



PB100系列经济型压力变送器，融合了当今电子压力测量领域所有利用的新技术，经过多年的研发，该产品性价比颇高。

传感器采用了全自动线性和温度补偿技术，确保大批量制造的效率和品质；全焊接工艺以及独立透气腔体结构，确保产品的长期可靠性；信号变送器模块采用独创标定技术，无需任何工具即轻松实现参数设置。

该产品有小巧、经济、耐用、适用范围广等优点，被广大客户作为首选产品。

适用场合

应用场合

压力类型

压力、液位

表压

量程范围

1kPa - 3 MPa , 0-20 MPa

输出信号

4-20mA、4-20mA+HART、0-5VDC、
Modbus-RTU/RS485及其它

主要参数

参考精度

±0.5%量程上限, 可选 ±0.2%量程上限

量程及范围极限

测量介质

与接触材质兼容的流体

输出信号

信号	类型	输出方式
4-20mA	线性	二线制
4-20mA+HART	线性	二线制
0-5VDC	线性	三线制
Modbus-RTU/RS485	线性	四线制

使用寿命

最大载荷循环1000万次

绝缘电阻

≥20MΩ@参考条件下, 100VDC

材质

螺纹及膜片
不锈钢304、不锈钢316

密封
不锈钢焊接密封

填充液
卫生型填充液、硅油

标称量程	最小量程	量程下限 (LRL)	量程上限 (URL)	过载
6kPa	1kPa	-6kPa	6kPa	25MPa
40kPa	2kPa	-40kPa	40kPa	25MPa
250kPa	12.5kPa	-100kPa	250kPa	25MPa
1MPa	50kPa	-100kPa	1MPa	25MPa
3MPa	150kPa	-0.1MPa	3MPa	25MPa

环境温度影响 (典型值)

-20-80 °C范围内总影响量±0.2%量程上限/10k

电源影响

其零点和量程的变化应不超过 ±0.005%量程上限/V

负载影响

零点和量程的变化不超过0.05%量程上限/kΩ

振动环境

抗振动性 | 10g RMS (25...2000Hz) 符合IEC60068-2-6标准

抗冲击性 | 500g/1ms符合IEC60068-2-27标准

环境条件

项目	操作条件
使用环境温度范围	-40-85°C
储存环境温度范围	-40-100°C
测量介质温度范围	-30-80°C
使用环境湿度范围	0-95%RH
防护等级	IP65

供电与信号

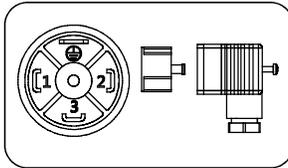
信号输出类型	4-20mA	4-20mA+HART*	0-5VDC	RS485
电源电压	12-30VDC	10.5/16.5-55VDC	6-30VDC	5VDC/9-30VDC
需用电流	≤20.8mA		≤3.5mA	≤7mA
负载电阻 (Ω)	$< (U-12) / 0.0208$	$< (U-10.5) / 0.0208^{**}$	≥5k推荐100k	/
传输距离	<1000米		<5米	<1200米
功耗	≤500mW (20.8mA输出@24VDC)		≤84mW (0-5VDC输出, @24VDC)	≤168mW(RS485输出@24VDC)

*此输出类型, 通讯时负载电阻为250Ω

**负载电阻在0-2119Ω时为正常工作状态, 250-600Ω为HART通讯

电气连接

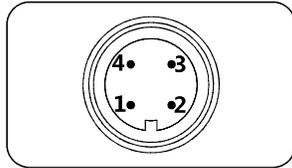
DIN43650 (M4)



标识	二线制	三线制	四线制	Modbus-RTU/RS485
1	电源+	电源+	电源+	电源+
2	电源-	电源-	电源-	电源-
3	Key-z	信号+	信号+	A+
⊕			信号-	B-

注: Key-z为修正零压力
4-20mA通常为二线制

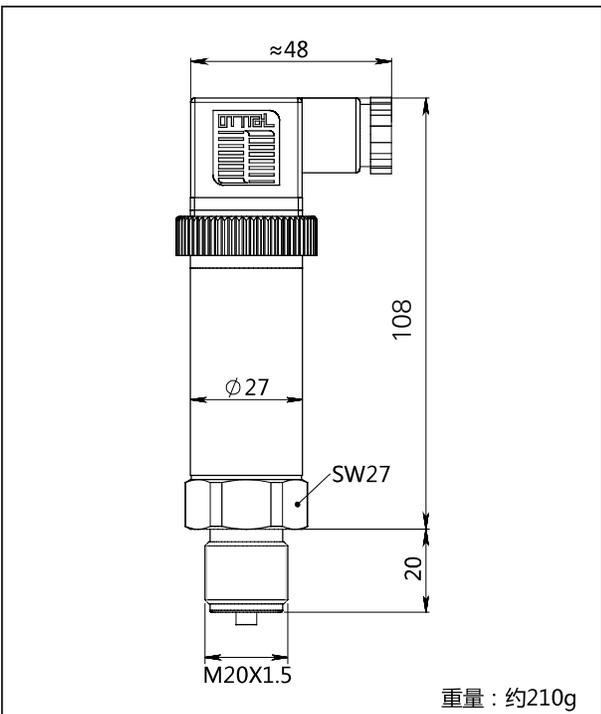
M12*1-4芯航空插头 (M)



标识	二线制	三线制	四线制	Modbus-RTU/RS485
1	电源+	电源+	电源+	电源+
2			信号-	B-
3	Key-z	信号+	信号+	A+
4	电源-	电源-	电源-	电源-

尺寸图

带DIN43650接头 (D1) 整机尺寸图 (单位: mm)



带航空插头 (H1) 整机尺寸图 (单位: mm)

