

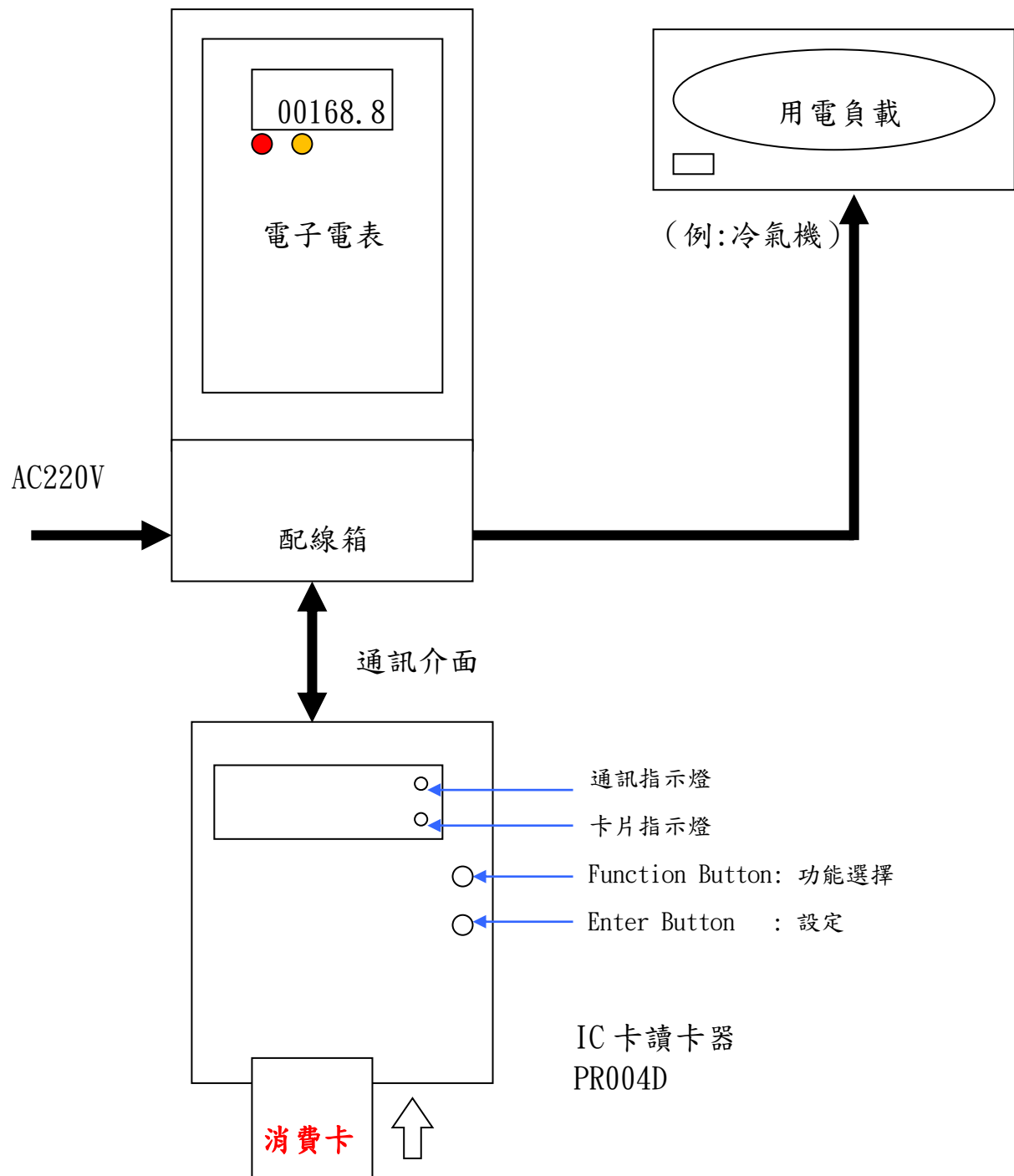
產品規範

使用說明

品名： IC 卡用電自動計費裝置
型號： PR004

Confidential

[Part I]:系統方塊圖:

