺纹

接液部件

70 mb ~ 3.5 bar 表压: 316 不锈钢

350 mb ~ 20 bar 绝对压力: 316 不锈钢

7 ~ 700 bar 表压: 17-4PH 不锈钢

遵循 CE 的规定: EC55022、EC55011

辐射类 A&B

IEC: 61000-2,-3,-4,-5,-6,&-9

冲击: 50 g 11 mSec 半正弦波冲击

振动: ± 20 g

电气连接

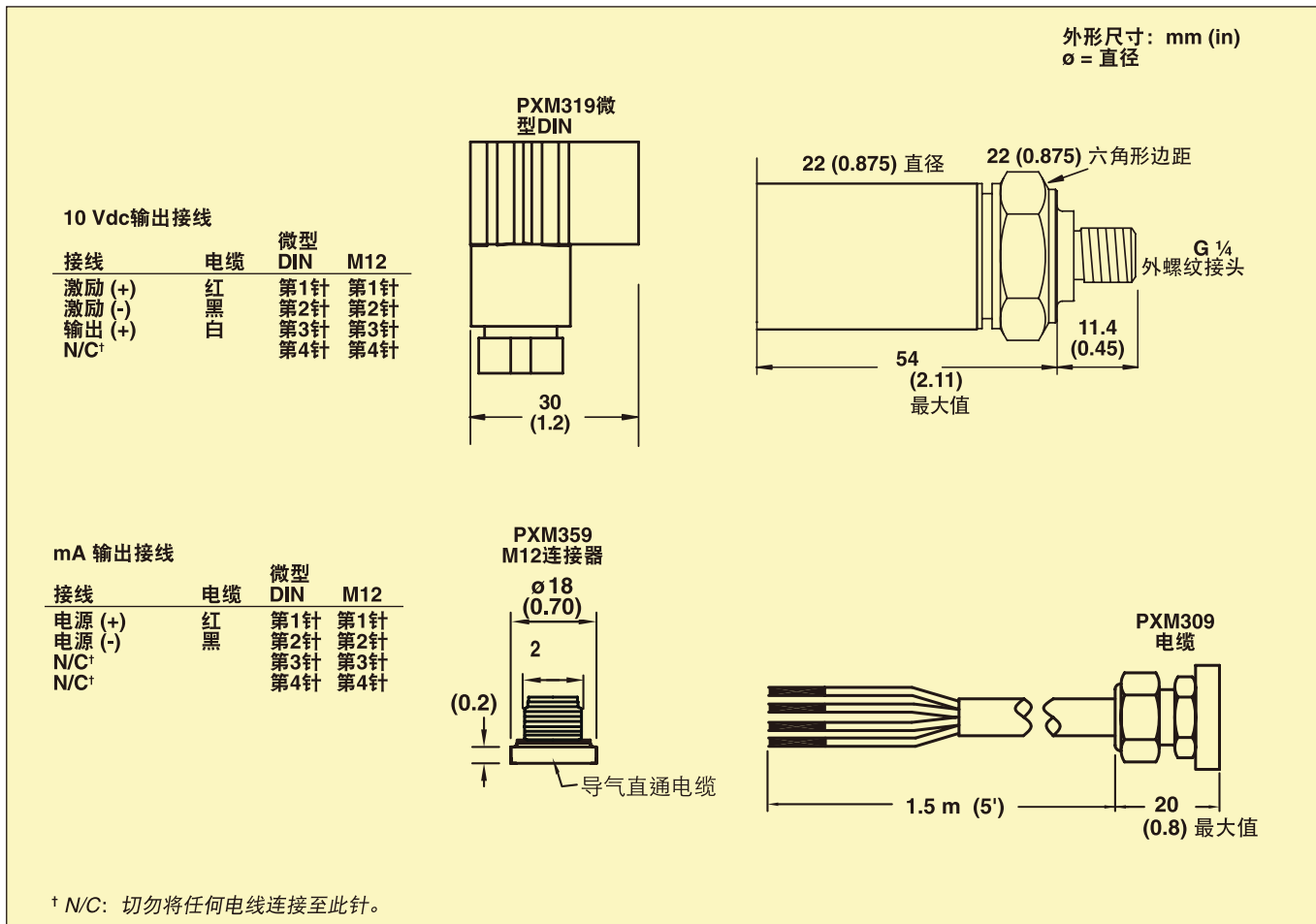
PXM309: 1.5 m (5') 2 芯或 3 芯电缆, 输出分别为 mA 或 10V

PXM319: 微型 DIN 连接器, 内含对接连接器

PXM359: M12 4 针连接器

遵循 ROHS 规定: 是

重量: 典型 150 g, 取决于配置





DP25B, 图片小于实际尺寸。
如欲了解详情,
请访问ch.omega.com/dp25b



DP41-B, 图片所示小于实际尺寸。
如欲了解详情, 请访问ch.omega.com/dp41b

NEW

如欲订购, 请访问cn.omega.com/pxm309, 了解价格和详情

量程	电缆型号 PXM309系列	微型DIN PXM319系列	M12型 PXM359系列	兼容的仪表
绝对压力				
350 mbar	PXM309-0.35A[*]	PXM319-0.35A[*]	PXM359-0.35A[*]	DP25B-E, DP41B
1 bar	PXM309-001A[*]	PXM319-001A[*]	PXM359-001A[*]	DP25B-E, DP41B
2 bar	PXM309-002A[*]	PXM319-002A[*]	PXM359-002A[*]	DP25B-E, DP41B
3.5 bar	PXM309-3.5A[*]	PXM319-3.5A[*]	PXM359-3.5A[*]	DP25B-E, DP41B
7 bar	PXM309-007A[*]	PXM319-007A[*]	PXM359-007A[*]	DP25B-E, DP41B
15 bar	PXM309-015A[*]	PXM319-015A[*]	PXM359-015A[*]	DP25B-E, DP41B
20 bar	PXM309-020A[*]	PXM319-020A[*]	PXM359-020A[*]	DP25B-E, DP41B
表压 (相对压力)				
70 mbar	PXM309-0.07G[*]	PXM319-0.07G[*]	PXM359-0.07G[*]	DP25B-E, DP41B
140 mbar	PXM309-0.14G[*]	PXM319-0.14G[*]	PXM359-0.14G[*]	DP25B-E, DP41B
350 mbar	PXM309-0.35G[*]	PXM319-0.35G[*]	PXM359-0.35G[*]	DP25B-E, DP41B
1 bar	PXM309-001G[*]	PXM319-001G[*]	PXM359-001G[*]	DP25B-E, DP41B
2 bar	PXM309-002G[*]	PXM319-002G[*]	PXM359-002G[*]	DP25B-E, DP41B
3.5 bar	PXM309-3.5G[*]	PXM319-3.5G[*]	PXM359-3.5G[*]	DP25B-E, DP41B
7 bar	PXM309-007G[*]	PXM319-007G[*]	PXM359-007G[*]	DP25B-E, DP41B
10 bar	PXM309-010G[*]	PXM319-010G[*]	PXM359-010G[*]	DP25B-E, DP41B
15 bar	PXM309-015G[*]	PXM319-015G[*]	PXM359-015G[*]	DP25B-E, DP41B
20 bar	PXM309-020G[*]	PXM319-020G[*]	PXM359-020G[*]	DP25B-E, DP41B
35 bar	PXM309-035G[*]	PXM319-035G[*]	PXM359-035G[*]	DP25B-E, DP41B
70 bar	PXM309-070G[*]	PXM319-070G[*]	PXM359-070G[*]	DP25B-E, DP41B
140 bar	PXM309-140G[*]	PXM319-140G[*]	PXM359-140G[*]	DP25B-E, DP41B
200 bar	PXM309-200G[*]	PXM319-200G[*]	PXM359-200G[*]	DP25B-E, DP41B
350 bar	PXM309-350G[*]	PXM319-350G[*]	PXM359-350G[*]	DP25B-E, DP41B
500 bar	PXM309-500G[*]	PXM319-500G[*]	PXM359-500G[*]	DP25B-E, DP41B
700 bar	PXM309-700G[*]	PXM319-700G[*]	PXM359-700G[*]	DP25B-E, DP41B

配件

型号	说明
P002414-1	带有M12对接连接器的2 m (6.6')导气电缆和用于PXM359引出线
P002414-2	带有M12对接连接器的5 m (16')导气电缆和用于PXM359引出线

配备5测量点可溯源校准证书

[*] 对于0 ~ 10 Vdc输出型号, 插入“10V”; 对于4 ~ 20 mA输出型号, 插入“I”

注: M12型号要求配备导气电缆, 且其所配的表压装置量程须在70 bar以下。

订购示例: PXM309-007G10V, 电缆型号, 量程为7 bar, 表压, 输出为0~10 Vdc。

PXM319-007AI, 微型 DIN, 量程为7 bar, 绝对压力, 输出为4 ~ 20 mA。

PXM359-070GI, M12终端, 量程为70 bar, 表压, 输出为4~20 mA。

P002414-1, 用于PXM359带M12对接连接器的2 m (6.6')导气电缆。

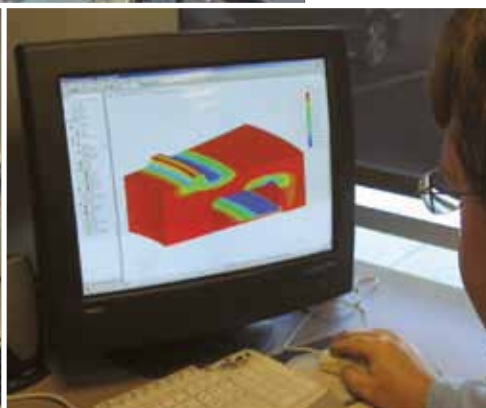
全不锈钢传感器 可兼容多种介质 高性能硅技术

0-1 至 0-10,000 psi
0-0.07 至 0-690 bar
100 mV、0 ~ 5 V 及 4 ~ 20 mA 输出

PX309系列



- ✓ 1 psi、2 psi 和 5 psi 低压量程!
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 可测量表压或绝对压力
- ✓ 坚固耐用的固态设计
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 0.25% 的静态精度
- ✓ IP 65 保护等级



库存丰富
发货快速!



压力



PX319-100GV
微型DIN式。

电缆型。
PX309-100GV。

PX329-100GV 扭锁式。

所有型号均为实际尺寸。

我们提供全套服务——从产品立项到设计和原型制作，乃至制造和测试。我们的应用工程师与客户紧密合作，定制、设计或创造全新的产品。欢迎致电给我们——无论您是OEM、制造商或是最终用户。

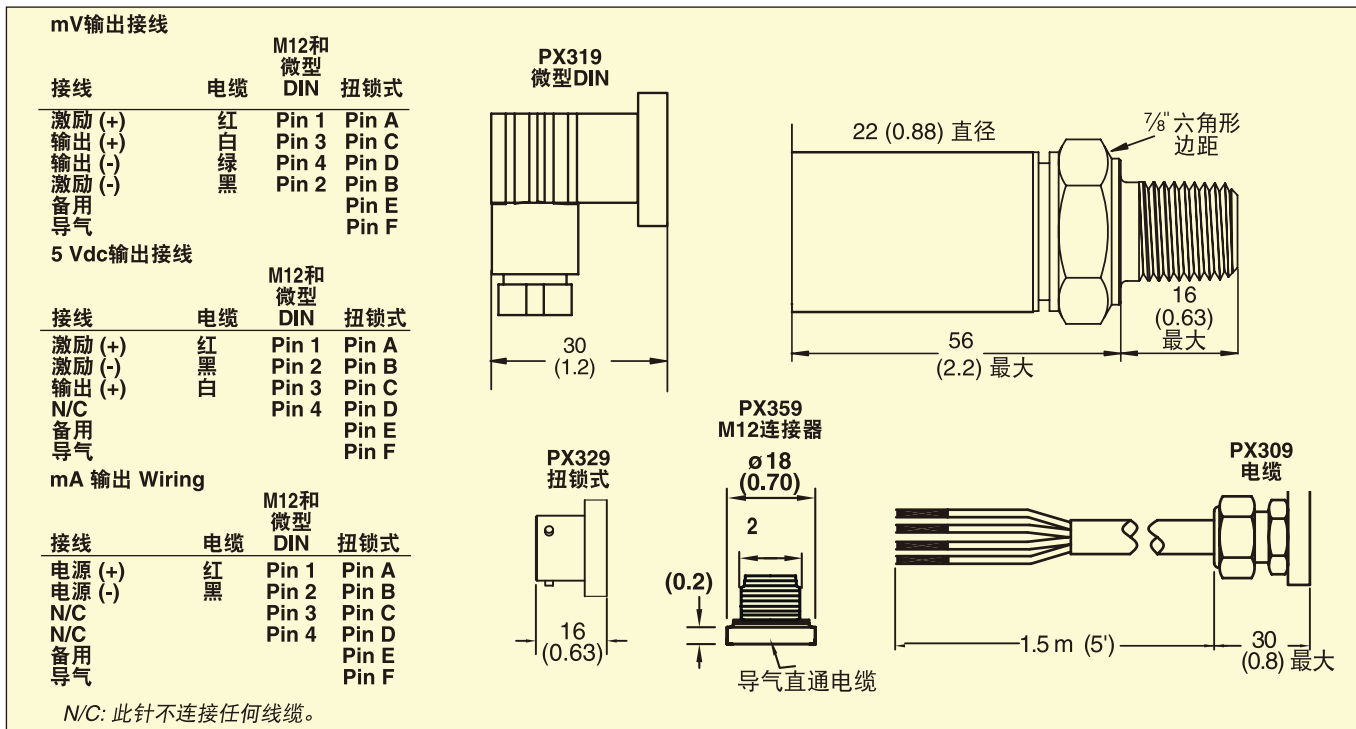
现可配备
M12连接器

设计量程为
1 ~ 10,000 psi。
低压量程为：1 psi、
2 psi 和 5 psi。

坚固耐用的通用传感器

通用规格

压力



规格

OMEGA的PX309系列量程低于100 psi的型号使用高精度硅传感器，该传感器受充油不锈钢膜片的保护。100 psi及以上量程装置使用以分子状固定在不锈钢膜片上的硅应变片。

