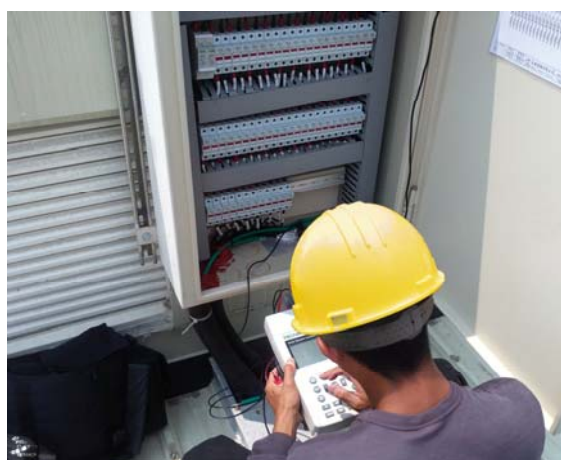


PROVA[®]

PROVA 1011

太阳能系统测试仪

CE CAT II 1000V
CAT III 300V



特点:

- 太阳能系统 **I-V** 特性曲线测试。
- 最大测试电压电流为 **1000V** 及 **12A**，瓦特数为 **12000W**。
- 测试仪与远程太阳能侦测器 (**RSD**) 以蓝牙 (**Bluetooth**) 无线连接，蓝牙规格 Bluetooth 2.1 + EDR Class 1，远程太阳能侦测器具备防潮功能。
- 太阳能系统**最大功率 (Pmax)** 搜寻，自动扫描判读。
- **智能型最大功率自动扫描**，自动追踪太阳照度直到阳光够强时再进行测量记录。
- 最大功率时，**电压 (Vpm)** 判读。
- 最大功率时，**电流 (Ipm)** 判读。
- **开路电压 (Voc)** 量测。
- **短路电流 (Isc)** 量测。
- 太阳能系统**效率 (Efficiency)** 计算 (%)。

- 太阳能板温度、照度 (Irradiance) 及串联电阻 (Rs) 量测。
- I-V 特性曲线具光标功能 (能移动光标, 以判读所在位置的电压、电流、瓦特等读值)。
- 具有数据记录/开启功能, 可定时分析记录太阳能系统特性曲线。
- 根据 IEC 规定转换标准环境 (STC) I-V 曲线及参数显示。
- 标准环境 (STC) 测试报告与工作环境 (OPC) 测试报告, 判断太阳能板 OK/NO OK。
- 太阳能板参数数据库设定。
- 设定太阳能板串联数量 (Nms), 一次测量多个太阳能板参数。
- 可连续量测、监控及记录太阳能板照度及温度。
- 内建万年历与时钟。
- 附变压器与可充电式锂电池, 电池低电压警示。
- Optical (光学式) USB 通讯线与计算机通讯联机。
- 选配 (另购) 直流电流转换器 (型号: Solar 15) 及交流电力转换器 (型号: Solar 21) 可连续量测、监控及记录太阳能系统直流输出, 逆变器 (单相或平衡三相) 交流输出, 显示直流转交流效率, 太阳能系统最大输出功率效率。

电器规格:

(23°C±5°C, 照度≥ 800 W/m², 四线式量测, 最大功率限制为 12000W)

DC (直流) 电压量测

范围	分辨率	准确度
1 ~ 1000 V	0.01V / 0.1V / 1V	±1% ± (1% of Voc ± 0.1V)

Voc: 太阳能板或单芯片的开路电压。

DC (直流) 电流量测

范围	分辨率	准确度
0.1 ~ 12 A	1mA / 10mA	±1% ± (1% of Isc ± 9mA)

Isc: 太阳能板或单芯片的短路电流。

DC (直流) 负载电流

范围	分辨率	准确度
0.1 ~ 12 A	1mA / 10mA	±1% ± 9mA

照度量测

范围	分辨率	准确度
0 ~ 2000 W/m ²	1 W/m ²	± 3 % ± 20 dgts

温度量测

范围	分辨率	准确度
-22 ~ 85 °C	0.1 °C	± 1 % ± 1 °C

一般规格:

