



PROVA 23 电力谐波及漏电钳表

电气规格: (23°C±5°C)

交流瓦特

(50或60Hz, PF功率因素0.6到1, CT比流器比值=1, 电压> 交流4V, 电流 >交流mA档位中的1mA, 电流> 交流A档位中的0.04A, 规格适用于连续波形)

档位 (0 ~ 60A)	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

档位 (60 ~ 100A)	分辨率	读值误差
0.050 – 9.999 W	0.001W	±2% of VA ± 5dgts
10.00 – 99.99 W	0.01W	±2% of VA ± 5dgts
100.0 - 999.9 W	0.1W	±2% of VA ± 5dgts
1.000 – 9.999 KW	0.001 KW	±2% of VA ± 5dgts
10.00 – 99.99 KW	0.01 KW	±2% of VA ± 5dgts
100.0 – 999.9 KW	0.1 KW	±2% of VA ± 5dgts
1000 – 9999 KW	1 KW	±2% of VA ± 5dgts

交流电压

(自动换档, 均方根值, 波峰因素<4, 输入阻抗10MΩ, 最大峰值为860VDC, AC交流电800V过载保护)

档位	分辨率	读值误差 (50/60Hz)
5V – 250 V	0.1 V	±0.5% ± 5dgts
250 V – 600 V	0.1 V	±0.5% ± 5dgts

档位	分辨率	读值误差 (45-1KHz)
5V – 250 V	0.1 V	±1.5% ± 5dgts
250 V – 600 V	0.1 V	±1.5% ± 5dgts

交流电流（自动档位，均方根值，波峰因素< 4，当CT=1，mA档位的最大峰值为880mADC以内，A档位的最大峰值为73.5ADC以内，AC交流电600A过载保护）

档位	分辨率	读值误差 (50/60Hz)
0.5 – 60mA	0.01mA	±0.5% ± 5dgts
60 – 100mA	0.01mA	±0.5% ± 50dgts
100 – 600 mA	0.1 mA	±0.5% ± 5dgts
0.05 – 3 A	0.001 A	±0.5% ± 5dgts
3 – 30 A	0.01 A	±0.5% ± 5dgts
30 – 90 A	0.01 A	±1.0% ± 5dgts

档位	分辨率	读值误差 (45-1KHz)
0.5 – 60mA	0.01mA	±1.5% ± 5dgts
60 – 100mA	0.01mA	±1.5% ± 50dgts
100 – 600 mA	0.1 mA	±1.5% ± 5dgts
0.05 – 3 A	0.001 A	±1.5% ± 5dgts
3 – 30 A	0.01 A	±1.5% ± 5dgts
30 – 90 A	0.01 A	±1.5% ± 5dgts

交流电压谐波的百分比（第1到第99次谐波，在50或60Hz时最小电压 >AC 80V，若电压在50或60Hz时为0，则所有的百分比显示皆为0）

档位	分辨率	准确率
1-10 次	0.1 %	(读值的±0.7%) ±1%
11-20 次	0.1 %	(读值的±2%) ±1%
21-50 次 (A 档)	0.1 %	(读值的±5%) ±1%
21-50 次 (mA 档)	0.1 %	(读值的±10%) ±1%
51-99 次	0.1 %	(读值的±35%) ±1%

交流电压谐波的强度（第1到第99次谐波，在50或60Hz时最小电压 >AC 80V）

档位	分辨率	准确率
1-10 次	0.1 V	(读值的±0.7%) ±7dgts
11-20 次	0.1 V	(读值的±2%) ±7dgts
21-50 次 (A 档)	0.1 V	(读值的±5%) ±7dgts
21-50 次 (mA 档)	0.1 V	(读值的±10%) ±7dgts
51-99 次	0.1 V	(读值的±35%) ±7dgts

交流电流谐波的百分比（第1到第99次谐波，在50或60Hz时，mA档的最小电流>100mA，A档的最小电流>1A。若电流在50或60Hz时为0，则所有的百分比显示皆为0）

档位	分辨率	准确率
1-10 次	0.1 %	(读值的±0.7%) ±1%
11-20 次	0.1 %	(读值的±2%) ±1%
21-50 次 (A 档)	0.1 %	(读值的±5%) ±1%
21-50 次 (mA 档)	0.1 %	(读值的±10%) ±1%
51-99 次	0.1 %	(读值的±35%) ±1%