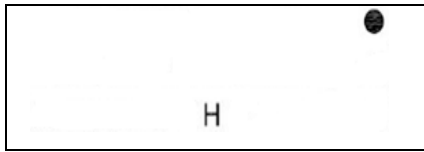


通訊指示燈：閃爍表示通訊正常

卡片指示燈：有插卡恆亮

[Part II]:使用說明：

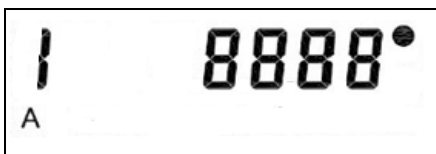
一、 初始畫面：



說明：請插入卡片

二、 預設螢幕顯示：

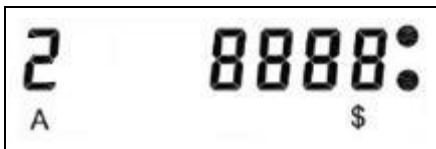
未插卡



說明：顯示每度剩餘值

三、 使用中畫面：(依卡機機種別功能決定)

1. 依每度電收費：

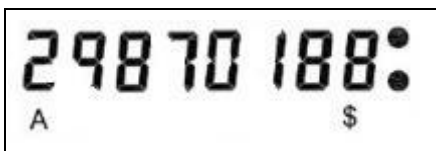


說明：顯示卡片餘額。

當卡機插入無效卡或拔除卡片時，卡機會響 3 聲嗶嗶音；

當卡機插入卡片餘額為零或卡片餘額小於警示餘額(可由 G3 設定)時，卡機會響 5 聲嗶嗶音。

2. 依每設定時間秒數(60 秒~36000 秒)收費：



說明：以上圖為例：

顯示卡片餘額(四位數)=0188 元；顯示下次扣款時間，若時間為 19987 秒，秒數只顯示至佰位數(三位數)=987。

斷電或拔卡時，會保留未使用完的剩餘秒數，直至下次插卡且卡片有餘額時，繼續使用上次剩餘秒數及本次可使用時數。

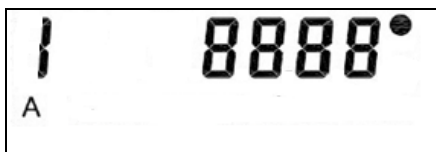
3. 後台強制設定電表上電或斷電：

插卡後，LCD 全顯及全滅閃爍，表示電表供電由後台強制控制，而非讀卡機控制。



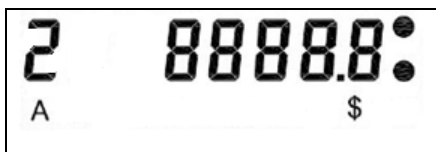
四、 功能選項：(按 Function Button 選擇功能)

