

**产品概述：**

P50系列是基于MEMS技术上的一款低成本, 高性能的充油芯体压力变送器, 全不锈钢焊接式外壳。

该系列产品由内置ASIC实现数字放大及线性、温度补偿, 具有精度高、温飘小、长期稳定性好的优点。电路设计集成了多项抗干扰保护, 满足最新的CE关于电磁干扰的相关标准。

针对通气表压产品使用过程中有可能受潮湿、结露等影响的潜在风险, P50系列采用内部灌胶和加装分子筛的组合方案, 极大提高了现场应用的可靠性。

该系列变送器尺寸小巧, 有多种螺纹接口和接线方式供选择; 输出标准的4~20mA或0.5~4.5V, 0~5V等工业信号, 还可以根据客户的需要, 生产各种特殊结构和输出的产品。

**产品特点：**

- 压阻充油芯体
- 适用于中小压力 (0~40Kpa...7Mpa)
- 数字校准, 总误差<0.50%(典型值)
- 可以测量腐蚀性介质 (与316L兼容)
- 反向极性保护; 浪涌电压保护;  
输入/输出过电压保护
- 低成本

**应用范围：**

- 液压及气动控制系统
- 能源及水处理系统
- 液位测量
- 自动检测系统

**技术参数 (25°C下预热10分钟)**



| 参数                    | 最小值                          | 典型值   | 最大值  |
|-----------------------|------------------------------|-------|------|
| 精度(%FS)               |                              | ±0.05 | ±0.1 |
| 包括非线性, 迟滞及重复性         |                              |       |      |
| 输出                    | 0.5~4.5V(比例输出); 0~5V; 4~20mA |       |      |
| 零点输出(%FS)             | -0.5                         | ±0.25 | 0.5  |
| 满量程输出(%FS)            | -0.5                         | ±0.25 | 0.5  |
| <b>温度特性</b>           |                              |       |      |
| 工作温度(°C)              | -40                          |       | 125  |
| 补偿温度(°C) <sup>1</sup> | -10                          |       | 70   |
| 总误差(%FS) <sup>2</sup> | -0.75                        | ±0.5  | 0.75 |
| <b>长期稳定性(±%FS/年)</b>  |                              |       |      |
| 零点                    |                              | 0.2   |      |
| 满量程                   |                              | 0.1   |      |
| 供电电压(V)               | 详见选型表                        |       |      |
| 绝缘电阻(MΩ/250V)         | 50.0                         |       |      |
| 响应频率(Hz)              | 1K                           |       |      |
| 抗冲击                   | 100g, 11msec不会损坏             |       |      |
| <b>防水等级</b>           |                              |       |      |
| 电缆线                   | IP67                         |       |      |
| 连接器                   | IP65                         |       |      |
| 压力过载                  | 2X                           |       |      |
| 压力介质                  | 与316L或304不锈钢兼容的液体、气体和蒸汽      |       |      |

