

CS650 CS655 土壤水分温度电导率传感器

适用领域：土壤水分长期监测、灌溉管理、流量研究、土壤水分模型建立，及土壤水分平衡研究等。

CS650 CS655 土壤水分温度电导率传感器可测量体积含水量、温度、电导率、介电常数、信号传播时间和信号衰减量。该传感器可测量水分含量，不需对特定土壤进行标定。水分含量由介电常数计算得来。土壤电导率由信号衰减值计算得来。土壤温度由热敏电阻测量。信号衰减量用来校正反射波和信号传播时间。在 $EC \leq 0.8 \text{ dS m}^{-1}$ 条件下，可获得准确的土壤水分含量。该传感器采用 14383 和 14384 专用安装工具，辅助安装。可安装在任何地方，传感器需水平安装。

特点：可测量土壤水分、温度、电导率(EC)、介电常数

串口连接，用于下载操作系统，需要 A200 接口

测量土体范围大，测量更具代表性。测量范围约 7800 cm³（探针的 7.5 cm 半径范围，探头的 4.5 cm

半径范围)

技术参数：

水分：测量范围：5% ~ 50%

精度：CS650：± 3%（ $EC \leq 3 \text{ dS/m}$ ）

CS655：± 3%（ $EC \leq 8 \text{ dS/m}$ ）

温度：测量范围：-10 ~ 70° C

精度：± 0.5° C

电导率：测量范围：0 ~ 3 dS/m（溶液）；0 ~ 0.8 dS/m（土体）

精度：读数的±5%，或 0.05 dS/m

供电：6 ~ 18 VDC

操作温度：-10 ~ 70° C

输出信号：SDI-12；RS-232

响应时间：3 ms 测量，600 ms 发出 SDI-12 指令

探针尺寸：CS650：长 300mm，直径 3.2mm，间距 32mm

CS655：长 120mm，直径 3.2mm，间距 32mm

探针材质：不锈钢

探头尺寸：85mm×63mm×18mm

重量：280g（探头），35g/m（电缆）

*长线缆长度：CS650：300 m

CS655：120 m