

# 微熔式压力变送器

## 型号: PT124B-211

该系列微熔式压力变送器采用微熔技术, 引进航空应用科技, 利用高温玻璃将微加工硅压敏电阻应变片熔化在不锈钢隔离膜片上。玻璃粘接工艺避免了温度、湿度、机械疲劳和介质对胶水和材料的影响, 从而提高了传感器再工业环境中的长期稳定性, 同时也避免了传感器再传统微机械加工制造工艺过程中出现的P-N结效应现象。压力范围越高(最高可达600MPa), 精度越高。



### 产品特点

- 0~10MPa~600MPa压力范围的测量
- 无O型圈、无焊缝、无硅油
- 不锈钢单件一体化结构
- 球面密封
- 可以大批量生产, 适用于OEM生产

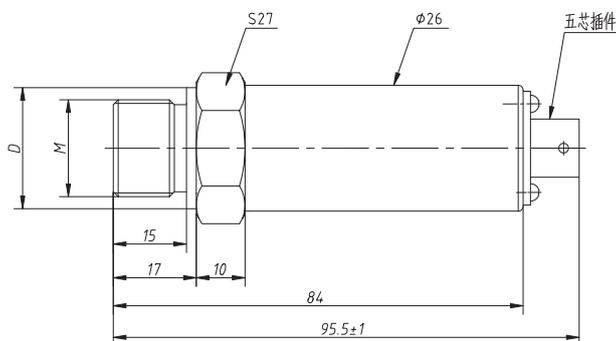
### 应用领域

- 机械工程应用方面
- 各种水压, 气压的测量
- 医疗卫生应用
- 汽车、空调压缩机等行业
- 高压水刀、静压机等高压领域

### 技术规格

|      |                                      |
|------|--------------------------------------|
| 压力量程 | 0~10MPa~600MPa                       |
| 综合精度 | 0.25%FS, 0.5%FS, 1%FS                |
| 非线性  | 满量程的0.2%                             |
| 重复性  | 满量程的0.05%                            |
| 输出信号 | 4~20Ma, 0~5V, 1~5V, 0~10V, 0.5~4.5V  |
| 供电电压 | 24VDC                                |
| 工作温度 | -20~80°C                             |
| 补偿温度 | 0~65°C                               |
| 响应时间 | <5ms                                 |
| 过载压力 | 1.5倍额定压力                             |
| 介质材料 | 压力接头为不锈钢, 外壳为不锈钢或硬制铝                 |
| 电气连接 | 赫斯曼(DIN43650), 防水格兰, 航空插件            |
| 压力连接 | G1/4, G1/2, 1/2NPT, 1/4NPT, M20*1.5等 |

### 外形尺寸



 订购指南

PT124B-211-150MPa-S1 J4 GG16 C1 D11

| 代码  | 量程范围                       |
|-----|----------------------------|
| X-Y | 0-150MPa, 200-600MPa (高量程) |

| 代码 | 输出信号           |
|----|----------------|
| S1 | 4~20mA 二线制     |
| S5 | 0~10V DC       |
| S3 | 0~5VDC         |
| S7 | RS485 (高量程不可选) |

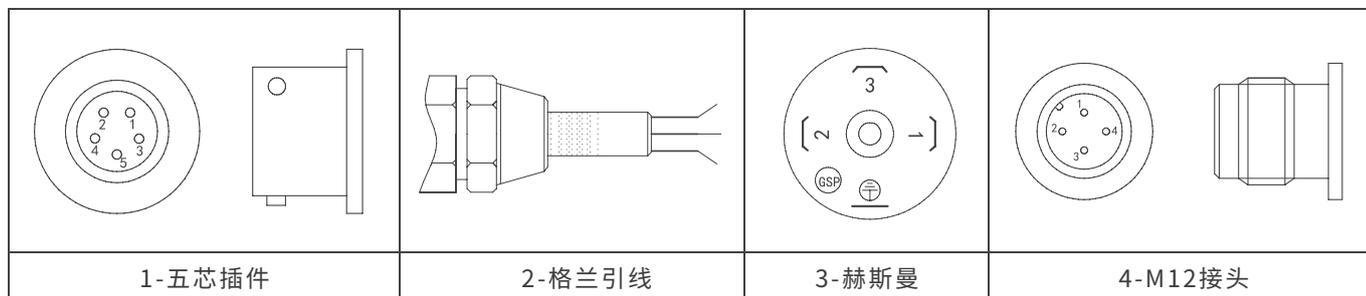
| 代码 | 测量精度    |
|----|---------|
| J3 | 0.25%FS |
| J4 | 0.5%FS  |
| J5 | 1%FS    |

