

特点

- 采用高过载差压敏感元件，抗过载能力强
- 单端过载可达 100 倍以上
- 体积小巧，安装方便
- 稳定性好：≤0.5%FS / 年

测量范围

0~2kPa 至 0~4MPa，差压

应用

印染、医药化工、水处理、轻工、食品、气体制备等行业测控系统中流体差压、储罐液位的测量。

主要性能指标

应用范围	工业过程控制系统中气体、蒸汽、液体的差压测量、储罐液位测量
被测介质	与不锈钢和氟橡胶相容的流体
量程（差压）	0~2kPa 至 0~4MPa（具体量程由用户指定）
静压	≤10MPa
单端过载压力	① 对于量程≤6kPa，单端过载压力可达 2MPa； ② 对于 6kPa<量程≤40kPa，单端过载压力可达 4MPa； ③ 对于量程>40kPa，单端过载压力可达 8MPa
准确度等级 ^{注1}	0.25%，0.5%
工作温度范围	-25~+80℃
介质温度范围	-25~+120℃
补偿温度范围	0 ~ 70℃
温度变化的影响	对于 0.25 级：<0.02%/℃；对于 0.5 级：<0.04%/℃
静压的影响	0.1%/1MPa
稳定性	0.5%FS / 年
输出	电流输出 4~20mA DC 两线制；电压输出 0-5V、1-5V、0-10V、0.5-4.5V
供电电源	10~36VDC；电压输出时 12~36VDC 或 5VDC
负载特性	■ 电流输出时，负载<(电源电压-12V)/0.02 A； ■ 电压输出时，负载>10kΩ
电气接口	① 电缆引线，标配 1.5 米长电缆（外形 A）； ② GDM 直角接头，EN 175301-803A（外形 B）； ③ M12 连接器，标配 1.5 米长电缆（外形 C）
压力接口	1/4-18NPT 内螺纹
传感膜片材质	SS316L
传感器密封材质	FKM 氟橡胶
外壳与压力接口材质	SS304
外壳防护等级	IP65（GDM 直角接头带显示型为 IP54）
重量	约 1kg

注 1：在 20℃ 时测量，包括线性、重复性和迟滞，根据 BFSL 最小二乘法计算。



型号规格

BP854	0	B—	0.5 /	10kPa	— NP	— H	— VS	— S
现场显示： 0 —— 无现场显示 1 —— LCD 数显表头 (只有外形 B 可选) 3 —— LED 数显表头 (只有外形 B 可选)								
电气连接： A —— 外形 A (电缆引线, G1/2" 阳螺纹) B —— 外形 B (EN 175301-803A 电气连接) C —— 外形 C (电缆引线, M12×1 连接器) ^{注1}								
准确度等级： 0.25 级、0.5 级 ^{注5}								
差压量程： 0~2kPa 至 0~4MPa								
压力接口： NP —— 1/4-18NPT 内螺纹； XX —— 按客户要求定制螺纹								
输出形式： 默认为 I4 —— 4~20mA 二线制输出 (省略写)。可选： ^{注2} H —— 支持 HART 协议； R —— RS485 输出, Modbus RTU 通讯协议 ^{注3} ； V5 —— 0~5V 输出, 三线； V10 —— 0~10V 输出, 三线； V1 —— 1~5V 输出, 三线； V0545 —— 0.5~4.5V 输出, 三线 ^{注4} ；								
引压口附件 (可选项)： VS —— 1/4-18NPT 堵头×2； EV —— 1/4-18NPT 排气阀×2								
安装位置： S —— 水平安装； L —— 垂直安装, 低压端在顶部； H —— 垂直安装, 高压端在顶部 ^{注5}								

注 1：如选择外形 C，则需注明 M12 连接器为直头或弯头形式，标配线长 1.5 米。
注 2：如选电压输出，要求供电电源为 5VDC 时，订货时需注明：供电电源 5VDC。
注 3：如选择 RS485 输出，则变送器不提供 4~20mA 电流信号输出。需协商订货。
注 4：如选择 V0545 输出且供电电源为 5VDC 时，默认为固定电压输出；可选比例电压输出，订货时需注明，比例电压输出值 $V_{out} = (0.1 + 0.8 \times \frac{\text{压力值}}{\text{量程}}) \times V_{cc}$ ，其中 V_{cc} 为供电电压。
注 5：变送器安装方向不同，会产生不大于 $\pm 0.24\text{kPa}$ 的安装误差。对于小量程变送器，这个误差是不能忽视的。出厂标定时，我们将按现场安装形式进行标定，以减少误差。
订货举例：BP8540B-0.5 / 10kPa-NP-I4-VS-S 表示差压变送器量程 0~10kPa，输出 4~20mA，准确度 0.5 级，压力接口为 1/4-18NPT 内螺纹 (带 2 个堵头)，变送器外形 B，现场使用时为水平安装形式。

外形尺寸

