

土壤温湿度速测仪HLY-B02-I

一、产品简介：

HLY-B02-I土壤水分仪采用FDR测定原理，用于土壤水分的快速测定记录。土壤水分传感器基于频率反射FDR原理，是一种电介质型传感器，通过100MHz频率下测量传感器上电容的变化，从而测量插入介质的介电常数。由于水的介电常数非常高（80），土壤为（3-10）。因此当土壤中的水分含量变化时，土壤的介电常数也随之发生相当大的变化。传感器电路把温度变化对测定的影响减小到最低。采用了数字化技术和耐用材料，测量精度高且价格低廉。该传感器可以对多处样地、不同土壤深度的水分含量进行长期连续监测。广泛应用于水土保持监测、土壤水文监测、精细农业生产、精准灌溉、地质勘探、植物培育等领域。

二、产品特点

- 1) 主机配有2GB内存卡，采用USB接口，数据可快速导出；
- 2) 测量探针周围200cm 容量范围的土壤体积含水量；
- 3) 防雷击、截频干扰设计、抗干扰能力强；
- 4) 传感器防护性能高（IP68）、可长期埋入土壤中使用；
- 5) 体积小，便于携带；中文液晶屏显示，人机界面友好；可手动采集或自由设定间隔时间采集。

三、技术参数：

传感器原理：频域反射FDR
测量范围：饱和含水量
水分量程：0-100%
温度量程：0-50℃
输出信号：4~20mA、RS485
(Modbus-RTU协议)、
0~1VDC、0~2.5VDC
供电电压：5-24VDC、12-36VDC
水分精度：±3%（率定后）
温度精度：±0.5℃
分辨率：0.1%
响应时间：<500ms
探头运行环境：0-45℃
工作电流：45-50mA、带温度<80mA
探头尺寸：17cm*Φ4cm
线缆长度：标配5米（或定制）
外壳材质：ABS工程塑料
探针材质：316不锈钢
毛重：500g
防护等级：IP68
存储空间：2GB



名称：武汉汉林苑科技有限公司
地址：湖北省武汉市东湖高新区关山大道
111号光谷时代广场B座2508室
电话：027-87610166
手机：15327267661
联系人：罗女士