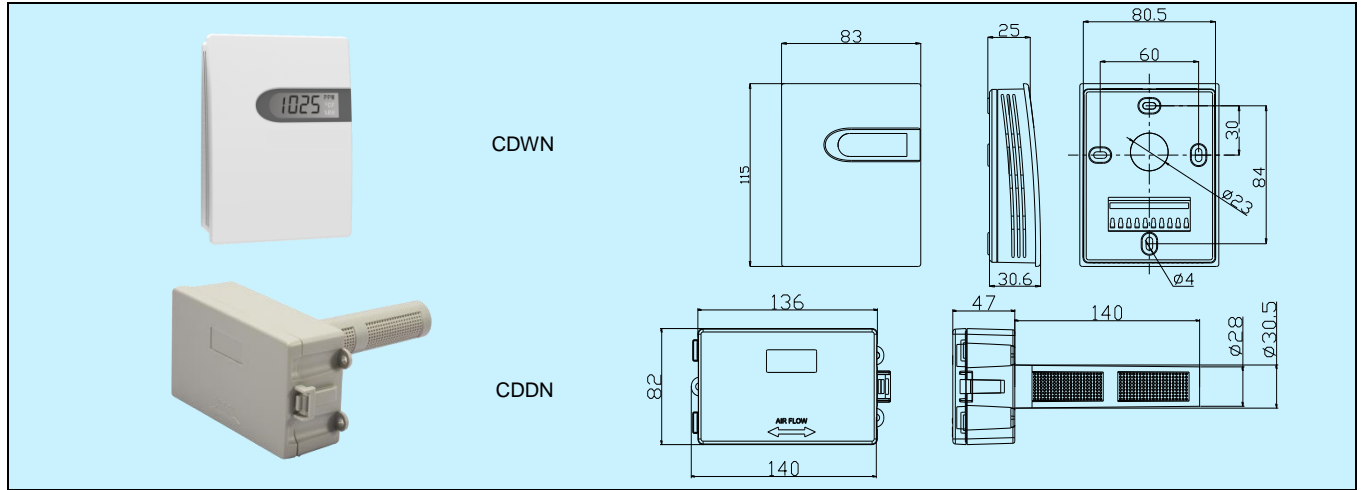


CDWN/CDDN 二氧化碳变送器使用说明书



应用和特点

- 用于检测和控制环境空气质量
- CDWN 适合挂墙安装, CDDN 适合风管安装
- 高性能 NDIR 数字式传感器及电路, 精确测量和温度补偿
- 良好的长期稳定性和可靠性, 响应速度快
- 传感器大于 15 年寿命, 免维护
- 应用数字技术, 过压和反接保护, 高可靠性, 抗干扰能力强
- 先进的端子在底盒上的结构, 保护接线时线路板不受可能的损坏(CDWN)
- 多种输出方式可选
- 大屏幕 LCD 显示(CDWN)带单位指示

选型表(CDWN&CDDN)

型号	CDWN	CDDN	挂墙型 CO ₂ 变送器	风管型 CO ₂ 变送器
精度		0	50ppm+5%读数	
		1	40ppm+3%读数	
输出			1	4~20mA&0~10VDC
			B	4~20mA&0~10VDC, RS485/Modbus
显示 (CDWN)			0	无
			1	LCD 显示

技术指标(CDWN&CDDN)

传感器: NDIR 传感器, 带 ABC 自校验功能*

测量原理: 主动气体扩散

精度: 见选型表

响应时间: <120s(30cc/min, 慢流速空气)

漂移: <±10ppm/年

量程: 0~2000ppm(测量范围 400~2000ppm)

输出: 4~20mA, 0~10V, RS485/Modbus

输出负载: ≤500Ω(电流型), ≥2KΩ(电压型)

电源: 16~28VAC/16~35VDC

显示: CDWN 可选 LCD 数字显示, 带单位指示

显示精度: 1ppm

工作环境: 0~50℃, 0~85%RH(非冷凝)

温度补偿: CDWN0/CDDN0: 10~40℃

CDWN1/CDDN1: 0~50℃

储运温度: -20~60℃

外壳: 防火 ABS(CDDN), ABS+PC(CDWN)

