

# PV-SMI 系列： 1000VA & 2000VA 微型逆变器

产品策略中心 / 何马超  
[hmc@meanwell.cc](mailto:hmc@meanwell.cc)

## 产品介绍

在碳中和目标与能源结构转型的双重驱动下，光伏产业正经历从规模扩张向高效化、智能化与场景适配能力的转变。微型逆变器可以通过组件级 MPPT 控制与独立功率优化，在复杂光照条件下仍可保持较高的追踪效率，可有效解决阴影遮挡与系统失配的难题；随着光伏产业技术升级与成本优化，微型逆变器正在从高端细分市场迈向工商业与户用场景，成为分布式光伏时代兼具效率、安全与经济性的最优解决方案。

作为全球标准电源领军者，明纬深耕电力电子领域数十年，推出 **PV-SMI** 系列微型逆变器。产品支持 2 路或 4 路光伏输入，单路最高输入功率可达 750W，适配市面上 99% 的光伏组件型号，配合独立 MPPT 实现组件 99.5% 追踪效率，确保复杂光照条件下系统发电量最大化；内置 PLC/WIFI 通讯方式，可以通过 APP/Web 实时监控，掌握组件运行状况，具有自动故障报警/定位功能，提升运维效率；采用标准即插式 QC4 接口，实现“零专业门槛”安装扩容，简单便捷；IP67 防护等级无惧极端温湿度、盐雾与沙尘环境，轻松应对各类光伏系统。

技术参数：

| 型号       |           | PV-SMI-1000A    | PV-SMI-2000A      | ISI-501-212   |
|----------|-----------|-----------------|-------------------|---------------|
| DC<br>输入 | PV 功率     | 750W*2          | 750W*4            | 500W*1        |
|          | MPPT 电压范围 | 22-55V          |                   | 25-50V        |
|          | 电压工作范围    | 24-60V          |                   | 10.5V~15V     |
|          | 电流        | 18A*2           | 18A *4            | 11A           |
| AC<br>输出 | 功率        | 1000VA          | 2000VA            | 500W          |
|          | 电压        | 230V            | 230V              | 230V          |
|          | THD       | < 5%            | < 3%              | < 3%          |
|          | 类型        | 并网型 (输出端需连接电网)  |                   | 离网型           |
| 效率       | 峰值效率      | 97.3%           |                   | 88%           |
|          | MPPT 效率   | > 99.5%         |                   | 98%           |
| 环境       | 工作温度      | -40~65℃         |                   | -20-60℃       |
|          | 防护等级      | IP67            | IP67              | /             |
| 其他       | DC 连接器类型  | QC4             |                   | TB 端子         |
|          | 通讯        | WIFI (2.4G)     | WIFI (2.4G)       | /             |
|          | 重量        | 3.4kg           | 6kg               | 2.35kg        |
|          | 尺寸        | 268*250*46.5 mm | 351*275.5*39.5 mm | 205*158*67 mm |
| 保固       |           | 10 年            | 10 年              | 3 年           |

产品特色

- 纯正弦波输出
- MPPT 跟踪效率高达 99.9%
- 最大直流输入电压为 60V
- 设有 GFDI、浪涌等多种保护
- APP/Web 监测 · 内置 WIFI / PLC 通信方式
- -40℃至 65℃工作温度
- IP67 防护等级
- 自动高温和故障报警
- 电厂运行状态实时控制
- 即插即用 · 简单方便

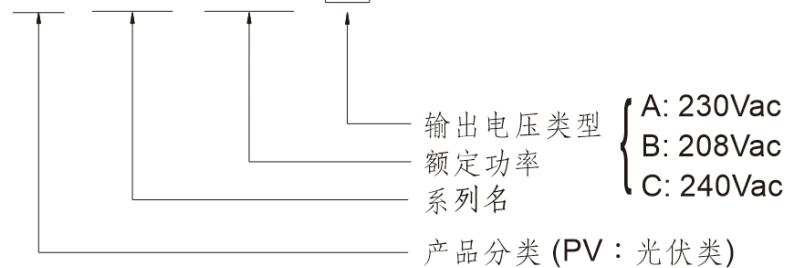
## 应用领域



## 订购信息

■ 型号编码

**PV - SMI - 1000 A**



## 规格书下载链接

[PV-SMI-1000](#)

[PV-SMI-2000](#)