

MI3108 EurotestPV 光伏系统电气综合测试仪

MI3108 集光伏测试和电气安装安全测试于一体，能够根据 EN61557 标准进行电气安装安全的全部测试，也能进行单相光伏系统的所有测试。包括根据 EN62446 进行的测试，I/V 特性测试、计算 STC 值、在逆变器的直流和交流侧进行功率测量。MI3108 的直流工作条件是电压达 1000V，电流 15A。采用光伏专用安全探头可保证操作人员的安全。



测量功能：

- **光伏直流侧：**电压、电流、功率、电能；开路电压 (U_{oc})、短路电流 (I_{sc})；光伏模块和阵列的 I/V 曲线；光照度；模块温度。
- **光伏交流侧：**电压、电流、频率、功率、PF、电能、谐波。光伏模块效率、逆变器效率，PV 系统效率计算。
- **电气安装安全测试：**绝缘电阻；PE 导线连续性；线路阻抗；回路阻抗（不触发漏电开关）；RCD 漏电开关测试（AC、A、B 型）；接地电阻测试；交流电流测试（负载电流或泄漏电流）；电压、频率、相序测试；功率、电能、谐波测试。

关键特点：

- **光伏：**计算 STC 值；效率计算；图形显示 I/V 曲线；2 电压通道、2 电流通道可同时测量交流和直流侧；可选 PV 远程模块（A1378）同时测量光照度和模块温度。
- **电气安装：**自动漏电开关测试程序；支持 B 型漏电开关；接地电阻测量；内置保险丝表用于自动评价线路、回路阻抗结果；在线监测 3 个电压；示波器功能；回路阻抗测试不触发漏电开关；单相功率、电能、谐波（11 次）测量。

一般特点：

- 大内存，可保存 1800 个测量结果或 500 个 I/V 曲线加 500 个电气测试结果
- 128 x 64 带背光点阵液晶显示；内置带连接图案的帮助菜单
- 6 节 5 号充电电池供电，带内置充电电路
- 带 RS232 和 USB 通讯接口
- Eurolink PRO 软件用于下载数据；Eurolink PROPlus 用于建立专业的分析报告
- 过压保护：1000V DC/CATIII；600V/CATIII；300V/CAT IV
- 尺寸：230 x 103 x 115 mm
- 重量：1.3 公斤

符合标准：

- 功能：IEC/EN61557 系列、IEC62446（光伏）
- 其它测试标准：BS 7671；EN 61008；EN 61009；EN 60364-4-41；AS/NZ 3760

- 电磁兼容: EN 61326
- 安全 (LVD): EN 61010-1; EN 61010-2-030; EN 61010-031; EN 61010-2-032

技术参数:

功能	测量范围	精度
光伏安装测量		
电压	0-999V DC	1.5%读数+5位
	0-999V AC	1.5%读数+3位
	0-999V DC (I/V曲线)	2%读数+2位
电流	0.0mA-300A DC (直流侧)	1.5%读数+5位
	0.0mA-300A AC (交流侧)	1.5%读数+3位
	0.00A-15A DC	2%读数+3位
功率	0-200kW (直流侧)	2.5%读数+6位
	0-15kW(I/V曲线)	3%读数+5位
电能	0.000Wh-1999kWh	
U/I曲线	1000V/15A/15kW	
谐波	分析到11次	
光照度	0-2000W/m ²	5%读数+5位
温度	-10 °C到85°C	5位
电气安装测量		
绝缘电阻 (EN61557-2)	U = 50, 100, 250 VDC: 达到199.9 MΩ	5%读数+3位
	U = 500 VDC, 1 kVDC: 达到199.9 MΩ	5%读数+3位
200mA连续性 (EN61557-4)	0.00 Ω-1999 Ω	5%读数+3位
连续性 (7mA)	0.0 Ω-1999 Ω	5%读数+3位
回路阻抗 (EN61557-3)	0.00 Ω-9.99k Ω	5%读数+5位
线路阻抗 (EN61558-3)	0.00 Ω-9.99k Ω	5%读数+5位
电压	0V-550V AC	2%读数+2位
频率	0.00Hz-499.9Hz	0.2%读数+1位
相序 (EN61557-7)	1、2、3或3、2、1	
漏电开关测 (EN61557-6)	10mA、30mA、100mA、300mA、500mA、1A	
接触电压 (U _c)	0.0V-99.9V	(-0到+15%) 读数
动作时间	0ms到最大	1ms
动作电流	(0.2-2.2) I _{ΔN}	0.1I _{ΔN}
接地电阻 (EN61557-5)	0.00 Ω-9999 Ω	5%读数+5位

订购指南

标准配置:

MI3108ST

- 主机
- 软包 2 个
- 测试手柄
- 1.5 米测试线 3 根
- 测试探针 4 个 (红、蓝、黑、绿)
- 鳄鱼夹 4 个 (蓝、黑、绿)
- PV 安全探头
- PV MC3/4 公母附件
- AC/DC 电流钳
- 照度计
- 温度探头
- 电源线及 6 节电池
- USB/RS232 (PS2) 电缆
- PC SW Eurolink PRO 软件
- 附件包
- 使用手册
- 校验报告



MI3108PS

- MI3108ST
- A1378 PV 遥控单元
- A1401 测试手柄



可选件:



A1292 Euolin PRO Plus 专业分析软件



A1018 小电流钳



A1105 条形码扫描器



A1110 三相适配器



A1111 带开关三相适配器



A1314 插座式测量手柄



A1378 PV 遥控单元



A1385 PV 保险测试线



A1391 AC/DC 电流钳



A1401 探针式测试手柄



S2026 20 米接地电阻测试线



S2027 50 米接地电阻测试线



A1160 快速充电器（用于 8 节 AA 电池），带 6 节充电电池



A1198 磁接触式测试头



A1201 连续性测量绝缘杆



A1202 A1201 扩展部分