

特点

- 数字输出，I²C 接口协议，可定制 SPI 接口协议
- 采用 ASIC 技术，数字补偿
- 可选温度压力一体输出
- 微小体积，适合于物联网 OEM 设备



应用

消防、水处理、供水系统、气动与液压装置、工厂自动化等物联网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	与不锈钢、氟橡胶和陶瓷相容的流体
测控范围	● BP8A 型：0~100kPa 至 0~5MPa（表压），陶瓷传感器 ● BP8D 型：0~10kPa 至 0~35MPa（表压、绝压），扩散硅传感器 ● BP8F 型：0~2.5MPa 至 0~100MPa（表压），溅射薄膜传感器 ● BP8H 型：0~500Pa 至 0~1MPa（表压、绝压），气体专用传感器 ● BP8L 型：0~0.35MPa 至 0~100MPa（表压），微熔传感器 ● BP82 型：0~100kPa 至 0~160MPa（表压、绝压），蓝宝石传感器
过载压力	测量范围上限值的 2 倍
供电电源	3~5VDC，平均消耗电流 0.8mA（峰值电流 2mA）
压力零点输出	数字量 1638（十六进制 0x0666）
压力满度输出	数字量 14746（十六进制 0x399A）
(可选) 温度测量范围	- 50 ~ +150℃
(可选) 温度零点输出	数字量 1638（十六进制 0x0666），对应温度 - 50℃
(可选) 温度满度输出	数字量 14746（十六进制 0x399A），对应温度 +150℃
综合误差 ^{注1}	0.5%FS，typ.
线性度 ^{注1}	0.3%
工作温度范围	-20~+85℃
补偿温度范围	0 ~ 50℃
介质温度	● -20℃~+85℃，对于 BP8A 型、BP8D 型与 BP8H 型； ● -40℃~+125℃，对于 BP8F 型、BP8L 型； ● -45℃~+125℃，对于 BP82 型
环境温度变化的影响	0.03%/℃，typ.
上电时间	8mS，typ.
采样时间	1.5mS，typ.
数据更新率	200次/秒
压力接口材质	SS304、SS316、17-4PH、Ti-alloy
电气接口	M20x1.5 阳螺纹或 M27x2 阳螺纹，可定制
重量	约 90g

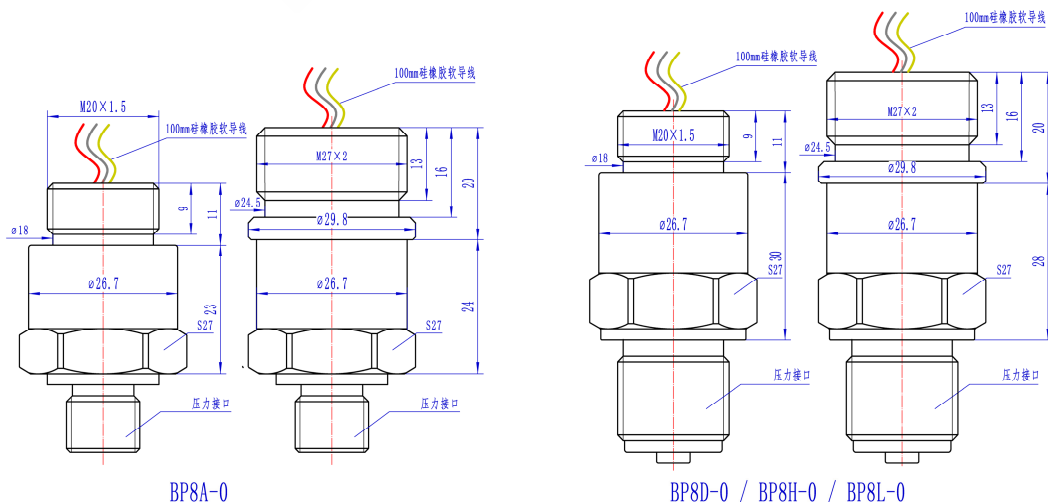
注 1：在 20℃ 时测量。

型号规格

BP8	A	-	0	G	C	0001M	GB	-0	I2C	-M20	-TT
传感器类型： A —— 陶瓷传感器 D —— 扩散硅传感器 F —— 溅射薄膜传感器 H —— 气体专用传感器 L —— 微熔传感器 2 —— 蓝宝石传感器											
指无外壳											
保留选项											
压力类型： G —— 表压； A —— 绝压											
综合误差： C —— 0.5%											
量程：前 4 位表示测量范围上限，下限为 0；特殊量程用 A000 表示； 第 5 位表示单位： K — kPa； M — MPa； P — psi											
压力接头： GB —— G1/4 阳螺纹； MI —— M20×1.5 阳螺纹； GD —— G1/2 阳螺纹； ND —— 1/2-14NPT 阳螺纹； NB —— 1/4-18NPT 阳螺纹； ZA —— ZG1/2 阳螺纹（四分锥管螺纹）； ZB —— ZG1/4 阳螺纹（二分锥管螺纹）； XX —— 按客户要求定制螺纹											
压力接头材质： 0 — SS304（默认，可省写）； 1 — SS316； 2 — H59-1； 3 — 17-4PH； 4 — Ti-alloy； 6 — SS316L											
输出形式： I2C —— I ² C 接口协议； SPI —— SPI 接口协议（需定制）											
电气接口： M20 —— M20×1.5 阳螺纹（默认材质，可省写）； M27 —— M27×2 阳螺纹； XX —— 按客户要求定制螺纹											
温压一体（仅 BP8D-0 可选）： TT —— 温压一体传感器											

订货举例：BP8A-0GC0002MGB-0I2C 表示：陶瓷压力传感器，量程 0~2MPa 表压，准确度 0.5 级，压力接头尺寸为 G1/4 阳螺纹，材质 SS304，电气接口为 M20x1.5 阳螺纹，数字输出 I2C 接口协议。

外形尺寸



(注意：根据选用的传感器类型不同，尺寸也有所不同)