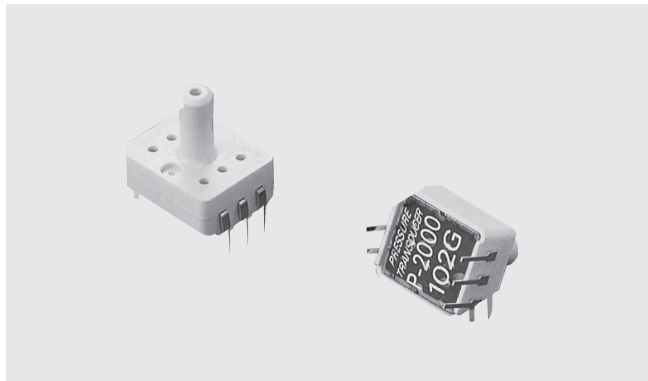


从测量设备到民用设备均可支持

压力传感器

P-2000



特点

- 小型、轻量
- 非腐蚀性气体用
- DIP形状，可搭载基板
- 压力量程覆盖至~9.81、~981 kPa
{~0.1、~10 kgf/cm²}

内部结构图 (BN type)

| 名称 | 材料 |
|---------------|------------------------------|
| ① 壳体 | LCP (Liquid crystal polymer) |
| ② 罩盖 | 铝 |
| ③ 传感器芯片 | 单晶硅 |
| ④ 芯片电阻 (补偿电阻) | 陶瓷 |
| ⑤ 引线脚 | 磷青铜+镀金 |

型号显示

P-2000 - 501 G - 15 - BN

系列名称

额定压力

- 101:0 ~ 9.81 kPa {0 ~ 0.1 kgf/cm²}
- 501:0 ~ 49.0 kPa {0 ~ 0.5 kgf/cm²}
- 102:0 ~ 98.1 kPa {0 ~ 1 kgf/cm²}
- 352:0 ~ 343 kPa {0 ~ 3.5 kgf/cm²}
- 502:0 ~ 490 kPa {0 ~ 5 kgf/cm²}
- 702:0 ~ 686 kPa {0 ~ 7 kgf/cm²}
- 103:0 ~ 981 kPa {0 ~ 10 kgf/cm²}

端子方向

- AN: 与压力端口方向相同
- BN: 与压力端口方向相反

温度特性

15: ±0.15 % (±0.12 %) F.S./°C

指示方式

G: 表压

型号列表

| 端子方向 | 额定压力 kPa {kgf/cm ² } | 0 ~ 9.81 {0 ~ 0.1} | 0 ~ 49.0 {0 ~ 0.5} | 0 ~ 98.1 {0 ~ 1} | 0 ~ 343 {0 ~ 3.5} | 0 ~ 490 {0 ~ 5} | 0 ~ 686 {0 ~ 7} | 0 ~ 981 {0 ~ 10} |
|------|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| AN | | ⊕ P-2000-101G-15-AN | ⊕ P-2000-501G-15-AN | ⊕ P-2000-102G-15-AN | ⊕ P-2000-352G-15-AN | ⊕ P-2000-502G-15-AN | ⊕ P-2000-702G-15-AN | ⊕ P-2000-103G-15-AN |
| BN | | P-2000-101G-15-BN | P-2000-501G-15-BN | P-2000-102G-15-BN | P-2000-352G-15-BN | P-2000-502G-15-BN | P-2000-702G-15-BN | P-2000-103G-15-BN |