长期稳定性 (1年) :

±0.25% (常规)
 常规寿命: 一千万次 (常规)
 工作温度: -40 ~ 85°C
 (-40 ~ 185°F)

耐受压力:

全psia及≤50 psig量程:
 容量的3倍或20 psi, 以较大值为准

100 psig量程: 容量的2倍

破裂压力: 容量的500%或25 psi, 以较大值为准

响应时间: <1 ms

冲击: 50 g, 11 ms半正弦波冲击

振动: ±20 g

保护等级: IP 65

接液部件:

全psia及1 ~ 50 psig量程为316不锈钢;
 100 ~ 10,000 psig量程为17-4 PH
 不锈钢

压力端口: ¼-18 MNPT

电气连接:

PX309: 1.5 m (5') 2芯、3芯或4芯电缆
 (分别为mA、5V及mV输出)

PX319: 微型DIN连接器
 (含对接连接器)

PX329: 扭锁式连接器, 导气对接连接器单独销售(PT06V-10-6S)

PX359: M12, 4针连接器

重量:

PX309: 154 g (5.4 oz)

PX319、PX329、PX359: 100 g (3.5 oz)

100 mV输出

激励:

0 ~ 50 psig及全psia量程:

10 Vdc (比率式), (5 ~ 12 Vdc范围内)

100 ~ 10,000 psig量程:

5 Vdc (ratiometric), (3 ~ 10 Vdc limits)

输出: 0 ~ 100 mV, 例外情况

2 psi = 40 mV, 1 psi = 20 mV

精度: 25°C温度下为 ±0.25% FS BSL
 (包括线性度、滞后性及重复性)

零点偏移: ±2% FSO;

对1和2 psi 量程为±4%

跨距设置: ±2% FSO;

对1和2 psi 量程为±4%

补偿温度: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

归零和跨距校正热效应

(在补偿范围内) :

15 ~ 10,000 psi量程: ±2% FSO

5 psi量程: ±3% FSO

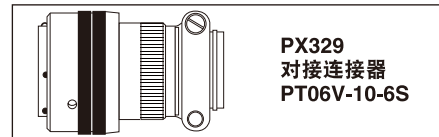
2 psi量程: ±4% FSO

1 psi量程: ±5% FSO

5V输出

激励: 9 ~ 30 Vdc

(反向极性和过压保护)



输出: 0 ~ 5 Vdc 或 4 ~ 20 mA

5 ~ 10,000 psi的静态精度: 25°C温度下为 ±0.25% FS BSL (包括线性度、滞后性及重复性)

零点偏移: ±2% FSO;

对1和2 psi量程为±4%

跨距设置: ±2% FSO; 对1和2 psi量程为±4%

补偿温度:

>5 psi量程: -20 ~ 85°C (-4 ~ 185°F)

≤5 psi量程: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

总误差范围: ±2% FSO; 包括线性度、滞后性、重复性、热滞后及热误差 (例外情况: 2 psi = ±3%, 1 psi = ±4.5%)

订购一个缓冲器
 保护您的压力传
 感器!



PS-4G, 图片为实际尺寸。

缓冲器可保护传感器
 免受液体撞击/冲击。

如何订购PX309系列 带100 mV 输出

100 mV 输出
0-1 至 0-10,000 psi
0-70 mbar 至 0-690 bar



微型DIN式。

PX319-050GV,
含微型DIN连接器,
图片小于实际尺寸。

可提供公制螺纹
适配器, 请访问
cn.omega.com/mta_brk

PX309系列



- ✓ 可测量表压或绝对压力
- ✓ 低压至1 psig
- ✓ 坚固耐用的固态设计
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 精度为0.25%

100 mV 输出

规格

激励:

0 ~ 50 psig及全psia量程:

10 Vdc (比率式), (5 ~ 12 Vdc范围内)

100 ~ 10,000 psig量程:

5 Vdc (比率式), (3 ~ 10 Vdc范围内)

输出: 0 ~ 100 mV, 例外情况

2 psi = 40 mV, 1 psi = 20 mV

精度: 25°C温度下为 ±0.25% FS BSL
(包括线性度、滞后性及重复性)

零点偏移: ±2% FSO;

对1和2 psi量程为 ±4%

跨距设置: ±2% FSO;

对1和2 psi量程为 ±4%

补偿温度: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

归零和跨距校正热效应

(在补偿范围内):

15 ~ 10,000 psi量程: ±2% FSO

5 psi量程: ±3% FSO

2 psi量程: ±4% FSO

1 psi量程: ±5% FSO

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px309, 了解价格和详情

量程		1.5 m 电缆连接	微型 DIN 连接	扭锁式连接
bar	psi			
绝对压力				
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005AV	PX319-005AV	PX329-005AV
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015AV	PX319-015AV	PX329-015AV
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030AV	PX319-030AV	PX329-030AV
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050AV	PX319-050AV	PX329-050AV
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100AV	PX319-100AV	PX329-100AV
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200AV	PX319-200AV	PX329-200AV
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300AV	PX319-300AV	PX329-300AV
表压				
0 ~ 0.07	0 ~ 1	PX309-001GV	PX319-001GV	PX329-001GV
0 ~ 0.14	0 ~ 2	PX309-002GV	PX319-002GV	PX329-002GV
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005GV	PX319-005GV	PX329-005GV
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015GV	PX319-015GV	PX329-015GV
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030GV	PX319-030GV	PX329-030GV
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050GV	PX319-050GV	PX329-050GV
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100GV	PX319-100GV	PX329-100GV
0 ~ 10	0 ~ 150	PX309-150GV	PX319-150GV	PX329-150GV
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200GV	PX319-200GV	PX329-200GV
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300GV	PX319-300GV	PX329-300GV
0 ~ 34	0 ~ 500	PX309-500GV	PX319-500GV	PX329-500GV
0 ~ 69	0 ~ 1000	PX309-1KGV	PX319-1KGV	PX329-1KGV
0 ~ 138	0 ~ 2000	PX309-2KGV	PX319-2KGV	PX329-2KGV
0 ~ 207	0 ~ 3000	PX309-3KGV	PX319-3KGV	PX329-3KGV
0 ~ 345	0 ~ 5000	PX309-5KGV	PX319-5KGV	PX329-5KGV
0 ~ 517	0 ~ 7500	PX309-7.5KGV	PX319-7.5KGV	PX329-7.5KGV
0 ~ 690	0 ~ 10,000	PX309-10KGV	PX319-10KGV	PX329-10KGV

配备5测量点NIST可溯源校准。

注: 1. 100 psig及以上量程装置可承受压力端口上的真空而不会发生损坏。2. 如需其他适合您应用的性能规格, 请联系工程部门。

订购示例: **PX309-100GV**, 100 psi 表压传感器, 在5 Vdc激励电压条件下输出为100 mV, 带1.5 m 电缆终端。 **PX319-015AV**, 15 psi绝对压力传感器, 在10 Vdc激励电压条件下输出为100 mV, 带微型DIN终端。

PX329-3KGV, 3000 psi g表压传感器, 在5 Vdc激励电压条件下输出为100 mV, 带扭锁式终端。对接连接器单独销售, 订购**PT06V-10-6S**即可。

配件

型号	说明
CAL-3	重新校准: 5测量点NIST可溯源
PT06V-10-6S	用于PX329的对接连接器
CA-39-4PC22-5	用于PX329的4芯扭锁式连接器, 带1.5 m (5')电缆
CX5302	用于PX319的微型DIN连接器



如何订购PX309系列

带0~5 Vdc输出

0~5 Vdc 输出
0-1 至 0-10,000 psi
0-70 mbar 至 0-690 bar



扭锁式。

PX329-015G5V
图片为实际尺寸。

可提供公制螺纹适配器，请访问
cn.omega.com/mta_brk

PX309系列



- ✓ 可测量表压或绝对压力
- ✓ 低压至1 psig
- ✓ 坚固耐用的固态设计
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 0.25%的静态精度

5V 输出

规格

激励: 9 ~ 30 Vdc

(反向极性和过压保护)

输出: 0 ~ 5 Vdc 或 4 ~ 20 mA

5 ~ 10,000 psi的静态精度:

25°C温度下为±0.25% FS BSL
(包括线性度、滞后性及重复性)

零点偏移: ±2% FSO;

对1和2 psi量程为±4%

跨距设置: ±2% FSO;

对1和2 psi量程为±4%

补偿温度:

>5 psi量程: -20 ~ 85°C (-4 ~ 185°F)

≤5 psi量程: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

总误差范围: ±2% FSO; 包括线性度、滞后性、重复性、热滞后及热误差 (例外情况: 2 psi = ±3%, 1 psi = ±4.5%)

如欲订购，请访问 cn.omega.com/px309，了解价格和详情

量程		1.5 m 电缆连接	微型 DIN 连接	扭锁式连接
bar	psi			
绝对压力				
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005A5V	PX319-005A5V	PX329-005A5V
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015A5V	PX319-015A5V	PX329-015A5V
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030A5V	PX319-030A5V	PX329-030A5V
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050A5V	PX319-050A5V	PX329-050A5V
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100A5V	PX319-100A5V	PX329-100A5V
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200A5V	PX319-200A5V	PX329-200A5V
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300A5V	PX319-300A5V	PX329-300A5V
表压				
0 ~ 0.07	0 ~ 1	PX309-001G5V	PX319-001G5V	PX329-001G5V
0 ~ 0.14	0 ~ 2	PX309-002G5V	PX319-002G5V	PX329-002G5V
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005G5V	PX319-005G5V	PX329-005G5V
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015G5V	PX319-015G5V	PX329-015G5V
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030G5V	PX319-030G5V	PX329-030G5V
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050G5V	PX319-050G5V	PX329-050G5V
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100G5V	PX319-100G5V	PX329-100G5V
0 ~ 10	0 ~ 150	PX309-150G5V	PX319-150G5V	PX329-150G5V
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200G5V	PX319-200G5V	PX329-200G5V
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300G5V	PX319-300G5V	PX329-300G5V
0 ~ 34	0 ~ 500	PX309-500G5V	PX319-500G5V	PX329-500G5V
0 ~ 69	0 ~ 1000	PX309-1KG5V	PX319-1KG5V	PX329-1KG5V
0 ~ 138	0 ~ 2000	PX309-2KG5V	PX319-2KG5V	PX329-2KG5V
0 ~ 207	0 ~ 3000	PX309-3KG5V	PX319-3KG5V	PX329-3KG5V
0 ~ 345	0 ~ 5000	PX309-5KG5V	PX319-5KG5V	PX329-5KG5V
0 ~ 517	0 ~ 7500	PX309-7.5KG5V	PX319-7.5KG5V	PX329-7.5KG5V
0 ~ 690	0 ~ 10,000	PX309-10KG5V	PX319-10KG5V	PX329-10KG5V

配备5测量点NIST可溯源校准。

注: 1. 100 psig及以上量程装置可承受压力端口上的真空而不会发生损坏。2. 如需其他适合您应用的性能规格，请联系工程部门。

订购示例: PX309-100G5V, 100 psi 表压传感器，带0~5 Vdc输出和1.5 m电缆终端。

PX319-015A5V, 15 psi 绝对压力传感器，带0~5 Vdc输出和微型DIN终端。

PX329-3KG5V, 3000 psi 表压传感器，带0~5 Vdc输出和扭锁式终端。对接连接器单独销售，订购PT06V-10-6S即可。请咨询销售部门了解OEM价格。

配件

型号	说明
CAL-3	重新校准: 5测量点NIST可溯源
PT06V-10-6S	用于PX329的对接连接器
CA-39-4PC22-5	用于PX329的4芯扭锁式连接器，带1.5 m (5')电缆
CX5302	用于PX319的微型DIN连接器

如何订购PX309系列

带4~20 mA 输出

4 ~ 20 mA 输出
0-1 至 0-10,000 psi
0-70 mbar 至 0-690 bar



电缆型。

PX309-030GI
图片为实际尺寸。

可提供公制
螺纹适配器, 请访问
cn.omega.com/mta_brk

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px309, 了解价格和详情

量程		1.5 m 电缆连接	微型 DIN 连接	扭锁式连接
bar	psi			
绝对压力				
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005AI	PX319-005AI	PX329-005AI
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015AI	PX319-015AI	PX329-015AI
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030AI	PX319-030AI	PX329-030AI
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050AI	PX319-050AI	PX329-050AI
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100AI	PX319-100AI	PX329-100AI
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200AI	PX319-200AI	PX329-200AI
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300AI	PX319-300AI	PX329-300AI
表压				
0 ~ 0.07	0 ~ 1	PX309-001GI	PX319-001GI	PX329-001GI
0 ~ 0.14	0 ~ 2	PX309-002GI	PX319-002GI	PX329-002GI
0 ~ 0.34	0 ~ 5	PX309-005GI	PX319-005GI	PX329-005GI
0 ~ 1	0 ~ 15	PX309-015GI	PX319-015GI	PX329-015GI
0 ~ 2.1	0 ~ 30	PX309-030GI	PX319-030GI	PX329-030GI
0 ~ 3.4	0 ~ 50	PX309-050GI	PX319-050GI	PX329-050GI
0 ~ 6.9	0 ~ 100	PX309-100GI	PX319-100GI	PX329-100GI
0 ~ 10	0 ~ 150	PX309-150GI	PX319-150GI	PX329-150GI
0 ~ 14	0 ~ 200	PX309-200GI	PX319-200GI	PX329-200GI
0 ~ 21	0 ~ 300	PX309-300GI	PX319-300GI	PX329-300GI
0 ~ 34	0 ~ 500	PX309-500GI	PX319-500GI	PX329-500GI
0 ~ 69	0 ~ 1000	PX309-1KGI	PX319-1KGI	PX329-1KGI
0 ~ 138	0 ~ 2000	PX309-2KGI	PX319-2KGI	PX329-2KGI
0 ~ 207	0 ~ 3000	PX309-3KGI	PX319-3KGI	PX329-3KGI
0 ~ 345	0 ~ 5000	PX309-5KGI	PX319-5KGI	PX329-5KGI
0 ~ 517	0 ~ 7500	PX309-7.5KGI	PX319-7.5KGI	PX329-7.5KGI
0 ~ 690	0 ~ 10,000	PX309-10KGI	PX319-10KGI	PX329-10KGI