1. A1 每度剩餘值：



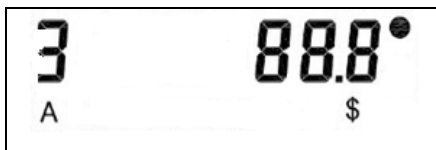
說明：顯示每度剩餘值。

2. A2 卡片餘額(插卡才會顯示)：



說明：顯示卡餘額。

3. A3 費率：



說明：顯示目前費率(每度電費用)。

4. A4 昨日使用金額



說明：顯示昨日使用金額(小數點一位)。

Confidential

5. A5 昨日使用度數：



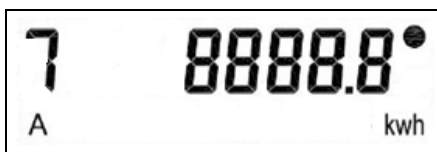
說明：顯示昨日使用度數(小數點一位)。

6. A6 今日使用金額：



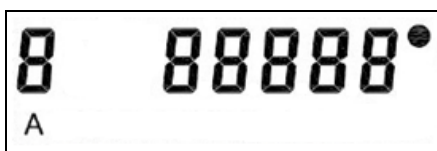
說明：顯示今日使用金額(小數點一位)。

7. A7 今日使用度數：



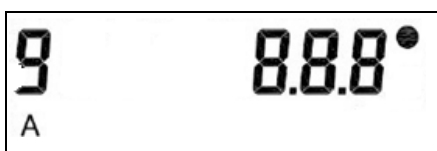
說明：顯示今日使用度數(小數點一位)。

8. A8 客戶 ID：



說明：顯示客戶 ID 3 碼 + 客戶版號 2 碼。

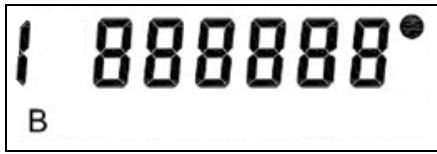
9. A9 韌體版本：



說明：顯示韌體版本 3 碼。

Confidential

10. B1 日期：



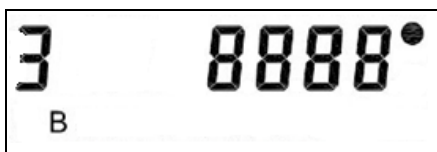
說明：顯示日期(YMMDD)。

11. B2 時間：



說明：顯示時間(hhmmss)。

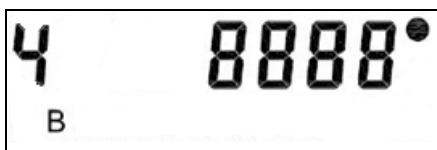
12. B3 通訊資訊(搭配維修卡功能 G8 電表個數功能設定台數)：



說明：顯示與電表間通訊狀況，由右到左依序為第一台~第四台。

通訊正常顯示：1；通訊錯誤或無通訊顯示：0。

13. B4 後台資訊(搭配維修卡功能 G8 電表個數功能設定台數)：



說明：顯示電表是否進入後台模式，由右到左依序為第一台~第四台。

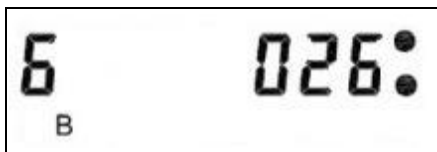
進入後台模式顯示：1；未進入後台模式顯示：0。

14. B5 電表目前度數：



說明：顯示電表累積度數。

15. B6 目前溫度：



說明：顯示目前偵測到的溫度，上圖為例，目前溫度為 26℃。

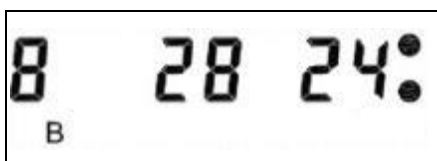
16. B7 下次扣款時間(單位：秒)：(選配)

讀卡機機種扣款機制依時間扣款。顯示共 5 位數。



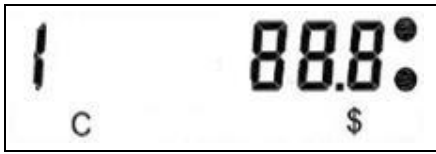
說明：斷電或拔卡時，會保留未使用完的剩餘秒數，直至下次插卡且卡片有餘額時，繼續使用上次剩餘秒數及本次可使用時數。