*订购时请确认上述型号。

AN类型 ⊕ 为订货生产。

P-2000

压力传感器

标准规格

● 无特殊记载时，均为环境温度 $25 \pm 5^\circ\text{C}$ 、驱动电流1.5 mA DC下的规格标准。

| 项目 | | 型号 | P-2000 | | | | | | |
|--------|--------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| | | | 101G | 501G | 102G | 352G | 502G | 702G | 103G |
| 一般规格 | 类型 (指示方式) | | 表压 | | | | | | |
| | 额定压力 | kPa {kgf/cm ² } | 9.81 {0.1} | 49.0 {0.5} | 98.1 {1.0} | 343 {3.5} | 490 {5} | 686 {7} | 981 {10.0} |
| | 最大压力 | kPa {kgf/cm ² } | 19.6 {0.2} | 98.1 {1.0} | 196 {2.0} | 686 {7.0} | 981 {10} | 1373 {14} | 1471 {15.0} |
| | 破坏压力 | kPa {kgf/cm ² } | 49.0 {0.5} | 245 {2.5} | 490 {5} | 1030 {10.5} | 1471 {15} | 1961 {20} | 1961 {20} |
| | 运行温度 | °C | -20 ~ 80 | | | | | | |
| | 补偿温度 | °C | 0 ~ 50 | | | | | | |
| | 运行湿度 | %RH | 35 ~ 85 (不结露) | | | | | | |
| | 保存温度 | °C | -20 ~ 80 (气压、湿度65%RH以下) | | | | | | |
| | 桥接电阻 | Ω | 3300 ± 30 % | | | | | | |
| | 适用媒介 | | 非腐蚀性气体 | | | | | | |
| | 绝缘电阻 | MΩ minimum | 100 (500 V DC) | | | | | | |
| | 耐电压 | | 500 V AC, 60 s (漏电流1 mA以下) | | | | | | |
| | 压力端口 | mm | φ3.2 | | | | | | |
| | 质量 | g | Approx. 1 | | | | | | |
| 电源 | 驱动电流 | mA DC | 1.5 (恒电流) | | | | | | |
| 模拟信号输出 | 偏移电压 | mV | ± 20 | ± 15 | | | | | |
| | 全标度电压 | mV | 50 ± 20 | 90 ± 30 | | | | | |
| | 直线性/磁滞 | %F.S. | ± 0.3 | | | | | | |
| | 温度特性 (标准温度25°C) | ZERO %F.S./°C | ± 0.15 | ± 0.12 | | | | | |
| | | SPAN %F.S./°C | ± 0.05 | ± 0.04 | | | | | |
| 响应速度 | ms | Approx. 1 | | | | | | | |

环境特性

| 试验项目 | 试验方法 (条件 $25 \pm 5^\circ\text{C}$) | 变动量 |
|------|--|------------------------------|
| 振动 | 10 ~ 500 Hz, 1.5 mm maximum/98.1 m/s ² , 3 directions for 2 hours each | 偏置电压/全标度电压： 各自最大值± 1%F.S. |
| 冲击 | 981 m/s ² , 3 directions for 3 times each | |
| 压力周期 | 0~额定压力, 10 ⁶ cycles | |
| 耐湿性 | 40 °C, 90 ~ 95 %RH, 240 hrs. | |

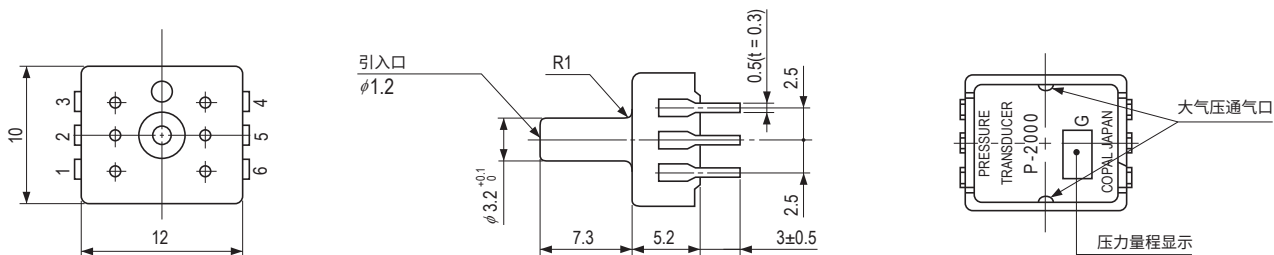
*P-2000系列在负压下也可以使用。

P-2000 压力传感器

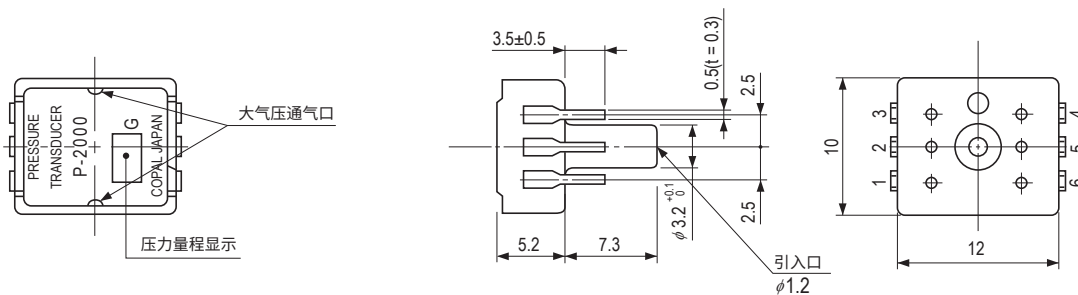
外形尺寸图

Unless otherwise specified, tolerance : ± 0.3 (Unit: mm)

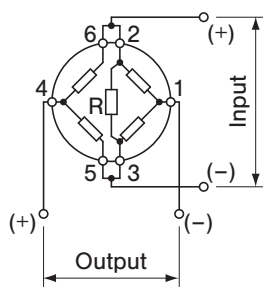
BN type



AN type



内部电路



R: 内置补偿电阻

端子编号

| Pin | Connection |
|-----|------------------|
| 1 | Output \ominus |
| 2 | Input \oplus |
| 3 | Input \ominus |
| 4 | Output \oplus |
| 5 | Input \ominus |
| 6 | Input \oplus |