◆ 管式多层土壤墒情传感器

seeed studio

产品简介

管式土壤墒情传感器是利用高频电子技术制造的高精度、高灵敏度的测量土壤水分的传感器。通过测量土壤的介电 常数,能直接稳定地反映各种土壤的真实水分含量,可测量土壤水分的体积百分比,是目前国际上盛行的土壤水分 测量方法,数据传输方式为4G上云。

应用场景

适用于节水农业灌溉、气象监测、环境监测、温室大棚、花卉蔬菜、科学试验等领域。

产品参数

| 基本参数 | | | |
|---------|--|-----------------------------------|-----------|
| 传输方式 | 4G上云,可配置MQTT服务器 | | |
| 供电方式 | 内置5000mAh电池,配套10W太阳能板 | | |
| 静态功耗 | 12V /40mA | | |
| 稳定时间 | 10秒 | | |
| 响应时间 | < 100ms | | |
| 运行环境 | -10°C ~ 55°C | | |
| 产品尺寸 | 795mmx63mmx63mm | | |
| 监测点 | 每隔10cm配置一个监测点,10cm,20cm,30cm,40cm。共四层。(可定制层数和间距) | | |
| 检测范围 | 管体表面以外10cm的区域 | | |
| 测量参数 | 测量范围 | 测量精度 | 分辨率 |
| 土壤温度 | -30 ~ 70°C | ±0.5°C | 0.1°C |
| 土壤容积含水量 | 0~饱和 | ±3%(m3/m3) | 0.1%RH |
| 土壤电导率 | 0-5mS/cm | ±10% (0-5mS/cm) 5-20mS/cm以上需标定 | 0.01mS/cm |



◆ RS485多层土壤温湿度与电导率传感器

seeed studio

产品简介

RS485多层土壤温湿度与电导率传感器是利用高频电子技术制造的高精度、高灵敏度的测量土壤水分的传感器。通 过测量土壤的介电常数,能直接稳定地反映各种土壤的真实水分含量,可测量土壤水分的体积百分比,是目前国际 上盛行的土壤水分测量方法。

应用场景

适用于节水农业灌溉、气象监测、环境监测、温室大棚、花卉蔬菜、科学试验等领域。

产品参数

| 基本参数 | | | | |
|---------|--|-----------------------------------|-----------|--|
| 信号输出类型 | RS-485(Modbus/RTU) | | | |
| 供电电压 | 12~24V DC (典型值 12VDC) | | | |
| 静态功耗 | 12V /40mA;24V /20mA | | | |
| 稳定时间 | 10秒 | | | |
| 响应时间 | < 100ms | | | |
| 运行环境 | -10°C ~ 55°C | | | |
| 产品尺寸 | 795mmx63mmx63mm | | | |
| 监测点 | 每隔10cm配置一个监测点,10cm,20cm,30cm,40cm。共四层。(可定制层数和间距) | | | |
| 检测范围 | 管体表面以外10cm的区域 | | | |
| 测量参数 | 测量范围 | 测量精度 | 分辨率 | |
| 土壤温度 | -30 ~ 70°C | ±0.5°C | 0.1°C | |
| 土壤容积含水量 | 0~饱和 | ±3%(m3/m3) | 0.1%RH | |
| 土壤电导率 | 0-5mS/cm | ±10% (0-5mS/cm) 5-20mS/cm以上需标定 | 0.01mS/cm | |

