

柏斯顿

Beston®

室内二氧化碳C02变送器

用户手册

CR-20-CO2系列



1、产品介绍

- CR-20-CO2 是一款空气质量检测传感器。
- 专用于测量室内空气中的二氧化碳气体浓度。
- 主要应用场合：智能家居、仪表设备、HVAC 、电子行业、过程控制。

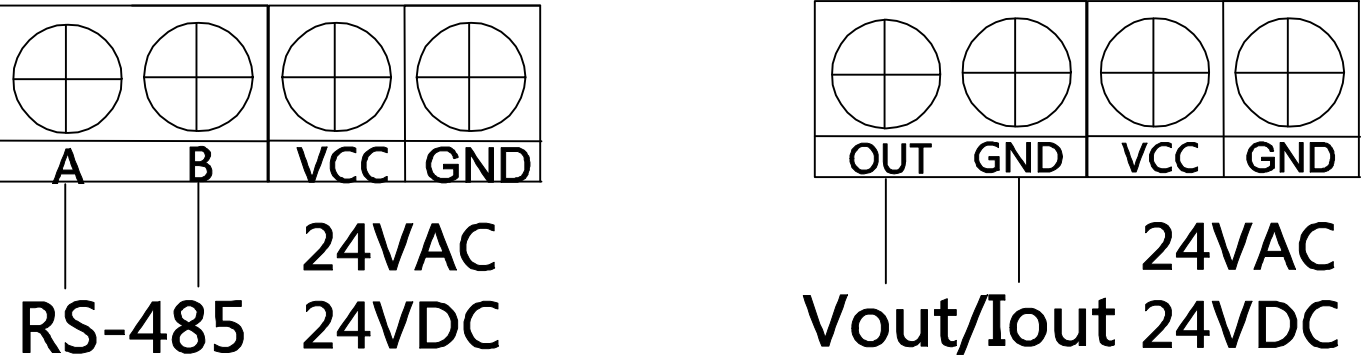
2、规格参数

气体传感器	二氧化碳
电气原理	红外非色散NDIR
精度 @25℃ (77°F)	±75ppm 或 ±10% 当前读数
稳定性	<2% of FS 传感器寿命 (10 年)
输出信号 (选型)	电信号型：（0-10V、4-20mA ）通讯型：485 通讯型
校验	自校验
响应时间	90%浓度变化<2 分钟

预热时间	10min(首次使用) 30s(日常使用)
C02量程	0~2000ppm(标配)
传感器寿命	>10 年
供电	24VAC/24VDC
安装方式	壁挂安装
平均功耗	2.5 W
峰值功耗	4.8 W
Modbus RS485	Modbus RS485通讯 (针对部分型号)
工作环境	0~50℃ (32~122°F) ; 0~95%RH（无结露）
存储环境	0~50℃ (32~122°F)
尺寸	86mm×86mm×29mm
净重	90g(不含包装)
安装尺寸	65mm×65mm or “2×4” 线盒
认证	CE CNAS

3、接线

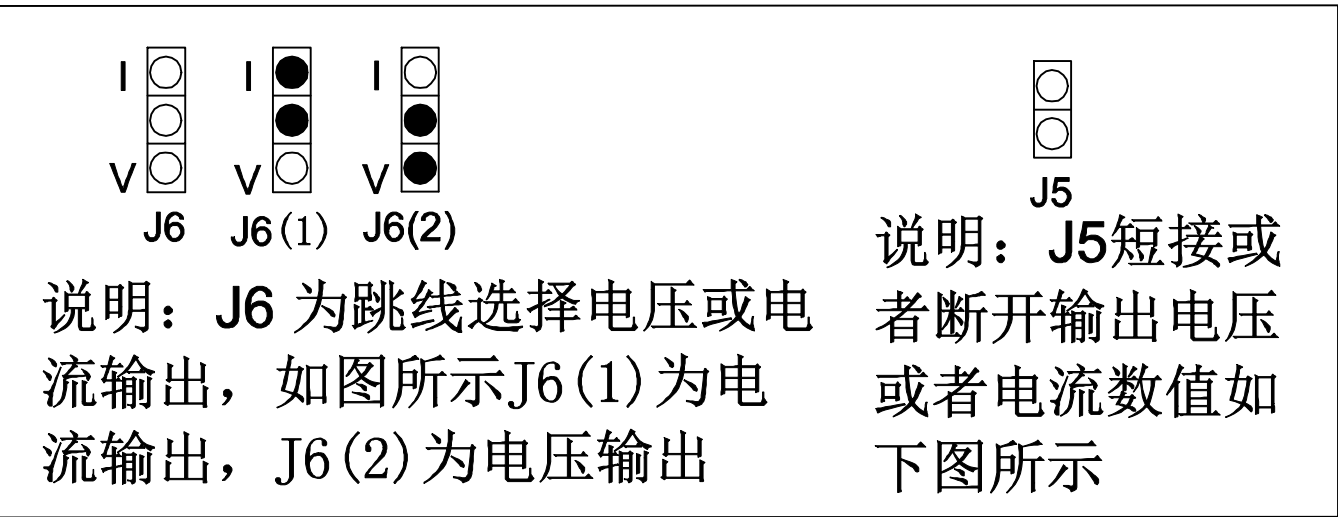
接线端子		功能	电气信息
1	A	RS485A/OUT	RS485A
2	B	RS485B/GND	RS485B
3	VCC	Power(+)	24VDC+
4	GND	Power(-)	24VDC-



4、通讯参数

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和30002两个数据，30001为二氧化碳浓度对应值, 30002为错误校验码.
RS485通讯波特率:150~115200
RS485通讯数据位:7，8
RS485通讯效验位:无，偶，奇
RS485通讯MODBUS设备站号:1~247
RS485通讯数据分辨率:
无符号10位，无符号12位，SPAN(有符号)

5、输出选择



J5	电压输出范围选择	J5	电流输出范围选择
短封	2~10VDC	短封	4~20mA
断开	0~10VDC	断开	0~20mA

6、注意事项

- 产品出厂后不可自行标定，否则出现问题本厂不予维修
- 通电后若黄色运行灯常亮，则需要重新上电
- 传感器应固定在空气自然循环不受限制的地方，切勿将传感器置于阳光直射或者靠近冷源、热源以及特别潮湿的地方。
- 传感器测湿应置于普通洁净程度的空气环境中，如暴露在诸如丙酮蒸汽、氯气、酸气或高浓烟雾（香烟）等腐蚀性物质的环境中将导致探头损坏。
- 传感器敏感元件及器件应避免静电，注意不要用手触摸，以防损坏。
- 传感器不能长期（1周）在封闭环境中运行。
- 传感器应至少在2周内（不停电）有3次可接触到室外新鲜空气（包括静态扩散）。

7、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。

8、校准

C02传感器在工厂校准，不可再现场校准。

9、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，自动维修会导致原厂不予维修服务。

10、特别说明

- a. 为保证测量精度，应每年对传感器校验一次。
- b. 如遇选型问题可向本公司咨询。
- c. 本说明书最终解释权归本公司所有。

11、尺寸 (mm)