PX309系列



标配

- ✓ 可测量表压或绝对压力
- ✓ 低压至1 psig
- ✓ 坚固耐用的固态设计
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 0.25%的静态精度

4 ~ 20 mA 输出 规格

激励: 9 ~ 30 Vdc
(反向极性和过压保护)

输出: 4 ~ 20 mA

5 ~ 10,000 psi的静态精度:
25°C温度下为 ±0.25% FS BSL
(包括线性度、滞后性及重复性)

零点偏移: ±2% FSO;
对1和2 psi量程为±4%

跨距设置: ±2% FSO;
对1和2 psi量程为±4%

补偿温度:

>5 psi量程: -20 ~ 85°C (-4 ~ 185°F)

≤5 psi量程: 0 ~ 50°C (32 ~ 122°F)

总误差范围: ±2% FSO; 包括线性度、
滞后性、重复性、热滞后及热误差
(例外情况: 2 psi = ±3%, 1 psi =
±4.5%)

配备5测量点NIST可溯源校准。

注: 1. 100 psig及以上量程装置可承受压力端口上的真空而不会发生损坏。2. 如需其他适合您应用的性能规格, 请联系工程部门。

订购示例: **PX309-100GI**, 100 psi 表压传感器, 带4~20 mA 输出和1.5 m 电缆终端。
PX319-015AI, 15 psi 绝对压力传感器, 带4~20 mA 输出和微型DIN终端。 **PX329-3KGI**,
3000 psi 表压传感器, 带4~20 mA 输出和扭锁式终端。对接连接器单独销售,
订购 **PT06V-10-6S** 即可。请咨询销售部门了解OEM价格。

配件

型号	说明
CAL-3	重新校准: 5测量点NIST可溯源
PT06V-10-6S	用于PX329的对接连接器
CA-39-4PC22-5	用于PX329的4芯扭锁式连接器, 带1.5 m (5')电缆
CX5302	用于PX319的微型DIN连接器





如何订购PX309系列

M12连接器, 带100 MV、0 ~ 5 VDC 或4 ~ 20 MA输出

M12 连接器系列

0-1 至 0-10,000 psia

0-70 mbar 至 0-690 bar

PX309系列



标配

PX359-100GV,
M12 M12连接器型,
图片为实际尺寸。



P002414 电缆,
图片小于实际尺寸。



- ✓ 5测量点NIST可溯源校准
- ✓ 可测量表压或绝对压力
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 坚固耐用的固态设计
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 精度为0.25%

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px309, 了解价格和详情

量程		10 mV/V 输出 型号	0 ~ 5 Vdc 输出 型号	4 ~ 20 mA 输出 型号
psi	bar			
绝对压力				
0 ~ 5	0 ~ 0.34	PX359-005AV	PX359-005A5V	PX359-005AI
0 ~ 15	0 ~ 1	PX359-015AV	PX359-015A5V	PX359-015AI
0 ~ 30	0 ~ 2.1	PX359-030AV	PX359-030A5V	PX359-030AI
0 ~ 50	0 ~ 3.4	PX359-050AV	PX359-050A5V	PX359-050AI
0 ~ 100	0 ~ 6.9	PX359-100AV	PX359-100A5V	PX359-100AI
0 ~ 200	0 ~ 14	PX359-150AV	PX359-150A5V	PX359-150AI
0 ~ 300	0 ~ 21	PX359-200AV	PX359-200A5V	PX359-200AI
表压				
0 ~ 1	0 ~ 0.07	PX359-001GV	PX359-001G5V	PX359-001GI
0 ~ 2	0 ~ 0.14	PX359-002GV	PX359-002G5V	PX359-002GI
0 ~ 5	0 ~ 0.34	PX359-005GV	PX359-005G5V	PX359-005GI
0 ~ 15	0 ~ 1	PX359-015GV	PX359-015G5V	PX359-015GI
0 ~ 30	0 ~ 2.1	PX359-030GV	PX359-030G5V	PX359-030GI
0 ~ 50	0 ~ 3.4	PX359-050GV	PX359-050G5V	PX359-050GI
0 ~ 100	0 ~ 6.9	PX359-100GV	PX359-100G5V	PX359-100GI
0 ~ 150	0 ~ 10.3	PX359-150GV	PX359-150G5V	PX359-150GI
0 ~ 200	0 ~ 14	PX359-200GV	PX359-200G5V	PX359-200GI
0 ~ 300	0 ~ 21	PX359-300GV	PX359-300G5V	PX359-300GI
0 ~ 500	0 ~ 34	PX359-500GV	PX359-500G5V	PX359-500GI
0 ~ 1000	0 ~ 69	PX359-1KGV	PX359-1KG5V	PX359-1KGI
0 ~ 2000	0 ~ 138	PX359-2KGV	PX359-2KG5V	PX359-2KGI
0 ~ 3000	0 ~ 207	PX359-3KGV	PX359-3KG5V	PX359-3KGI
0 ~ 5000	0 ~ 345	PX359-5KGV	PX359-5KG5V	PX359-5KGI
0 ~ 7500	0 ~ 517	PX359-7.5KGV	PX359-7.5KG5V	PX359-7.5KGI
0 ~ 10,000	0 ~ 690	PX359-10KGV	PX359-10KG5V	PX359-10KGI

配备5测量点NIST可溯源校准。M12电缆单独销售, 见配件。

注: 100 psig及以上量程装置可承受压力端口上的真空而不会发生损坏。

订购示例: **PX359-100GV**, 100 psi 表压传感器, 带10 mV/V输出和M12连接器终端。

PX359-030A5V, 30 psi 绝对压力传感器, 带0 ~ 5 Vdc输出和M12连接器终端。

PX359-3KGI, 3000 psi 表压传感器, 带4 ~ 20 mA输出和M12连接器终端。

P002414-1, 用于PX359的2 m (6') 导气电缆。

配件

型号	说明
DP25B-S	用于 mV/V 型号的4位数字应变计
DP25B-E	用于放大型号的4位数字过程仪表
PT06V-10-6S	用于PX359的对接连接器
P002414-1	2 m (6') 导气电缆 (带M12连接器), 用于PX359表压量程超过100 psi的装置
P002414-2	5 m (16') 导气电缆 (带M12连接器), 用于PX359表压量程超过100 psi的装置
M12C-PVC-4-S-F-5	5 m (16') PVC电缆, 一端为直线型4针M12母连接器, 另一端为悬空引线, 用于PX359所有绝对压力量程和表压量程超过100 psi的装置
CAL-3	带5测量点NIST可溯源证书的重新校准

精密微加工硅 传感器和变送器



表压、绝对压力、真空、
复合压力及气压量程
量程为±25 mbar至0-350 bar
输出为10 mV/V、0 ~ 10 Vdc或4-20 mA

PXM409系列



- ✓ 含5测量点机构可溯源校准
- ✓ 可提供表压、复合压力、绝对压力、真空及气压量程
- ✓ 全不锈钢焊接结构
- ✓ 316不锈钢接液部件
- ✓ 出色的温度性能
- ✓ 广泛的补偿温度范围
- ✓ 具有二层安全壳，坚固耐用

PXM409系列采用微加工压阻硅元件提供高精度，而且其全不锈钢接液部件可实现产品的耐用性和优异的化学相容性。PXM409系列在补偿范围内的高精度及非常高的热补偿（通常为0.7%）性能使其非常适合于要求带有极低热漂移的坚固耐用高精度传感器的科学或工业应用使用。该产品可用于测试台、实验室测验、引擎测试、地面试验站及其他要求配备耐用的精密传感器的工业应用。其标准精度为

电缆型。



PXM409-001BGV,
图片小于实际尺寸。

0.08%
标准精度

微型DIN式。



PXM419-007BGI,
图片小于实际尺寸。

M12
连接器型。



PXM459-002BAV,
图片小于实际尺寸。

0.08%的高工业级精度。其模块化结构可实现大多数型号的快速交付（一般最多只需2周）。提供的型号包括表压（相对压力）、复合压力、绝对压力、真空（负压）及气压量程。

PXM409: 2 m (6.6')
电缆, IP67级



PXM459: M12连接器, 绝压
为IP67级, 表压为IP65级



PXM419: 微型DIN, 绝压
为IP67级, 表压为IP65级



规格

精度: 标配为满量程的±0.08%,
BSL、综合线性度、滞后性及重复性
(复合压力量程仅可正向校准)

工作温度:

mV/V输出: -45 ~ 121°C
(-49 ~ 250°F)

放大输出: -45 ~ 115°C
(-49 ~ 239°F)

补偿温度范围:

25 ~ 350 mb: -18 ~ 85°C
(0 ~ 185°F)

1 ~ 350 bar: -29 ~ 85°C
(-20 ~ 185°F)



热精度：补偿温度范围内的跨距漂移%

25 ~ 350 mb:

零点：最大±1.0%

跨距：最大±1.0%

1 ~ 350 bar:

零点：最大±0.50%

跨距：最大±0.50%

遵循ROHS规定

外壳和终端之间的最小隔离：100 MΩ @ 50 Vdc

压力循环：至少 100 万次

长期稳定性 (1 年):

通常为满量程的±0.1%

冲击：50 g, 11 ms半正弦波冲击, 纵轴及横轴

振动：5-2000-5 Hz, 30分钟的周期,

曲线L, 军用标准Mil-Spec 810

图514-2-2, 纵轴及横轴

带宽：DC ~ 1 kHz (常规)

响应时间：<1 ms

遵循CE的规定：工业级

辐射：IEC550022 B类

静电放电抗扰度：IEC1000-4-2

电磁场抗扰度：IEC61000-4-3

EFT抗扰度：IEC61000-4-4

浪涌抗扰度：IEC61000-4-5

传导射频：IEC61000-4-6

工频磁场：IEC61000-4-8

环境保护：

PXM409: IP67

PXM419: 表压为IP65级, 绝对压力为IP67级

PXM459: 表压为IP65级, 绝对压力为IP67级

耐受表压 / 真空 / 复合压力:

25 mb: 10倍量程

70 mb: 6倍量程

170 mb ~ 100 bar: 4倍量程

175 ~ 350 bar: 最大为500 bar

耐受绝对压力:

350 mb ~ 100 bar: 4倍量程

175 ~ 350 bar: 最大为500 bar

二层安全壳;

表压 / 真空 / 复合压力:

25 ~ 350 mb: 可达70 bar

1 ~ 70 bar: 可达200 bar

100 ~ 350 bar: 可达700 bar

绝对压力 / 气压:

350 mb: 可达70 bar

1 ~ 70 bar (包括气压量程)

可达200 bar

100 ~ 350 bar: 可达700 bar

接液部件: 316L不锈钢

电气终端

PXM409: 2 m (6.6') 电缆

PXM419: 带对接连接器的微型DIN

PXM459: M12 4针

压力端口: G1/4标配

重量: 115 ~ 200 g, 取决于配置

电气输出:

mV/V输出:

输出: 10 mV/V, 比率式

电源电压: 5 ~ 10 Vdc

(5 mA @ 10 Vdc)

零点平衡:

量程 > 170 mb: 通常为±0.5%

(最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1%

(最大值为2%)

跨距设置:

量程 > 170 mb: 通常为±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1% (最大值为2%)

输入 / 输出电阻: 5000 Ω ±20%

电压输出:

输出: 0 ~ 10 Vdc

电源电压: 15 ~ 30 Vdc @ 10 mA (±10 Vdc或复合压力)

零点平衡:

量程 > 170 mb: 通常为±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1% (最大值为2%)

跨距设置:

量程 > 170 mb: 通常为±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1% (最大值为2%)

电流输出:

输出: 4 ~ 20 mA (复合压力为0时为12 mA)

电源电压: 9 ~ 30 Vdc (温度高于105°C时为9 ~ 20 Vdc), 最大环路电阻 = (Vs-9) x 50 Ω

零点平衡:

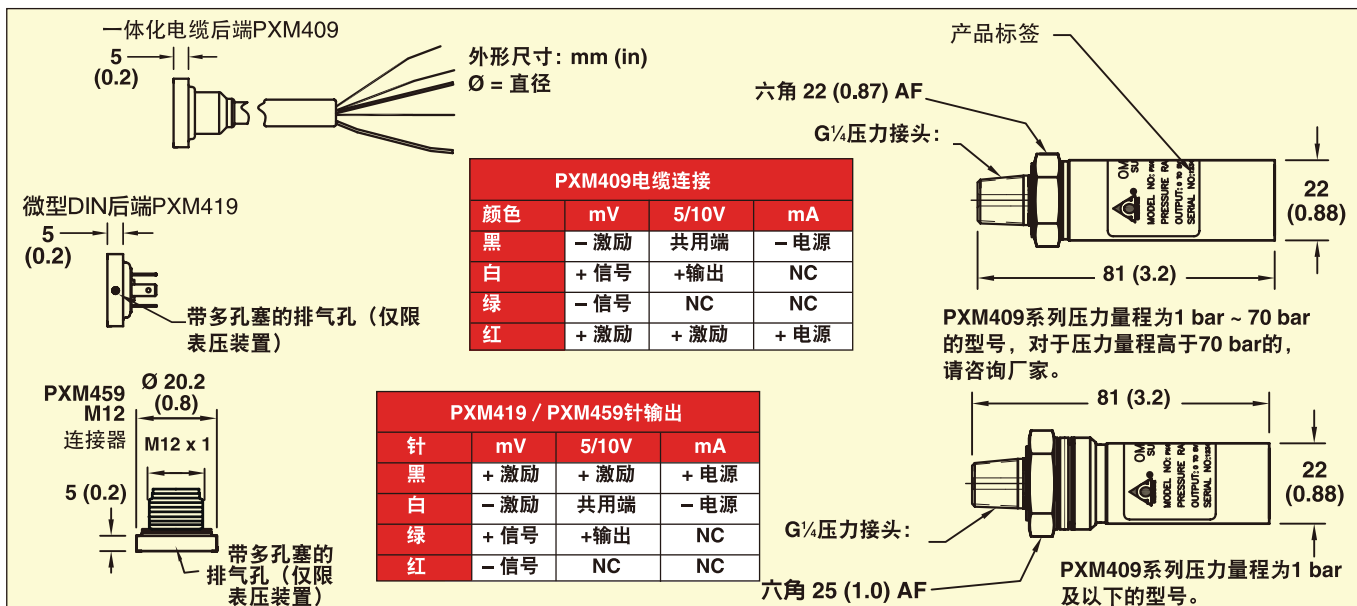
量程 > 170 mb: 通常为±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1% (最大值为2%)

