

PRO 土壤水势传感器

产品简介

水势传感器采用特殊设计的陶瓷平衡系统, 是基于摩尔热容原理,通过直接测量热容的变化, 精度高,不需要标定。PRO 以数字信号传输 pF 值或 hPa 值, 数字信号传输可以避免测量值的传输误差, 所以电缆长度可以超过 250 米。与兼容的网络设备相连, 可以组成一个由 48 个 PRO 设备组成的网络, 也可以通过 GSM/GPRS 传输数据, 便于在世界任何一个角落访问。pF - Meter 可以与个人电脑直接相连, 在线使用。该传感器同时具备模拟信号输出, 以方便用户使用。

应用范围

- 1、极端干旱地区、冻土、路基等其他特殊领域土壤水的研究；
- 2、极地和寒地区、高热和干旱区) 实时监测土壤水分运移的设备；

产品特点

- 1、基质势测量范围广 (pF0 ~ pF7=0-10 000 000hpa/mbar) ；
- 2、防霜冻 ,测量值不受酸碱和盐分影响 ,具有长期的高稳定性(可适用于介质 PH 值范围 1-11) 可用数据采集器进行多探头连接, 相当于无需注水的张力计；
- 3、安装简易, 免维护, 免除像传统张力计需要注水维护；
- 4、体积小巧玲珑, 更适合小型测量环境, 可用于极端的气候环境, 冰冻条件下亦可测量；
- 5、摩尔热容原理：直接测量基质势, 区别于通过 pF-WG 曲线间接测量的设备

技术指标

供电电压：8 ~ 16V DC

水势测量范围：PF0 ~ PF7=0-10 000
000hpa/mbar

水势测量精度：PF0.05 , 1.12hpa/mbar ; 分辨率：0.01

温度测量范围：-40 ~ 80°C

温度测量范围：±0.05°C ; 分辨率：0.01°C

输出信号:1、数字 SDI-12 信号 (水文总线协议)

2、模拟信号：0 ~ 7 V = pF0 ~ pF7
0 ~ 10V=0 ~

10000mBar

注：模拟信号输出没有温度输出

