

## TensioMark 土壤水势传感器

### 用途及技术特点

TM2 安装简易，免维护，高精度，测量无滞后，测量值不受酸碱和盐分的影响，可用于极端气候环境，冰冻条件下亦可测量，体积小巧玲珑，更适合小型测量环境，具有长期的高稳定性。广泛应用于 SPAC 子系统、田间土壤水分特征曲线、水土侵蚀、土力学特性研究等领域土壤水的研究、作物需水控制等。

### 测量原理

摩尔热容原理，特殊设计的陶瓷平衡系统有助于迅速平衡，设备热容主要由系统中的水汽含量决定，而水汽势在平衡系统中等同于土壤基质势，通过测量加热前后的热容量变化，测得土壤基质势的大小。该系统有别于通过土壤水分特征曲线得到的土壤水势的间接测量设备，不需要标定。

### 技术指标

水势测量范围：0-6300mbar

水势测量精度：1.5mbar;

温度测量范围：-40°C-80°C；

温度测量精度：±0.2°C；

输出信号：数字 SDI-12 信号（水文总线协议）

模拟信号输出：0-2.5V

注：模拟信号输出没有温度。