跨距设置:

量程 > 170 mb: 通常为±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 170 mb: 通常为±1% (最大值为2%)

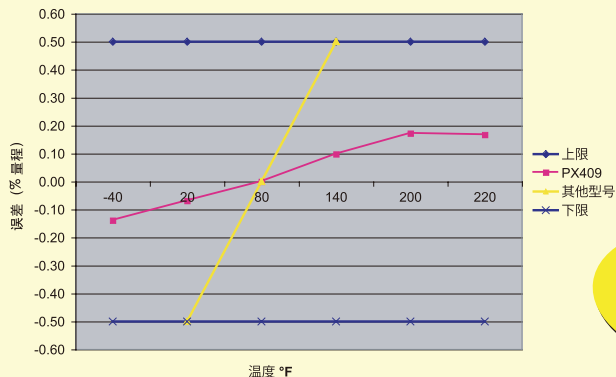


表压和绝对压力型号



热效应: -29 ~ 85°C (-20 ~ 185°F)

量程误差: 100 psig



可提供USB
型号

压力

高精度(0.08%)型号

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/pxm409, 了解价格和详情

量程	型号 0.08%精度	说明
表压 (相对压力)		
25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HG[**]	25 mbar表压
70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HG[**]	70 mbar表压
170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HG[**]	170 mbar表压
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HG[**]	350 mbar 表压
1 bar	PXM4[*]9-001BG[**]	1 bar表压
2 bar	PXM4[*]9-002BG[**]	2 bar表压
3.5 bar	PXM4[*]9-3.5BG[**]	3.5 bar表压
7 bar	PXM4[*]9-007BG[**]	7 bar表压
10 bar	PXM4[*]9-010BG[**]	10 bar表压
17.5 bar	PXM4[*]9-17.5BG[**]	17.5 bar表压
35 bar	PXM4[*]9-035BG[**]	35 bar表压
50 bar	PXM4[*]9-050BG[**]	50 bar表压
70 bar	PXM4[*]9-070BG[**]	70 bar表压
100 bar	PXM4[*]9-100BG[**]	100 bar表压
175 bar	PXM4[*]9-175BG[**]	175 bar表压
245 bar	PXM4[*]9-245BG[**]	245 bar表压
350 bar	PXM4[*]9-350BG[**]	350 bar表压
绝对压力		
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HA[**]	350 mbar绝对压力
1 bar	PXM4[*]9-001BA[**]	1 bar绝对压力
2 bar	PXM4[*]9-002BA[**]	2 bar绝对压力
3.5 bar	PXM4[*]9-3.5BA[**]	3.5 bar绝对压力
7 bar	PXM4[*]9-007BA[**]	7 bar绝对压力
10 bar	PXM4[*]9-010BA[**]	10 bar绝对压力
17.5 bar	PXM4[*]9-17.5BA[**]	17.5 bar绝对压力
35 bar	PXM4[*]9-035BA[**]	35 bar绝对压力
50 bar	PXM4[*]9-050BA[**]	50 bar绝对压力
70 bar	PXM4[*]9-070BA[**]	70 bar绝对压力
100 bar	PXM4[*]9-100BA[**]	100 bar绝对压力
175 bar	PXM4[*]9-175BA[**]	175 bar绝对压力
245 bar	PXM4[*]9-245BA[**]	245 bar绝对压力
350 bar	PXM4[*]9-350BA[**]	350 bar绝对压力

[*][**] 选择请参见下页。



真空、复合压力和气压型号



电缆型。

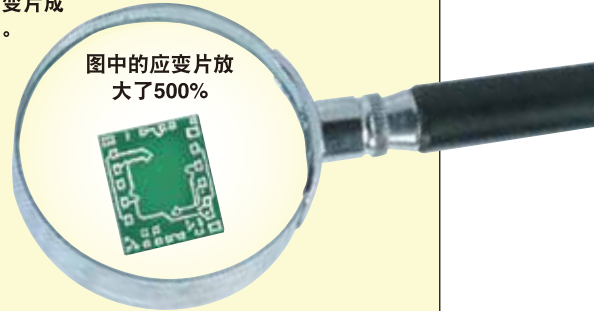
PXM409-001BVV, 1 bar真空压力
型号, 图片小于实际尺寸。

PXM409系列硅晶片技术

PXM409系列使用高度稳定的硅晶片, 该硅晶片经过微加工至具有精确的公差, 然后将应变片成分子状嵌入该硅晶片中。



图中的应变片大于实际尺寸。



图中的应变片放大了500%

高精度(0.08%)型号

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/pxm409, 了解价格和详情

量程	型号 0.08%精度	说明
真空(负压)范围(零输出=环境)		
25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HV[**]	25 mbar表压(负压)
70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HV[**]	70 mbar表压(负压)
170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HV[**]	170 mbar表压(负压)
350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HV[**]	350 mbar表压(负压)
1 bar	PXM4[*]9-001BV[**]	1 bar表压(负压)
复合压力量程(双向输出)		
±25 mbar (hPa)	PXM4[*]9-025HCG[**]	±25 mbar复合压力
±70 mbar (hPa)	PXM4[*]9-070HCG[**]	±70 mbar复合压力
±170 mbar (hPa)	PXM4[*]9-170HCG[**]	±170 mbar复合压力
±350 mbar (hPa)	PXM4[*]9-350HCG[**]	±350 mbar复合压力
±1 bar	PXM4[*]9-001BCG[**]	±1 bar复合压力
气压(绝对压力)量程		
0 ~ 1100 hPa	PXM4[*]9-1100HB[**]	0 ~ 1100 mbar气压
550 ~ 1100 hPa	PXM4[*]9-550HB[**]	550 ~ 1100 mbar气压
880 ~ 1100 hPa	PXM4[*]9-880HB[**]	880 ~ 1100 mbar气压

配件

型号	说明
CX5302	备用更换PXM419的微型DIN连接器, 4个触点, 9.4 mm (0.37")间距, 带PG7密封管
CX5303	微DIN连接器, 4个触点, 9.4 mm (0.37")间距, 带1/2"线管接头
M12C-PVC-4-S-F-5	PVC电缆, 一端为直线型4针M12母连接器, 另一端为引出线, 长5 m (16')
M12C-PVC-4-S-F-10	PVC电缆, 一端为直线型4针M12母连接器, 另一端为引出线, 长10 m (32')
兼容的	
DP25B-S	4位数字应变计仪表, 用于mV/V传感器
DP25B-E	4位数字过程仪表, 用于10V或4 ~ 20 mA传感器
DP41-B	6位数字过程仪表, 用于10V或4 ~ 20 mA传感器

[*] 选择电气终端: 0 = 2 m (6') 电缆, 1 = 微型DIN, 5 = M12, 4针公连接器

[**] 选择输出: V = 10 mV/V, 10V = 0 ~ 10 Vdc, I = 4 ~ 20 mA。

† 复合压力量程型号仅可正向校准。

订购示例: PXM409-007BGV, 精度为0.08%, 量程为7 bar, 输出为10 mV/V, 电缆终端。

PXM419-001BAI, 精度为0.08%, 绝对压力量程为1 bar, 输出为4 ~ 20 mA, 微型DIN终端。

PXM459-350HV10V, 精度为0.08%, 真空压力量程为350 mbar (环境为-350 mb), 输出为0 ~ 10 Vdc, M12终端。

高精度压力传感器



PX409系列

- ✓ 0.08% BSL, 包括线性度、滞后性及重复性
- ✓ 广泛的温度补偿范围:
-29 ~ 85°C (-20 ~ 185°F)
- ✓ 含5测量点NIST可溯源校准
- ✓ 输出:
 - mV/V
 - 0 ~ 5 V或0 ~ 10 V
 - 4 ~ 20 mA
- ✓ 量程为10 in-H₂O ~ 5000 psi

PX409-100GV,
图片为实际尺寸。



坚固耐用的设计
适合航空、汽车、
测试以及工业应用

PX419-015GV,
图片为实际尺寸。



PX429-030GV,
图片为实际尺寸。



差压型号



库存最流行的型号,
可快速交付

压力



固态压阻设计

具有适合工业、汽车、测试以及航空应用的耐高温性能

mV/V, 0 ~ 5 Vdc, 0 ~ 10 Vdc 以及 4 ~ 20 mA 输出
 低压: 0 in-H₂O 及
 标准量程: 5 ~ 5000 psi
 公制量程: 25 mbar ~ 345 bars
 可测量表压或绝对压力

PX409系列



- ✓ ±0.08% BSL的高精度，包括线性度、滞后性及重复性
- ✓ 广泛的温度补偿范围: -29 ~ 85°C (-20 ~ 185°F)
- ✓ 出色的温度性能跨度: 在补偿范围内为 ±0.5%
- ✓ 含5测量点NIST可溯源校准
- ✓ 跨越整个温度和压力量程的数字动态热补偿
- ✓ 低压量程始于10 in-H₂O
- ✓ 全不锈钢接液部件
- ✓ 响应时间短
- ✓ 具有固态可靠性和稳定性
- ✓ 可测量表压和绝对压力
- ✓ 最小300%的耐受压力

Omega压阻式压力传感器在高性能商业和航空应用领域拥有超过25年的良好口碑。其压阻工艺是将应变片呈分子状嵌入一个高度稳定的硅晶片中。该硅晶片被分成众多小晶片，每个小晶片均含有一个完整的应变片电桥。小晶片安装在一个受玻璃与金属密封件和不锈钢膜片保护的密封室中，以免受到外界损坏。

少量硅油将膜片的压力传送到应变电桥。该结构使传感器非常坚固耐用，并具有卓越的精确度、稳定性和热效应。其独特的设计可在膜片破裂的情况下提供二次液体围堵，使传感器更加坚固。

我们在最先进的生产设施中使用自动化检测设备对PX409传感器进行100%的压力和温度检测。然后使用高度精确的设备对其校准，且每个传感器均含有5测量点NIST可溯源校准证书。为了获得高精度和稳定性，PX409系列采用最先进的数字映射技术将硅传感器的温度、压力和输出性能的与定制的ASIC芯片相配合，

所有型号均为实际尺寸。

PX409-050GV, 具有电缆终端。

精度为 0.08%

PX419-100GI, 具有微型DIN终端。

PX429-015GI, 具有扭锁式终端。

绝大多数量程均有库存, 可快速交付! 请访问cn.omega.com

PX409系列硅晶片技术

PX409系列使用高度稳定的硅晶片，该硅晶片经过微加工至具有精确的公差，然后将应变片成分分子状嵌入该硅晶片。



图中的应变片放大了500%

图中的应变片大于实际尺寸。

提供跨越整个温度和压力量程的动态热补偿。压阻磁芯的固有稳定性为传感器带来了卓越的长期稳定性、重复性以及极低的热效应，并且使其价格极其实惠。PX409系列的标准功能还包括对电气和压力元件的防护功能。所有型号的反向极性、EMC以及电源波动保护均达到标准等级。可选本质安全和CSA等级。

常用量程和配置产品均有库存，可快速交付。其他型号产品的交货时间通常也很短。

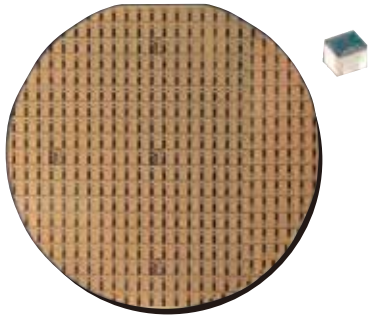
高精度压力传感器

具有耐高温性能的压阻设计



出色的性能
0.08%的静态精度

微加工硅



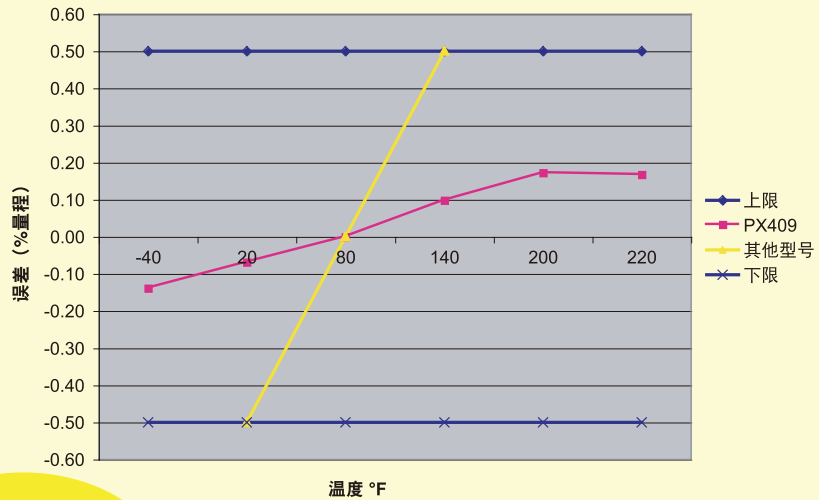
5测量点NIST可溯源校准证书



坚固耐用的设计
适合航空、汽车、
测试以及工业应用

热效应: -29 ~ 85°C (-20 ~ 185°F)

量程误差: 100 psig



可提供定制配置!



