MICROSTAR

汇芯光 · 赋能星球
Power Up The Planet



户外双通道
光伏组件 I-V 测试仪

Outdoor Dual-Channel PV Module I-V Curve Tracer

客观呈现不同厂家、不同批次、不同技术路线光伏组件真实性能表现；
一站式满足经销商、运维、质检及第三方机构的全场景评测需求。

SolarIV Pro X5

1w/m²	2路通道	3s测试	4种模式	5维评估
以1w/m²辐照 精度收集IV数据	采用双通道 同步与交叉测试	最快3秒快速 获得测试结果	提供四种功率 追踪控制模式	进行 5 个维度的 全方位性能评估

01 双通道同步对比测试

支持双组件同步测量。可在相同工况下对两块组件进行实时性能比对。实时绘制精准的 I-V 与P-V 特性曲线，实现多维度的性能数据融合。

02 全自动交叉测试

内部自动切换通道连接，免人工换线的智能化作业,提升测试精度。系统可自动关联并完整保留光伏组件身份ID、对应通道以及各轮次的原始记录，确保全流程数据的完整性与可追溯性。

03 任务式自动测试&条件测试

允许自定义时间序列、采样间隔及辐照度等触发边界条件，并支持同步或交叉测试方案的自主配置。主机独立执行，多机联机，移动操控设备可断开，离线无忧。

04 数据报告一键生成

支持将光伏组件身份ID、图像资产与测试记录进行闭环关联，确保数据的真实完整性。集成高效的数据筛选、统计及多维趋势比对引擎，支持一键输出中英双语数据报告。

适用地区：中国 V202611
© 2026 深圳惠科芯光科技有限公司版权所有，保留所有权利。

www.microstar.HK
sales@microstar.HK

MICROSTAR

汇芯光 · 赋能星球
Power Up The Planet

技术规格 Technical Specifications

输入电气参数	最大功率 Pmax ≤ 800W；开路电压 Voc ≤ 75 V；短路电流 Isc ≤ 20 A；
设备采集范围	电流 0~20 A；电压 0~75 V
测量准确度	电压 ±(0.5%读数+0.05 V)；电流 ±(0.5%读数+0.05 A)； 功率 ±(0.5%读数+0.5
通道采样点	W)通道采样点数：100 / 200/ 300/400/500 点（每通道/每轮）[1]
采样时间	同步测试模式: 1s ~5s ；交叉测试模式：约 2s ~10s （两轮）极速评测
默认评测	默认 100 个点交叉测试，约 3s 即可呈现出结果
测量参数	测量参数：Voc/Isc/Vmp/Imp/Pmax/FF；图表呈现：I-V & P-V 曲线；

硬件参数 Hardware Parameters

显示与存储	8.8 英寸 IPS 电容触控屏（1920×480 高清屏）；标配 32GB -SD 卡（容量可扩展）；
供电与功耗	12V/1A 电源适配器；支持移动电源（电压5V, 电流>=2A）;
外置 UPS[2]	12V 输出 / 10000 mAh 容量 (LFP；续航约10h；与适配器共用独立12 V电源接口
通信方式	RS485/GPS/Wi-Fi
连接接口	XT60（标配XT60转MC4连接线 ）；Type-C ； 4Pin-RS485
尺寸与重量	270×260×85 mm；约4.5 kg（含外置UPS）
工作温度	–20 ~ +45 ℃

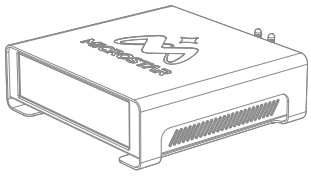
软件系统 Software System

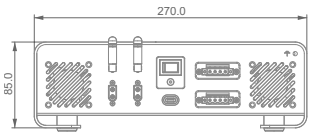
操作平台	Android App/小程序, Wi-Fi/Type-C连接PAD&手机操作；机载屏幕独立操作;
七大功能模块	项目管理、测试记录、数据分析、报告管理、参数设置、组件库、设备管理
数据与报告	原始I-V、CSV、Excel、PDF；组件测量 / 数据分析 / 项目三级中英文报告内置 BI 智能
分析与扩展	可视化算法；Pmax积分发电量精算；eSTC 性能高精度预估[3]

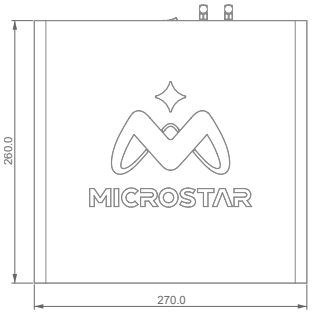
配置说明 Configuration Instructions

标准配置	主机×1、光伏线接线×2、电源适配器×1、外置UPS×1、支架×1、说明书×1；
Hukx SR05-D1A3[4]	选配辐照仪（RS485 / Modbus RTU；0~2000 W/m²；分辨率1W/m²；准确度±5%）

SoalrIV Pro-X5







[1] 10ms一个测试点, 100个数据点耗时1s。
[2] 外置10000mAh UPS续航10h为典型条件下的测试值，具体取决于实际使用场景。
[3] eSTC为基于参考组件和辐照仪、环境温度等数据预估数据，非实验室STC数据，供测试者参考。
[4] 辐照仪分辨率、准确度按用户提供的厂家参数列示，待归档核对。



© 2026 深圳惠科芯光科技有限公司版权所有，保留所有权利。