防护等级: IP30(CDWN), IP65(CDDN)

重量: 135g(CDWN), 230g(CDDN)

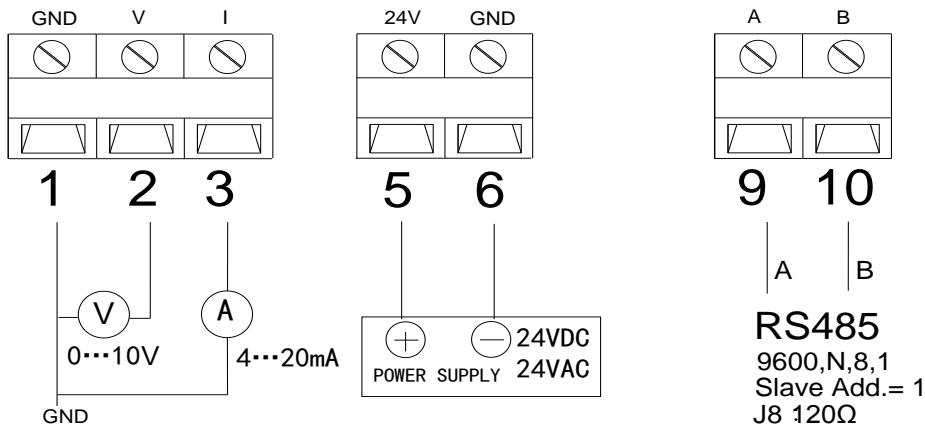
认证: CE

*ABC 自校验功能: Automatic Baseline Correction, 持续监视记录几天内传感器最低采样值, 通过与新鲜空气 400ppm 基准值比较, 缓慢校正长期漂移。

