

**产品概述：**

A80一款低成本，高性能的充油芯体压力变送器，外界压力通过316L不锈钢膜片及内部灌充硅油传递到敏感元件上。能够用于测量所有与316L不锈钢兼容的压力介质。内置ASIC实现数字放大及温度补偿。

该系列变送器尺寸小巧，采用O形圈方式密封，壳体材料为PA66+30%玻纤，防水封装，适用于安装尺寸受限的中低压力测量；该系列除了提供标准的0.5~4.5V的放大输出外，还可根据客户的需求提供0~100mV, 4~20mA, 1~5V 等输出形式，除提供电缆选项外，还可以根据客户需要在电缆端加装连接器。

**产品特点：**

- 压阻充油芯体
- 0.5~4.5V比例输出
- 绝压和密封表压模式
- 满足最新的CE抗电磁干扰要求
- 适用于中小压力（0~200kPa~1.6MPa）
- 数字校准，宽温度补偿范围：-20~85℃
- 可以测量腐蚀性介质（与316L兼容）

**应用范围：**

- 尿素液位测量
- 尿素压力测试
- 刹车系统
- 各种腐蚀性介质压力测试



技术参数（激励电压5VDC，25℃下预热10分钟）

参数	最小值	典型值	最大值
精度(%FS) 包括非线性 <sup>1</sup> 、迟滞和重复性		±0.1	±0.15
输出	0.5~4.5V（比例输出）		
温度特性			
工作温度(℃) <sup>2</sup>	-40		125
补偿温度(℃)	-20		85
总误差(%FS) <sup>3</sup>	-1.0	±0.75	1.0
长期稳定性(±%FS/年)			
零点		0.2	
满量程		0.1	
供电电压(V)	4.75	5.00	5.25
绝缘电阻(MΩ/250V)	50.0		
响应频率(Hz)	1k		
抗冲击	50g, 11MSEC HALF SINE SHOCK PER MIL-STD-202G, METHOD 213B, CONDITION A.		
抗震动	±20g MIL-STD-810C, PROCEDURE 514.2, FIGURE 514.2-2, CURVE L.		
防水等级	IP65		
安全过载压力	2X		
破坏压力	3X		
压力介质	与316L不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽		
寿命	>10 <sup>6</sup> 次满压力循环		

1. 最小二乘法
2. 排线的最高耐温为105℃
3. 总误差是指在补偿温度范围内包括精确度、温度误差、零点和量程误差的总和

电路防反接设计

符合以下CE关于抗电磁干扰要求:

EN55032 电磁辐射: Class A&B

IEC61000-4-2 防静电:  $\pm 15\text{KV}$  (气隙放电);  $\pm 8\text{KV}$  (接触放电)

IEC61000-4-3 抗电磁干扰:  $10\text{V/m}$  ( $80\text{M}\sim 1\text{GHZ}$ )

IEC61000-4-4 电快速脉冲抗扰度:  $1\text{kV}$

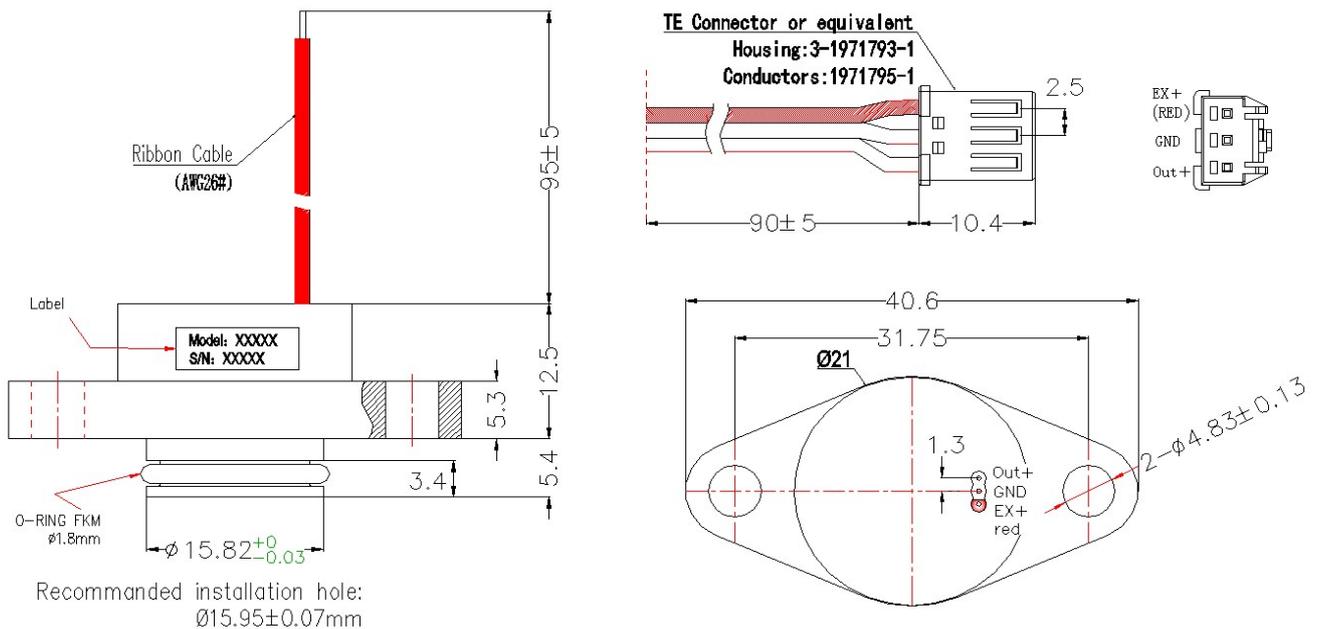
IEC61000-4-5 浪涌: Input 对 Output:  $\pm 1\text{kV}/42\Omega$ ; 线对外壳:  $\pm 1\text{kV}/12\Omega$ ; Output 对 GND:  $\pm 1\text{kV}/42\Omega$

IEC61000-4-6 传导抗骚扰:  $150\text{kHz}\sim 80\text{MHZ}$  ( $10\text{V Level}$ )

IEC61000-4-9 脉冲磁场抗扰度:  $100\text{A/m}$  (峰值)

以上各项CE测试时零点输出最大允许变差:  $\pm 1.5\%FS$

外形尺寸 (mm):



A80压力变送器选型表

型号	输入/输出				
A81	5V/0.5-4.5V (比例输出)				
	量程代码	压力量程			
	200k	0-200kPa			
	400k	0-400kPa			
	600k	0-600kPa			
	1M	0-1MPa			
	1.6M	0-1.6MPa			
	XX	其他量程			
	代码	压力模式			
	S	密封表压			
	A	绝压			
	代码	引线方式			
	1	平缆线			
	2	TE 间距2.5mm接头			
	X	客户特殊定制			
<b>选型举例:</b>					
A81	1M	S	1		
0.5-4.5V输出	0-1MPa	密封表压	平缆线		选定型号: A81-1MS-1