可快速定制以满足您严格的规格要求，并且通常可快速交付。可提供如下定制变量：
定制接头、精度、量程、校准、压力单位、热规格、振动、工作温度以及补偿范围。
请联系OMEGA Pressure Engineering了解更多详情。

通用规格

表压及绝对压力

认证: 遵循RoHS规定

外壳和输出终端之间的最小绝缘:
100M Ω @ 50 Vdc

压力循环: 至少100万次

长期稳定性 (1年): 通常为满量程的
±0.1%

冲击: 50 g, 11 ms半正弦波冲击,
纵轴及横轴

振动: 5-2000-5 Hz, 30分钟的周期,
曲线L, 军用标准Mil-Spec 810

图514-2-2, 纵轴及横轴

带宽: DC ~ 1 kHz (常规)

响应时间: <1 ms

遵循CE的规定:

辐射: IEC550022 B类

静电放电抗扰度: IEC61000-4-2

电磁场抗扰度: IEC61000-4-3

EFT抗扰度: IEC61000-4-4

浪涌抗扰度: IEC61000-4-5

传导射频: IEC610000-4-6

工频磁场: IEC61000-4-8

电气终端:

PX409: 一体化2 m (6')电缆

PX409C: 一体化2 m (6') 电缆,

带½ NPT线管接头

PX419: 微型 DIN

PX429: 扭锁式

环境保护:

PX409: IP67

PX409C: IP67

PX419: IP65

PX429: IP65

超压表压:

10-in H₂O: 10倍量程

1 psi: 6倍量程

2.5 psi ~ 3500 psi: 4倍量程

5000 psi: 最大15,000 psi

超压绝对压力:

5 psia: 6倍量程

2.5 psia ~ 3500 psia: 4倍量程

5000 psia: 最大15,000 psi

二层安全壳

表压 / 差压 / 真空 / 复合压力:

10 in-H₂O ~ 5 psi: 达1,000 psi

15 ~ 1000 psi: 达3,000 psi

1500 ~ 5000 psi: 达15,000 psi

绝对压力 / 气压:

5 ~ 1000 psi: 达6,000 psia

1500 ~ 5000 psi: 达15,000 psia

接液部件: 316不锈钢

压力端口: ¼-18 NPT外螺纹

重量: 115 ~ 200 gm (4 ~ 7 oz),

取决于配置

压力



mV/V输出 高性能压力传感器 具有耐高温性能的压阻设计

100 mV 输出
0-10 in-H₂O 至 0-5000 psi
25 mb 至 345 bar

PX409-100GV,
图片为实际尺寸。

PX409系列



PX419-015GV,
图片为实际尺寸。

绝大多数量程均有
库存, 可快速交付!
请访问 cn.omega.com



PX429-015GV,
图片为实际尺寸。

mV/V型号规格

输出: mV/V、100 mV @ 10 Vdc
(比率式5 ~ 10 Vdc)

电源电压: 10 Vdc
(5 mA @ 10 Vdc)

输入 / 输出电阻: 5000 Ω
±20%典型

精度 (综合线性度、滞后性和重复性):
最大值为±0.08% BSL

零点平衡: 通常为满量程的±0.5%,
最大值为1% (对于2.5 psi及以下量程,
通常为1%, 最大值为2%)

跨距设置: 通常为满量程的±0.5%,
最大值为1% (对于2.5 psi及以下量程,
通常为1%, 最大值为2%); 接头向下,
沿垂直方向校准

工作温度范围:
-45 ~ 121°C (-49 ~ 250°F)

补偿温度:
量程 > 5 psi: -29 ~ 85°C
(-20 to 185°F)
量程 ≤ 5 psi: -17 ~ 85°C
(0 ~ 185°F)

零点热效应
(在补偿范围内):
量程 > 5 psi: 量程的±0.5%
量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%

量程热效应
(在补偿范围内):
量程 > 5 psi: 量程的±0.5%
量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px409_series, 了解价格和详情

量程		2 m (6') 电缆终端	微型DIN 终端	扭锁式 终端
psi	bar			
mV/V 输出, 表压量程				
10 in-H ₂ O	25 mb	PX409-10WGV	PX419-10WGV	PX429-10WGV
1	69 mb	PX409-001GV	PX419-001GV	PX429-001GV
2.5	172 mb	PX409-2.5GV	PX419-2.5GV	PX429-2.5GV
5	345 mb	PX409-005GV	PX419-005GV	PX429-005GV
15	1.0	PX409-015GV	PX419-015GV	PX429-015GV
30	2.1	PX409-030GV	PX419-030GV	PX429-030GV
50	3.4	PX409-050GV	PX419-050GV	PX429-050GV
100	6.9	PX409-100GV	PX419-100GV	PX429-100GV
150	10.3	PX409-150GV	PX419-150GV	PX429-150GV
250	17.2	PX409-250GV	PX419-250GV	PX429-250GV
500	34.5	PX409-500GV	PX419-500GV	PX429-500GV
750	51.7	PX409-750GV	PX419-750GV	PX429-750GV
1000	69	PX409-1.0KGV	PX419-1.0KGV	PX429-1.0KGV
1500	103	PX409-1.5KGV	PX419-1.5KGV	PX429-1.5KGV
2500	172	PX409-2.5KGV	PX419-2.5KGV	PX429-2.5KGV
3500	241	PX409-3.5KGV	PX419-3.5KGV	PX429-3.5KGV
5000	345	PX409-5.0KGV	PX419-5.0KGV	PX429-5.0KGV
mV 输出, 绝对压力量程				
5	345 mb	PX409-005AV	PX419-005AV	PX429-005AV
15	1.0	PX409-015AV	PX419-015AV	PX429-015AV
30	2.1	PX409-030AV	PX419-030AV	PX429-030AV
50	3.4	PX409-050AV	PX419-050AV	PX429-050AV
100	6.9	PX409-100AV	PX419-100AV	PX429-100AV
150	10.3	PX409-150AV	PX419-150AV	PX429-150AV
250	17.2	PX409-250AV	PX419-250AV	PX429-250AV
500	34.5	PX409-500AV	PX419-500AV	PX429-500AV
750	51.7	PX409-750AV	PX419-750AV	PX429-750AV
1000	69	PX409-1.0KAV	PX419-1.0KAV	PX429-1.0KAV

订购示例: PX409-1.0KGV, 输出为mV, 表压量程为1,000 psi, 2m (6')电缆终端。
PX429-015AV, 输出为mA, 绝对压力为15 psi, 扭锁式终端, PT06F10-6S, 扭锁式对接连接器 (单独销售), 以及DP25B-S, 4位数字仪表, 系统带仪表。
(参见后页获取关于仪表的信息)。

0 ~ 5 Vdc输出 高性能压力传感器 具有耐高温性能的压阻设计



0 ~ 5 Vdc输出
0-10 in-H₂O 至 0-5000 psi
25 mb 至 0-345 bar

PX409系列



PX409-100G5V,
图片为实际尺寸。



PX419-100G5V,
图片为实际尺寸。

绝大多数量程均有
库存, 可快速交付!
请访问 cn.omega.com

压力



PX429-015G5V,
图片为实际尺寸。

放大电压输出

规格

输出:

0 ~ 5 Vdc 电源电压:
10 ~ 30 Vdc @ 10 mA

0 ~ 10 Vdc 电源电压:
15 ~ 30 Vdc @ 10 mA

精度 (综合线性度、滞后性和重复性):
最大值为 ±0.08% BSL

零点平衡: 通常为满量程的 ±0.5%,
最大值为 1% (对于 2.5 psi 及以下量程,
通常为 1%, 最大值为 2%)

跨距设置: 通常为满量程的 ±0.5%,
最大值为 1% (对于 2.5 psi 及以下量程,
通常为 1%, 最大值为 2%) 接头向下,
沿垂直方向校准

工作温度范围:

-45 ~ 115°C (-49 ~ 240°F)

补偿温度:

量程 > 5 psi: -29 ~ 85°C

(-20 ~ 185°F)

量程 ≤ 5 psi: -17 ~ 85°C (0 ~ 185°F)

零点热效应

(在补偿范围内):

量程 > 5 psi: 量程的 ±0.5%

量程 ≤ 5 psi: 量程的 ±1.0%

量程热效应

(在补偿范围内):

量程 > 5 psi: 量程的 ±0.5%

量程 > 5 psi: 量程的 ±1.0%

如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px409_series, 了解价格和详情

量程		2 m (6') 电缆终端	微型DIN 终端	扭锁式 终端
psi	bar			
0 ~ 5 Vdc 输出, 表压量程				
10 in-H ₂ O	25 mb	PX409-10WG5V	PX419-10WG5V	PX429-10WG5V
1	69 mb	PX409-001G5V	PX419-001G5V	PX429-001G5V
2.5	172 mb	PX409-2.5G5V	PX419-2.5G5V	PX429-2.5G5V
5	345 mb	PX409-005G5V	PX419-005G5V	PX429-005G5V
15	1.0	PX409-015G5V	PX419-015G5V	PX429-015G5V
30	2.1	PX409-030G5V	PX419-030G5V	PX429-030G5V
50	3.4	PX409-050G5V	PX419-050G5V	PX429-050G5V
100	6.9	PX409-100G5V	PX419-100G5V	PX429-100G5V
150	10.3	PX409-150G5V	PX419-150G5V	PX429-150G5V
250	17.2	PX409-250G5V	PX419-250G5V	PX429-250G5V
500	34.5	PX409-500G5V	PX419-500G5V	PX429-500G5V
750	51.7	PX409-750G5V	PX419-750G5V	PX429-750G5V
1000	69	PX409-1.0KG5V	PX419-1.0KG5V	PX429-1.0KG5V
1500	103	PX409-1.5KG5V	PX419-1.5KG5V	PX429-1.5KG5V
2500	172	PX409-2.5KG5V	PX419-2.5KG5V	PX429-2.5KG5V
3500	241	PX409-3.5KG5V	PX419-3.5KG5V	PX429-3.5KG5V
5000	345	PX409-5.0KG5V	PX419-5.0KG5V	PX429-5.0KG5V
0 ~ 5 Vdc 输出, 绝对压力量程				
5	345 mb	PX409-005A5V	PX419-005A5V	PX429-005A5V
15	1.0	PX409-015A5V	PX419-015A5V	PX429-015A5V
30	2.1	PX409-030A5V	PX419-030A5V	PX429-030A5V
50	3.4	PX409-050A5V	PX419-050A5V	PX429-050A5V
100	6.9	PX409-100A5V	PX419-100A5V	PX429-100A5V
150	10.3	PX409-150A5V	PX419-150A5V	PX429-150A5V
250	17.2	PX409-250A5V	PX419-250A5V	PX429-250A5V
500	34.5	PX409-500A5V	PX419-500A5V	PX429-500A5V
750	51.7	PX409-750A5V	PX419-750A5V	PX429-750A5V
1000	69	PX409-1.0KA5V	PX419-1.0KA5V	PX429-1.0KA5V

注: 如欲订购输出为 0 ~ 10 Vdc 的型号, 将“5V”更改为“10V”即可, 无额外费用。

订购示例: PX409-1.0KG5V, 输出为 5 V, 表压量程为 1,000 psi, 2m (6') 电缆终端。PX429-015A5V, 输出为 5 V, 绝对压力为 15 psi, 扭锁式终端, 扭锁式终端, PT06F10-6S, 配套扭锁式连接器 (单独销售), 以及 DP25B-E, 4 位数字仪表, 系统带仪表。
(参见后页获取关于仪表的信息)。



4 ~ 20 mA输出 高性能压力传感器 具有耐高温性能的压阻设计

4 ~ 20 mA输出
0-10 in-H₂O 至 0-5000 psi
25 mb 至 0-345 bar

PX409系列



PX409-100GI,
图片为实际尺寸。

PX419-100GI,
图片为实际尺寸。

绝大多数量程均有
库存, 可快速交付!
请访问 omega.com



PX429-015GI,
图片为实际尺寸。

4 to 20 mA 规格

输出: 4 ~ 20 mA
电源电压: 9 ~ 30 Vdc [最大环路电阻 $\Omega = (V_s - 9) \times 50$];
[温度高于105°C (229°F)时为9 ~ 20 Vdc]
精度 (综合线性度、滞后性和重复性):
最大值为±0.08% BSL
零点平衡: 通常为满量程的±0.5%,
最大值为1% (对于2.5 psi及以下量程,
通常为1%, 最大值为2%)
跨距设置: 通常为满量程的±0.5%, 最大
值为1% (对于2.5 psi及以下量程, 通常为
1%, 最大值为2%) 接头向下, 沿垂直方
向校准
工作温度范围:
-45 ~ 115°C (-49 ~ 240°F)
补偿温度:
量程 > 5 psi: -29 ~ 85°C (-20 ~ 185°F)
量程 ≤ 5 psi: -17 ~ 85°C (0 ~ 185°F)
零点热效应 (在补偿范围内):
量程 > 5 psi: 量程的±0.5%
量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%
量程热效应 (在补偿范围内):
量程 > 5 psi: 量程的±0.5%
量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%

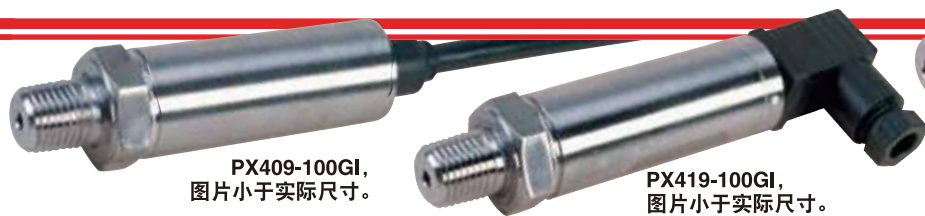
如欲订购, 请访问 cn.omega.com/px409_series, 了解价格和详情

