



旋转测光系统

RS-R3 型测光系统

(直接辐射，散射辐射，总辐射的简单高精度获取办法)：RS-R3 设置为每 3s 测量 GHI 一次，以一分钟为间求均值并贮存数据，然后存储。基于数据采集器非常精准的内置时钟，至少每半分钟 RS-R3 的遮蔽带就会旋转遮光一次。在部分多云天，辐射变化很快时，旋转会更加频繁。辐射的专有程序解析了一系列旋转期间的快速测量，来识别影子信息，计算 DNI 和 DHI。测量平均后，和 GHI 一起存储在数采输出表格中。标准 RS-R3 编码为 1 分钟输出表格。

系统组成

标准的 RS-R3 是一个自动采集器系统，包含了 RS-R3 主体部件，电机控制器，安装杆和数据采集箱。光探测传感器是一个安装在横臂前端的黑色圆柱体；传感器下方的弯曲黑带是旋转遮蔽带；右边控制遮蔽带旋转的银色圆盒体就是电机盒；传感器的信号电缆沿着横臂和支撑臂与电机盒的航插电缆一并送至数据采集箱；机箱内部装的是数据采集器、气压传感器、RS-R3 电机控制器、密封铅酸凝胶型蓄电池和 PV 控制器；还有温湿度传感器以及用于电池充电和维持系统运行的太阳能电池板。