

# Model 2022A 數位電費計

## 使用說明書

承蒙您的惠顧購買本公司的產品，非常感謝。

在使用本產品之前，請詳細的閱讀本「使用說明書」各章節的內容，並妥善的保存。

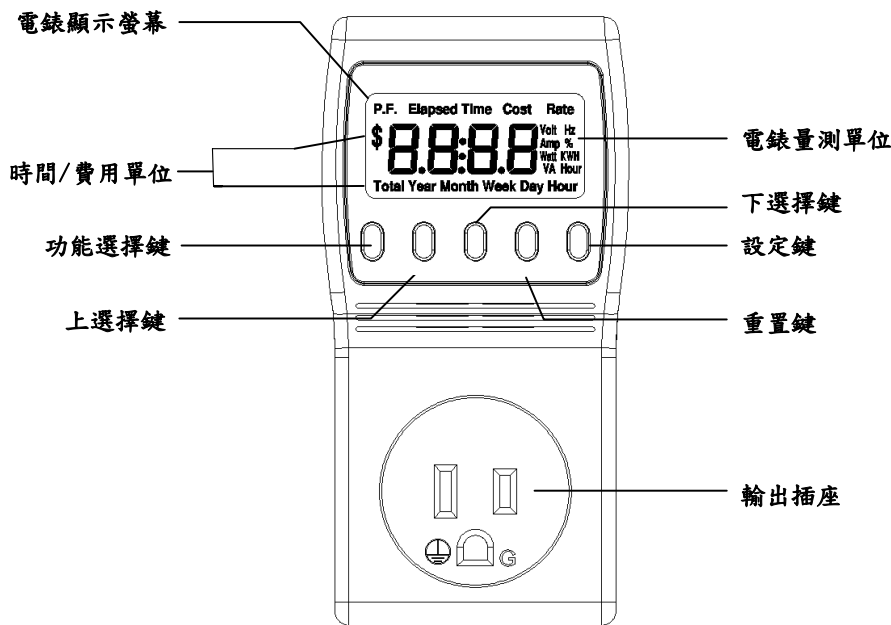
### 安全訊息：

- 本機只能用於電源為 AC 95~125V，50 ~ 60Hz 的地區，請勿用於除此之外的地區。
- 本機最大的輸出電流為 15A。
- 請勿自行打開外蓋或擅自進行修理。請將維修工作委託給專業維修人員。

### 警告：

為了避免發生火災或觸電事故，請勿讓本機淋雨或受潮。

### 顯示說明：



### 簡易操作使用：

本產品是個多功能的家用電力電錶，它可以顯示電壓(Volt)，電流(Amp)，瓦特(Watt)，伏安(VA)，頻率(Hz)，功率因素(P.F %)，用電度數(KWH)及其用電費用或預估未來一段時期的電費，您可先參照這段簡易操作使用幾分鐘，熟悉及確認此產品功能正常，但往後請務必詳讀完整的使用說明以能充分使用本產品的全部功能。

1. 請把本產品插在插座上及把您想量測的電器插頭插入本產品輸出插座上。
2. 電錶顯示螢幕會顯示電壓(Volt)，可以藉由按”上”選擇鍵，”下”選擇鍵循環的來回顯示電壓(Volt)，電流(Amp)，瓦特(Watt)，伏安(VA)，頻率(Hz)，功率因素(P.F %)。
3. 連續按住”功能”選擇鍵，可顯示電費(Cost)，費率(Rate)，用電度數(KWH)及用電時間(Elapsed Time)。
4. 持續按住”重置”鍵直到”rEst”出現。
5. 持續按住”設定”鍵直到”Rate”出現及已設定的費率閃爍。
6. 可使用”上”選擇鍵，”下”選擇鍵設定費率。 功能 上
7. 再按住”設定”鍵即可儲存費率，“SAVE”會短暫出現表示儲存完成。
8. 按住”功能”選擇鍵找到電費(Cost)顯示，其數字即表示目前電器使用到現在的電費。
9. 再按”功能”選擇鍵找到用電度數(KWH)顯示，其數字即表示目前電器使用到現在的用電度數。
10. 再按”功能”選擇鍵找到用電時間(Elapsed Time)顯示，其數字即表示目前電器使用到現在的用電時間。
11. 請務必詳讀完整的使用說明以能充分使用本產品的全部功能。

## 安裝：

1. 請先關掉想要量測的電器同時拔出插頭，再把本產品插入插座及把電器插頭插入本產品的輸出插座。
2. 再把電器重新開機確定其正常工作。假如電器有不正常狀況請再檢查連接的插頭插座。
3. 電錶顯示螢幕會顯示電壓(Volt)，其值即是目前工作電壓。

## 電表功能：

按住”功能”選擇鍵找到電壓(Volt)，本機即是在電錶功能模式，配合”上”選擇鍵，”下”選擇鍵可隨意循環顯示電壓(Volt)，電流(Amp)，瓦特(Watt)，伏安(VA)，頻率(Hz)，及功率因素(P.F %)。