电池类型:	可充电式锂电池 (3400mAh)
电池寿命:	线性扫描 400 次 (1000V ~ 1V, 0.1A ~ 12A) 可待机 8 小时
内存:	512K Bytes (3980 笔 Mod 档案 或 320 笔 REC 档案 或 3980 笔 PWR 档案 或 3980 笔 IRR 档案)
AC 变压器:	AC 100 ~ 240V 输入 DC 15V / 1~3A 输出
尺寸:	257 (长) x 155 (宽) x 57 (高) mm
重量:	1525g / 53.7 oz (含电池)
操作环境:	5°C ~ 50°C, 85% RH
温度系数:	0.1% of full scale / °C (<18°C 或 >28°C)
储存环境:	-20°C ~ 60°C, 75% RH
配件:	远程太阳能侦测器 (RSD, 内含可充电式锂电池 1000mAh x 1) 含温度传感器 x 1 使用手册 x 1 变压器 (AC adaptor) x 1 可充电式锂电池 (3400mAh) x 1 软件光盘 x 1 软件手册 x 1 USB 连接线 x 1 USB 电源线 x 1 测试夹 x 2 四线转二线转接线 x 1 (组) 四线式测试线 x 1 导热胶 x 1 手提袋 x 1
选配:	直流电流转换器 (Solar 15) 交流电力转换器 (Solar 21) 测试夹 (黑色 x 1, 红色 x 1)

选配:

SOLAR 15

直流电流转换器



电器规格: (23°C±5°C)

DC (直流) 电流量测

范围	分辨率	准确度
DC 12A	1mA / 10mA	±2.0%±30mA

一般规格:

导线直径:	23mm max. (约略)
电池类型:	3号电池两枚 (1.5V)
档位选择:	手动
耗电量:	10 毫安 (约略)
电池不足显示:	红色 LED
尺寸:	183 (长) x 61.3 (宽) x 35.6 (高) mm 7.2" (长) x 2.5" (宽) x 1.4" (高)
重量:	190g (含电池)
操作环境:	-10°C ~ 50°C, <85% RH
量测高度:	最高 2000M
储存环境:	-20°C ~ 60°C, <75% RH
配件:	手提包 x 1 使用手册 x 1 1.5V AA 电池 x 2

选配:

SOLAR 21

交流电力转换器



电器规格: (23°C±5°C)

交流瓦特

范围 (0 ~ 30A)	分辨率	读值误差
0.050 – 9.999 W	0.001W	±2% ± 0.025W
10.00 – 99.99 W	0.01W	±2% ± 0.25W
100.0 – 999.9 W	0.1W	±2% ± 2.5W
1.000 – 9.999 KW	0.001 KW	±2% ± 0.025KW
10.00 – 99.99 KW	0.01 KW	±2% ± 0.25KW
100.0 – 999.9 KW	0.1 KW	±2% ± 2.5KW
1000 – 9999 KW	1 KW	±2% ± 25KW
范围 (30 ~ 50A)	分辨率	读值误差
0.050 – 9.999 W	0.001W	±2% of VA ± 5dpts
10.00 – 99.99 W	0.01W	
100.0 – 999.9 W	0.1W	
1.000 – 9.999 KW	0.001 KW	
10.00 – 99.99 KW	0.01 KW	
100.0 – 999.9 KW	0.1 KW	
1000 – 9999 KW	1 KW	

CT 比流器比值的档位: 1 到 250

H.P. (马力)

H.P. = W / 746

交流视在功率 (VA, 从0.000VA 到 9999 KVA): $VA = V_{r.m.s.} \times A_{r.m.s}$

交流虚功率 (VAR, 从0.000VAR 到 9999 KVAR): $VAR = \sqrt{(VA^2 - W^2)}$

交流实功率 (mWH, WH 或 KWH, 从 0 mWH 到 999,999 KWH):

$$WH = W \times \text{Time (in hours)}$$

功率因素 (Power Factor)

范围	分辨率	准确度
0.000 – 1.000	0.001	±0.04

一般规格:

导线直径:	30mm max. (约略)
电池类型:	3 号电池两枚 (1.5V)
显示器:	4+2+2 digits LCD
档位选择:	自动
过载显示:	OL
耗电量:	10 毫安 (约略)
电池不足显示:	□B□
显示更新时间:	2 次 / 秒
一周期取样数:	512 (电压V 或 电流A) 256 (功率 W)
温度系数 (<18°C 或 >28°C):	0.15 x (原有的准确度) / °C
尺寸:	210 (长) x 62 (宽) x 35.6 (高) mm 8.3" (长) x 2.5" (宽) x 1.4" (高)
重量:	200g (含电池)
操作环境:	-10°C ~ 50°C, <85% RH
量测高度:	最高 2000M
储存环境:	-20°C ~ 60°C, <75% RH
配件:	导线 手提包 x 1 使用手册 x 1 1.5V AA 电池 x 2
选配:	鳄鱼夹

泰仪电子股份有限公司

地址: 台湾 23145 新北市新店区宝桥路235巷129号6楼之2

电话: 886-2-89191255

传真: 886-2-89191489

E-mail: prova@ms3.hinet.net

网站: www.prova.com.tw