BP8200 蓝宝石压力变送器

特点



- 采用俄罗斯原装蓝宝石传感器，无中介液，温漂小，稳定性好
- 介质温度可高至＋200℃，适于蒸汽高温介质压力测量
- 介质温度可低至－60℃，适用于液氧、液氮及高寒地区使用
- 压力接口材质为 Ti-alloy 钛合金，抗腐蚀能力强
- 支持 HART 通讯协议、Modbus RTU 协议（可选）
- 本安型 ExiaⅡCT4 和隔爆型 ExdⅡCT5 认证（可选）

应用

石油化工、冶金工业、船舶工程、海洋工程、海水淡化、气体储运

主要性能指标

参　数	性 能 指 标		
量程	0～4kPa 至 0～160MPa，表压、密封表压或绝压（具体量程由用户指定）		
过载压力	对于量程≤10MPa，允许过载压力≤测量上限值的 2 倍； 对于量程＞10MPa，允许过载压力≤测量上限值的 1.5 倍		
准确度等级 注1	0.25%，0.5%		
工作温度范围	环境温度：－40～＋85℃； 介质温度：－45～＋125℃、＋155℃、+200℃；　－60～＋125℃		
补偿温度范围	－20～＋85℃		
环境温度变化的影响	对于 0.25 级：＜0.02%/℃；对于 0.5 级：　＜0.04%/℃		
稳定性	＜0.2% FS / 年		
供电与输出	**输出信号**	**电源电压**	**功耗（典型值）**
■ 电流输出	4～20mA，两线	10～30 Vdc	＜ 25 mA
■ 电压输出	0～5 V，三线 1～5 V，三线 0.5～4.5 V，三线 0～10 V，三线	10～30 Vdc or 5 Vdc 10～30 Vdc or 5 Vdc 10～30 Vdc or 5 Vdc 12～30 Vdc	2.5 mA 2.5 mA 2.5 mA 3.0 mA
■ RS485 输出	Modbus RTU	10～30 Vdc	4.0 mA
负载特性	■　电流输出时，负载电阻＜(电源电压 － 12V) / 0.02 A； ■　电压输出时，负载电阻＞10kΩ		
接液材质		**焊接一体结构**	**O 型圈密封结构**
	压力接口 传感膜片 密封圈	钛合金 钛合金 无密封圈	SS316L 钛合金 氟橡胶(FKM)
外壳材质	外形 A：铸铝合金；　　其余外形：SS304		
电气接口	① M20×1.5 内螺纹，带防水接头（外形 A） ② GDM 直角接头，175301-803A（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）		
外壳防护等级	IP65（除外形 A 外，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（可选）		
重量	约 200g（带数显表头约 280g；不含连接线）；对于 BP820□型，约 1.5kg		

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。

地址：宁波市高新区晶辉路 16 号四楼
http: // www.jf-mcs.com　　E-mail：sales@jf-mcs.com
电话：0574-87928599, 87849970, 87928699
传真：0574-87928100

型号规格

BP82	0	0	G -	0.25 /	16MPa	- M20	- 1	-T0	- Exia	- I4

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 数显表头
2 —— 指针表头（仅 A 型外壳）
3 —— LED 数显表头

压力类型：G — 表压；　A — 绝压；　S — 密封表压

准确度等级：0.25 级、 0.5 级

量程

压力接头：G1/4 —— G1/4 阳螺纹；　M20 —— M20×1.5 阳螺纹

压力接头材质：1 —— Ti-alloy（默认,可省写。传感膜片与压力接口均为钛合金）
0 —— SS316L（传感膜片为钛合金，氟橡胶圈密封，对于此选项，量程范围只能选 35kPa 至 40MPa）

介质温度范围：T0 —— −45～+125℃（默认可省写）；　T1 —— −45～+155℃；
T2 —— −45～+200℃；　T3 —— −60～+125℃；

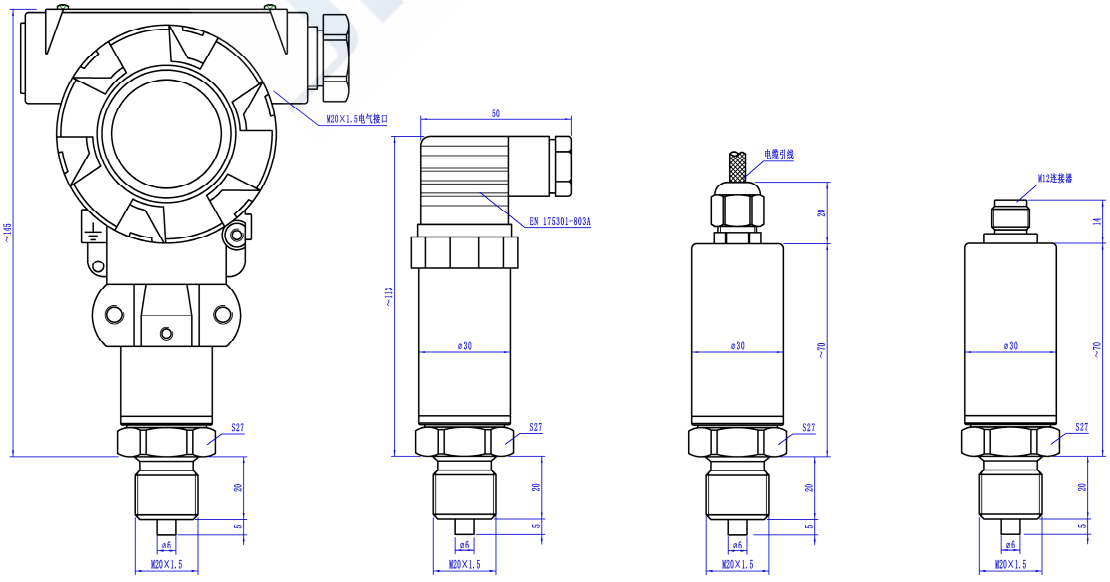
防爆型(可选)：Exia —— 本安防爆型 ExiaIICT6 Ga；　Exd —— 隔爆防爆型 ExdIICT5 Gb 注 2

输出形式：I4 —— 4～20mA 二线制输出(默认，可省写)。可选：
H —— 4～20mA 支持 HART 协议；　R —— RS485 输出，Modbus RTU 协议 注 3；
V5 —— 0～5V 输出，三线 注 4；　V10 —— 0～10V 输出，三线；
V1 —— 1～5V 输出，三线 注 4；　V0545—— 0.5～4.5V 输出，三线 注 4

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：防爆型只有 BP820（外壳形式 A）可选。
注 3：如选择 RS485 输出，则变送器不提供 4～20mADC 电流信号输出。
注 4：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。

订货举例：BP8200G-0.25/16MPa-M20-1-T0 表示压力变送器量程：表压 0～16MPa，准确度 0.25 级，外形 A，输出 4～20mA，压力接头为 M20×1.5 阳螺纹（材质为钛合金），介质温度范围−45～+125℃。

外形尺寸



外形 A　外形 B　外形 C　外型 D

▲ 注意：当被测介质温度有可能超过传感器膜片所能承受的最高温度时，必须外加冷却装置，保证介质温度不超过传感器膜片最高工作温度；否则变送器会损坏。

地址：宁波市高新区晶辉路 16 号四楼　　电话：0574-87928599, 87849970, 87928699
http: // www.jf-mcs.com　　E-mail：sales@jf-mcs.com　　传真：0574-87928100