

# SP Lite2



## 产品描述

Sp Lite2是专为全天候测量太阳辐射而设计的。它有一个特殊形状的扩散器，具有非常好的方向响应，并且很大程度上是自清洁的。探测器采用硅光电二极管，所以光谱响应不如我们的 cmp/smp 系列辐射探测器宽广。

Sp Lite2的灵敏度为  $60\sim 100\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$ ，灵敏度调整为  $10\pm 0.5\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$ 。在这两种情况下，以实测电压值除以校准系数，即可得出以为瓦特/平方米 ( $\text{W}/\text{m}^2$ ) 单位的直接读数。标准电缆长度为5米，可供选择的电缆长度为15米。SP Lite2使用方便，可直接与伏特计或数据记录仪连接。安装附件包括一个气泡水准仪和3个调整螺丝。壳体中的螺纹孔与旋入式的安装杆附件相吻合，用连接到桅杆和杆与 CMB 1 安装托架。

两台 Sp Lite2仪器，可将其背对背安装，然后再配装一根安装杆，安装成为一个简易的反照率计。

## 技术指标

光谱范围	400 ~ 1100 nm
灵敏度	60 ~ 100 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$
灵敏度 (10 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$ 版本)	10 $\pm 0.5 \mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$
阻抗	50 欧
阻抗 (10 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$ 版本)	< 10 欧
预期输出范围 (0 ~ 1500 $\text{W}/\text{m}^2$ )	0 ~ 150 mV
预期输出范围 (10 $\mu\text{V}/\text{W}/\text{m}^2$ 版本)	0 ~ 15 mV
最大可测量辐照度	2000 $\text{W}/\text{m}^2$
响应时间 (95 %)	< 500 ns
不稳定性 (变化 / 年)	< 2 %
非线性 (100 ~ 1000 $\text{W}/\text{m}^2$ )	< 2.5 %
方向响应 (1000 $\text{W}/\text{m}^2$ 光束时高达 80°)	< 10 $\text{W}/\text{m}^2$
温度响应	- 0.15 %/°C
视角	180 °
气泡水准仪精度	< 0.2 °
探测器类型	光电二极管
工作温度范围	-40°C ~ +80°C
储存温度范围	-40°C ~ +80°C
湿度范围	0 ~ 100 % 非冷凝
IP 防护等级	67