

土壤水分温湿度传感器

产品名称	土壤水分温湿度传感器
公司名称	上海成缓实业有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区南桥镇南桥路
联系电话	18916978675

产品详情

产品概述

变送器适用于土壤温度以及水分的测量，经过与德国原装高精度传感器比较和土壤实

际烘干称重法标定，精度高，响应快，输出稳定。受土壤含盐量影响较小，适用于各种土质可长期埋入土壤中，耐长期电解，耐腐蚀，抽真空灌封，完全防水。

适用范围

广泛适用于科学实验、节水灌溉、温室大棚、花卉蔬菜、草地牧场、土壤速测、植物培养、污水处理、粮食仓储及各种颗粒物含水量和温度的测量。

测量参数及硬件参数

供电电源：10~30V DC 功率：1.2W

温度测量范围：-40 ~80 水分测量范围：0~100% 温度精度：±0.5

水分精度：±3%（测量结冻冰土层时，水分值会偏低，需用户补偿） 存储环境：-40 ~80
输出信号：4~20mA，线性输出

响应时间：<1s

取样电阻：<100

物理参数

探针长度：70mm 探针直径：3mm

探针材料：304 不锈钢

密封材料：环氧树脂（黑色阻燃） 电缆长度：标配两米（RVV 4*0.3） 防护等级：IP68

4.设备安装说明

设备安装前检查

设备清单

土壤水分温度传感器设备 1 台

合格证、保修卡、接线说明等

12V/1A 电源 1 台（选配）

接口说明

1.1 宽电压电源输入 10~30V 均可。设备标配是具有 2 路独立的模拟量输出

1. 计算方法

例如量程-40~+80 摄氏度，4~20mA 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 度，用 16mA 电流信号来表达， $120 \text{ 度}/16\text{mA}=7.5 \text{ 度}/\text{mA}$ ，即电流

2. 1mA 代表温度变化 7.5 度.测量值 $12\text{mA}-4\text{mA}=8\text{mA}$. $8\text{mA}*7.5 \text{ 度}/\text{mA}=60$ 度。 $60+(-40)=20$ 度，当前温度为 20 度。

3. 常见问题及解决办法

无输出或输出错误

可能的原因：

1)量程对应错误导致 PLC 计算错误，量程请查阅第一部分的技术指标。

2)接线方式不对或者接线顺序错误。

3)变送器与采集器之间距离过长，造成信号紊乱。

4) PLC 采集口损坏。

5)设备损坏