量程		2 m (6') 电缆终端	微型DIN 终端	扭锁式 终端
psi	bar			
4 ~ 20 mA输出, 表压量程				
10 in-H ₂ O	25 mb	PX409-10WGI	PX419-10WGI	PX429-10WGI
1	69 mb	PX409-001GI	PX419-001GI	PX429-001GI
2.5	172 mb	PX409-2.5GI	PX419-2.5GI	PX429-2.5GI
5	345 mb	PX409-005GI	PX419-005GI	PX429-005GI
15	1.0	PX409-015GI	PX419-015GI	PX429-015GI
30	2.1	PX409-030GI	PX419-030GI	PX429-030GI
50	3.4	PX409-050GI	PX419-050GI	PX429-050GI
100	6.9	PX409-100GI	PX419-100GI	PX429-100GI
150	10.3	PX409-150GI	PX419-150GI	PX429-150GI
250	17.2	PX409-250GI	PX419-250GI	PX429-250GI
500	34.5	PX409-500GI	PX419-500GI	PX429-500GI
750	51.7	PX409-750GI	PX419-750GI	PX429-750GI
1000	69	PX409-1.0KGI	PX419-1.0KGI	PX429-1.0KGI
1500	103	PX409-1.5KGI	PX419-1.5KGI	PX429-1.5KGI
2500	172	PX409-2.5KGI	PX419-2.5KGI	PX429-2.5KGI
3500	241	PX409-3.5KGI	PX419-3.5KGI	PX429-3.5KGI
5000	345	PX409-5.0KGI	PX419-5.0KGI	PX429-5.0KGI
4 ~ 20 mA绝对压力量程				
5	345 mb	PX409-005AI	PX419-005AI	PX429-005AI
15	1.0	PX409-015AI	PX419-015AI	PX429-015AI
30	2.1	PX409-030AI	PX419-030AI	PX429-030AI
50	3.4	PX409-050AI	PX419-050AI	PX429-050AI
100	6.9	PX409-100AI	PX419-100AI	PX429-100AI
150	10.3	PX409-150AI	PX419-150AI	PX429-150AI
250	17.2	PX409-250AI	PX419-250AI	PX429-250AI
500	34.5	PX409-500AI	PX419-500AI	PX429-500AI
750	51.7	PX409-750AI	PX419-750AI	PX429-750AI
1000	69	PX409-1.0KAI	PX419-1.0KAI	PX429-1.0KAI

订购示例: PX409-1.0KGI, 输出为4 ~ 20 mA, 表压量程为1000 psi, 2m (6')电缆终端。
PX429-015AI, 输出为4 ~ 20 mA, 绝对压力为15 psi, 扭锁式终端, PT06F10-6S,
配套扭锁式连接器 (单独销售), 以及DP25B-E, 4位数字仪表, 系统带仪表。
(参见后页获取关于仪表的信息)。

高精度压力传感器

具有耐高温性能的压阻设计



PX409-100GI,
图片小于实际尺寸。

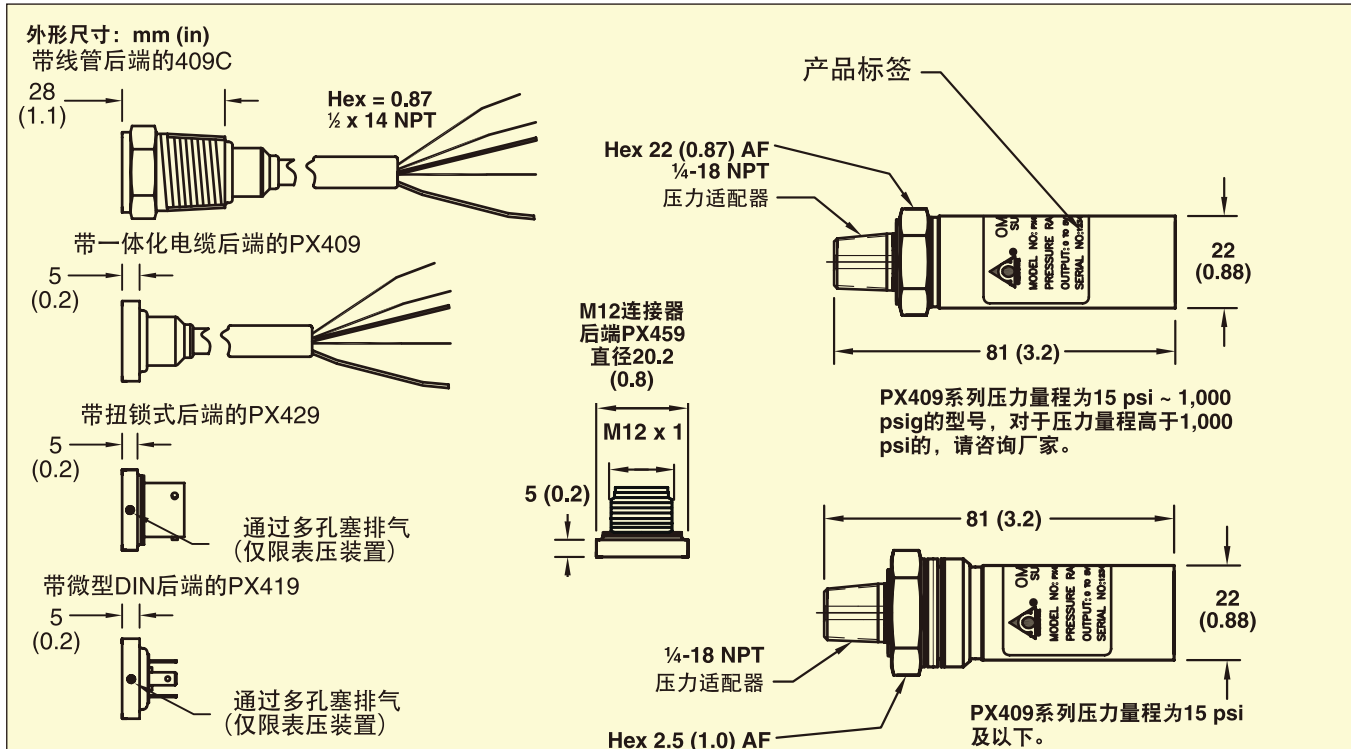
PX419-100GI,
图片小于实际尺寸。

PX429-015GI,
图片小于实际尺寸。

PX409电缆连接			
颜色	mV	5/10V	mA
黑	- 激励	公用端	- 电源
白	+ 信号	+ 输出	无
绿	- 信号	无	无
红	+ 激励	+ 激励	+ 电源

PX419和PX459针输出			
针	mV	5/10V	mA
1	+ 激励	+ 激励	+ 电源
2	- 激励	公用端	- 电源
3	+ 信号	+ 输出	无
4	- 信号	无	无

PX429扭锁式针输出			
针	mV	5/10V	mA
A	+ 激励	+ 激励	+ 电源
B	- 激励	公用端	- 电源
C	+ 信号	+ 输出	无
D	- 信号	无	无
E	无	无	无
F	无	无	无



仪表	
型号	说明
DP41-S	6位数字高精度(0.005%)应变计, 用于mV/V输出型号
DP41-E	6位数字高精度(0.005%)过程仪表, 用于电压和电流输出型号
DP41-B	6位数字高精度(0.005%)通用仪表, 用于电压和电流输出型号, 也可接受热电偶和RTD输入
DP25B-S	4位数字精密应变计, 用于mV/V输出型号
DP25B-E	4位数字精密过程仪表, 用于电压和电流输出型号
配件	
CX5302	用于PX419系列的微型DIN连接器
PT06F10-6S	用于PX429系列的配套扭锁式连接器
PS-4G	针对空气 / 气体介质的压力缓冲器
PS-4E	针对水或轻油的压力缓冲器
PS-4D	针对粘稠液体 (机油) 的压力缓冲器

压力



兼容的仪表

DP25B 4位数字精密仪表



专利产品

受美国和国际专利
及待决专利保护

MONOGRAM SERIES

DP25B, 图片所示接近实际尺寸。

压力

- ✓ mV、V、mA、应变片输入
- ✓ 全程单位标定
- ✓ 内置传感器电源

工程单位轻松进行标定、适合称重应用的远程皮重功能、以及硬件锁定（防止未经授权更改设置）。此外，DP25B-E仪表还具有内置激励

（具有4个用户可选的电压值），可兼容大部分传感器和变送器。

过程和应变型号

由于DP25-B-E应变表能够接受极大范围的直流电压和电流输入，该等仪表可处理大部分过程和应变应用。特色包括几乎可通过前面板为任何

如欲订购，请访问 cn.omega.com/px409_series，了解价格和详情

型号	说明
DP25B-E	带激励的电压 / 电流输入
DP25B-S	带激励的mV输入

配备操作手册。

订购示例：DP25B-E，与输出为0~5V、0~10V以及4~20mA的PX409系列传感器配合使用的电压 / 电流输入测量仪。DP25B-S，与输出为mV/V的PX409系列传感器配合使用的mV输入测量仪。

OMEGA压力和应变测量手册®



- ✓ 压力传感器
- ✓ 应变片
- ✓ 测力及称重传感器
- ✓ 扭矩
- ✓ 压力计（数字及模拟）
- ✓ 位移——LVDT和电位计
- ✓ 接近传感器
- ✓ 压力开关
- ✓ 加速度计
- ✓ 动态压力
- ✓ 动态负载
- ✓ 压力阀门和调节器

FREE!
Hardbound
Handbook

索取您的免费OMEGA压力、应力、和重力测量手册和百科全书®

omegadyne.com® 应变片中的新天地®



- ✓ 精密仪表
- ✓ 传感器优质仪表
- ✓ Karma仪表
- ✓ 应变片配件
- ✓ 可提供定制设计
- ✓ OEM价格

现在就来索取您的
免费手册!

Dilbert © United Feature Syndicate, Inc.

如欲联系销售服务部门，请拨打免费电话
1-888-82-66342®
1-888-TC-OMEGA

在线订购网站

omega.com®
Ω OMEGA®

手册封面艺术：依据原始诺曼·洛克威尔插图，©版权归柯蒂斯出版公司(The Curtis Publishing Company)所有

©COPYRIGHT 2012 OMEGA ENGINEERING, I.无. 版权所有, 2008年。



微加工硅压力传感器

湿 / 湿差压型号

mV/V、0 ~ 5或0 ~ 10 Vdc、或4 ~ 20 mA 输出
单向量程
0-10 inH₂O至0-1000 psid

PX409系列



- ✓ 精密微加工硅芯
- ✓ 5测量点NIST可溯源校准
- ✓ 高稳定性、低漂移
- ✓ 全不锈钢焊接结构
- ✓ 316L不锈钢接液部件
- ✓ 跨越整个温度和压力量程的数字动态热补偿
- ✓ 出色的温度性能
- ✓ 广泛的补偿温度范围
- ✓ 耐用，使用寿命长达100万次
- ✓ 具有二层安全壳，坚固耐用
- ✓ 可提供定制规格

这些湿 / 湿差压型号拥有微加工硅传感器的所有卓越性能。它们坚固耐用的不锈钢传感器非常适合工业、汽车或航空等需要湿 / 湿传感器的条件恶劣的应用。这些传感器可用于测试工作台、过滤器监控、液压、流量，或水 / 废水应用，工厂或气动空气、皮托管、空气速度以及其他工业或航空应用。固态硅芯和全不锈钢接液部件使传感器具有很长的、可靠的使用寿命，还具有卓越的长期稳定性。

为了获得高精度和稳定性，PX409系列采用最先进的数字映射技术将硅传感器的温度、压力和输出性能与定制的ASIC芯片相配合，提供跨越整个温度和压力量程的动态热补偿。

通用规格

精度：0.08% BSL，综合线性度、滞后性及重复性
传感器壳体与任何线缆之间的最小电阻：100 MΩ

工作温度：

mV/V和5 ~ 10 Vdc输出型号：-45 ~ 121°C (-49 ~ 250°F)

mA输出型号：-45 ~ 115°C (-49 ~ 239°F)

补偿温度范围：

10 inH₂O ~ 5 psi：-17 to 85°C (1 to 185°F)

15 ~ 1000 psi：-29 to 85°C (-20 to 185°F)

热精度：

零点

跨距

补偿温度范围内的漂移百分比

10 inH₂O ~ 1 psi：±1.00% ±1.00%

2.5 ~ 1000 psi：±0.50% ±0.50%

压力循环：至少100万次

快速交付!
多数型号只需2周



电缆型。

高精度(0.08%)

PX409-015DWUV,
量程为15 psid,
输出为10 mV/V,
图片小于实际尺寸。

IP65环境保护等级。



PX459, M12连接器。

五种电气终端款式

IP67
环境保护等级。



PX409, 2 m (6')电缆

IP65
环境保护等级。



PX419, 微型DIN

IP67
环境保护等级。



PX409C, 线管电缆。

IP65
环境保护等级。



PX429, 扭锁式。

微加工硅压力传感器

湿 / 湿差压型号



长期稳定性 (1年) :
通常为满量程的±0.1%

带宽: DC ~ 1 kHz (常规)

响应时间: <1 ms

遵循CE的规定: 符合EN1326-1: 2006关于工业场所的要求

冲击: 50 g, 11 ms半正弦波冲击, 纵轴及横轴

振动: 5-2000-5 Hz, 30分钟的周期, 曲线L, 军用标准Mil-Spec 810图514-2-2, 纵轴及横轴

接液部件: 316L不锈钢

管路 / 静态压力: 两侧同时施加最大500 psi的压力

耐受压力 (差压) :
10 inH₂O量程 = 量程的10倍
1 psi量程 = 量程的6倍
2.5 ~ 750 psi量程 = 量程的4倍
1000 psi量程 = 量程的3倍

