

PROVA 2020 交直流真均方根值鉤錶

PROVA 2020H 交直流冷凍空調專用鉤錶

CE

IEC 61010

CAT III 600V



特點:

- 交直流電流量測 **400.0A / 2000A**。
- 交流電流或交流電壓量測時是**真均方根值**。
- 電壓、電流、電阻、二極體、電容、及溫度等，具**自動換檔 (Auto-Range)** 和**鎖檔位**功能。
- DCA直流電流，簡易**單鍵 (one touch) 歸零**調整。
- 鉤部直徑 **55 mm**。
- **低通濾波器 (LPF)**, 截止頻率1KHz (-3dB)。
- **快速類比條碼顯示 (30次/秒)** 適合觀察快速的電流變化。
- 大型**3 3/4位LCD**顯示。

- 浪湧電流 (INR) 量測，100mS積分時間。
- **AC/DC電壓**準確度 $\pm 0.5\% \pm 2\text{dgts}$ (4/40/400/1000V) 。
- **(僅限PROVA 2020H) DC uA**微安培電流準確度 $\pm 0.5\% \pm 2\text{dgts}$ (400.0uA/4000uA) 。
- **電阻**準確度 $\pm 0.8\% \pm 2\text{dgts}$ (40/400/4K/40K/400K/4000K/40M Ω) 。
- **電容**準確度 $\pm 0.8\% \pm 3\text{dgts}$ (40n/400n/4u/40u/400u/4m/40mF) 。
- 溫度量測: $^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$ 二擇一 (於出廠時選定，之後就不能更改) 。
- 溫度 $^{\circ}\text{C}$ (不能更改) 最佳準確度 $\pm 0.5\% \pm 0.5^{\circ}\text{C}$ (-200.0到1300 $^{\circ}\text{C}$) 。
- 溫度 $^{\circ}\text{F}$ (不能更改) 最佳準確度 $\pm 0.5\% \pm 0.9^{\circ}\text{F}$ (-328.0到2372 $^{\circ}\text{F}$) 。
- 自動關機功能 (15分鐘)。
- 導通 (Continuity) 及二極體量測。
- 最大值 (Max)、最小值 (Min)、及讀值鎖定 (Hold) 。
- 電阻、電容量測時，**600V**過載保護。
- 有背光可在陰暗處測量。

電器規格: (23 $^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ ，準確度是讀值% \pm 最小位數)

直流電流 (DCA)，自動檔，測量直流電流時需先歸零，再將導線置於鉤部的中央)

範圍 (A)	解析度	準確度	過載保護
0.0 - 400.0A	100mA	$\pm 1.5\% \pm 3\text{dgts}$	DC 3000A
400 - 2000A	1A	$\pm 1.5\% \pm 3\text{dgts}$	

交流電流 (ACA)，自動檔，真均方根值，波峰因數 ≤ 3 ，導線是置於鉤部的中央)

範圍 (A)	解析度	準確度 (50/60Hz)	準確度	過載保護
0.0 - 400.0A	100mA	$\pm 1.5\% \pm 5\text{dgts}$	$\pm 2.5\% \pm 5\text{dgts}$ (40-1KHz)	AC3000A
400 - 2000A	1A	$\pm 2.0\% \pm 5\text{dgts}$	$\pm 2.5\% \pm 5\text{dgts}$ (40-400Hz)	

直流微安培 (DC uA)，自動檔，**僅限PROVA 2021)**

範圍 (uA)	解析度	準確度	過載保護
0.0 -400.0	0.1uA	$\pm 0.5\% \pm 2\text{dgts}$	DC 50 mA
400 - 4000	1uA		

¹ DC uA的端子輸入由一只 50mA的自復式保險絲保護

² DC uA量測輸入點為鉤錶下方的 uA端 和 COM端

電壓頻率 (自動跳檔，週期性、有跨越零位點的信號)

範圍	範圍 (Hz)	解析度	靈敏度	準確度
1000V	0.0– 400.0	0.1Hz	0.8V	±0.5%±2dgts
1000V	0.400K – 4.000K	1Hz	0.8V	
1000V	4.00K – 40.00K	10Hz	0.8V	

電流頻率 (自動跳檔，週期性、有跨越零位點的信號)

範圍	範圍 (Hz)	解析度	靈敏度	準確度
400A - 2000A	0.0 – 400.0	0.1Hz	6A	±0.5%±2dgts
400A - 2000A	0.400K – 4.000K	1Hz	6A	
400A - 2000A	4.00K – 30.00K/10K ¹	10Hz	6A	

¹當電流>400A且<2000A, 只能測到10.00KHz

浪湧電流 (In-Rush Current, 限交流電流，從0安培開始，積分時間: 100 毫秒mS)

範圍	最低可觸發電流 (門檻)
400A	20.0A
2000A	200A

直流電壓 (DCV，自動檔，輸入阻抗10MΩ)

範圍 (V)	解析度	準確度	過載保護
0.000 - 4.000	0.001V	±0.5%±2dgts	DC 1000V
4.00 - 40.00	0.01V		
40.0 - 400.0	0.1V		
400 - 1000	1V		

交流電壓 (ACV，自動檔，真均方根值，波峰因數≤3，輸入阻抗10MΩ)

