

产品简介

干湿球温度传感器采用原装进口传感器，测量数据稳定、精度高，抗干扰能力强，使用寿命长，可以精确的测量干球温度、湿度及大气压值，同时可计算湿球温度、露点温度、相对湿度等数据。

应用范围

适用于环境监测、农业气象等监测环境。

产品特点

- 干球温度、湿球温度、湿度、露点温度等数据多合一。
- 4路模拟电流信号输出，0.1%高精度。
- 自带安装支架，方便使用。

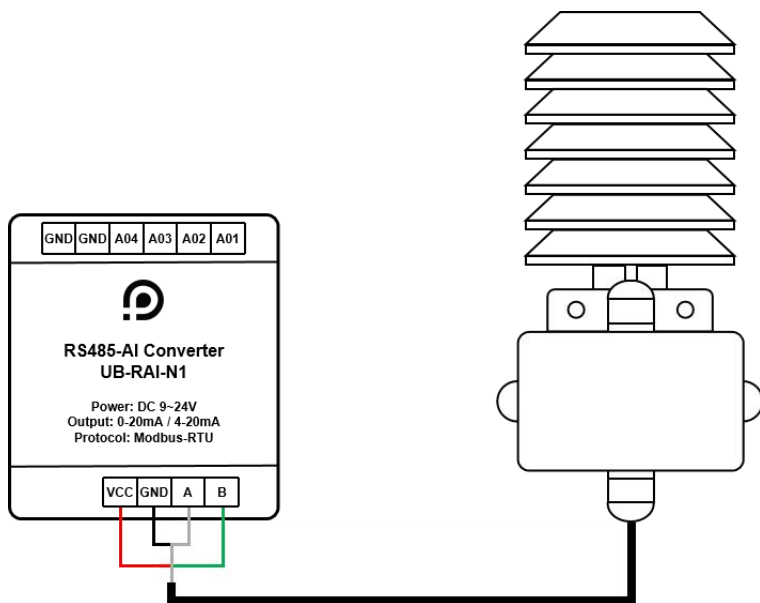
技术参数



技术参数		
产品型号	UB-DWT-N2	
供电电压	DC 12V	
测量数据	干球温度	范围: -40~80°C; 精度: ±0.2°C (@0~65°C)
	湿球温度	范围: -40~80°C; 精度: ±0.3°C
	大气湿度	范围: 0~100%; 精度: ±2%RH (@10~90%RH)
	露点温度	范围: -40~80°C; 精度: ±0.3°C
输出信号	0-20mA / 4-20mA	
输出通道	4路	
输出精度	≤0.5% @0~1mA, ≤0.1% @1~20mA	
电流负载	≤(VCC-4.5)/0.02 (Ω)	
工作环境	-40~60°C, 10~80%RH	

端子定义

输出端	
A01	湿球温度信号正端
A02	露点温度信号正端
A03	干球温度信号正端
A04	环境湿度信号正端
GND	信号公共负端
GND	信号公共负端
输入端	
VCC	直流电源正
GND	直流电源负



注意：输入端接入VCC和GND时，请务必确保原接线正常接入，否则传感器端将无法工作。

转换计算

例如干球温度量程为 $-40\sim 80^{\circ}\text{C}$ ， $4\sim 20\text{mA}$ 输出，当输出信号为 12mA 时，计算当前温度值。此温度量程的跨度为 120°C ，用 16mA 电流信号来表达， $120^{\circ}\text{C}/16\text{mA}=7.5^{\circ}\text{C}/\text{mA}$ ，即电流 1mA 代表温度变化 7.5°C ，测量值 $12\text{mA}-4\text{mA}=8\text{mA}$ ， $8\text{mA}\times 7.5^{\circ}\text{C}/\text{mA}=60^{\circ}\text{C}$ ， $60+(-40)=20^{\circ}\text{C}$ ，当前温度为 20°C 。

注意事项

1. 勿用力拉拽传感器引出线，勿摔打或猛烈撞击传感器。
2. 不要直接将变送器置于高温环境下。
3. 模块不可承受过度撞击、压力。
4. 请勿擅自改动产品的软硬件，否则将导致保修失效。
5. 使用本产品时，必须在具备安
6. 全保护的的环境下运行，以应对产品故障时出现的状况，包括但不限于通信失败、输出异常、采集数据偏差大等。

感知万象数据，轻松连接世界！

轻松连官网：www.ubibot.cn

微信搜索“轻松连”公众号或扫描右侧二维码关注我们吧！

