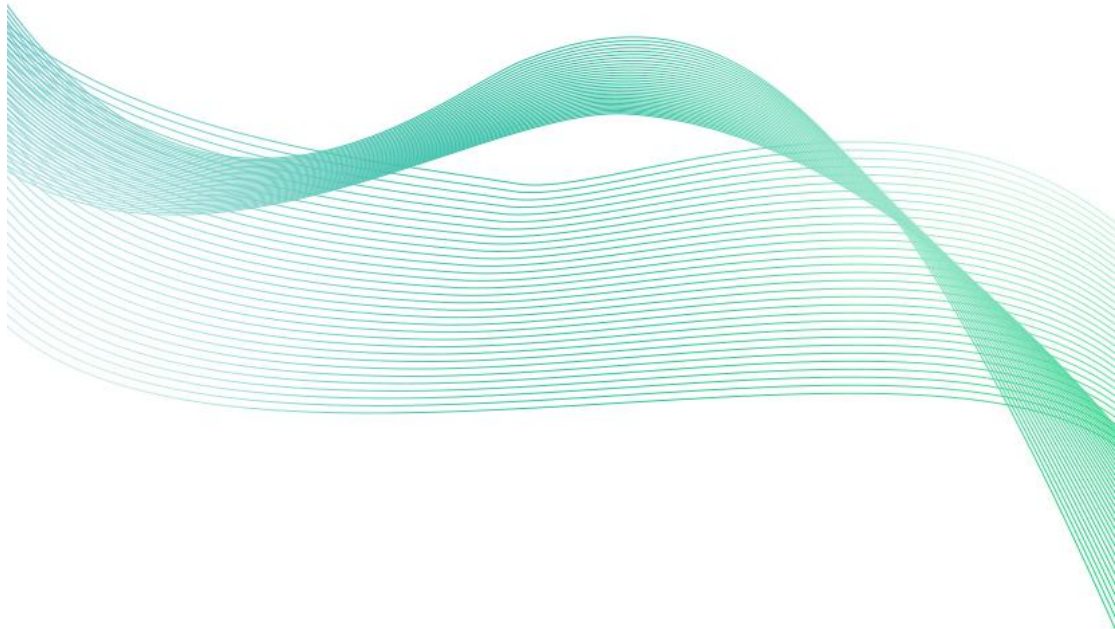


土壤参数速测仪 (35DC)

SN-*-SC-35DC

Ver 2.0





目录

| | |
|-------------------|---|
| 第 1 章 产品简介 | 3 |
| 1.1 产品概述 | 3 |
| 1.2 应用环境 | 3 |
| 1.3 产品功能特点 | 3 |
| 1.4 主要参数 | 3 |
| 1.5 产品选型 | 5 |
| 第 2 章 硬件连接 | 5 |
| 2.1 设备安装前检查 | 5 |
| 2.2 使用方法 | 5 |
| 2.3 注意事项 | 6 |
| 第 3 章 屏幕显示 | 7 |



第 1 章 产品简介

1.1 产品概述

土壤速测仪是我司研发的一种快速检测土壤温度、水分含量、EC 电导率、PH 等参数的速测仪，速测仪采用手握式设计，方便用户携带，探头采用针形探头设计，材质为不锈钢，具有良好的耐蚀性、强韧性。

该速测仪采用 FDR 技术进行土壤水分测量，采用交流探测技术进行 EC 电导率测量。产品测量精度高，响应速度快。采用低功耗液晶屏进行测量数值显示，简洁明了。产品采用普通三节普通 5 号电池供电更换方便。产品整体采用低功耗设计三节 5 号电池可持续使用最长两年。

1.2 应用环境

该速测仪广泛应用于农田生产、土壤研究、大棚种植、果园苗圃、园艺种植、树木种植、盆栽种植等领域。

1.3 产品功能特点

- 1) 采用手握式设计，尺寸小，重量轻，方便用户携带。
- 2) 实时监测土壤成分，可检测土壤中多种有机成分。
- 3) 门槛低，步骤少，测量快速，无需试剂，不限检测次数。
- 4) 采用电池供电、液晶数字显示，界面参数功能显示明确，电池可更换。
- 5) 探针插入式设计保证测量精确，性能可靠。

1.4 主要参数

| | | | |
|-------|------------------------|--|------|
| 供电方式 | 碱性锌锰电池（三节） | | |
| 待机时间 | 大于 2 年 | | |
| 工作时间 | 按每天使用 20 次，可连续使用 1.3 年 | | |
| 静态电流 | 小于 50 μ A | 平均工作电流 | 13mA |
| 温度参数 | 量程 | -40~80 $^{\circ}$ C | |
| | 分辨率 | 分辨率：0.1 $^{\circ}$ C | |
| | 精度 | \pm 0.5 $^{\circ}$ C（25 $^{\circ}$ C） | |
| 水分参数 | 量程 | 0-100% | |
| | 分辨率 | 0.1% | |
| | 精度 | 0-50%内 \pm 2%,@（棕壤，30%,25 $^{\circ}$ C） 50-100%内 \pm 3%,@（棕壤，60%,25 $^{\circ}$ C） | |
| 电导率参数 | 量程 | 0-10000 μ S/cm | |
| | 分辨率 | 1 μ S/cm | |

