

气体微差压变送器 用户手册



1、产品介绍

- BP-20PA系列微差压传感器/变送器用于检测气体差压或表压压力。
- 能够测量楼宇增压和空气流动控制所需要的精确压力和流量。
- 主要应用场合：暖通空调（HVAC）、能源管理系统、VAV及风扇控制、环境污染控制静态管路和洁净室压力、烟雾罩控制、烘箱增压及炉通风控制等领域。

2、规格参数

| | |
|--------|------------------------------------|
| 供电 | 24V DC |
| 输出信号 | 电信号型：(0~10V/4~20mA)跳线选择 通讯型：485通讯型 |
| 测量范围 | -100~1500Pa (其它量程可定制) |
| 精度 | ± 1.0%FSD |
| 零点满程偏移 | ± 0.01%FS/°C |

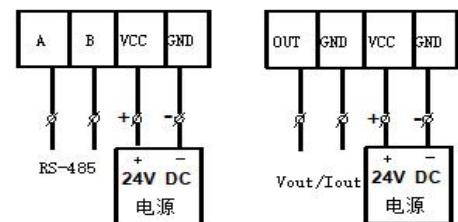
| | |
|------|-----------------|
| 工作环境 | -40°C~85°C |
| 零点校准 | 手动按键零点校准 |
| 防护等级 | IP54 |
| 补偿范围 | -10~60°C |
| 过载压力 | 3Kpa |
| 外界负载 | 0~10V DC > 10KΩ |

3、选型表

| 选型 | 单向 | 双向 |
|---------|---------|------------|
| PD1-F/A | 0~50Pa | -50~50Pa |
| PD1-F/B | 0~100Pa | -100~100Pa |

注意：所有型号都可选择电信号或485通讯输出（二选一）。BP-20PA-500/1000/1500，属于大量程范围，需单独定制。

4、接线

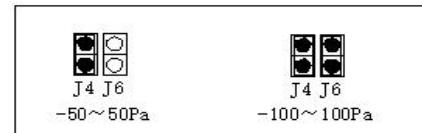
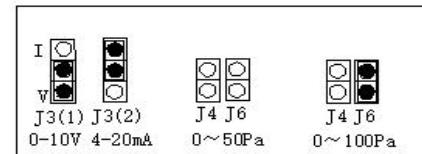


接线端子可用 $0.75\text{mm}^2 \sim 1\text{mm}^2$ 铜质软导线并压接针式接线鼻子。最好用屏蔽电缆以预防干扰，电缆屏蔽层应在控制器一侧接入

大地。必须注意：屏蔽接地不能与控制柜中的变频设备共用接地；变送器的接线应与动力电源走线或其它高电感性负载（接触器、线圈、电机）供电的导体分开，电压输出型变送器的电缆长度应不超过50m；电流输出型其电缆长度则可相应延长，应不超过200m。

5、输出选择

常规量程跳线



注意：可以通过接线端子左侧的J3以及它旁边的V、I丝印来选择电压或电流输出。J4、J6是量程范围选择跳线，短接或不短接对应不同量程范围。

6、通讯参数

RS485通讯数据位:无, 偶, 奇

RS485通讯MODBUS设备站号：1~247上电时按住set键，则进入配置状态，D8运行灯常亮；正常运行时，D8运行灯闪烁。RS485总线最大可连接32台设备。

协议中数据分配：

仅适用MODBUS的0X04功能码，

读30001数据

30001为压力值

RS485通讯波特率：9600, 19200

RS485通讯数据位：7, 8

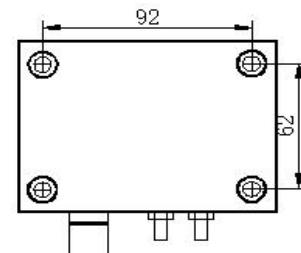
RS485通讯数据分辨率：

无符号10位, 无符号12, SPAN(有符号)

7、安装方式

先用背面标尺在墙上标出安装孔位，钻深30mm的Φ6mm墙孔放置膨胀管（随货提供自攻螺丝和膨胀管），再将差压变送器顶盖打开，将自攻螺丝通过压差变送器的固定孔固定在墙上指定位子，穿过防水接头接好进出电线，最后盖上罩盖即可。

安装尺寸图：



8、注意事项

- 电路板正面的“-”按钮可进行手动清零，零点将被保存。（如果客户现场安装时发现通电后测试压力值或输出信号有偏差时，请保持与安装方式平行的状态下进行手动清零）
- 凡供货产品均带有产品合格证及使用说明书，请详细阅读，认真核查后使用。
- 本产品不允许用户自行校准，产品出厂时已经校准完成。
- 电源电压不能超过额定值。否则会导致永久性损坏，这种情况不在产品保修范围内。

9、警告

通电之前完成全部接线并核对其正确性，不正确的接线可造成本单元损坏。

10、修理与更换

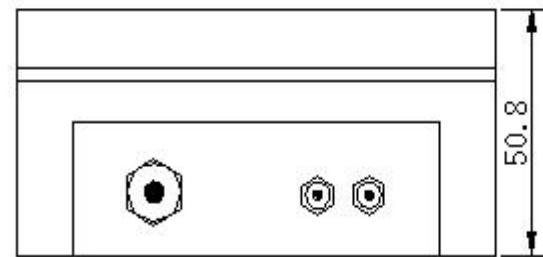
不可进行现场修理，如出现异常情况，请您与我们及时联系。如需修理和更换，请提供尽可能详细的故障说明，自行维修会导致原厂不予维修服务。

11、特别说明

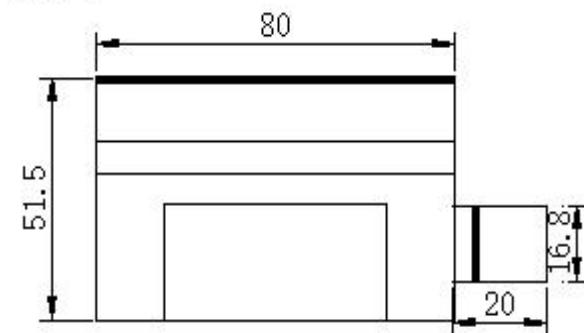
- 如遇选型问题可向本公司咨询。
- 本说明书最终解释权归本公司所有

12、尺寸(mm)

主视图：



左视图：



俯视图：

