



PROVA 23 電力諧波及漏電鉤表

電氣規格: (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, 電壓> 交流4V, 電流 >交流mA檔位中的1mA, 電流> 交流A檔位中的0.04A, 規格適用於連續波形)

檔位 (0 ~ 60A)	解析度	讀值誤差
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

檔位 (60 ~ 100A)	解析度	讀值誤差
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

交流電壓

(自動換檔, 均方根值, 波峰因素<4, 輸入阻抗10MΩ, 最大峰值為860VDC, AC交流電800V過載保護)

檔位	解析度	讀值誤差 (50/60Hz)
5V – 250 V	0.1 V	±0.5% ± 5dgts
250 V – 600 V	0.1 V	±0.5% ± 5dgts

檔位	解析度	讀值誤差 (45-1KHz)
5V – 250 V	0.1 V	±1.5% ± 5dgts
250 V – 600 V	0.1 V	±1.5% ± 5dgts

交流電流（自動檔位，均方根值，波峰因素 < 4，當CT=1，mA檔位的最大峰值為880mADC以內，A檔位的最大峰值為73.5ADC以內，AC交流電600A過載保護）

檔位	解析度	讀值誤差 (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

檔位	解析度	讀值誤差 (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

交流電壓諧波的百分比（第1到第99次諧波，在50或60Hz時最小電壓 >AC 80V，若電壓在50或60Hz時為0，則所有的百分比顯示皆為0）

檔位	解析度	準確率
1-10 次	0.1 %	(讀值的±0.7%) ±1%
11-20 次	0.1 %	(讀值的±2%) ±1%
21-50 次 (A 檔)	0.1 %	(讀值的±5%) ±1%
21-50 次 (mA 檔)	0.1 %	(讀值的±10%) ±1%
51-99 次	0.1 %	(讀值的±35%) ±1%

交流電壓諧波的強度（第1到第99次諧波，在50或60Hz時最小電壓 >AC 80V）

檔位	解析度	準確率
1-10 次	0.1 V	(讀值的±0.7%) ±7dgts
11-20 次	0.1 V	(讀值的±2%) ±7dgts
21-50 次 (A 檔)	0.1 V	(讀值的±5%) ±7dgts
21-50 次 (mA 檔)	0.1 V	(讀值的±10%) ±7dgts
51-99 次	0.1 V	(讀值的±35%) ±7dgts

交流電流諧波的百分比（第1到第99次諧波，在50或60Hz時，mA檔的最小電流>100mA，A檔的最小電流>1A。若電流在50或60Hz時為0，則所有的百分比顯示皆為0）

檔位	解析度	準確率
1-10 次	0.1 %	(讀值的±0.7%) ±1%
11-20 次	0.1 %	(讀值的±2%) ±1%
21-50 次 (A 檔)	0.1 %	(讀值的±5%) ±1%
21-50 次 (mA 檔)	0.1 %	(讀值的±10%) ±1%
51-99 次	0.1 %	(讀值的±35%) ±1%

交流電流諧波的強度

(第1到第99次諧波, 在50或60Hz時, mA檔的最小電流>100mA, A檔的最小電流>1A)

檔位	解析度	準確率
1-10 次	0.01mA / 0.1 mA/ 0.001A / 0.01A	讀值在mA: (讀值的 $\pm 1\%$) ± 2 mA 讀值在A:: (讀值的 $\pm 1\%$) ± 0.3 A
11-20 次		讀值在mA: (讀值的 $\pm 7\%$) ± 2 mA 讀值在A:: (讀值的 $\pm 7\%$) ± 0.3 A
21-50 次		讀值在mA: (讀值的 $\pm 15\%$) ± 3 mA 讀值在A:: (讀值的 $\pm 15\%$) ± 0.3 A
51-99 次		讀值在mA: (讀值的 $\pm 35\%$) ± 3 mA 讀值在A:: (讀值的 $\pm 35\%$) ± 0.3 A

功率因素

(PF, 交流電壓>4V, 交流mA > 1mA, 交流A > 0.04A, 瓦特> 50位讀值)

檔位	解析度	準確率 (以角度來說)
0.000 – 1.000	0.001	± 0.04

相角

(Φ , 50或60Hz)

檔位	解析度	準確率
-180° ~ 180°	0.1°	$\pm 2^\circ$
0° ~ 360°	0.1°	$\pm 2^\circ$

總諧波失真值

(THD-F, 針對第一個諧波, 範圍為45~65Hz, 電壓>80V, 電流在A檔位時>1A, 電流在mA檔位時>100mA, 計算值取第1個到第50個諧波, 若電壓或電流讀值為0時, 則所有顯示的百分比皆為0)

檔位 (45~65Hz)	解析度	讀值誤差
0.0 – 20.0%	0.1%	$\pm 2\%$
20.0 – 100%	0.1%	(讀值的 $\pm 3\%$) $\pm 5\%$
100 – 999.9%	0.1%	(讀值的 $\pm 10\%$) $\pm 10\%$

交流電壓之峰值 (峰值>10V) 或 交流電流之峰值 (mA檔峰值>10mA; A檔峰值>0.5A), 適用於連續波形 (方波除外):

檔位	取樣時間	讀值誤差
50 Hz	39 μ s	$\pm 5\% \pm 30$ digits
60 Hz	33 μ s	$\pm 5\% \pm 30$ digits

交流電壓 (峰值>10V) 或交流電流 (mA檔峰值>10mA; A檔峰值>0.5A) 的波峰因素 (C.F.), 適用於連續波形 (方波除外):

檔位 (45~65Hz)	解析度	讀值誤差
1.00 – 99.99	0.01	$\pm 5\% \pm 30$ digits

頻率 (Hz)

檔位	解析度	讀值誤差	允許輸入範圍
mA (45 – 65Hz)	0.1Hz	± 0.5Hz	20mA ~ 1.2A
A (45 – 65Hz)	0.1Hz	± 0.5Hz	1A ~ 100A

靈敏度: mA檔位 > 20mA, A檔位 > 3A, 且 > 50V

一般規格:

導線直徑:	30mm (約略)
電池種類:	3 號電池兩枚(1.5V)
顯示器:	4+2+2 digits LCD
檔位選擇:	自動
過載顯示:	OL
耗電量:	10 毫安培 (約略)
低電源顯示:	
自動關機:	開機後 30 分鐘
顯示更新時間:	2 次/ 秒
一週取樣數:	512 (電壓 V 或電流 A) 256 (功率 W)
溫度係數 (< 18°C 或 > 28°C):	0.15 x (原有的準確度) / °C
操作溫度:	-10°C 到 50°C
操作溼度:	小於 85%相對溼度
量測高度:	最高 2000 公尺
儲存溫度:	-20°C 到 60°C
儲存溼度:	小於 75%相對溼度
尺寸:	210mm (長) x 62mm (寬) x 35.6mm (高) 8.3" (長) x 2.5" (寬) x 1.4" (高)
重量:	200g (含電池)
附件:	導線 手提包 x 1 使用手冊 x 1 1.5V 電池 x 2
選配:	鱷魚夾

PROVA®

泰儀電子股份有限公司

台灣台北縣新店市寶橋路235巷129號6樓之2

Tel: 886-2-89191255

Fax: 886-2-89191489

E-mail: prova@ms3.hinet.net