



## 简易型二氧化碳传感器

### 产品概述:

北京迪辉科技有限公司研发生产的 DC02-TF2 系列二氧化碳传感器是采用红外 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、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:

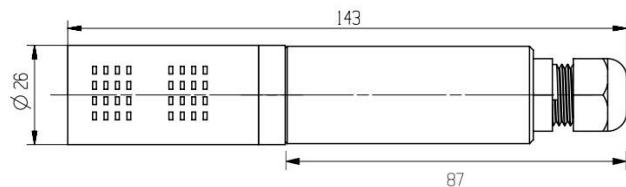
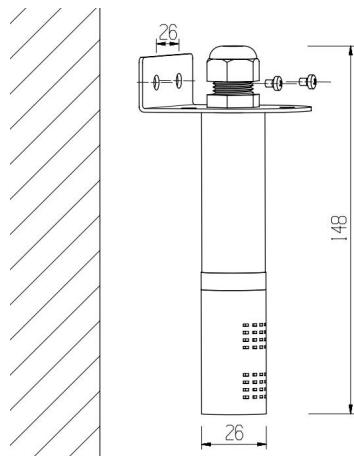
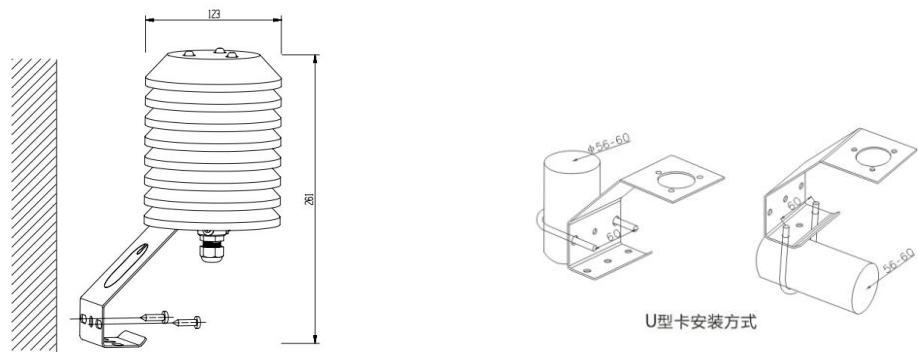
- ❖ 专为实时监测环境 CO<sub>2</sub>浓度所设计
- ❖ 内置 NDIR 红外瑞典 SenseAir CO<sub>2</sub> 传感器，带自校验功能，使 CO<sub>2</sub> 监测更准确更可靠
- ❖ 超低功耗红外原理，超过 15 年使用寿命
- ❖ 进口高分子膜防护，防止 CO<sub>2</sub> 模块受污染和积累灰尘
- ❖ 精巧型，方便使用

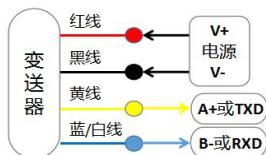
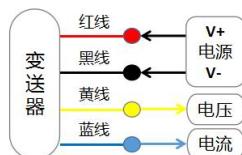
### 技术参数:

供 电	8-12VDC (8V 只限 RS485 输出)， 24V (需要提前备注)
功 耗	平均功率<0.2W
量 程 1	0~2000ppm 0~5000ppm 0~10000ppm (量程可定制)
量 程 2	0~20000ppm 0~50000ppm (量程可定制)
输出	见选型说明
精 度	±40 ppm ±读数的 3% (量程 1)
	±200ppm±读数的 3% (量程 2)
稳 定 性	≤ 2% F•S (使用寿命 15 年)
响 应 时 间	≤ 120s 达到变化的 90%
信 号 刷 新 时 间	4 秒
系 统 预 热 时 间	≤ 10S;
工 作 环 境	0°C~50°C, 0%RH~85%RH (无凝结)
存 储 温 度	-40°C~70°C

**选型说明：**

DCO2-	产品系列代号	特性
	TF2	简易型二氧化碳变送器
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
	V3	其他电压输出
	W1	网络输出 (RS485)
	W2	网络输出 (RS232)

**尺寸说明：**

**壁挂安装说明：**

**户外尺寸安装说明：**


**接线说明:**

**网络无线输出型**

**电流/电压输出型**
**RS485 型接线:**
**供电:** 红线 (V+) 黑线 (V-)

**通信:** 黄线 (A+) 蓝线 (B-)

**RS232 型接线:**
**供电:** 红线 (V+) 黑线 (V-)

**通信:** 黄线 (TXD 接 DB9 的 2 脚 RXD)

蓝线 (RXD 接 DB9 的 3 脚 TXD)

黑线 (GND 接 DB9 的 5 脚)

**注:** 通信 GND 和供电 GND 共用

**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: 010400030001+CRC 校验（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: 01040203E8B98E(例如: 1000ppm 16 进制 03E8)					
01	04	02	03E8	B9	8E
地址	功能码	数据量	C02 (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、传感器作为计量器具，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。