

# 坚固耐用工业变送器

## 标准及公制型号

### 独特的双 $\frac{1}{2}$ 和 $\frac{1}{4}$ NPT接头

4 ~ 20 mA输出

0-10至0-30,000 psi——标准型号

0-0.7至0-2000 bar——公制型号

1 bar = 14.5 psi

1 kg/cm<sup>2</sup> = 14.22 psi

1 个大气压 = 14.7 psi = 29.93 inHg

= 760.2 mmHg = 1.014 bar

## PX41/PXM41系列



- ✓ 部分型号提供在危险场所使用的FM认证（可选）
- ✓ 可提供MSHA认证
- ✓ 全不锈钢结构
- ✓ 密封的不锈钢外壳可适应恶劣的环境

OMEGA的PX41 / PXM41系列为高精度、低成本的压力变送器。其密封的全不锈钢结构使其非常适合用于最恶劣的环境。可提供表压、绝对压力或密封表压型号。标配为10英尺的

标准

PX41T0-100GI,  
图片小于实际尺寸。



电缆型。

微型  
DIN 式。

公制

PXM41MC6-006BARG,  
图片为实际尺寸。

PVC绝缘屏蔽电缆，也可提供扭锁式连接器。广泛的放大电压和电流输出选择范围让PX41 / PXM41成为工业变送器系列产品中名副其实的用途变送器。

### 规格

4 ~ 20 MA输出

激励：10 ~ 40 Vdc

输出：4 ~ 20 mA ( $\pm 10\%$  可调)

零点平衡：4 mA +10% -2% 可调

机构认证：

须在订购时指定

FM 危险场所使用认证：

S/I/1/ABCD（可选）。带电缆终端的绝对压力和密封表压装置可提供此认证。须在订购时指定。

MSHA认证：美国矿山安全与健康管理局认证——可选。须在订购时指定。

精度：0.25%，综合线性度、滞后性及重复性

传感元件：四个作用臂电桥，带密封的厚膜应变片

工作温度范围：-47 ~ 121°C (-50 ~ 250°F)

补偿温度范围：

16 ~ 71°C (60 ~ 160°F)

热效应：

跨距：读数的0.003% /°F

零点：0.005% FSO/F

耐受压力：额定压力的 150%

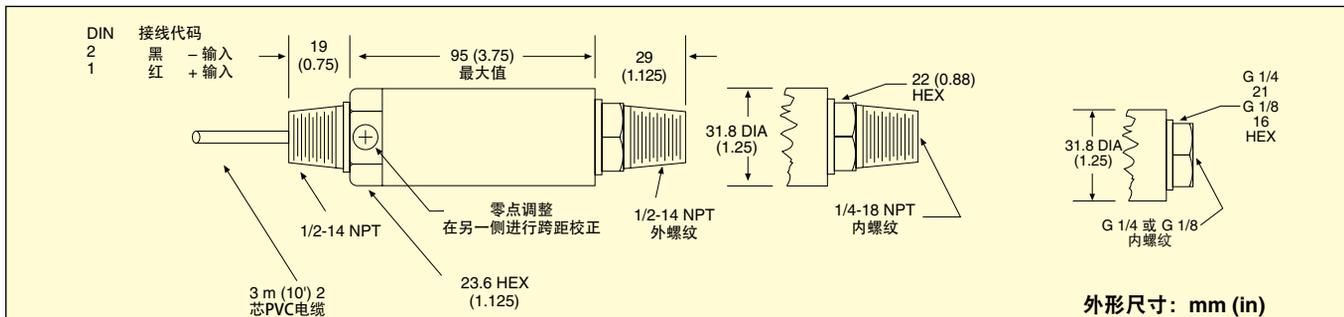
破裂压力：额定压力的 300%

接液部件：17-4 PH和316不锈钢

压力端口：<10,000 psi  $\frac{1}{2}$ -14 NPT外螺纹和  $\frac{1}{8}$ -18 NPT； $\geq 10,000$  psi,  $\frac{1}{16}$ -18,  $\frac{1}{4}$ " 高压管

