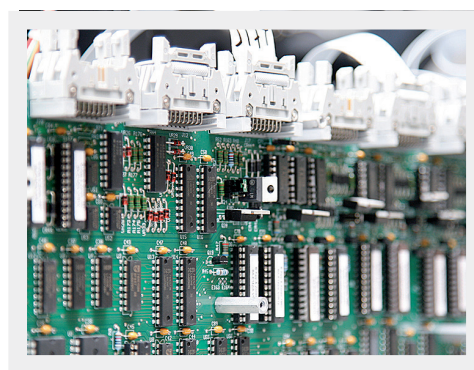


# Brewer MkIII 分光光度计



## 产品描述

Brewer MkIII 具有特殊的分光光度计设计，可自动补偿温度变化所致的元件膨胀和收缩。这意味着，它可以在世界各地的户外使用，无需复杂的温度稳定措施。仪器内置波长和灵敏度检查灯、风扇、加热器以及湿度传感器。

MkIII 'Double' Brewer 串联连接两台光度计，可在阳光不强的情况下提高紫外光测量精度。这一点使 MkIII 明显优于单配备一个单色器的 MkII Brewer 和 MkIV Brewers，后两者已停产。

Brewer 安装在专用方位跟踪器上，测量特定波长的太阳直接辐射，以确定大气中臭氧柱和二氧化硫柱的总量。它能够对太阳直接辐射或总辐射进行高分辨率的紫外光谱扫描。软件可以准确计算 UVA、UVB、UVE（红斑）和 UVI（指数）。Brewer 必须连接到运行操作软件的计算机上才能测量和储存数据。

Brewer 附带一台用于连续工作的台式计算机（带显示器、键盘和鼠标）。计算机预先安装特定 Brewer 的操作软件、配置文件和校准数据。为避免潜在的操作软件兼容问题，安装了英文版 Windows™，并设置英文版区域格式。

运输分光光度计时，将其放置在带泡沫衬里的铝制运输箱中。方位跟踪器装运前装在坚固的木箱中。

建议定期使用稳定性工具包检查紫外线响应是否发生变化。这对于以  $W/m^2$  为单位报告紫外线辐照度很重要。该工具包并非工厂使用的校准标准，不要求用于臭氧和二氧化硫测量（这两种测量本质上是参比测量）。

## 技术指标

测量原理	自补偿双 Ebert 光谱仪
UV 测量	太阳直接辐射或总辐射、UVA、UVB、UVE 和 UVI
太阳跟踪器	集成，包括重型三脚架
光谱范围	286.5 ~363 nm
分辨率	0.6 nm ±0.01 nm
Ozone 和 SO <sup>2</sup> 测量波长	303.2 nm • 306.3 nm • 310.1 nm 313.5 nm • 316.8 • nm • 320.1 nm
色谱柱臭氧测量不确定度	< 1 %
串行输出	RS-422, 随附隔离式 RS-422 至 RS-232C 转换器，交流电源适配器，用于连接到 PC 的运行软件，已包含 PC
运行温度范围	-20°C ~+50°C -50°C ~+50°C ( 带有可选的绝缘冷盖 )
储存温度范围	-20°C ~+40°C
电源电压	115 or 230 VAC, 50/60 Hz
探测器类型	UV 光电倍增管 (PMT)
GW-BASIC 软件	Brewer 的运行，数据存储和分析