

FDS-100 土壤水分传感器

产品名称	FDS-100 土壤水分传感器
公司名称	邯郸开发区清易电子科技有限公司
价格	180.00/个
规格参数	品牌:清易电子 型号:FDS-100 产地:河北邯郸
公司地址	河北省邯郸市丛台区人民路国贸大厦B座2104室
联系电话	0310-2051026 13383081807

产品详情

土壤水分传感器由电源模块、变送模块、漂零及温度补偿模块、数据处理模块等组成。采用FDR频域法，可以实时精确测定各种土壤不同剖面的水分含量，水势和田间持水量以及准确测定饱和土壤含水量和作物凋萎含水量。传感器内置信号采样及放大、漂零及温度补偿功能，用户接口简洁、方便。外型小巧轻便，便于携带和连接。

功能特点

体积小巧化设计，携带方便，安装、操作及维护简单

结构设计合理，不锈钢探针保证使用寿命

土质影响较小，应用地区广泛

测量精度高，性能可靠，确保正常工作

响应速度快，数据传输效率高

适用范围

广泛适用于节水农业灌溉、温室大棚蔬菜、花卉园艺、草地牧场、土壤速测、植物培养、科学试验等领域。

工作、存储条件

工作温度：-40 ~ 85 °C

工作湿度：0 ~ 100%RH

储存温度：-40 ~ 125 °C

储存湿度：< 80% (无凝结)

工作原理

FDR频域法测量，利用电磁脉冲原理、根据电磁波在介质中传播频率来测量土壤的表观介电常数(ϵ'),从而得到土壤容积含水量(θ_v)。

技术参数

测量参数：相对饱和含水率

测量范围：0 ~ 100% (可调量程：0 ~ 60%)

测量精度：± 3%

测量稳定时间：2秒

响应时间：< 1秒

测量主频：100MHz

防护等级：IP68

单位：%

探针长度：137.5px

探针直径：3mm

探针材料：不锈钢

密封材料：环氧树脂

测量区域：以中央探针为中心，围绕中央探针的直径175px、高175px的圆柱体

电缆长度：1.5米 (标配)

信号输出：

电压型：

工作电压：7 ~ 24V

工作电流：25 ~ 35mA，典型值28mA（电压型）

输出信号：0 ~ 2V DC（可定制0.4 ~ 2V DC）

电流型：

工作电压：12 ~ 24V

工作电流：