高压侧围阻压力 (差压) :
10 inH₂O ~ 5 psi量程: 达1000 psi
15 ~ 1000量程: 达3000 psii

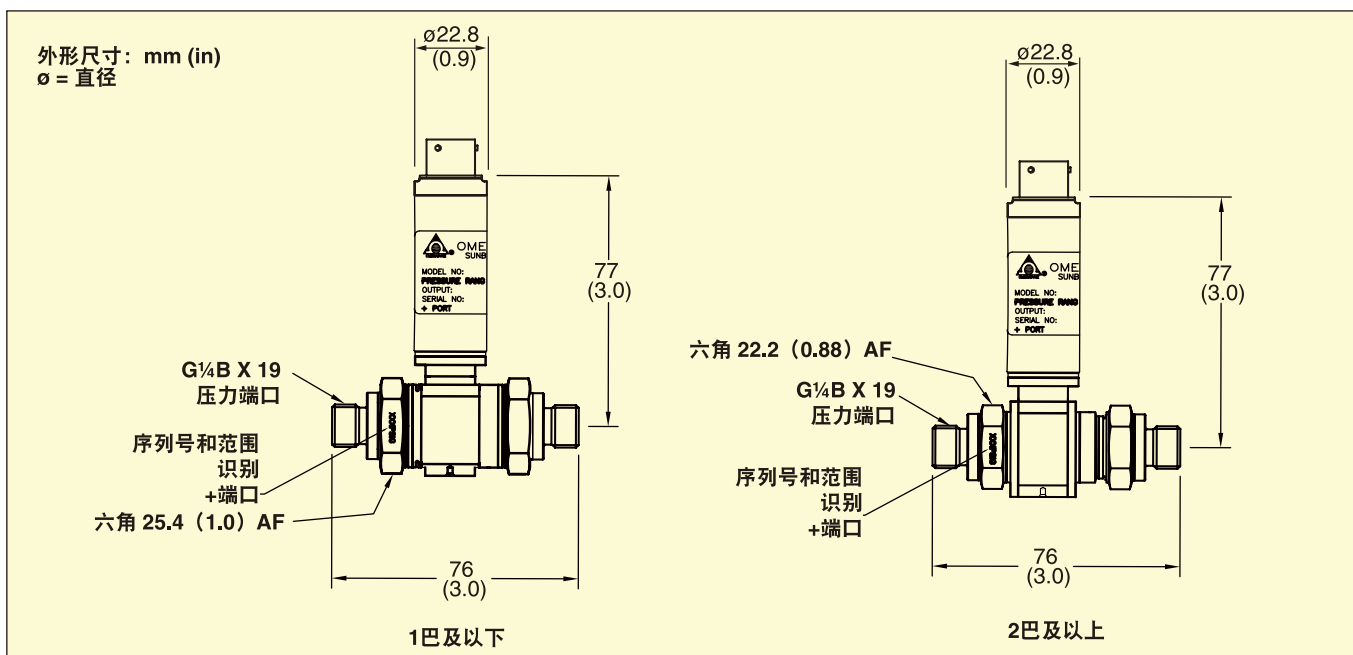
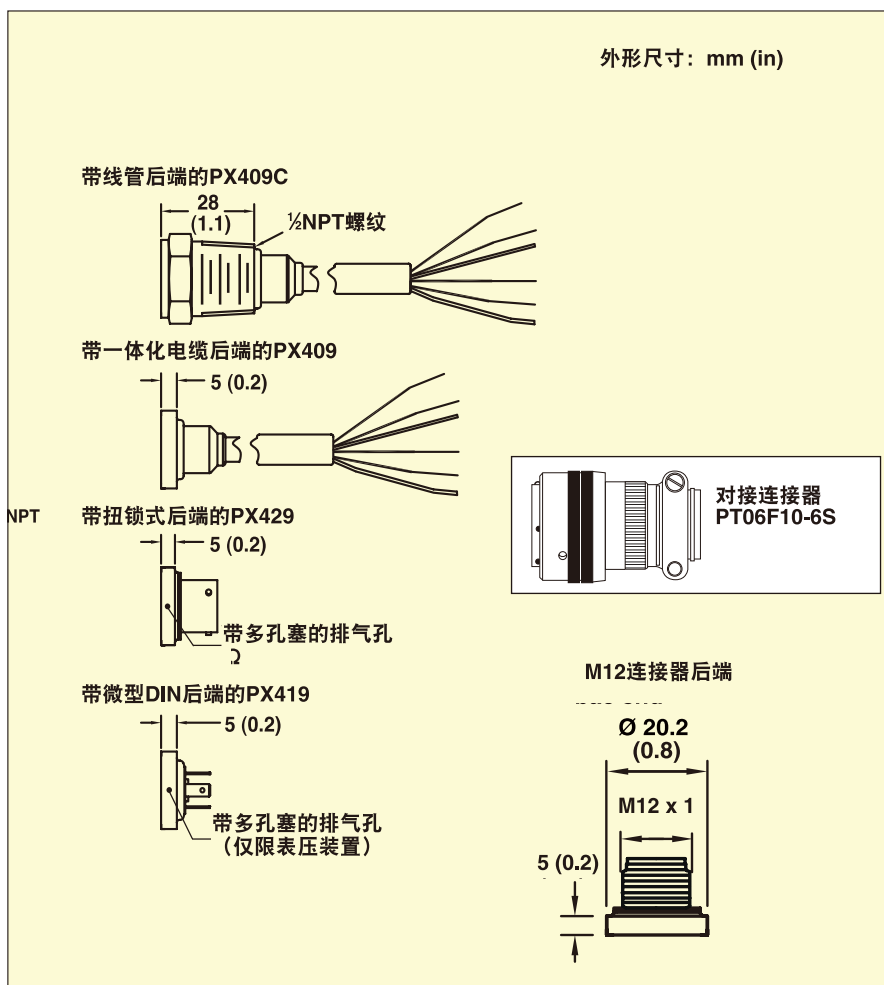
压力端口: ¼ NPT外螺纹

电气终端:
PX409: 2 m (6')电缆
PX409C: 2 m (6')电缆, 带¼ NPT线管接头
PX419: 微型DIN (含对接连接器)
PX429: 扭锁式 (对接连接器单独销售)
PX459: M12 连接器

PX429对接连接器:
PT06F10-6S

重量: 最重200 g (7 oz)

压力





湿 / 湿差压型号

单向量程，带mV/V输出

单向、mV/V型号 规格

输出: 10 mV/V, 比率式
 电源电压: 5 ~ 10 Vdc
 电流消耗: 5 mA @ 10 Vdc
 输入阻抗: 1000 ~ 5000 Ω
 输出阻抗: 5000 Ω ± 10% (常规)
 零点平衡:
 量程 ≤ 1psi: 通常为 ±1% (最大值为2%)
 量程 > 1psi: 通常为 ±0.5% (最大值为1%)

跨距设置:
 量程 ≤ 1psi: 通常为 ±1% (最大值为2%)
 量程 > 1psi: 通常为 ±0.5% (最大值为1%)

电缆终端*

快速交付!
多数型号只需2周



如欲订购，请访问 cn.omega.com/px409-wwdif，了解价格和详情

10 mV/V输出、¼ NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX409-10WDWUV
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX409-001DWUV
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX409-2.5DWUV
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX409-005DWUV
0 ~ 15 psi	1 bar	PX409-015DWUV
0 ~ 30 psi	2 bar	PX409-030DWUV
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX409-050DWUV
0 ~ 100 psi	7 bar	PX409-100DWUV
0 ~ 150 psi	10 bar	PX409-150DWUV
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX409-250DWUV
0 ~ 500 psi	35 bar	PX409-500DWUV
0 ~ 750 psi	50 bar	PX409-750DWUV
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX409-1.0KDWUV

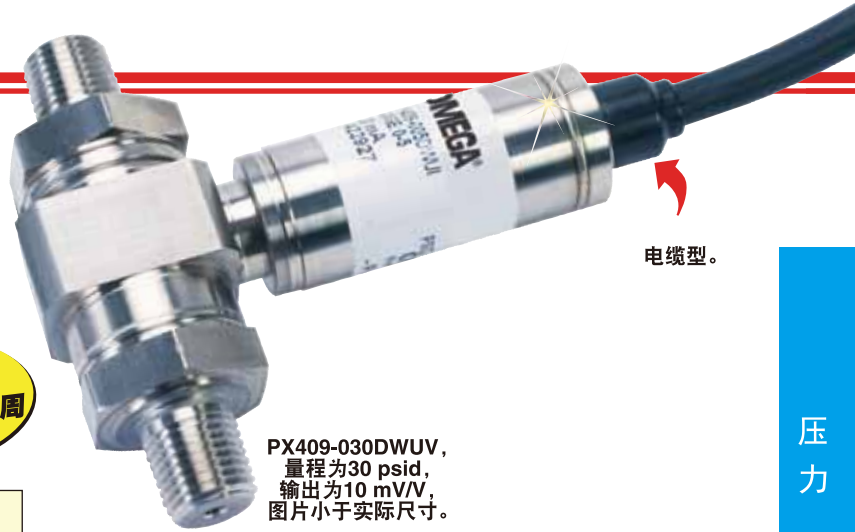
* 如欲订购，带线管接头的型号，将型号从“PX409”更改为“PX409C”即可，无额外费用。



微型DIN终端

10 mV/V输出、¼ NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX419-10WDWUV
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX419-001DWUV
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX419-2.5DWUV
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX419-005DWUV
0 ~ 15 psi	1 bar	PX419-015DWUV
0 ~ 30 psi	2 bar	PX419-030DWUV
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX419-050DWUV
0 ~ 100 psi	7 bar	PX419-100DWUV
0 ~ 150 psi	10 bar	PX419-150DWUV
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX419-250DWUV
0 ~ 500 psi	35 bar	PX419-500DWUV
0 ~ 750 psi	50 bar	PX419-750DWUV
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX419-1.0KDWUV



电缆型。

PX409-030DWUV,
量程为30 psid,
输出为10 mV/V,
图片小于实际尺寸。



M12或扭锁式终端

10 mV/V输出、¼ NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX4[*]9-10WDWUV
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX4[*]9-001DWUV
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX4[*]9-2.5DWUV
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX4[*]9-005DWUV
0 ~ 15 psi	1 bar	PX4[*]9-015DWUV
0 ~ 30 psi	2 bar	PX4[*]9-030DWUV
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX4[*]9-050DWUV
0 ~ 100 psi	7 bar	PX4[*]9-100DWUV
0 ~ 150 psi	10 bar	PX4[*]9-150DWUV
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX4[*]9-250DWUV
0 ~ 500 psi	35 bar	PX4[*]9-500DWUV
0 ~ 750 psi	50 bar	PX4[*]9-750DWUV
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX4[*]9-1.0KDWUV

配备5测量点NIST可溯源校准证书。

[*] 输入“5”订购PX459 M12连接器或输入“2”订购PX429扭锁式连接器 (PX429对接连接器单独销售)。

订购示例: PX409-100DWUV, 0 ~ 100 psi单向湿 / 湿差压量程, 输出为10 mV/V, 精度为0.08%, ¼ NPT接头, 2 m (6) 电缆。

PX419-015DWUV, 0 ~ 15 psi单向湿 / 湿差压量程, 输出为10 mV/V, 精度为0.08%, ¼ NPT接头, 微型DIN连接器。

PX429-10WDWUV, 0 ~ 10 inH₂O 单向湿 / 湿差压量程, 输出为10 mV/V, 精度为0.08%, ¼ NPT接头, 扭锁式连接器以及PT06F10-6S对接连接器。

OUTPUT 连接——mV/V输出

PX429扭锁式		PX419/PX459		PX409电缆式	
A针	+激励	第1针	+激励	红	+激励
B针	-激励	第2针	-激励	黑	-激励
C针	+信号	第3针	+信号	白	+信号
D针	-信号	第4针	-信号	绿	-信号
E针	无连接				
F针	无连接				

压力

湿 / 湿差压型号

单向量程，带0 ~ 5 Vdc 输出



单向、电压输出型号规格

输出电压 / 电源电压: 0 ~ 5 Vdc/10 ~ 30 Vdc;

0 ~ 10 Vdc/15 ~ 30 Vdc

(将型号中的“5V”更改为“10V”)

电流消耗: 最大10 mA

最小电流输出: 2 mA (= 2500 Ω最小负载电阻)

输出阻抗: 100 Ω

零点平衡:

量程 > 1psi: 通常为 ±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 1psi: 通常为 ±1% (最大值为2%)

跨距设置:

量程 > 1psi: 通常为 ±0.5%

(最大值为1%)

量程 ≤ 1psi: 通常为 ±1% (最大值为2%)



微型
DIN式。

PX419-100DWU5V,
量程为100 psid,
输出为0 ~ 5 Vdc,
图片小于实际尺寸。

快速交付!
多数型号只需2周

电缆终端*

如欲订购，请访问 cn.omega.com/px409-wwdif，
了解价格和详情

0 ~ 5 VDC输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX409-10WDWU5V
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX409-001DWU5V
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX409-2.5DWU5V
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX409-005DWU5V
0 ~ 15 psi	1 bar	PX409-015DWU5V
0 ~ 30 psi	2 bar	PX409-030DWU5V
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX409-050DWU5V
0 ~ 100 psi	7 bar	PX409-100DWU5V
0 ~ 150 psi	10 bar	PX409-150DWU5V
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX409-250DWU5V
0 ~ 500 psi	35 bar	PX409-500DWU5V
0 ~ 750 psi	50 bar	PX409-750DWU5V
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX409-1.0KDWU5V

* 如欲订购，带线管接头的型号，将型号从“PX409”更改为“PX409C”即可，无额外费用。

微型DIN终端

0 ~ 5 VDC输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX419-10WDWU5V
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX419-001DWU5V
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX419-2.5DWU5V
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX419-005DWU5V
0 ~ 15 psi	1 bar	PX419-015DWU5V
0 ~ 30 psi	2 bar	PX419-030DWU5V
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX419-050DWU5V
0 ~ 100 psi	7 bar	PX419-100DWU5V
0 ~ 150 psi	10 bar	PX419-150DWU5V
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX419-250DWU5V
0 ~ 500 psi	35 bar	PX419-500DWU5V
0 ~ 750 psi	50 bar	PX419-750DWU5V
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX419-1.0KDWU5V

M12或扭锁式终端

0 ~ 5 VDC输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX4[*]9-10WDWU5V
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX4[*]9-001DWU5V
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX4[*]9-2.5DWU5V
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX4[*]9-005DWU5V
0 ~ 15 psi	1 bar	PX4[*]9-015DWU5V
0 ~ 30 psi	2 bar	PX4[*]9-030DWU5V
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX4[*]9-050DWU5V
0 ~ 100 psi	7 bar	PX4[*]9-100DWU5V
0 ~ 150 psi	10 bar	PX4[*]9-150DWU5V
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX4[*]9-250DWU5V
0 ~ 500 psi	35 bar	PX4[*]9-500DWU5V
0 ~ 750 psi	50 bar	PX4[*]9-750DWU5V
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX4[*]9-1.0KDWU5V

配备5测量点NIST可溯源校准证书。

[*] 输入“5”订购PX459 M12连接器或输入“2”订购PX429扭锁式连接器 (PX429对接连接器单独销售)。

注: 如欲订购，输出为0 ~ 10 Vdc的型号，在型号中将“5V”更改为“10V”即可，无额外费用。

订购示例: PX409-100DWU5V, 0 ~ 100 psi单向湿 / 湿差压量程，输出为0 ~ 5 Vdc，精度为0.08%，1/4 NPT接头，2 m (6') 电缆。