17. B8 讀卡機溫度控制設定：(依 G18 設定 y：有此溫度功能才顯示)



說明：上圖表示設定溫度上限值為 28℃，下限值為 24℃。

18. C1 讀卡機依 C1 每次扣款金額：



說明：顯示目前扣款金額，上圖為例，目前每次扣款金額為 88.8 元。

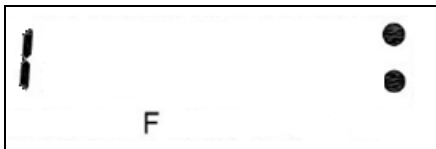
19. C2 讀卡機型扣款單位(kWh 或秒)：

機型依使用電量扣款 G17 設定電量扣款每單位量為 x. xxxkWh。



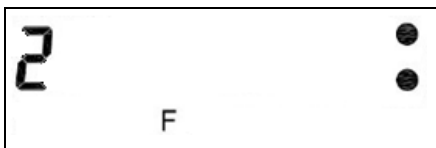
說明：顯示目前 G17 設定電量，上圖為為例，目前設定每 1kWh 扣款一次。

20. F1 設定密碼：



說明：密碼設定；有插卡且密碼功能開啟時可見。

21. F2 設定警示音：

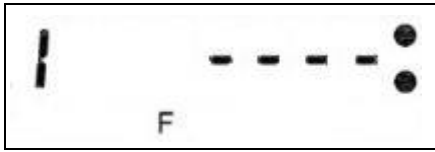


說明：警示音設定；有插卡才會顯示。

Confidential

五、 使用者卡片密碼設定畫面

1. 設定卡片密碼：



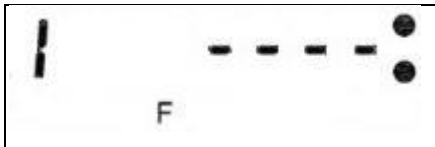
說明：已開啟卡片密碼功能，第一次使用卡片需設定新密碼。

使用 Enter Button 輸入四碼密碼（密碼直接顯示）。

輸入完成同時按下 Fuction Button 及 Enter Button 確定。

設定卡片新密碼後，會再要求輸入一次密碼做確認。

2. 驗證卡片密碼：(選配)



說明：使用維修卡開啟“卡片密碼功能”後，才會出現此密碼輸入驗證畫面。卡片內已有密碼，插卡進行密碼驗證，驗證通過方可進入使用畫面。

使用 Enter Button 輸入四碼密碼（密碼直接顯示）。

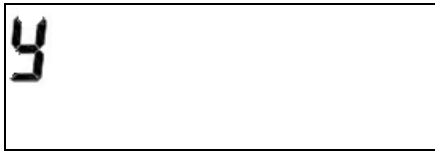
輸入完成同時按下 Fuction Button 及 Enter Button 確定設定。

當輸入的密碼錯誤時，畫面閃爍三次後回到驗證畫面。

Confidential

六、 進入各功能後之畫面

1. 警示音設定畫面：

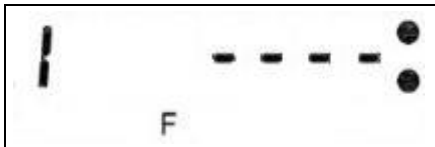


說明：是否開啟警示音，顯示上次設定後狀態。Y：開啟；n：關閉。
同時按下 Function Button 及 Enter Button 確認完成設定。

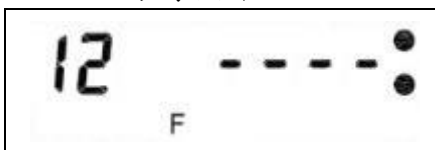
2. 使用者卡片密碼修改畫面：(選配)



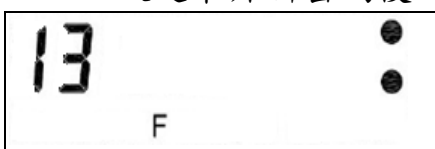
說明：使用維修卡開啟“卡片密碼功能”後才會出現此畫面。
於第五項“使用者卡片密碼設定畫面”設定密碼後，可由此功能
將密碼修改為新密碼。
按下 Enter Button 確定進入設定卡片密碼畫面。



說明：將密碼修改為新密碼之前須先輸入原先密碼作為驗證。
使用 Enter Button 輸入四碼密碼（密碼直接顯示）。
同時按下 Function Button 及 Enter Button 確認完成驗證。

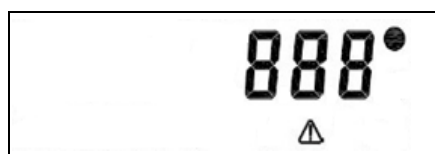


說明：確定輸入的舊有密碼無誤，開始設定新密碼。
使用 Enter Button 輸入四碼密碼（密碼直接顯示）
同時按下 Function Button 及 Enter Button 確認完成驗證。
設定卡片新密碼後，會再要求輸入一次密碼做確認。



