

通用型湿 - 湿微差压传感器 LP1000 系列



LP1000系列微差压压力传感器是专门为洁净室、暖通空调以及类似应用场合设计的高精度高可靠的微差压传感器。在湿/湿的应用场合，即测量端和参考端的介质为导电液体的场合同样适用。

传感器采用可变电感原理，提供了高灵敏度的微压测量方法，回滞小、重复性好。这一革命性的设计使得膜片的位移极小，充分保证了材料的弹性系数和疲劳指标，在数百万次压力循环后零点不会漂移，并且有出色的抗振动和冲击能力。

轻型铝合金外壳，防尘防水等级为IP64。打开电路壳盖，有调节零点和满量程的电位器，可以调节因安装位置改变引起的微小偏移。用户可以调节阻尼电位器，改变传感器的响应时间。

LP1000 系列的主要特点：

- 广泛的测量介质，包括导电介质
- 量程 25Pa 至 7000Pa
- 完全湿 / 湿差压，单向或双向输出
- 精度 $\pm 0.5\%FS$ BSL； $\pm 0.25\%FS$ BSL 可选，阻尼可调
- 电流或电压输出
- 现场显示和面板安装可选

上海博众测量技术有限公司

Bodhi (Shanghai) measurement technology Co.,Ltd.
NO.32,ShuPing Road, Jiading District, ZIP201808,
Shanghai R.P.China

TEL: 0086 21 6630 8161/62/63
FAX: 0086 21 6630 8167

LP1000 系列技术指标及选型指南:

| 主要性能指标 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|--|------|-------|-------|-------|-------------------------|-------|-------|-------|------|--------------------------|--------|------|--------|------|------|------|
| 差压量程 | 25Pa | 50Pa | 100Pa | 125Pa | 200Pa | 250Pa | 500Pa | 625Pa | 750Pa | 1KPa | 1.25KPa | 1.5KPa | 2KPa | 2.5KPa | 4KPa | 5KPa | 7KPa |
| 测量精度 | ± 0.5%FS BSL ± 0.25%FS BSL (可选) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 最大过压 | 25kPa (25Pa≤量程≤250Pa) | | | | | 70kPa (500Pa≤量程≤1.5kPa) | | | | | 120kPa (2kPa≤量程≤7kPa) | | | | | | |
| 最大静压 | 200kPa | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 零点和满量程设置 | ± 5% FS | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 长期稳定性 | < 1% FS/年 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 响应时间 | 10 ms - 2s 用户可调 (出厂默认设置为 10 ms) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 温度影响 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 补偿温度范围 | 0~+50 C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 温度影响 | ±2.5Pa (25Pa≤量程≤125Pa) | | | | | ±5Pa (200Pa≤量程≤250Pa) | | | | | ±12.5Pa (500Pa≤量程≤750Pa) | | | | | | |
| | ±25Pa (1kPa≤量程≤1.5kPa) | | | | | ±50Pa (2kPa≤量程≤2.5kPa) | | | | | ±100Pa (4kPa≤量程≤7kPa) | | | | | | |
| 使用环境温度 | 0~+50 C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 电气特性 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 输出信号 | 电压输出 3 线 : 0-2.5Vdc; 0-5Vdc; 0-10Vdc; 1-6Vdc (单向) 2.5 ± 2.5Vdc; 5 ± 5Vdc (双向) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 电流输出 2 线 : 4-20mA (单向) 12 ± 8mA (双向) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 供电电压 | 普通型: 无显示 (电流输出): 10-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 有显示 (电流输出): 15-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 有显示和 LED 显示 (电流输出): 20-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 电压输出: 10-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 电压输出 (输出信号为 0-10 Vdc): 15-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 本安型: 无显示 (LPX): 11-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 有显示 (LPX): 17-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 有显示和 LED 指示 (LPX): 17-30 Vdc | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 电气连接 | DIN 43650A | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | DIN 43650C | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 螺钉连接 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 绝缘电阻 | >100M Ω | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 电源影响 | <0.05% FS / V | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 结构特性 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 压力接口 | 内径 4mm 的管连接 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 10-32UNF 内螺纹至 内径为 1/8" 的管连接 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 壳体材料 | 铝 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 重量 | 450g-900g | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 环境特性 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防尘 / 水等级 | IP64 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 电磁兼容 | CE 标记 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 防爆等级 | ATEX- 本安 (可选) | | | | | | | | | | | | | | | | |

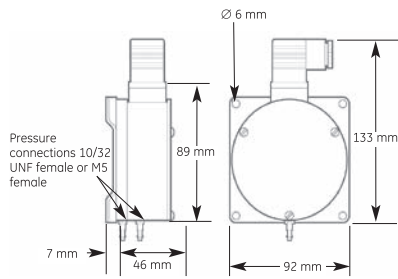
上海博众测量技术有限公司

Bodhi (Shanghai) measurement technology Co.,Ltd.
 NO.32,ShuPing Road, JiadingDistrict,ZIP201808,
 Shanghai R.P.China

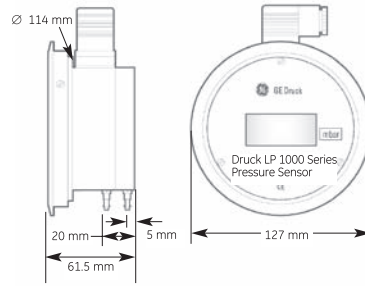
TEL: 0086 21 6630 8161/62/63

FAX: 0086 21 6630 8167

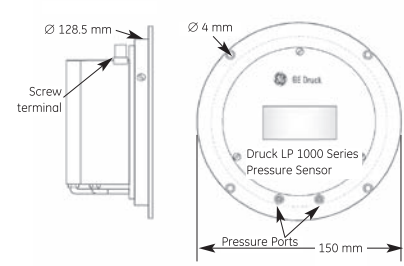
外形尺寸 (单位 mm)



LP1000 - NW/DW



LP1000 - DA/DS



LP1000 - NC/DC/DF

LP1000 系列订货信息

| 电气输出 | 量程 | 测量方式 | 压力接口 | 电气连接 | 状态指示灯 | 显示/安装 | 使用区域证书 | 可选件 | 描述 |
|------------|----------------|------|--------|----------------|--------|--|--------|-----------------------|--|
| LPM LPX | 10 15 18 | 1 | 0 2 | C1 C2 C3 | S L | DA DC DF DS DW NC NW | 1 | A C D E F | 电压输出 电流输出 测量范围25Pa-250Pa 测量范围500Pa-1500Pa 测量范围2000Pa-7000Pa 差压 10-32UNF Female to 1/8" Barb 5mm Female to 4mm Barb DIN A 螺钉连接 DIN C 标准 绿/红色指示 (电流输出时, 有LED显示时) LCD显示, 铝合金基座 LCD显示, 前面板安装/现场校验 LCD显示, 前面板安装 LCD显示, 不锈钢基座 LCD显示, 墙上安装支架 无显示, 前面板安装/现场校验 无显示, 墙四安装支架 安全区域 A 提高的精度 C 3点校准证书 D 5点溯源至NIST的校准证书 E 校准键 (DC和NC可选的2个FOC) F 水平校准 |

上海博众测量技术有限公司

Bodhi (Shanghai) measurement technology Co.,Ltd.
 NO.32,ShuPing Road, Jiading District, ZIP201808,
 Shanghai R.P.China

TEL: 0086 21 6630 8161/62/63

FAX: 0086 21 6630 8167