

## E 型 ETgage 模拟蒸发传感器



E 型 ETgage 模拟蒸发传感器是一款电子模拟蒸发仪，适用于数据采集器，计数器，控制器。

E 型 ETgage 是一款自动的蒸发测量仪，可以估算出草皮、农作物、果园和葡萄园的 ET 值。隐蔽顶部的陶瓷蒸发器可以模拟太阳能吸收和作物灌溉的蒸散阻力。

蒸发器中下的蓄水管中是蒸馏水，蒸发器使用相同的速率从蓄水管中汲取水分，通过土壤水分蒸发蒸腾损失总量，植物从土壤中取得水分。土壤水分蒸发蒸腾损失总量有 1 英寸，蓄水管中的水就下降 1 英寸。下降的水分首先必须要经过一个高精度的玻璃标定瓶，装满一个小瓶水就相当于有 0.01 英寸的土壤水分蒸发蒸腾损失总量。当小瓶出于空的状态时，\*\*的电子感觉就可以探测到，并且立即通过一个三路螺纹真空管重新填满水。每填满一个 0.01 英寸水事件，在接线端子输出的信号就可以通过一个开关脉冲记录下来

### 技术性能参数

精度：± 1% 蒸发水

分辨率：0.01 英寸

输出：单一脉冲/0.01 英寸 ET，输出的脉冲信号是类似于一个标准雨量桶输出的脉冲信号

可视读数：管上的英寸刻度和蓄水管表面的毫米刻度

容量：12 英寸 ET/填充

### 维护

一般情况下，两个月补充一次水，补充水凹使用蒸馏水。要清洗陶瓷蒸发器顶部表面，要防止冰冻。

### 环境

温度：零上至 70℃ ，如果使用电池\*大到 54℃

湿度：0~100% RH

结构：防水

### 机械

尺寸：56.6 cm 高，7.9 cm 直径

重量: 2.5 kg, 包括水; 1.4 kg, 不包括水

支架: 不锈钢垂直支架

材料: 陶瓷蒸发器, 绿色帆布蒸散盖 (草地用#30, 古物用#54), 玻璃可视管, PVC 塑料架, CMOS 电路, 硅树脂正投影覆盖保护电路主板电子

输出特点

输出连接: 两线, 内部螺母接线端子

信号: 0.01 英寸 ET, 拉线  $2.3 \pm 0.7$  秒脉冲。晶体管输出(无触点弹起), 可选择增加单簧管继电器输出

输出阻抗: 通常为开路 ( $<6\mu\text{A}$  渗漏在 30V 时), 50 欧姆在输出脉冲期间

输出电压: 通过接收设备获得电压, 这个电压不能超过 30VDC, 超过 34VDC 就会有一个稳压二极管开始工作

瞬时保护: 充分的光电保护, 除非被直接击中

电源

内部提供: 4 节 AA 电池, 可以持续使用 6 个月时间

外部提供(代替电池): 5VDC~16VDC, 200 mA 峰值, 6 VDC 时平均 0.4 mA, 内部接线端子, 光电隔离保护