說明：設定完成畫面顯示 F13 後全顯，若輸入錯誤則密碼四碼閃爍。

七、 錯誤訊息畫面：



說明：警示符號亮起，顯示錯誤代碼。錯誤代碼描述如下表。

讀卡機—錯誤代碼表 2016-08-03

代碼(DEC)	情況描述
00	正常
01	主裝置與讀卡機之間的通訊不正常
02	IC 卡片密碼錯誤
16	讀卡機重置 IC 卡片的晶片資料錯誤 (重插即可)
17	讀卡機讀取 IC 卡片的晶片資料錯誤
18	須檢查 IC 卡片是否有正確的插入讀卡機中
19	IC 卡片的晶片發生錯誤或故障
20	讀卡機讀取 IC 卡片的晶片狀態發生錯誤
21	讀卡機檢查 IC 卡片的晶片狀態發生錯誤
22	讀卡機無法讀取到 IC 卡片上的晶片
32	IC 卡片資料遭竄改
33	IC 卡片資料遭竄改
34	IC 卡片資料遭竄改
35	IC 卡片資料遭竄改
36	IC 卡片資料遭竄改
37	IC 卡片資料遭竄改
38	IC 卡片的 User ID 不正確 (for 菲律賓案)
47	此 IC 卡片並不是大同 IC 卡計費系統所使用的卡片
49	非此大同 IC 卡計費系統客戶所使用的 IC 卡片
50	IC 卡片的卡號錯誤
51	IC 卡片的加密資料錯誤
52	IC 卡片的餘額大於 IC 卡片的初始值
53	IC 卡片的餘額大於 IC 卡片的最高額度
54	IC 卡片的餘額加密資料錯誤
55	IC 卡片鎖卡錯誤
56	IC 卡片扣款錯誤
57	IC 卡片已過期
58	IC 卡片的密碼認證失敗
59	IC 卡片的使用期限未設定
60	IC 卡片的密碼未設定
61	IC 卡片已從讀卡機中移除

62	IC 卡片的密碼設定失敗
63	IC 卡片的種類錯誤
64	IC 卡片的驗證碼錯誤
65	IC 卡片的資料更新失敗
66	IC 卡片的費率未設定 (for 菲律賓案)
67	IC 卡片的賒帳金額已經超過上限值 (for 樺圓竹溪會館)
68	IC 卡片的資料錯誤
69	非此讀卡機的專屬 IC 卡片 (for 南開科技大學)
70	IC 卡片沒有設定 User ID (for 菲律賓案)
71	費率 IC 卡的資料錯誤
72	IC 卡片的類型錯誤
73	IC 卡片的專案碼錯誤
74	IC 卡片的 ID 碼錯誤
75	IC 卡片的餘額大於限制值
76	未知的 IC 卡片類型
80	讀卡機的記憶體寫入錯誤
81	讀卡機的記憶體讀取錯誤
82	讀卡機的記憶體位址錯誤
83	讀卡機的 Real Time Clock 寫入發生錯誤
84	讀卡機的 Real Time Clock 讀取發生錯誤
85	讀卡機讀取資料時發生錯誤
86	讀卡機讀取命令時發生錯誤
96	讀卡機檢查通訊是否忙碌時發生錯誤
112	讀卡機具備自動斷電(以時間來設定)的功能，讀卡機目前已自動斷電，為停電狀態。
113	因用電量過低，讀卡機會判定目前並沒有在使用電，此時讀卡機會發出指令使主裝置自動斷電，達到省電(Power Saving)的目的。
114	讀卡機具備用電排程(在限定的時間裡才可用電)功能，在非用電排程的時間裡將 IC 晶片卡插入讀卡機中，讀卡機即會呈現此錯誤碼。
畫面全顯全滅	插卡後，若目前為後台模式，為正常操作畫面，非異常故障顯示

**** 插卡用電，抽卡關電 *****