## 電費顯示：

1. 按住”功能”選擇鍵可找到”Total”、”Cost”顯示，其數值即表示電器用電費用的總數及用電度數和費率的乘積。
2. 按住”上”選擇鍵或”下”選擇鍵可循環來回找到年(Year)，月(Month)，週(Week)，日(Day)和時(Hour)，其相對應的數值即是預估電器使用一段時期的電費。
3. 這個電費預估值是根據過去一段時期的數值去推估而來的，例如，量測電器 2 個小時的值再乘上 12 即是日(Day)的推估電費，乘上 84 即是週(Week)的推估電費，假如量測電器 24 小時後，再乘上 7 即是週(Week)的推估電費，乘上 30 即是月(Month)的推估電費，很明顯的量測時間愈久，推估的電費愈準確。
4. 某些電器及使用習慣會有循環式開關，電費預估必須有幾次的開關才能有比較準確的預估值，例如電視，假如都是在開機狀態下量測，會相當不容易推估日(Day)，週(Week)的值，除非電視是 24 全天開著，所以電視必須經過幾次的開關使用後其預估值才會比較準確，另外冰箱會在幾個小時左右自動啟動及只提供保溫效果，所以量測冰箱經過幾個小時後便容易得到準確的推估值。
5. 持續按住”重置”鍵幾秒鐘後，“rEst”會短暫出現代表電費、用電度數及用電時間已被歸零。

## 費率顯示及設定：

1. 按住”功能”選擇鍵可找到”Rate”顯示，代表目前已設定的費率。
2. 持續按住”設定”鍵幾秒鐘後目前已設定的費率值會閃爍，按住”上”選擇鍵或”下”選擇鍵可以設定新費率，費率的數值可以在電力公司給的帳單上查到，應該是每度多少錢，再持續按住”設定”鍵後”SAVE”會短暫出現代表新費率已設定成功。

## 用電度數顯示：

1. 按住”功能”選擇鍵可找到”KWH”顯示，代表目前已使用累積的用電度數，數值會是 0.01KWH 到 9999KWH，小數點會隨著數字的增加而自動進位。
2. 持續按住”重置”鍵幾秒鐘後，“rEst”會短暫出現代表累積用電度數，電費及用電時間已被歸零。

## 用電時間顯示：

1. 按住”功能”選擇鍵可找到”Elapsed Time”顯示，代表目前已使用累積的用電時間，數值會是從小時:分鐘(00:00)到小時(9999) 小數點會隨著數字的增加而自動進位。
2. 持續按住”重置”鍵幾秒鐘後，“rEst”會短暫出現代表累積用電時間，用電度數及電費已被歸零。

## 記憶功能：

1. 當本機在正常工作時突然斷電，電錶顯示螢幕會消失及無法繼續量測，此時已累積用電度數，電費及用電時間會被自動儲存，此特性可以使您自由的更換其他插座、其他想量測的電器並且不用擔心突然的斷電。
2. 當本機重新插上插座或是電重新供電後，電錶顯示螢幕會顯示電壓(Volt)，儲存的數值可隨意讀取。

## 規格

Model 2022A				
項目	範圍	精確度		
		項目	最大誤差	一般誤差
電壓錶(Volt)	95.0 ~ 125.0 Vrms	電壓錶(Volt)	0.5%	0.2%
電流錶(Amp)	0 ~ 15.00 Arms	電流錶(Amp)	0.5%	0.3%
瓦特錶(Watt)	0 ~ 1875 Watts	瓦特錶(Watt)	1%	0.5%
伏安錶(VA)	0 ~ 1875 VA	伏安錶(VA)	1%	0.5%
頻率錶(Hz)	50 ~ 60.0 Hz	頻率錶(Hz)	1%	±0.1Hz
功率因素錶(P.F.)	0.00 ~ 1.00	功率因素錶(P.F.)	$\frac{\text{Watt}}{\text{Vrms} * \text{Arms}}$	
用電度數錶(KWH)	0.00 ~ 9999 KWH	用電度數錶(KWH)	1%	0.5%
用電時間(Time)	00:00 ~ 9999	用電時間(Time)	30 ppm	
目前合計費用(Total)	0.00 ~ 9999	目前合計費用(Total)	1%	0.5%
預算年費用(Year)	0.00 ~ 9999	預算年費用(Year)	1%	0.5%
預算月費用(Month)	0.00 ~ 9999	預算月費用(Month)	1%	0.5%
預算周費用(Week)	0.00 ~ 9999	預算周費用(Week)	1%	0.5%
預算日費用(Day)	0.00 ~ 9999	預算日費用(Day)	1%	0.5%
預算時費用(Hour)	0.00 ~ 9999	預算時費用(Hour)	1%	0.5%
費率(Rate)	0.000 ~ 9.999			
量測時間	1 Sec			

使用環境條件
室內使用
海拔高度 2000 公尺以下
操作溫度：5℃ ~ 40℃
相對濕度 80%以下
輸入電壓必須在市電額定電壓+/- 10%內
污染等級：2




一般規格	
輸入電壓	110 伏特 ± 10%，60Hz
消耗功率	1 瓦
尺寸	長 130.0mm x 寬 60.0mm x 高 36.0mm
重量	大約 145g

備註：1. 此規格是根據正弦波及功率因素等於 1。

2. 一般誤差的條件為電壓於市電額定電壓 +/- 10%，電流為 0.2 安培至 15 安培。

3. 精確度 = X% ( 讀值 + 範圍 )。

## 維護

-  為維護本機壽命，請勿讓本機接觸及受潮，也避免長時間在日光下直接曝曬。
-  清潔本機外觀時須將本機拔除插座再使用材質柔軟布擦拭本機。如遇到難擦拭的髒污可將布用水沾溼或用稀釋酒精(75%)擦拭。
-  警告：請勿使用有機或化學溶劑清潔本機，以避免本機外觀損壞。

博計電子股份有限公司

PRODIGIT ELECTRONICS CO., LTD.

電話：(02) 2918-2620

傳真：(02) 2912-9870

E-MAIL：[sales@prodigit.com.tw](mailto:sales@prodigit.com.tw)

<http://www.prodigit.com.tw>