电气连接：图中所示：3 m (10') 2芯PVC绝缘电缆。其他选择：PTIH-10-6P连接器。对接连接器（单独销售）编号为PT06F10-6S。

带FM认证的装置无外部归零或跨距校正。



# 坚固耐用工业变送器



电流输出  
压力传感器  
**B**

## 标准型号定制配置

PX41 系列	压力端口 [ 1 ]	电气连接 [ 2 ]	量程 (psi) [ 3 ]	装置 [ 4 ]	输出 [ 5 ]	选项 [ 6 ]
	<b>C</b> = 1/4-18 NPT-M		010	A, G, S	<b>5T</b> = 0 ~ 5 Vdc 输出 <b>10V</b> = 0.5 ~ 10.5 Vdc 输出 <b>10T</b> = 0 ~ 10 Vdc 输出 <b>I</b> = 4 ~ 20 mA 输出	<b>FM</b> FM危险场所使用认证仅限于输出为4 ~ 20 mA的“密封(S)”压力或“绝对(A)”压力型号; 无归零或跨距校正。
	<b>D</b> = 1/4-18 NPT-F, 免费		015	A, G, S		
	<b>T</b> = 双 1/2-14 NPT 外螺纹		020	A, G, S		
	<b>K</b> = 7/16-20 UNF-F		025	A, G, S		
	<b>J</b> = 7/16-20 UNF-M		030	A, G, S		
	<b>S</b> = 1/4 高压管接头 (量程 ≥ 10,000 psi)		050	A, G, S		
			075	A, G, S		
			100	A, G, S		
			200	A, G, S		
			300	A, G, S		
	<b>0</b> = 3 m (10') 尾纤		500	A, G, S		
	<b>1</b> = PTIH-10-6P 连接器 (或类似连接器, 免费) (未经FM认证)。对接连接器 (单独销售), 订购 <b>PT06F10-6S</b> 即可。		750	A, G, S		
	<b>5</b> = 防雷放大器外壳 (仅限于 4 ~ 20 mA 型号)		1K	A, G, S		
	<b>6</b> = 微型DIN连接器		1.5K	A, G, S		
			2K	A, G, S		
			2.5K	A, G, S		
			3K	A, G, S		
		3.5K	A, G, S			
		5K	A, G, S			
		7.5K	A, G, S			
		10K	A, G, S			
		15K	A, G, S			
		20K	A, G, S			
		30K	A, G, S			

请访问 [omega.com](http://omega.com) 了解其他配置选项, 包括更广的补偿温度范围。

*t* = 配备 1/4" 管接头。

**如欲订购定制配置:**

1. 选择一种压力端口
2. 选择电气连接方式
3. 选择一种压力量程
4. 选择压力装置
5. 选择输出方式
6. 选择选项和机构认证

订购示例: **PX41T1-100GI**, 量程为 100 psi 的表压变送器, 带 PTIH-10-6P 连接器, 输出为 4 ~ 20 mA。

**PT06F10-6S**, 对接连接器 (单独销售)。**PX41T0-1KSI-FM**, 量程为 1000 psi 的密封表压变送器, 带 3 m (10') 电缆, 输出为 4 ~ 20 mA, 带 FM 危险场所使用认证。

## 公制型号定制配置

PXM41 系列	压力端口 [ 1 ]	电气连接 [ 2 ]	量程 (BAR) [ 3 ]	装置 [ 4 ]	输出 [ 5 ]	选项 [ 6 ]
	<b>MA</b> = G1/2B 外螺纹		1.0	A, G, S	<b>PXM41</b> ≥ 2.5 bar < 2.5 bar <b>I</b> = 4 ~ 20 mA	<b>MSHA</b> = 美国矿山安全与健康管理局认证 <b>OX</b> = 清洁的用于氧气应用 <b>( )m</b> = 以米表示的可选电缆长度
	<b>MB</b> = G1/2B 内螺纹		1.6	A, G, S		
	<b>MC</b> = G1/4B 外螺纹		2.5	A, G, S		
	<b>MD</b> = G1/4B 内螺纹		4.0	A, G, S		
			6.0	A, G, S		
			10	A, G, S		
			16	A, G, S		
			25	A, G, S		
			40	A, G, S		
			60	A, G, S		
			100	A, G, S		
			160	A, G, S		
			250	A, G, S		
			400	A, G, S		

**0** = 3 m (10') 电缆 (标准), 以米表示长度

**1** = PTIH-10-6P 连接器 (或类似连接器, 免费)

**6** = 微型DIN连接器

**如欲订购定制配置:**

1. 选择一种压力端口
2. 选择电气连接方式
3. 选择一种压力量程
4. 选择压力装置——绝对压力型号、表压型号或密封表压型号
5. 选择输出方式
6. 选择选项和机构认证

订购示例: **PXM41MB0-010BARS**, 量程为 10 bar 密封表压变送器, 带 G1/2B 内螺纹连接件和 3 m (10') 电缆终端。

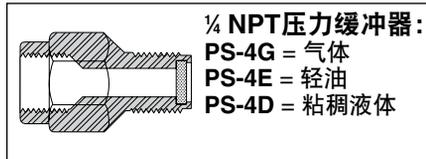
**PXM41MD1-010BARAI**, 量程为 10 bar 的绝对压力传感器, 带 G1/2B 内螺纹连接件和扭锁式连接器。**PTS06A-10-6S**, 对接连接器 (单独销售)。

