防护型二氧化碳变送器

产品概述

北京迪辉科技有限公司研发生产的 DCO2-T7 系列二氧化碳变送器是采用红外 NDIR 原理。该传感器采用瑞典 SenseAir 原装进口传感器，测量数据稳定，精度高，抗干扰能力强，使用寿命长，可广泛运用于环境机房、温室、食用菌、养殖场、机场、火车站、商用楼宇控制、家庭住宅、办公楼、学校、会议室、商场、饭店、体育馆、电影院、图书馆等领域，它具有广阔的应用前景。

产品特性

- ❖ 专为实时监测环境 CO_2 浓度所设计
- ❖ 内置 NDIR 红外瑞典 SenseAir CO_2 传感器，带自校验功能，使 CO_2 监测更准确更可靠
- ❖ 红外原理，超过 15 年使用寿命
- ❖ 高精度，抗干扰能力强
- ❖ 壁挂式外壳安装，方便使用

技术参数

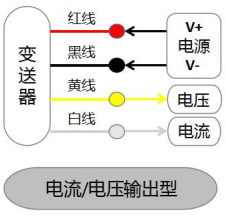
供 电	（18～24）VDC
功 耗	峰值≤ 200mA；平均电流≤ 50mA（无 LED 显示）
量 程	0～2000ppm 0～5000ppm 0～10000ppm 0～3%vol（可定制量程）
输 出 1	电流输出 4-20mA 或 0-10mA
输 出 2	电压输出(0-5V/0-10V)
输出 3	RS485(Modbus RTU)
精 度	±30 ppm ±读数的 3% 或 ±300 ppm ±读数的 3%（0～3%vol）
温度漂移	0.2%F•S /℃
稳 定 性	≤ 2% F•S（使用寿命 15 年）
重 复 性	≤ 1% F•S
响应时间	≤ 60s 达到变化的 90%
信号刷新时间	4 秒（可定制 0.5 秒）

系统预热时间	≤ 20S；
工作环境	0℃～50℃，0%RH～95%RH（无凝结）
存储温度	-30℃～60℃
负载能力	电流输出：≤300Ω；电压输出型：≥ 10kΩ
安装方式	壁挂式
外 壳	ABS 白色

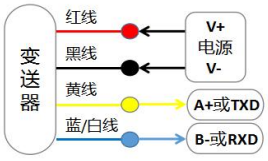
选型说明：

DCO$_2$-	产品系列代号		特性
	T7		防护型二氧化碳变送器
输出类型		A1	（4-20mA）电流输出
		A2	（0-10mA）电流输出
		V1	（0-5VDC）电压输出
		V2	（0-10VDC）电压输出
		W1	网络输出（RS485）

接线说明：



电流/电压输出型



网络无线输出型

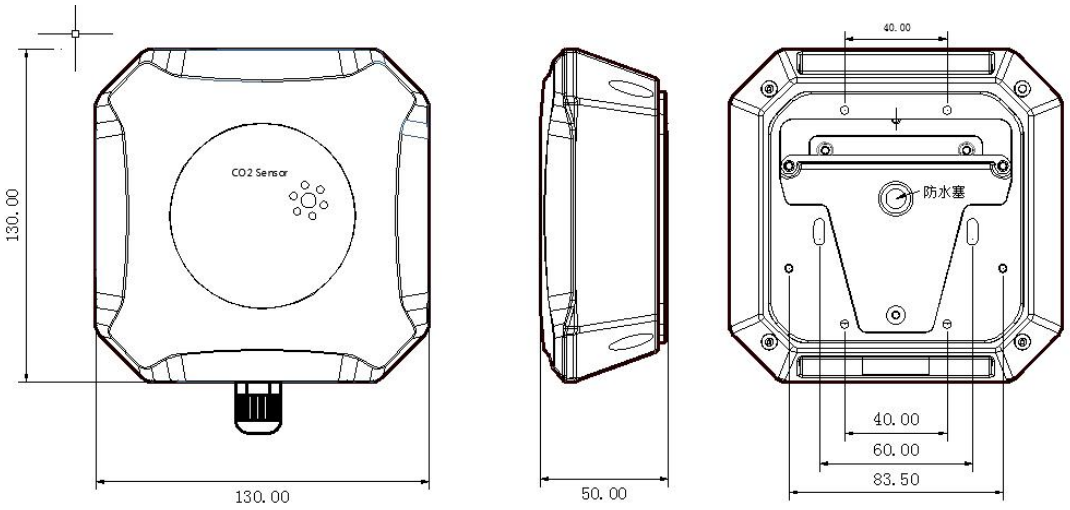
RS485 型接线：

供电： 红线（V+） 黑线（V-）

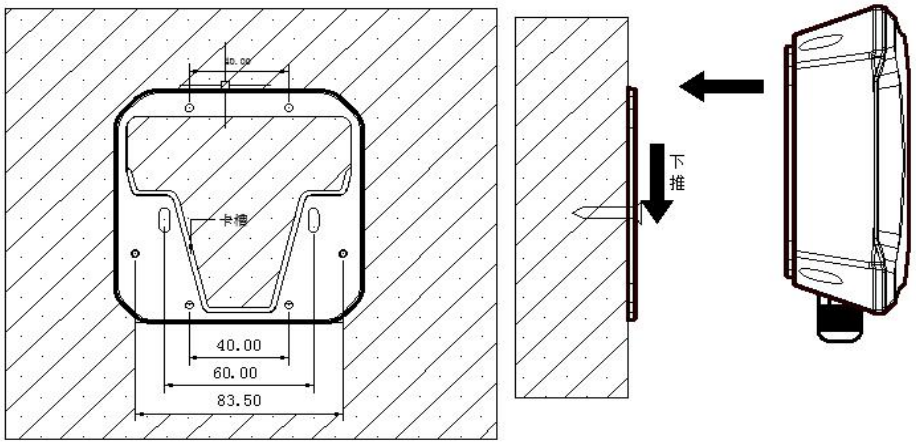
通信： 黄线（A+） 蓝/白线（B-）

注：通信 GND 和供电 GND 共用

尺寸图：



安装示意图：



通讯协议：

本产品采用标准 Modbus-RTU 通讯协议，产品出厂默认地址为 01，

波特率为 9600，8 位数据位，无奇偶校验，1 位停止位。

1、查询地址为 1 的仪表传感器值（读输入寄存器）

读输入寄存器(3X 类型)中的 16 进制数据，参数对应寻址地址为 03

主机请求：010400030001C1CA（读取传感器的测量值）					
01	04	0003	0001	C1	CA
地址	功能码	第一个寄存器地址	读输入寄存器的数量	CRCL	CRCH
从机应答：010402 03E8 B98E(例如；1000ppm 16 进制 03E8)					
01	04	02	03E8	B9	8E
地址	功能码	数据量	CO2（真实值）	CRCL	CRCH

注意事项：

1、使用前请认真阅读说明书、确保接线正确：任何错误接线均有可能对变送器造成不可逆伤害。

2、安装使用避免在易于传热且直接造成与待测区域温差地带安装，否则会造成数据测量不准确。

3、防止化学试剂，油、粉尘等直接侵害传感器，勿在结露,结冰,高温下使用。请勿进行冷、热冲击。

4、变送器作为计量器具，检定周期为一年，请在检定后按修正值使用。

品质保证

本公司对其产品的直接购买者提供为期 12 个月的质量保证（以打印标签日期为准）。如果在保质期内，产品被证明质量实有缺陷，公司将提供免费的维修或更换。