

MSP310型

不锈钢压力传感器（带温度输出）

应用

- 泵及压缩机
- 液压及气动系统
- 越野车
- 能源及水处理系统
- 压力仪表
- 压缩天然气
- 传输装备

产品说明

MSP310 系列压力传感器为大批量、低成本、民用及工业用产品建立了新的性能价格比典范。本系列产品广泛适用于对气压、液压的监测，甚至较恶劣的介质环境，如污水、蒸汽、轻的腐蚀性液体和气体。

本产品的压力腔采用 17-4PH 不锈钢单件一体式结构加工而成。其标准压力接口采用 1/4NPT 外螺纹接头，因而可以保证较好的密封性能。本产品的特点是无 O 形圈、无焊接、无硅油或其他有机物，经久耐用。

MSI 采用的微熔技术，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，从而提高了传感器在工业环境中的长期稳定性能，同时也避免了传感器在传统为机械加工制造工艺过程中出现的 P-N 结效应现象。

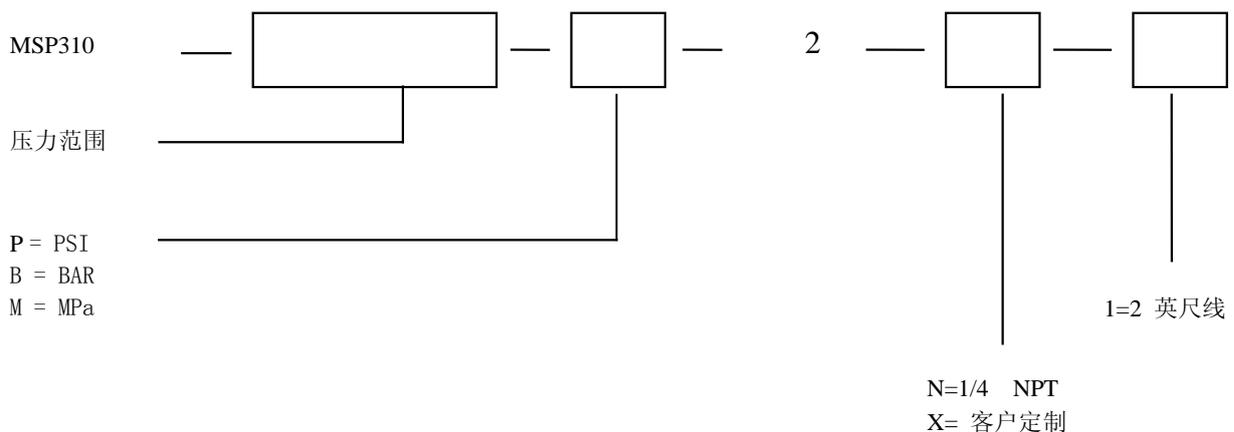
本产品特别适用于 OEM 客户中等及大批量应用。该标准产品可广泛应用于各种用途，为了保证批量应用的要求。我们的工程设计队伍还随时准备为客户良深定制特殊要求产品。



产品特点

- 坚固、耐用、低价位
- 不锈钢单件一体化结构
- 压力范围高达 10,000PSI (700 BAR 或 70MPa)
- 毫伏或放大输出信号
- 高精度
- 工作温度范围宽

订购方法



江门市利德电子有限公司

广东省江门市五邑碧桂园翠山聆水二街68号 邮编：(zip)529000
电话：+ 86 750 3289680 3289698 传真：+ 86 750 3289699
<http://www.leadersensors.com> E-mail: leader@leadersensors.com

性能参数

| | |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 性能(参比温度25℃) | |
| 压力范围 | 0 ~ 100,250,500,1000,2500,5000,10000PSI; 0~7, 17, 35, 70, 175, 350, 700BAR; 0~7,1.7,3.5,7,17.5,35,70 MPa |
| 精度(包括非线性,重复性和回差) | <1%FS |
| 介质兼容性 | 17~4PH不锈钢 |
| 压力接口 | 1/4"NPT |
| 压力循环 | >10 ⁸ 次满压循环 |
| 过载压力 | 两倍额定压力 |
| 破坏压力 | 五倍额定压力或20000 PSI(取其较小值) |
| 长期稳定性(1年) | ±0.25% FS(典型值) |
| 温度特性 | |
| 输出 | 10 mV/°K(2.98V 正常值@ 25℃) |
| 电气性能 | |
| 供电电源 | 5VDC |
| 供电电流 | <10mA |
| 输出信号 | 0~100 mVDC, 比例输出 |
| 电气连接 | 2英尺电缆线 |
| 零点偏差 | ±3%FS |
| 量程偏差 | ±2%FS |
| 输出负载 | 1MΩ |
| 噪 音 | < 2mVRMS (放大型) |
| 频带宽(-3dB) | 直流至1kHz (放大型) |

电气连接

| | |
|----|-----------------|
| 红色 | 电源 + |
| 黑色 | 电源 - |
| 白色 | 输出 - |
| 绿色 | 输出 + |
| 棕色 | 温度输出 + (相对电源 -) |

环境要求

| | |
|--------|--------------------------------------------------------|
| 工作温度范围 | -20 °C ~ 85 °C |
| 补偿温度范围 | 0 °C ~ 55 °C |
| 零点温度影响 | <± 2% FS |
| 量程温度影响 | <± 2% FS |
| 储藏温度范围 | -40 °C ~ 85 °C |
| 冲击 | 50g, 11msec, 1/2 正弦波 (参照 MIL 标准 202F, 方法 213B, 条件A) |
| 振动 | ± 20g (参照MIL 标准 810C, 程序 514.2, 图 514.2-4, 曲线L) |

外形尺寸