交流电流谐波的强度

(第1到第99次谐波, 在50或60Hz时, mA档的最小电流>100mA, A档的最小电流>1A)

档位	分辨率	准确率
1-10 次	0.01mA / 0.1 mA/ 0.001A / 0.01A	读值在mA: (读值的 $\pm 1\%$) $\pm 2\text{mA}$ 读值在A:: (读值的 $\pm 1\%$) $\pm 0.3\text{A}$
11-20 次		读值在mA: (读值的 $\pm 7\%$) $\pm 2\text{mA}$ 读值在A:: (读值的 $\pm 7\%$) $\pm 0.3\text{A}$
21-50 次		读值在mA: (读值的 $\pm 15\%$) $\pm 3\text{mA}$ 读值在A:: (读值的 $\pm 15\%$) $\pm 0.3\text{A}$
51-99 次		读值在mA: (读值的 $\pm 35\%$) $\pm 3\text{mA}$ 读值在A:: (读值的 $\pm 35\%$) $\pm 0.3\text{A}$

功率因素

(PF, 交流电压>4V, 交流mA > 1mA, 交流A > 0.04A, 瓦特> 50位读值)

档位	分辨率	准确率 (以角度来说)
0.000 – 1.000	0.001	± 0.04

相角

(Φ , 50或60Hz)

档位	分辨率	准确率
-180° ~ 180°	0.1°	$\pm 2^\circ$
0° ~ 360°	0.1°	$\pm 2^\circ$

总谐波失真值

(THD-F, 针对第一个谐波, 范围为45~65Hz, 电压>80V, 电流在A档位时>1A, 电流在mA档位时>100mA, 计算值取第1个到第50个谐波, 若电压或电流读值为0时, 则所有显示的百分比皆为0)

档位 (45~65Hz)	分辨率	读值误差
0.0 – 20.0%	0.1%	$\pm 2\%$
20.0 – 100%	0.1%	(读值的 $\pm 3\%$) $\pm 5\%$
100 – 999.9%	0.1%	(读值的 $\pm 10\%$) $\pm 10\%$

交流电压之峰值 (峰值>10V) 或 交流电流之峰值 (mA档峰值>10mA; A档峰值>0.5A), 适用于连续波形 (方波除外):

档位	取样时间	读值误差
50 Hz	39 μs	$\pm 5\% \pm 30 \text{ digits}$
60 Hz	33 μs	$\pm 5\% \pm 30 \text{ digits}$

交流电压 (峰值>10V) 或交流电流 (mA档峰值>10mA; A档峰值>0.5A) 的波峰因素 (C.F.), 适用于连续波形 (方波除外):

档位 (45~65Hz)	分辨率	读值误差
1.00 – 99.99	0.01	$\pm 5\% \pm 30 \text{ digits}$

频率 (Hz)

檔位	分辨率	读值误差	允许输入范围
mA (45 – 65Hz)	0.1Hz	± 0.5Hz	20mA ~ 1.2A
A (45 – 65Hz)	0.1Hz	± 0.5Hz	1A ~ 100A

灵敏度: mA檔位 > 20mA, A檔位 > 3A, 且 > 50V

一般规格:

导线直径:	30mm (约略)
电池种类:	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)
低电源显示:	
自动关机:	开机后 30 分钟
显示更新时间:	2 次/ 秒
一周取样数:	512 (电压 V 或电流 A) 256 (功率 W)
温度系数 (<18℃或>28℃):	0.15 x (原有的准确度) / °C
操作温度:	-10°C 到 50°C
操作湿度:	小于 85%相对湿度
量测高度:	最高 2000 公尺
储存温度:	-20°C 到 60°C
储存湿度:	小于 75%相对湿度
尺寸:	210mm (长) x 62mm (宽) x 35.6mm (高) 8.3" (长) x 2.5" (宽) x 1.4" (高)
重量:	200g (含电池)
附件:	导线 手提包 x 1 使用手册 x 1 1.5V 电池 x 2
选配:	鳄鱼夹

PROVA®

泰仪电子股份有限公司

台湾台北县新店市宝桥路235巷129号6楼之2

Tel: 886-2-89191255

Fax: 886-2-89191489

E-mail: prova@ms3.hinet.net