



DN5 & DN5-E 直接辐射传感器

DN5 & DN5-E 直接辐射传感器是一个低成本的高精度直接辐射传感器，用于测量太阳直接辐射，ISO 9060 一级标准，DN5 有一个被动的毫伏输出，DN5-E 含有一个内置的放大器，可以是毫伏级电压信号很好的实现测量。

特 点

- 卓越的性能，容易使用，持久耐用
- 蓝宝石窗口，很宽的视野，和玻璃或石英相比具有超级的抗化学性和抗划伤性
- 等齐安装的窗口阻止雨水或其它散落物的障碍
- 海洋级阳极氧化铝用于抗腐蚀
- 紧凑的尺寸和轻的重量
- 可选择滤波轮，安装支架，以及跟踪器
- 超越 ISO9060 上等标准直接辐射传感器的性能
- DN5 为被动毫伏电压输出，DN5-E 含有一个内置的信号放大器，使毫伏级电压更容易测量
- DN5-E 具有非常低的信号噪声放大器，可忽略漂移
- 全密封，IP66，无需定期校验内部干燥剂
- 可以手动操作，也可以安装在跟踪器上自动运行
- 瞄准器在仪器的顶部，可以非常方便的找到
- 双热电堆传感器进行温度补偿，具有非常平坦的光谱响应，并且和仪器壳体是个隔离的，具有非常小的热误差
- 几何光学，非常奇妙，通过四个精密光圈定位
- 容易拆开，窗口可以容易更换
- 提供用户使用手册和标定证书
- 可选择 PM02 跟踪器支架
- 可选择 PST-01 被动太阳跟踪器

- 可选择 FW01 五位置滤波轮：三个玻璃过滤器 (Schott OG530, RG630, RG695), 开始位置, 锁定位置

性能参数	ISO 9060 一级标准	DN5 & DN5-E (典型)
响应时间(95%)	< 20s	< 10s
零点偏离响应(5°C/h)	± 3W/m ²	< ± 1W/m ²
非稳定性(1 年间隔)	± 1%	< ± 1%
非稳定性(100-1000W/m ²)	± 0.5%	< ± 0.3%
选择波长 (350-1500nm)	± 1%	± 0.5%
温度响应(50°C跨越)	± 2%	± 1% (-10-+40°C)
倾斜响应(@1000W/m ²)	±0.5%	无

总技术性能参数

全开角	5°
倾角	1°
边界角	4°
辐照度	0—4000W/m ²
响应光谱范围(正常)	200—5000nm
灵敏度(典型)	7μV/W/m ² (DN5);1mV/W/m ² (DN5-E)
标定精度	± 2% (工厂标定, 可溯源 WRR)
工作环境温度	-40-+60°C
工作环境湿度	0-100% RH
输出阻抗(DN5)	45—50?
供电(DN5-E)	5.5—14.5VDC, 6mA
待机模式(DN5-E)	待机电流消耗: 0.1mA; 开启设置时间: 1.5s
温度输出(可选择)	YSI 44031 热敏电阻(10K? @ 25°C)
窗口材料	光学蓝宝石, 2mm 厚度
壳体结构	海洋级阳极氧化铝, 抗腐蚀
螺丝	不锈钢
干燥剂	硅胶(橙色, 无毒)
导线	6m
重量	0.75kg (不含电缆)