*注: 本产品开机需要预热 180 秒。

接线图

由于选型不同，其端子及接线会不同，具体应按产品上盖内侧接线图接线。

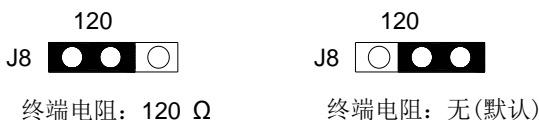


RS485/MODBUS 通信请看《CDN 系列二氧化碳变送器 MODBUS 通信说明书》。RS485 终端电阻跳线 J8 使用说明如下：

RS485 终端电阻跳线 J8 短接 1 脚和 2 脚时，终端电阻为 120 Ω。

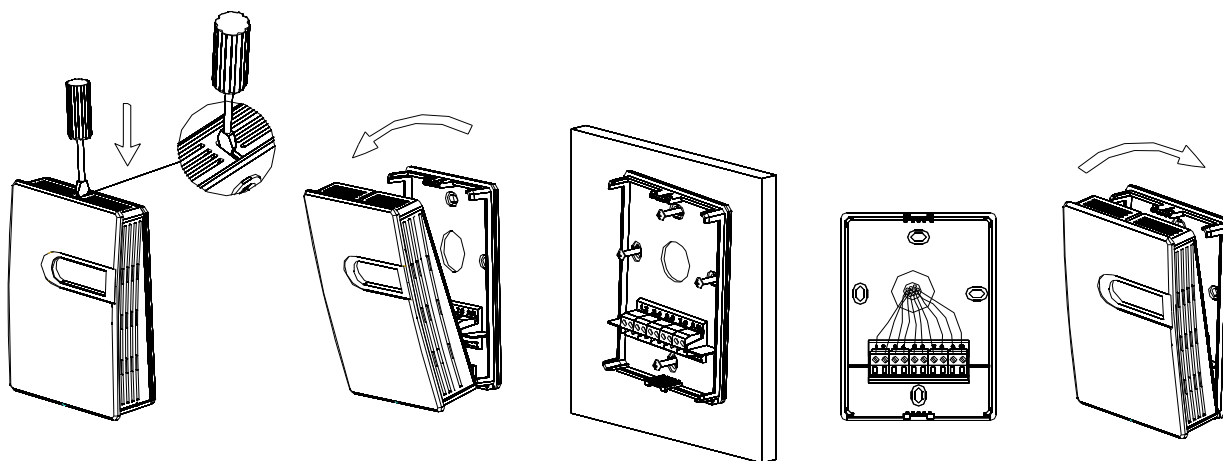
RS485 终端电阻跳线 J8 短接 2 脚和 3 脚时，无终端电阻。

如下图：



安装图及说明

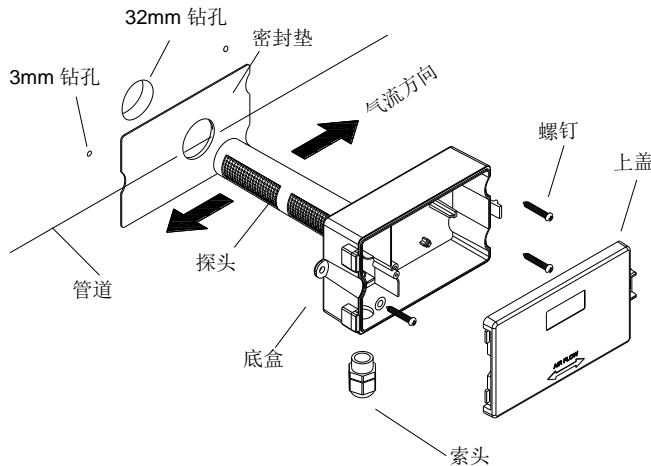
1.挂墙型安装说明



(1)压下扣位 (2)取出前盖 (3)固定底壳 (4)端子接线 (5)扣回前盖

1. 挂墙安装时底盒应紧贴墙面，并垂直安装。应远离冷、热及加湿源等地点。安装如上图所示。
2. 取安装底壳时，用一字螺丝刀在前盖上面，垂直压下扣位，前盖与底壳分离，即可取出前盖。
3. 按照开孔尺寸图，在安装位置上定位，并从过线孔引入线缆，再用螺丝牢固安装底壳。
4. 按照接线图完成电气连接。
5. 将前盖与底壳位置对准并扣紧，完成安装。

2.管道型安装说明



管道型安装示意图

- 应保证风管内气流的方向与上盖标示的方向一致。
- 在管道上钻1个直径为32mm和3个直径为3mm的孔，将密封垫套在探头上，并将探头插入到风管中，然后用提供的3个螺丝，将底盒紧固在管道上。安装时应确保所有的安装孔密封良好。
- 打开上盖连接好必要的连线，从索头处引出接线后锁紧索头，最后安装好上盖。
- 由于可能的负压，必须避免环境空气被吸入安装盒。因此必须保证上盖与底盒密封、索头与底盒密封及引线与索头内的密封。这样才能保证空气进入安装盒中的唯一通道是探头。同时才能保证整体安装盒达到IP65的密封。

注意事项

- 不适用于在SO₂ 高含量环境中使用。
- 在正常应用环境中，传感器至少连续工作3个ABC周期后，才能达到技术说明中的精度。尤其在初始上电后3天内，示值有可能不准确。但经过3个ABC周期后，ABC自校验功能都会使示值稳定。其中CDWN0和CDDN0，每个ABC周期为3天；CDWN1和CDDN1，每个ABC周期为8天。
- 安装及接线过程中应断电操作。当使用24VAC电源时，建议使用独立的变压器。当与其它控制器、变送器或阀门驱动器等设备共用一个24VAC变压器时，应确保极性(24V和GND)连接完全正确，否则会带来不可预知情况，甚至损坏这些设备。

品质保证

自出厂日起 18 个月内，基于正常使用和非人为损坏，对产品提供免费工厂维修服务。

故障代码

当设备出现故障时，会显示一些故障代码。下面是故障代码表。

故障代码	可能原因	解决方法
Er3	二氧化碳传感器检测故障	检查电气连接是否正确。 返厂维修。

TEREN 天润

深圳天润控制技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田南坑第二工业区 3 楼

Tel: 0755-23935155 Fax: 0755-23935156

Web: www.teren.com.cn

Revised:2019-2-18



中文官网



阿里店铺

合格证

检验员：QC PASS 01

出厂日期：

本产品检验合格，准予出厂

深圳天润控制技术有限公司