PX419-015DWU5V, 0 ~ 15 psi单向湿 / 湿差压量程，输出为0 ~ 5 Vdc，精度为0.08%，1/4 NPT接头，微型DIN连接器。

PX429-10WDWU5V, 0 ~ 10 inH₂O单向湿 / 湿差压量程，输出为0 ~ 5 Vdc，精度为0.08%，1/4 NPT接头，扭锁式连接器以及PT06F10-6S对接连接器。

连接——电压输出

PX429扭锁式		PX419/PX459		PX409电缆式	
A针	+激励	第1针	+激励	红	+激励
B针	-共用点	第2针	-共用点	黑	-共用点
C针	+信号	第3针	+信号	白	+信号
D针	无连接	第4针	无连接	绿	无连接
E针	无连接				
F针	无连接				



湿 / 湿差压型号

单向量程，带4 ~ 20 mA输出

单向、MA输出型号规格

输出：4 to 20 mA

电源电压：9 ~ 30 Vdc；

[在温度高于 105°C (229°F)时为9 ~ 20 Vdc]

最大环路电阻：(Vs-9) x 50 Ω

零点平衡：

量程 > 1psi：通常为 ±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 1psi：通常为 ±1% (最大值为2%)

跨距设置：

量程 > 1psi：通常为 ±0.5% (最大值为1%)

量程 ≤ 1psi：通常为 ±1% (最大值为2%)

快速交付!
多数型号只需2周



微型DIN式。

PX429-005DWUI,
量程为100 psid,
输出为4 ~ 20 mA,
图片小于实际尺寸。

电缆终端*

如欲订购，请访问 cn.omega.com/px409-wwdif，了解价格和详情



4 ~ 20 MA输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX409-10WDWUI
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX409-001DWUI
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX409-2.5DWUI
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX409-005DWUI
0 ~ 15 psi	1 bar	PX409-015DWUI
0 ~ 30 psi	2 bar	PX409-030DWUI
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX409-050DWUI
0 ~ 100 psi	7 bar	PX409-100DWUI
0 ~ 150 psi	10 bar	PX409-150DWUI
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX409-250DWUI
0 ~ 500 psi	35 bar	PX409-500DWUI
0 ~ 750 psi	50 bar	PX409-750DWUI
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX409-1.0KDWUI

* 如欲订购，带线管接头的型号，将型号从“PX409”更改为“PX409C”即可，无额外费用。



微型DIN终端

4 ~ 20 MA输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX419-10WDWUI
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX419-001DWUI
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX419-2.5DWUI
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX419-005DWUI
0 ~ 15 psi	1 bar	PX419-015DWUI
0 ~ 30 psi	2 bar	PX419-030DWUI
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX419-050DWUI
0 ~ 100 psi	7 bar	PX419-100DWUI
0 ~ 150 psi	10 bar	PX419-150DWUI
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX419-250DWUI
0 ~ 500 psi	35 bar	PX419-500DWUI
0 ~ 750 psi	50 bar	PX419-750DWUI
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX419-1.0KDWUI

M12或扭锁式终端

4 ~ 20 MA输出、1/4 NPT外螺纹接头

量程	公制	型号
0 ~ 10 inH ₂ O	25 mbar	PX4[*]9-10WDWUI
0 ~ 1 psi	70 mbar	PX4[*]9-001DWUI
0 ~ 2.5 psi	170 mbar	PX4[*]9-2.5DWUI
0 ~ 5 psi	350 mbar	PX4[*]9-005DWUI
0 ~ 15 psi	1 bar	PX4[*]9-015DWUI
0 ~ 30 psi	2 bar	PX4[*]9-030DWUI
0 ~ 50 psi	3.5 bar	PX4[*]9-050DWUI
0 ~ 100 psi	7 bar	PX4[*]9-100DWUI
0 ~ 150 psi	10 bar	PX4[*]9-150DWUI
0 ~ 250 psi	17.5 bar	PX4[*]9-250DWUI
0 ~ 500 psi	35 bar	PX4[*]9-500DWUI
0 ~ 750 psi	50 bar	PX4[*]9-750DWUI
0 ~ 1000 psi	70 bar	PX4[*]9-1.0KDWUI



配备 5 点 NIST 可溯源校准证书

[*] 输入“5”订购PX459 M12连接器或输入“2”订购PX429扭锁式连接器 (PX429对接连接器单独销售)。

订购示例：PX409-100DWUI，0 ~ 100 psi单向湿 / 湿差压量程，输出为4 ~ 20 mA，精度为0.08%，1/4 NPT接头，2 m (6') 电缆。

PX419-015DWUI，0 ~ 15 psi单向湿 / 湿差压量程，输出为4 ~ 20 mA，精度为0.08%，1/4 NPT接头，微型DIN连接器。

PX429-10WDWUI，0 ~ 10 inH₂O 单向湿 / 湿差压量程，输出为4 ~ 20 mA，精度为0.08%，1/4 NPT接头，扭锁式连接器以及PT06F10-6S对接连接器。

连接——电流输出

PX429扭锁式		PX419/PX459		PX409电缆式	
A针	+电源	第1针	+电源	红	+电源
B针	-电源	第2针	-电源	黑	-电源
C针	无连接	第3针	无连接	白	无连接
D针	无连接	第4针	无连接	绿	无连接
E针	无连接				
F针	无连接				

压力

超高压力传感器

电缆或连接器型式

0-5 Vdc输出
0-5000至0-200,000 psi
0-350至0-14,000 bar

1 bar = 14.5 psi
1 kg/cm² = 14.22 psi
1个大气压=14.7 psi = 29.93 inHg = 760.2 mmHg = 1.014 bar

PX91系列



压力

PX91N1-30KS5T



两个型号的图片均小于实际尺寸。

PX91N0-30KS5T

- ✓ 范围达200,000psi
- ✓ 工作温度高达121°C (250°F)
- ✓ 密封，适用于恶劣环境
- ✓ 内部并联电阻

OMEGA的PX91放大输出系列包含坚固耐用的高温/超高压传感器。它们是密封的全不锈钢结构，为最苛刻的试验环境而设计。PX91可用于5000 psi至200,000psi的密封表压。电气连接可以是一个密封的连接器，也可以是防雷保护放大器外壳。压力连接采用高压套圈。

如需订购，请访问cn.omega.com/px91-5vc，了解价格和详情

范围	型号	兼容的仪表**
密封表压 - [*]电缆插入到“0”或连接器插入到“1”		
0至5000 psi	0至345 bar PX91N[*]-5KS5T	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0至10,000 psi	0至689 bar PX91N[*]-10KS5T	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0至15,000 psi	0至1034 bar PX91N[*]-15KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至20,000 psi	0至1379 bar PX91N[*]-20KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至30,000 psi	0至2068 bar PX91N[*]-30KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至35,000 psi	0至2413 bar PX91N[*]-35KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至50,000 psi	0至3447 bar PX91N[*]-50KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至60,000 psi	0至4137 bar PX91N[*]-60KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至80,000 psi	0至5516 bar PX91P[*]-80KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至100,000 psi	0至6895 bar PX91P[*]-100KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至120,000 psi	0至8274 bar PX91P[*]-120KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至150,000 psi	0至10,342 bar PX91P[*]-150KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*
0至200,000 psi	0至13,790 bar PX91P[*]-200KS5T	DP41-E, DP25B-E*, DP24-E*

配有5点NIST可追溯校准。
可用的公制范围 - 请咨询工程部门。

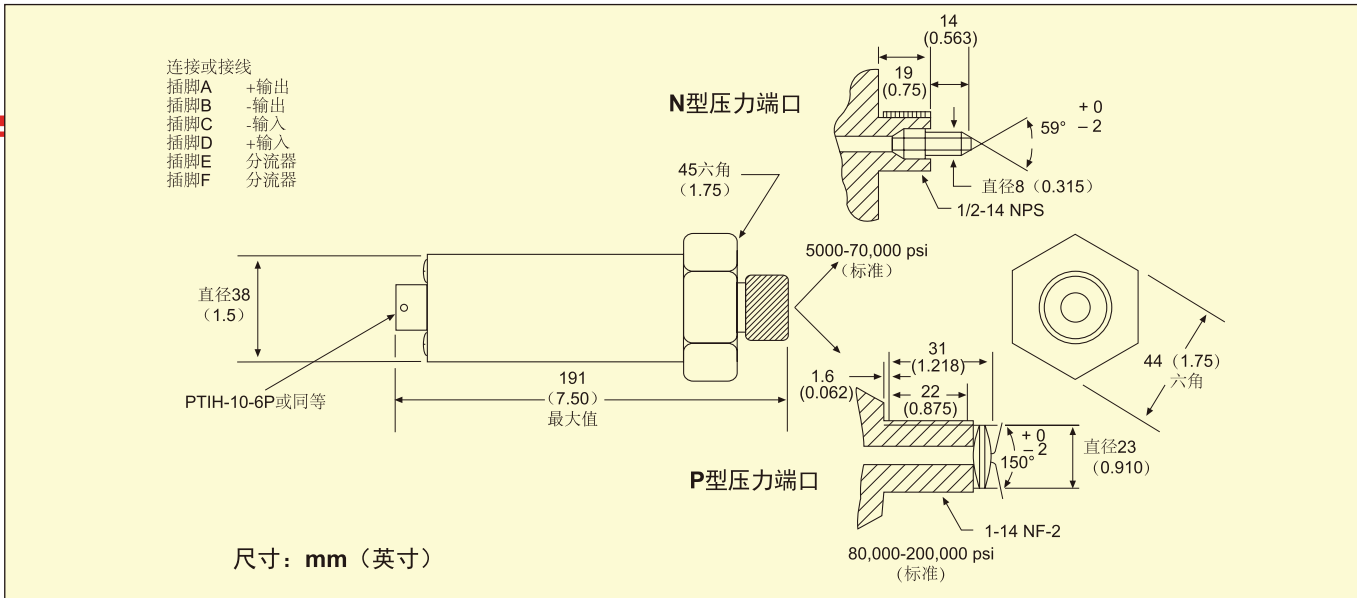
* 4位仪表。

**有关兼容的仪表，请参见www.cn.omega.com。

[*]3m (10') 电缆插入到“0”，连接器型插入到“1”或放大器外壳插入到“5”

订购示例：PX91N1-60KS5T，60,000 psi密封压力表型号，0~5 Vdc输出，1/2-14 NPSM接头，连接器型式。PT06F10-6S，配套连接器（单独出售）。PX91P0-80KS5T，80,000 psi密封表型，0~5V直流输出，1-14 NS接头，3m (10') 聚四氟乙烯电缆。

超高压力传感器

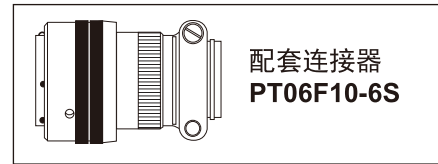


技术规格

激励: 28 Vdc±4V
 输出: 0~5 Vdc±10%可调
 零点平衡: 0 V±10% FSO可调
 非线性:
 ≤70K psi: 满量程的0.35%
 >70K psi: 满量程的0.5%
 滞后: 满量程的0.10%
 可重复性: 满量程的0.10%
 工作温度范围: -46至121°C (-50至250°F)
 分流: 80% FSO
 补偿温度范围: 17至71°C (60至160°F)

热效应:
 跨度: 读数的0.005%/°F
 零点: 0.005% FSO/°F
 耐压上限:
 ≤70K psi: 额定压力的120%
 >70K psi: 额定压力的110%
 破裂压力:
 ≤70K psi: 额定压力的150%
 >70K psi: 额定压力的120%
 接液部件:
 ≤70K: 17-4 PH SS
 >70K: 455 SS

压力端口:
 ≤70K psi: 1/2-14 NPSM (适合0.315"直径59°套箍)
 >70K psi: 1-14 NS-2 (使用0.910"直径150°套箍)
 电气连接: PTIH-10-6P或10'电缆
 可选: 防雷保护放大器外壳
 配套连接器: 连接器类型PT06F10-6S (单独出售)



自定义配置

PX91 系列	压力端口 [1]	电气连接 [2]	量程 (psi) [3]	单位 [4]	输出 [5]	选项 [6]
范围≤70,000 psi N = 1/2-14 NPSM (结合使用直径0.315"59°套箍) 范围>70,000 psi P = 1-14 NS-2 (结合使用直径0.910"150°套箍)			5K	S = 密封压力表	5T = 0至5Vdc	如需其他选件 (包括扩展补偿温度), 请参见cn.omega.com。
			10K			
仅限放大型号			15K			
			20K			
			30K			
			35K			
			50K			
			60K			
			80K			
			100K			
			120K			
			150K			
200K						
		0 = 3m (10') 电缆+超过3m (10') 时增加的每英尺成本				
		1 = PTIH-10-6P连接器 (或等于, 免费) 配套连接器 (单独出售), 订购PT06F10-6S				
		5 = 防雷保护放大器外壳 (免费)				
订购自定义配置: 1. 请选择一个压力端口 2. 选择电气连接 3. 选择压力范围 4. 选择压力单位 5. 选择输出						

如电缆型号需订购额外的电缆, 请添加后缀“- (长度, 单位为英尺) FT”, 超出标配3m (10') 长, 按每英尺收取额外费用。

订购示例: **PX91P5-100KS5T**, 100,000 psi密封表压范围型号, 0~5 Vdc输出, 1-14 NS-2接头和防雷保护放大器外壳。 **PX91P1-80KS5T**, 80,000 psi的密封表压范围型号, 0~5Vdc输出, 1-14 NS-2接头和一体式连接器。 **PT06F10-6S**, 配套连接器 (单独出售)。 **PX91N0-50K5T-25FT**, 50,000 psi的密封表压范围型号, 0~5 Vdc输出, 1/2-14 NPSM接头和7.6m (25') 电缆。 **PX91P0-100KS5T**, 100,000 psi的密封表压范围型号, 0~5 Vdc输出, 1-14 NS接头和扭锁连接器。 **PT06F10-6S**, 配套连接器 (单独出售)。