

SR11 总辐射传感器



SR11 用于测量一个平面上的太阳辐射通量，单位为 W/m^2 ，可视角度为 180° 。传感器为完全被动工作，采用的是热电堆原理，SR11 测量输出为很小的电压，输出电压值和辐射通量是成比例的。

两层玻璃顶罩，大大减少了测量误差；特别是热偏移，因此保证了传感器的测量精度非常高。

SR11 使用起来非常方便，为了读取数值，需要一个精度很高的毫伏电压测量表。计算辐射大小的电压必须由传感器灵敏度来分配，每个单独的仪器有一个常数。SR11 可以直接连接到大部分数据采集系统中。

SR11 可以用于气象科学观测，建筑物理，气候和太阳能收集测试。*普遍的应用就是作为气象站的部分，用于室外辐射测量。此应用需要调节水平，通过水平调节螺栓和水平泡。SR11 的电缆，用户可以自己安装并更换。

应用标准遵从 ISO 9060 和 9847，WMO 和 ASTM E824-94。根据 EPA (EPA-454/R-99-005)，SR11 也可以用于稳定估算。

技术性能参数：

ISO 分级：上等

光谱范围：305—2800 nm

灵敏度：15 $\mu V/Wm^{-2}$

温度范围：-40—80 $^\circ C$

测量范围：0—2000 Wm^{-2}

温度依赖性：< 0.1%/ $^\circ C$

可追溯标定：WRR