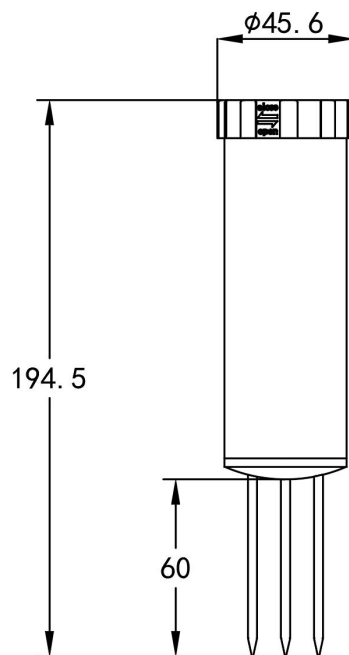


| | | |
|------|----|----------------------|
| | 精度 | ±3%FS (棕壤, 60%,25°C) |
| 反应时间 | | <1s |
| 工作温度 | | -20°C ~ 60°C |
| 防护等级 | | IP54 |

产品外观图:



产品尺寸:



设备尺寸图 (单位: mm)

1.5 产品选型

| | | | |
|-----|-------|------|-----------------|
| SN- | | | 公司代号 |
| | ECTH- | | 土壤电导率温度水分三合一速测仪 |
| | SD- | | 土壤单水分速测仪 |
| | WS- | | 土壤温度水分速测仪 |
| | ECH- | | 电导度水分二合一速测仪 |
| | PH- | | 单 PH 测量（两根探针） |
| | EC- | | 单电导率速测仪 |
| | | SC- | 速测带显示 |
| | | 35DC | 5 号电池版 |

第 2 章 硬件连接

2.1 设备安装前检查

- 速测仪设备 1 台
- 合格证

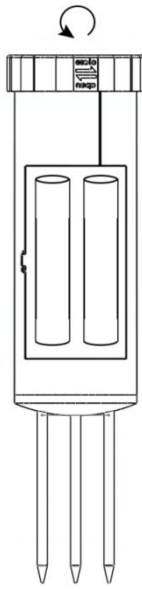
2.2 使用方法

在需要测量的地方，将速测仪合金探针垂直插入土壤，按一下按键即可开始测量。如图所示：

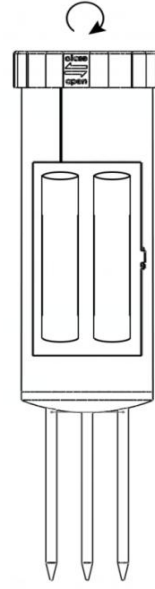


按下按键后，1 秒开机，然后检测两秒，多要素款检测结果每种要素显示 3 秒，循环显示 3 次后息屏；若为单要素款，检测结果显示 10 秒后息屏。若在显

示过程中，再次按下按键，则重新检测两秒，再次循环显示。



打开上盖



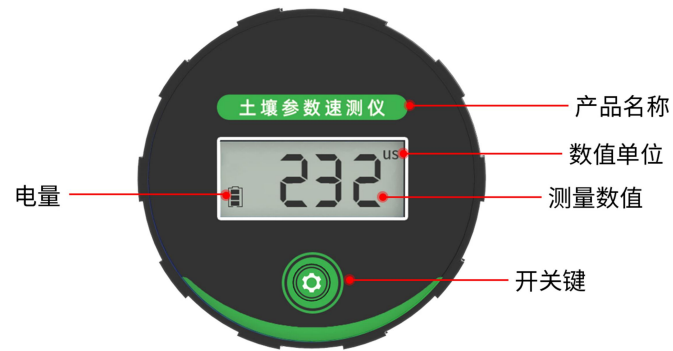
关闭上盖

更换电池时，将上盖逆时针旋转 15° ，听到声音后卡扣打开，将上盖抬高，露出里面的电池座，将连接电路板和电池座的接线端子拨开，将电池座整体拿出来，更换电池后再将点制作放入设备里，将端子接好后顺时针旋转上盖将上盖和设备壳体拧在一起，即可正常使用。

2.3 注意事项

- 1、探头要确保和土壤充分接触，并压实，确保数据准确性。
- 2、土壤速测仪只测试泥土和土壤，面对干面粉、小石子、有机木屑、液体颗粒等不适用。
- 3、为提高测试结果的准确性，测试时请采用多点测试取平均值的方法。
- 4、使用时注意测试点不要碰到石头，不要用力过猛，否则会容易伤害电极。不宜长时间插在土壤中，容易氧化。
- 5、测量后，及时用纱布清洁探头表面的土壤颗粒，保持探头干燥。

第 3 章 屏幕显示



长按“开关键”，设备即可正常工作。

注：测量不同的土壤参数时，屏幕会显示对应的测量参数单位。