## 标准型号

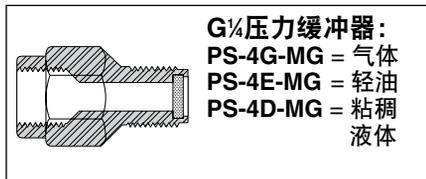


微型  
DIN式。

公制  
PX41MC6-006BARGI,  
图片小于实际尺寸。



1/4 NPT压力缓冲器:  
PS-4G = 气体  
PS-4E = 轻油  
PS-4D = 粘稠液体



3/8英寸压力缓冲器:  
PS-4G-MG = 气体  
PS-4E-MG = 轻油  
PS-4D-MG = 粘稠液体

量程	型号	兼容的仪表	
<b>绝对压力 (绝对压力型号提供所有量程)</b>			
0 ~ 15 psi	0 ~ 1.0 bar	PX41T[*]-015AI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 20 psi	0 ~ 1.4 bar	PX41T[*]-020AI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 30 psi	0 ~ 2.1 bar	PX41T[*]-030AI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 50 psi	0 ~ 3.4 bar	PX41T[*]-050AI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
<b>表压 (密封表压型号也可提供所有量程)</b>			
0 ~ 10 psi	0 ~ 0.69 bar	PX41T[*]-010GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 15 psi	0 ~ 1.0 bar	PX41T[*]-015GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 20 psi	0 ~ 1.4 bar	PX41T[*]-020GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 30 psi	0 ~ 2.1 bar	PX41T[*]-030GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 50 psi	0 ~ 3.4 bar	PX41T[*]-050GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 75 psi	0 ~ 5.2 bar	PX41T[*]-075GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 100 psi	0 ~ 6.9 bar	PX41T[*]-100GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 200 psi	0 ~ 13.8 bar	PX41T[*]-200GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 300 psi	0 ~ 20.7 bar	PX41T[*]-300GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 500 psi	0 ~ 34.5 bar	PX41T[*]-500GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 750 psi	0 ~ 51.7 bar	PX41T[*]-750GI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 1000 psi	0 ~ 68.9 bar	PX41T[*]-1KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 1500 psi	0 ~ 103 bar	PX41T[*]-1.5KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 2000 psi	0 ~ 138 bar	PX41T[*]-2KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 3500 psi	0 ~ 241 bar	PX41T[*]-3.5KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 5000 psi	0 ~ 345 bar	PX41T[*]-5KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 7500 psi	0 ~ 517 bar	PX41T[*]-7.5KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 10,000 psi	0 ~ 689 bar	PX41S[*]-10KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 20,000 psi	0 ~ 1379 bar	PX41S[*]-20KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E
0 ~ 30,000 psi	0 ~ 2068 bar	PX41S[*]-30KGI	DP41-E, DP25B-E, DP24-E

配备5测量点NIST可溯源校准。

[\*] = 插入“0”订购3 m (10')电缆, 插入“1”订购扭锁式连接器或插入“6”订购微型DIN连接器。

† 4位数字仪表, 以10为增量进行计数。

订购示例: PX41S0-10KSI, 量程为10,000 psi的密封表压变送器, 带3 m (10') 电缆。

PX41T0-5KSI-FM, 量程为5000 psi的密封表压变送器, 带3 m (10') 电缆和FM危险场所使用认证评级。

PX41T0-015AI, 量程为15 psi的绝对压力变送器, 带3 m (10')电缆。

## 公制型号

带 G 1/4 外螺纹压力连接件、电缆或连接器且输出为4 ~ 20 mA的型号			
量程		型号	兼容的仪表
<b>表压</b>			
0 ~ 1 bar	0 ~ 15 psi	PXM41MC[*]-001BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 1.60 bar	0 ~ 23 psi	PXM41MC[*]-1.60BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 2.50 bar	0 ~ 36 psi	PXM41MC[*]-2.50BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 4 bar	0 ~ 58 psi	PXM41MC[*]-004BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 6 bar	0 ~ 87 psi	PXM41MC[*]-006BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 10 bar	0 ~ 145 psi	PXM41MC[*]-010BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 16 bar	0 ~ 232 psi	PXM41MC[*]-016BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 25 bar	0 ~ 363 psi	PXM41MC[*]-025BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 40 bar	0 ~ 580 psi	PXM41MC[*]-040BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 60 bar	0 ~ 870 psi	PXM41MC[*]-060BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 100 bar	0 ~ 1450 psi	PXM41MC[*]-100BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 160 bar	0 ~ 2321 psi	PXM41MC[*]-160BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 250 bar	0 ~ 3626 psi	PXM41MC[*]-250BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E
0 ~ 400 bar	0 ~ 5802 psi	PXM41MC[*]-400BARGI	iSeries, DP41-E, DP25B-E

配备5测量点NIST可溯源校准。

[\*] = 插入“0”订购3 m (10')电缆, 插入“1”订购扭锁式连接器或插入“6”订购微型DIN连接器。

订购示例: PXM41MC6-25BARGI, 量程为25 bar的表压传感器, 带G 1/4外螺纹、微型DIN连接器, 输出为4 ~ 20 mA。

PXM41MDO-1.60BARAI, 量程为1.6 bar的绝对压力传感器, 带G 1/4内螺纹、3 m (10')电缆, 输出为4 ~ 20 mA。

如欲订购FM危险场所使用认证的型号, 在型号中插入后缀“-FM”即可。如欲订购密封表压型号, 将型号中的“G”更改为“S”即可 (无额外费用)。

如欲订购绝对压力型号, 将型号中的“G”更改为“A”即可 (无额外费用)。