

特点

- 进口差压敏感元件，抗过载能力强，过载压力 $\leq 4\text{MPa}$
- 体积小，安装方便
- 全不锈钢结构，无 O 型密封圈，适用范围广
- 精度优于 0.25%FS
- 稳定性好： $\leq 0.5\%FS / \text{年}$

测量范围

0~10kPa 至 0~4MPa，差压

应用

石化、天然气、医药化工、水处理、轻工、食品、船舶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 316L 不锈钢相容的流体
量程（表压、绝压）	0~10kPa 至 0~4MPa（具体量程由用户指定）
静压	$\leq 16\text{MPa}$
过载压力	$\leq 4\text{MPa}$ （量程 $< 40\text{kPa}$ ，过载压力 $\leq 2\text{MPa}$ ；量程 $> 2\text{MPa}$ ，为 2 倍量程）
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℃
环境温度变化的影响	对于 0.25 级：0.025%/℃；对于 0.5 级：0.05%/℃；
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 $< (\text{电源电压} - 12\text{V}) / 0.02\text{A}$ ； ■ 电压输出时，负载 $> 10\text{k}\Omega$
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，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	M20×1.5 外螺纹，G1/4 “外螺纹”
压力接口材质	SS316L
外壳材质	SS304
外壳防护等级	IP65
重量	$< 1.5\text{kg}$

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

BP852	0	B—	0.5 /	100kPa	—M20	—H
现场显示： 0 —— 无现场显示 3 —— LED 数显表头(只有外形 B 可选)						
电气连接方式： A —— 外形 A (电缆引线) B —— 外形 B (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						
差压量程：0~10kPa 至 0~4MPa						
压力接头：M20 —— M20×1.5 外螺纹；G1/4 —— G1/4” 外螺纹；						
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； XX —— 按客户要求定制						

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 DC 电流信号输出。
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。
订货举例：BP8520B-0.5 / 100kPa-M20 表示差压变送器量程：差压 0~100kPa，输出 4~20mA，准确度 0.5 级，压力接头尺寸为 M20×1.5 阳螺纹，变送器外型 B。

外形尺寸

