



LI190SB 光合有效辐射传感器

LI190SB 采用硅光电探测器测量太阳光辐射。在传感器电缆里面有一个内置电阻，将传感器信号转变为 μV - mV 电压信号，可使数据采集器对起直接进行测量。

LI190SB 可以测量自然和人为的光合光子通量密度 (PPFD)。PPFD 是单位时间照在单位表面 400 到 700nm 波段光子的数量。

LI190SB 的安装:

为保证安装，传感器采用一个 LI2003S 基础水平校正仪校正水平。LI2003S 有一个水平气泡和三个调节螺丝。LI2003S 安装在三角架或塔上。

技术规格:

光谱波段	400~700nm
校准	$\pm 5\%$ (可溯源到 NIST 美国国家标准技术研究院)
灵敏度	典型 $5 \mu\text{A}/1000\mu\text{mol/s/m}^2$
线性	最大偏差可达 1% ($10000 \mu\text{mol/s/m}^2$ 时)
分流电阻	$\pm 15\%$ ($0.1 \sim 1.7\text{W/m}^2/\text{k}$)
稳定性	$< \pm 2\%$
反应时间	$10 \mu\text{s}$
温度依赖性	最大 $0.15\%/^{\circ}\text{C}$
余弦修正	余弦修正最大到 80° 入射角
工作温度	$-40 \sim +65^{\circ}\text{C}$
工作湿度	$0 \sim 100\%$

检测器	高稳定硅光检测器（蓝色增强）
传感器材质	防雨阳极电镀铝、丙烯酸和不锈钢
尺寸	直径 2.38 厘米×高度 2.54 厘米
重量	28 克