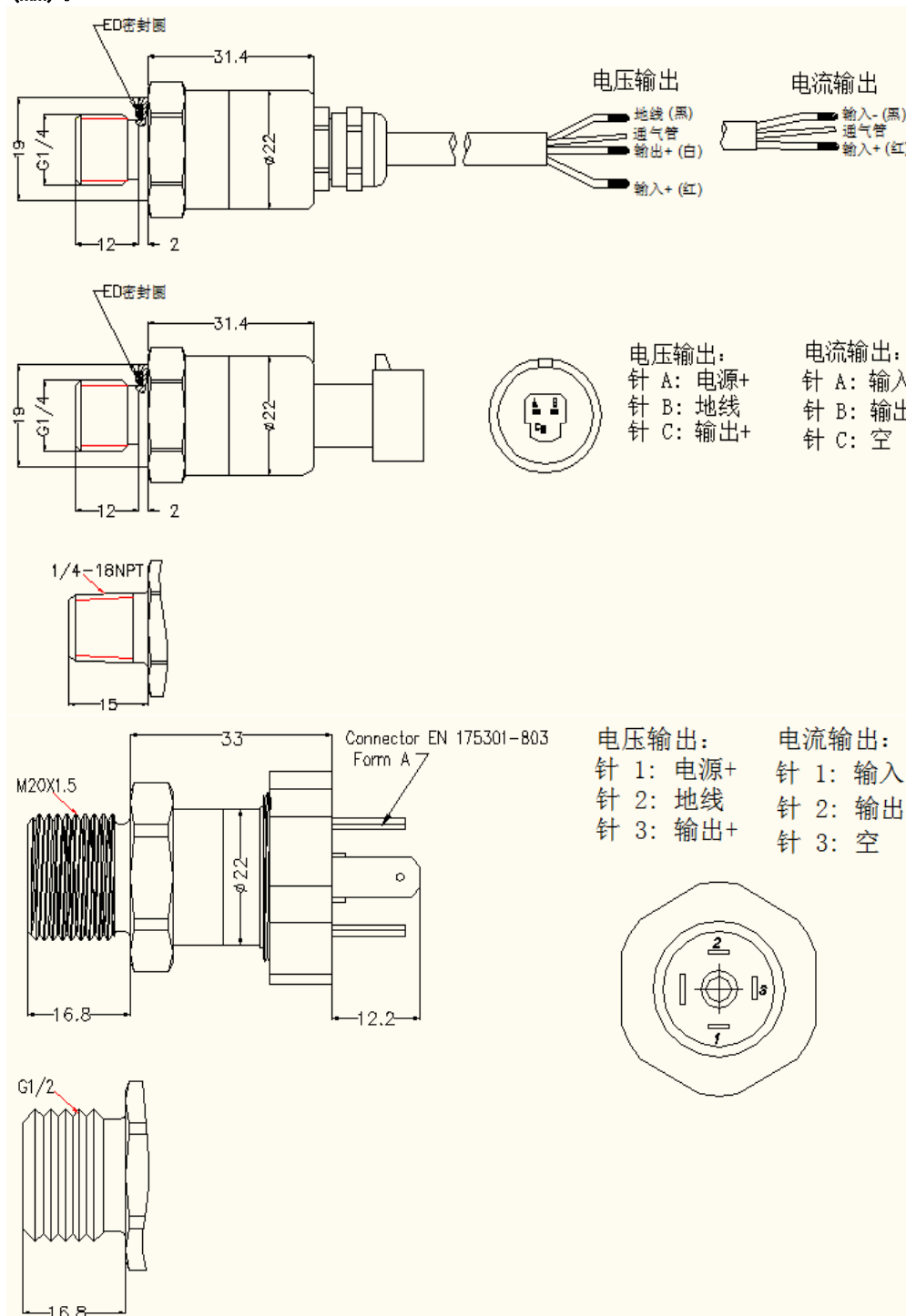
寿命

>10<sup>7</sup>次满压力循环

电磁干扰

EN55022 电磁辐射: ClassA&B  
IEC61000-4-2 防静电: ±8KV (气隙放电); ±6KV (接触放电)  
IEC61000-4-3 抗电磁干扰: 3V/m (80M~1GHZ)  
IEC61000-4-4 电快速脉冲抗扰度: 1KV  
IEC61000-4-5 浪涌: EX+ to Ex-: ±1KV/42Ω; 线对外壳: ±1KV/12Ω;  
IEC61000-4-6 传导抗骚扰: 150KHZ~80MHZ, 3V Level  
IEC61000-4-9 脉冲磁场抗扰度: 100A/m (峰值)

1. 补偿温度-20~85°C 可选
  2. 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
- 外形尺寸(mm):



**P50压力变送器选型表**

| 型号  | 输入/输出             |
|-----|-------------------|
| P51 | 5V/0.5-4.5V（比例输出） |
| P52 | 8-30V/0-5V        |
| P53 | 8-30V/4-20mA      |
| P5X | 客户特殊定制            |

| 代码(压力模式) | 说明   |
|----------|------|
| G        | 通气表压 |
| S        | 密封表压 |
| A        | 绝压   |

| 代码   | 压力量程     |
|------|----------|
| 40K  | 0-40Kpa  |
| 100K | 0-100Kpa |
| 200K | 0-200Kpa |
| 600K | 0-600Kpa |
| 1M   | 0-1Mpa   |
| 1.6M | 0-1.6Mpa |
| 2.5M | 0-2.5Mpa |
| 4M   | 0-4Mpa   |
| 7M   | 0-7Mpa   |
| XX   | 客户指定量程   |

| 代码(压力接口) | 说明      |
|----------|---------|
| 1        | 1/4NPT  |
| 2        | 1/4BSP  |
| 3        | M20X1.5 |
| 4        | G1/2    |
| X        | 客户特殊定制  |

| 代码 | 引线方式      |
|----|-----------|
| 1  | Packard接头 |
| 2  | 电缆线       |
| 3  | 大赫斯曼      |
| X  | 客户特殊定制    |

**选型举例:**

|           |    |          |        |           |                   |
|-----------|----|----------|--------|-----------|-------------------|
| P53       | A  | 600K     | 1      | 1         |                   |
| 4-20mA 输出 | 绝压 | 0-600Kpa | 1/4NPT | Packard接头 | 选定型号: P53A-600K11 |

**说明:** 1. 如需特殊量程, 请与厂家联系