



HydroSense (CD620/CS620)便携式土壤水分测量仪

HydroSense 便携式土壤水分测量仪是由 CS620 土壤水分测量探头和 CD620 数据显示器组成的, 该测量仪具有体积小, 携带方便等特点。可以为用户快速准确的的测量土壤水分体积含量。每个测量小于一秒钟的时间, 只需要把探头插入土壤并按下显示器上的一个按钮即可完成测量。用户根据测量土壤的深度不同, 可选择 12cm 或者 20cm 长度的探针。

微处理器控制电路和两线输出电缆密封在一个防水的维护内部, 通过两个智能按钮实现系统操作。5 英尺的弹性绕圈电缆把显示器和探头连接起来。不锈钢探针的直径为 5mm, 智能印刷电路密封在环氧探头体内。

HydroSense 有两种操作模式, 水分含量测量模式使用标准实验室标定提供土壤水分体积含量百分比, 测量范围为空气中为干状态到饱和。在水分胁迫模式, HydroSense 可以测量下降的水分含量和上升的水分含量, 这些数据存储在内存中给用户提供参考。

水分亏欠模式

	相对水分含量 0—100	当前标定选择
RWC	33	现场
亏欠 mm	34	20
	12 cm 探针	20 cm 探针

体积水分含量测量模式

	体积水分含量	探针长度
RWC	22%	12cm
周期	0.93ms	20cm
	探头输出周期	

技术性能参数

CD620

测量参数: 体积水分含量 (%), 水分亏欠 (mm)

材料: 防水材料

显示器: 16 字节, 两行 LCD 显示

键盘: 两个按钮

电源: 2 节 AAA 碱性电池

电池寿命: 大约 12 个月

尺寸: 120 x 73 x 24 mm

重量: 160g, 含电池

读数时间: < 50ms

CS620

精度: $\pm 3\%$ 体积水分含量, 电导率 $< 2 \text{ dS m}^{-1}$ 的土壤

分辨率: 0.25%

测量范围: 干到饱和

输出: 方波脉冲序列 $\pm 2.5\text{Vdc}$ 振幅

探头体尺寸: 105 x 70 x 18 mm

探针尺寸: 5 mm 直径, 32mm 间距, 120mm 或 200mm 长

电缆: 弹性绕圈电缆, 200cm 长

重量: 390g