

SOLYS2 太阳跟踪器



产品描述

SOLYS2 是一款简单、高性价比的太阳跟踪解决方案。无需通过电脑和软件进行安装，因为集成式 GPS 可自动进行位置和时间日期的配置。多色 LED 灯可指示工作状态。

SOLYS2 同时具有一个隔离 4 线 RS-485 端口和一个以太网端口，可用于与 SOLYS Monitor Windows™ 软件或数据采集系统之间的通讯。RS-485 尤其适用于永久性远程访问连接，用于获取太阳位置（天顶角和方位角）以及 GPS 时间。该信息可被用于控制太阳能系统太阳跟踪器或升级数据记录仪时钟。

高效的皮带驱动系统无需维护，而低消耗使其成为太阳和电池电源系统的理想设备。‘睡眠模式’在夜间可省电 50%。SOLYS2 可使用 AC 或 DC 供电，还能在供电中断的情况下从 AC 切换至备用的 DC 电源。

SOLYS2 配有一个铸铝三脚架和用于 Kipp & Zonen 直接辐射表的安装件。由于 GPS 接收机定期更新时间，因此 SOLYS2 内部不会出现时钟偏移现象。因此若三脚架的支撑件是稳定且牢固的，跟踪器可根据内部计算得出的位置精确瞄准太阳。然而在不停变化的环境条件下无法始终达到这样的稳定性，此时太阳传感器套件便会根据支撑平台的移动提供主动跟踪校正。这些校正均被储存于跟踪器的记录文件内。

可安装第二侧板，安装套件可用于一系列直接辐射仪器。顶部安装板可用于全球辐射计。通过用于散射辐射测量的遮蔽组件，可将 SOLYS2 配置为一个完整的太阳监测站。

SOLYS2 是聚光镜（CPV）和太阳热能应用的理想设备，且符合世界气候研究计划（WCRP）地面基准辐射观测网络（BSRN）的要求。

技术指标

瞄准精度	< 0.1 ° 被动跟踪 < 0.02 ° 主动跟踪 (太阳传感器)
扭矩 *	> 20 Nm (最大负载 & 角速度时) > 23 Nm (跟踪太阳时的最大负载)
有效负载 (平衡)	20 kg
通讯	以太网 RJ45 DHCP 客户 , 手动配置 ICMP, 网络接口 , mDNS, NTP 服务 , UDP, 跟踪命令 , 状态信息 RS-485 4 线 隔离端口 状态和恢复信息以及接口配置
SOLYS 监测软件 , Windows™	内含 , 设置视场或记录跟踪器状态、太阳位置、跟踪器瞄准位置、GPS 日期和时间时无需使用
传输类型	倒齿带, 免维护
位置、时间 / 日期信息设置	由集成 GPS 自动生成
指示灯	电源、内部温度和状态 LED 灯
安装底座	内含三脚架
天顶轴配件	内含单面板和 CHP1/SHP1 直接辐射表安装套件
用于主动跟踪的太阳传感器	可选附件
用于低温操作的加热器	标准 (仅可采用 AC 电源)
电源电压	18 ~ 30 VDC 及 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz (切换至 DC 电源备用)
功耗	21 W (夜间减至 13 W) 加热器开启时另加 100 W (仅可采用 AC 电源)
最低工作温度	-20°C (DC) -40°C (AC, 加热器开启)
最高工作温度	+50°C +55°C (可选遮光板)
储存温度范围	-40°C ~ +50°C
湿度范围	0 ~ 100 % 无凝结
入口防护 (IP) 等级	65

*标准扭矩设置适用于所有正常的测量应用，但可在固件内对其进行调整。减少扭矩可节约用电，在跟踪太阳时可将其增至最大值30 Nm。