

高精度传感器

带真空压力量程的微加工硅

真空压力量程
mV/V、电压或电流输出

等级为IP67
PX409-015VV
0 ~ -15 psi真空量程,
图片为实际尺寸。

PX409系列



标配

- ✓ ±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
- ✓ 全不锈钢接液部件
- ✓ 响应时间短
- ✓ 具有固态可靠性和稳定性
- ✓ 最小400%的耐受压力

OMEGA的PX409系列高精度单向真空量程(负压)型号具有全不锈钢接液部件、焊接结构以及出色的温度补偿, 非常适合用于恶劣的工业环境中。真空型号可测量负压, 其输出随负压的增加而增加。

其量程为-10 inH₂O ~ -15 psi, 单向输出范围为10 mV/V、0 ~ 5 Vdc以及4 ~ 20 mA (环境设置为4 mA)。

规格

输出:

毫伏: 对于真空为0 ~ 10 mV/V

放大电压: 对于真空为0 ~ 5 Vdc

电流环路: 4 ~ 20 mA

电源要求:

毫伏: 5 ~ 10 Vdc (2 mA @ 10 Vdc)

放大电压:

10 ~ 30 Vdc @ 10 mA

电流环路: 9 ~ 30 Vdc

[最大环路电阻 = (Vs-9) x 50];

[温度高于105°C (229°F)时为9 ~ 20

Vdc]

遵循CE的规定: 满足工业辐射和抗干扰标准EN61326

精度(包括线性度、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1 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1 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)

[对电压或电流输出为

-45 ~ 115°C (-49 ~ 240°F)]

温度补偿范围:

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(在温度补偿范围内压力为0 psig时):

量程 > 5 psi: 量程的±0.5%

量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%



等级为IP65
PX419-001V5V
0 ~ -1 psi真空量程,
图片为实际尺寸。

跨距热效应(在温度补偿范围内):

量程 > 5 psi: 量程的±0.5%

量程 ≤ 5 psi: 量程的±1.0%

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

响应时间: <1 ms

带宽: DC ~ 1 kHz (常规)

耐受压力(正向):

10 inH₂O: 满量程的10倍

1 psi: 满量程的6倍

2.5 psi及更高: 满量程的4倍

(负向为4倍或1个大气压, 以较大值为准)

破裂压力:

10 inH₂O ~ 15 psi: 1,000 psi

电气终端:

PX409: 一体化2 m (6')电缆

PX419: 微型DIN

PX429: 扭锁式

PX459: M12 4针

对接连接器:

PX419: CX5302 (内含)

PX429: PT06F10-6S (单独销售)

环境保护:

PX409: IP67

PX419, PX429以及PX459: IP65

接液部件: 316不锈钢

压力端口: 1/4-18 NPT外螺纹

校准: 配备5测量点校准证书

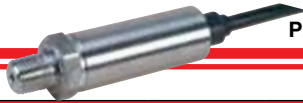
重量: 115 ~ 200 g (4 ~ 7 oz), 取决于配置



毫伏输出压力传感器

B

高精度传感器 带真空压力量程



PX409-005V5V



PX419-015VI



PX429-015VV

PX409 和 PX409C (具有电缆终端)			
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

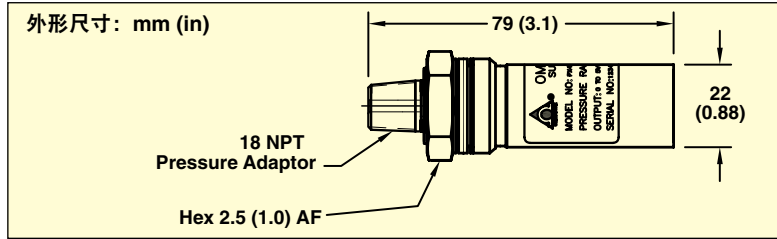
PX419 和 PX459 (具有微型DIN终端)			
针	mV	5/10V	mA
1	+ 激励	+ 激励	+ 电源
2	- 激励	公用端	- 电源
3	+ 信号	+ 输出	无
4	- 信号	无	无

PX429 (具有扭锁式终端)			
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

可选公制螺纹

可提供定制型号!

图示所有型号均小于实际尺寸。



如欲订购，请访问 cn.omega.com/px409_vac，了解价格和详情

真空 (负压) 量程					
量程		2 m (6') 电缆终端 型号*	微型DIN终端 型号	扭锁式终端 型号	M12连接器终端 型号
psi真空 (负表压)	mbar 表压				
0 ~ 100 mV (@ 10 Vdc) 输出					
0 ~ -10 inH ₂ O	0 ~ -25	PX409-10WVV	PX419-10WVV	PX429-10WVV	PX459-10WVV
0 ~ -1	0 ~ -69	PX409-001VV	PX419-001VV	PX429-001VV	PX459-001VV
0 ~ -2.5	0 ~ -172	PX409-2.5VV	PX419-2.5VV	PX429-2.5VV	PX459-2.5VV
0 ~ -5	0 ~ -345	PX409-005VV	PX419-005VV	PX429-005VV	PX459-005VV
0 ~ -15	0 ~ -1034	PX409-015VV	PX419-015VV	PX429-015VV	PX459-015VV
0 ~ 5 Vdc 输出**					
0 ~ -10 inH ₂ O	0 ~ -25	PX409-10WV5V	PX419-10WV5V	PX429-10WV5V	PX459-10WV5V
0 ~ -1	0 ~ -69	PX409-001V5V	PX419-001V5V	PX429-001V5V	PX459-001V5V
0 ~ -2.5	0 ~ -172	PX409-2.5V5V	PX419-2.5V5V	PX429-2.5V5V	PX459-2.5V5V
0 ~ -5	0 ~ -345	PX409-005V5V	PX419-005V5V	PX429-005V5V	PX459-005V5V
0 ~ -15	0 ~ -1034	PX409-015V5V	PX419-015V5V	PX429-015V5V	PX459-015V5V
4 to 20 mA 输出					
0 ~ -10 inH ₂ O	0 ~ -25	PX409-10WVI	PX419-10WVI	PX429-10WVI	PX459-10WVI
0 ~ -1	0 ~ -69	PX409-001VI	PX419-001VI	PX429-001VI	PX459-001VI
0 ~ -2.5	0 ~ -172	PX409-2.5VI	PX419-2.5VI	PX429-2.5VI	PX459-2.5VI
0 ~ -5	0 ~ -345	PX409-005VI	PX419-005VI	PX429-005VI	PX459-005VI
0 ~ -15	0 ~ -1034	PX409-015VI	PX419-015VI	PX429-015VI	PX459-015VI

型号	说明
M12C-PVC-4-S-F-5	PVC电缆，一端为直线型4针M12母连接器，另一端为引线，长5 m (16.4')，适用于PX459
M12C-PVC-4-R-F-5	PVC电缆，一端为直角型4针M12母连接器，另一端为引线，长5 m (16.4')，适用于PX459

配备5测量点NIST可溯源校准，校准时电气连接件向上。

* 如欲订购，带½ NPT线管接头的电缆，请指定型号PX409C，无额外费用。

** 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。

可提供公制螺纹和量程，请访问 omega.com/pxconfig

订购示例: PX409-015VV, 电缆终端, 真空量程为0 ~ -15 psig, 输出为10 mV/V。

PX459-001V5V, M12终端, 真空量程为0 ~ -1 psi, 输出为0 ~ 5 Vdc。