

特点

- 采用扩散硅传感器，不锈钢隔离膜片，适用范围广
- 零点、量程可调，操作方便，且调整时互不影响
- 采用信号剥离技术，对传感器温度漂移跟随补偿
- 稳定性好： $\leq 0.2\%FS / 年$
- 线性度优于 $0.1\%FS$
- 性能价格比高
- 支持 HART 通讯协议、Modbus RTU 协议、CANopen 协议（可选）
- 本安型 Exia II CT4 和隔爆型 Exd II CT5 认证（可选）



测量范围

0~10kPa 至 0~70MPa，表压或绝压

应用

石油、化工、冶金、电力、轻工、食品、医药、船舶等行业测控系统中流体压力的测量。

主要性能指标

应用范围	工业过程控制系统中压力的测量
被测介质	与 316 不锈钢和氟橡胶相容的流体
量程（表压、绝压）	0~10kPa 至 0~70MPa （具体量程由用户指定）
过载	$\leq$ 测量范围上限值的 2 倍
准确度等级 ^{注1}	0.25%，0.5%
工作温度范围	-25~+85℃
补偿温度范围	0 ~ 70℃
环境温度变化的影响	对于 0.25 级： $<0.02\%/^{\circ}C$ ；对于 0.5 级： $<0.04\%/^{\circ}C$ ；
稳定性	$<0.2\%FS / 年$
输出	4~20mADC 两线制（默认）；可选电压输出； 可选智能型 4~20mADC 两线制，支持 HART 协议； 可选 RS485 输出，Modbus RTU 协议； 可选 CANBus 输出，CANopen 协议
供电电源	12~36VDC；（带数显表头时，16~36VDC）
负载特性	24V 供电时，负载 $<600\Omega$
电气接口	① M20×1.5 防水接头（外形 A） ② GDM 直角接头，DIN43650-A/ISO 标准（外形 B） ③ 电缆引线，标配 1.5 米长电缆（外形 C） ④ M12 连接器，标配 1.5 米长电缆（外形 D）
功耗	$<1W$
外壳防护等级	IP65（GDM 直角接头带显示型为 IP54）
防爆等级	本安防爆型 ExiaIICT4 Ga 或 隔爆防爆型 ExdIICT5 Gb
重量	约 0.5kg；对于 BP810□型，约 1.5kg

注 1：在 20℃时测量，包括线性、重复性和迟滞。

型号规格

BP81	0	0	G—	0.25 /	1MPa—	M20—	Exia	—H	—0
外壳形式： 0 — 外形 A； 1 — 外形 B； 2 — 外形 C； 3 — 外形 D ^{注1} ；									
现场指示： 0 — 无指示； 1 — LCD 显示； 2 — 指针表头(仅 A 型外壳可选)； 3 — LED 显示									
压力： G —— 表压； A —— 绝压									
准确度等级： 0.25 级、0.5 级									
量程									
压力接头： M20 —— M20×1.5 阳螺纹； G1/2——G1/2” 阳螺纹 N1/2 —— 1/2-14NPT 阳螺纹； (可按用户要求定制)									
防爆型： Exia——本安防爆型 ExiaIICT4 Ga； Exd——隔爆防爆型 ExdIICT5 Gb ^{注2} (可选)									
输出形式：默认为 4~20mA 二线制输出(省略写)。可选： 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 CAN —— CANBus 输出，CANopen 协议 ^{注3}									
压力接头材质： 0 —— SS304 (默认材质，可省写)； 1 —— SS316									

注 1：如选择外形 D，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：隔爆型只有 BP810 (外壳形式 A) 可选。

注 3：如选择 RS485 或 CANBus 输出，则变送器不提供 4~20mA 电流信号输出。

订货举例：BP8103G-0.25 / 1MPa-M20 表示压力变送器量程：表压 0~1MPa，准确度 0.25 级，带 LED 数字表头显示，压力接头尺寸为 M20×1.5 阳螺纹，变送器外型 A。

外形尺寸