範圍 (V)	解析度	準確度 (50/60Hz)	準確度 (40 -1KHz)	過載保護
0.000 - 4.000	0.001V	±0.5%±2dgts	±0.8%±3dgts	AC 1000V
4.00 - 40.00	0.01V			
40.0 - 400.0	0.1V			
400 - 1000	1V			

二極體測試

範圍	解析度	準確度	過載保護
0V - 0.330V	0.001V	±100dgts	AC 600V
0.330V - 2.000V	0.001V	±2%±5dgts	

自動關機: 15分鐘 (液晶顯示銀幕會顯示一個時鐘 ⌚ 符號)

導通測試 (Ω , Continuity)

範圍 (Ω)	解析度 (Ω)	準確度	蜂鳴器響
0.0 - 400.0	0.1	$\pm 0.8\% \pm 2 \text{dgts}$	< 30 Ω

電阻 (Ω , 自動檔, 開路電壓 0.5V)

範圍 (Ω)	解析度 (Ω)	準確度	過載保護
0.00 - 40.00 ¹	0.01	$\pm 0.8\% \pm 2 \text{dgts}$	AC 600V
40.0 - 400.0	0.1		
400 - 4000	1		
4.00K - 40.00K	0.01K		
40.0K - 400.0K	0.1K		
400K - 4000K	1K		
4.00M - 40.00M	0.01M		

¹ 在40.00 Ω 檔位，當待測電阻值<20 Ω 時，若要達到列表的準確度，其測試條件是在測試棒短路後先按下歸零按鍵，然後再量取待測電阻的電阻值；但是當按下歸零按鍵時，鉤錶的檔位會鎖在40.00 Ω 檔位，大於40 Ω 的電阻值都會顯示OL。

低通濾波器 (LPF, 截止頻率 (-3dB): 1KHz (大約))

範圍	解析度	準確度 (讀值, 50/60Hz)
0 - 400.0A	0.1A	3% $\pm 5 \text{dgts}$
400 - 1000A	1A	3.5% $\pm 5 \text{dgts}$
1000 - 2000A	1A	4% $\pm 5 \text{dgts}$

電容 (自動檔, 測量是以薄膜電容器為準)

範圍 (F)	解析度 (F)	準確度	過載保護
1.000n - 4.000n ¹	0.001n	$\pm 1.5\% \pm 3 \text{dgts}$	AC 600V
4.00n - 40.00n	0.01n		
40.0n - 400.0n	0.1n		
0.400u - 4.000u	0.001u		
4.00u - 40.00u	0.01u		
40.0u - 400.0u	0.1u		
0.400m - 4.000m	0.001m		
4.00m - 40.00m ²	0.01m		

¹ 在4nF檔時，測試線的長度必須要小於10公分(包括鱷魚夾或測試棒的長度)，且需歸零 (按下歸零

 按鍵使讀值為零，若按一下而讀值仍不為零，可多按幾下直到讀值為零)，才能達到標示的準確度。

² 在這個檔位 (40mF) 測量時間最長可能需要大約13秒，電容值越小則需要時間越短。

溫度^{1,2} (出廠時已固定為°C或°F，不可切換，K型熱電偶，自動檔，準確度是讀值%±°C或°F)

範圍 (°C)	解析度 (°C)	準確度	過載保護
-200.0 to -100.0	0.1	±1.5%±0.2°C	AC 600V
-100.0 to 400.0	0.1	±0.5%±0.5°C	
400 to 1000	1	±0.5%±2°C	
1000 to 1300	1	±0.8%±2°C	
範圍 (°F)	解析度 (°F)	準確度	過載保護
-328.0 to -148.0	0.1	±1.5%±0.4°F	AC 600V
-148.0 to 999.9	0.1	±0.5%±0.9°F	
1000 to 1832	1	±0.5%±4°F	
1832 to 2372	1	±0.8%±4°F	

¹ K型熱電偶線本身的誤差不包含在準確度內

² 假設鉤錶的內部與室溫已達平衡狀態(兩者的溫度是相同的)

一般規格：僅供室內使用

最大鉤部直徑:	2.17" / 55mm (大約)
電池種類:	1個 9V 電池
顯示:	3 3/4 液晶顯示器(LCD) 帶 40 線段的條碼
檔位選擇:	自動, 手動
超過範圍顯示:	OL
耗電量:	17mA (大約, 沒有開啟背光)
低電池顯示:	電池符號閃爍
取樣時間:	3 次/秒 (數字), 30 次/秒 (條碼)
操作溫度:	-10°C 到 50°C
操作濕度:	小於相對溼度85%
儲藏溫度:	-20°C 到 60°C
儲藏濕度:	小於相對溼度75%
高度	2000公尺以下
尺寸:	271mm (L) x 112mm (W) x 46mm (H) 10.7" (L) x 4.4" (W) x 1.8" (H)
重量:	675公克 (包括電池)
附件:	測試棒 x 一組, 轉換器 (用於K-TYPE熱電偶線) x 1, K-type熱電偶線 x 1, 攜行袋 x 1, 使用手冊 x 1, 9V 電池 x 1

泰儀電子股份有限公司

地址: 台灣 23145 新北市新店區寶橋路235巷129號6樓之2

電話: 886-2-89191255

傳真: 886-2-89191489

E-mail: prova@ms3.hinet.net

網站: www.prova.com.tw