| 代码  | 电气连接       |
|-----|------------|
| D11 | 赫斯曼接头(L)   |
| D15 | 圆头金属格兰引线   |
| D5  | 五芯航空插件     |
| D3  | M12*1 四芯插件 |

| 代码 | 接液材质 |
|----|------|
| C1 | 304  |
| C2 | 316L |

| 代码   | 过程连接                  |
|------|-----------------------|
| MG5  | M20*1.5 外螺纹 (非高量程可选)  |
| GG16 | G1/2 外螺纹 (非高量程可选)     |
| GG12 | G1/4 外螺纹 (非高量程可选)     |
| GG18 | 1/2NPT 外螺纹 (非高量程可选)   |
| GG14 | 1/4NPT 外螺纹 (非高量程可选)   |
| UG33 | 9/16-18UNF-锥面 (高量程可选) |
| UG34 | 3/4-14UNF-锥面 (高量程可选)  |
| MG11 | M20*1.5球形密封面 (高量程可选)  |

## ☑ 常用电气接头及接线方式



| 输出类型 1                                  | 功能      | 颜色 | 5 芯 | 输出类型 2                                    | 功能      | 颜色 |     |  |
|---|---------|----|-----|---|---------|----|-----|--|
| 5 芯接插件<br>0-5V; 0-10V<br>0.5-4.5V, 1-5V | 信号+     | 蓝色 | 1   | 格兰引线<br>0-5V; 0-10V<br>0.5/4.5V, 1-5V     | 信号 +    | 蓝色 |     |  |
|   | 电源+-    | 红色 | 2   |   | 电源 +    | 红色 |     |  |
|   | 电源-/信号- | 黑色 | 3   |   | 电源-/信号- | 白色 |     |  |
| 5 芯接插件<br>1.5mV/V,<br>2mV/V<br>3.33mV/V | 信号+     | 蓝色 | 1   | 格兰引线<br>1.5mV/V, 2mV/V<br>3.33mV/V        | 信号+     | 蓝色 |     |  |
|   | 电源 +    | 红色 | 2   |   | 电源 +    | 红色 |     |  |
|   | 信号 -    | 白色 | 3   |   | 信号 -    | 白色 |     |  |
|   | 电源 -    | 黄色 | 4   |   | 电源 -    | 黄色 |     |  |
|   | 校准      | 黑色 | 5   |   | 校准      | 黑色 |     |  |
| 5 芯接插件<br>4-20mA                        | 电源+     | 红色 | 1   | 格兰引线<br>4-20mA                            | 电源 +    | 红色 |     |  |
|   | 信号+     | 黑色 | 2   |   | 信号 +    | 黑色 |     |  |
| 输出类型 3                                  | 功能      | 颜色 | 4 芯 | 输出类型 4                                    | 功能      | 颜色 | 4 芯 |  |
| 赫斯曼接头<br>0-5V; 0-10V<br>0.5-4.5V, 1-5V  | 电源+     | 红色 | 1   | M12×1 接头<br>0-5V; 0-10V<br>0.5-4.5V, 1-5V | 电源 +    | 棕色 | 1   |  |
|   | 信号+     | 蓝色 | 2   |   | 信号 +    | 蓝色 | 3   |  |
|   | 电源-/信号- | 黑色 | 3   |   | 电源-/信号- | 白色 | 4   |  |
| 赫斯曼接头<br>4-20mA                         | 电源 +    | 红色 | 1   | M12×1 接头<br>4-20mA                        | 电源 +    | 棕色 | 1   |  |
|   | 信号 +    | 黑色 | 2   |   | 信号 +    | 蓝色 | 3   |  |

### 备注:

选择不同的电气连接, 接线时请参考我们上面提供的对应的接线方法, 如果带电缆线, 参考各线的颜色来接线即可; 如不带电缆线, 须按引脚的功能来接线。