

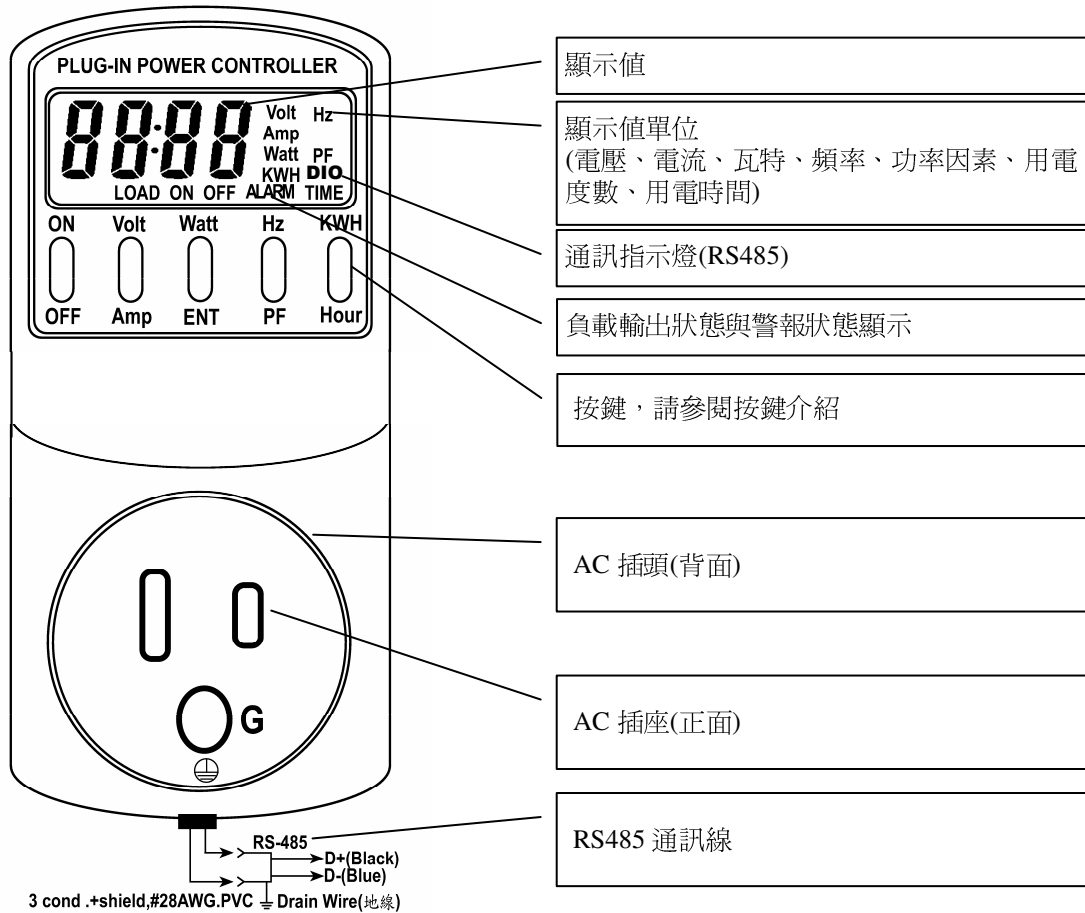
# 插座式七合一交流精密電源控制器

MA-P2

## ■ 特點

- ◎精確度 0.1%滿刻度(瓦特/頻率/用電度數(仟瓦小時))
- ◎可同時量測與顯示交流電壓/電流/瓦特/頻率/功率因素/用電度數(仟瓦小時)/用電時間
- ◎交流,電壓,電流,瓦特皆為真正有效值
- ◎交流電流/瓦特/伏安/用電度數/用電時間皆有自動變檔功能(提高精確度)
- ◎過電流(>15A)與過溫度(>65°C)自動保護功能
- ◎超大型白色 LED 顯示幕,字高 16.3mm
- ◎突波電壓測試 2.5KV-0.25ms/1MHZ(IEC255-4)
- ◎衝擊電壓/電流測試 IEC60950-1 AC6KV/3VA(1.2\*50us)
- ◎數位 RS-485 介面

## ■ 各部名稱



按鍵介紹		操作說明	
ON/OFF	按鍵功能說明	1. 輸出負載 ON/OFF 切換開關, 切換時畫面會顯示輸出狀態 2. 警報啟動時, 按下會取消警報, 輸出 OFF	
Volt/Amp	按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時, 切換顯示頁 電壓/電流(Volt/Amp) 2. 在參數設定頁時, 設定位數往左循環 ◀	
Watt/ENT	按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時, 切換顯示頁 瓦特/功能設定(Watt/ENT) 2. 在參數設定頁時, 儲存參數並跳往下一個設定頁	
Hz/PF	按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時, 切換顯示頁 電源頻率/功率因素(Hz/PF) 2. 在參數設定頁時, 修改設定值往上遞增 ▲	
KWH/Hour	按鍵功能說明	1. 在正常顯示值時, 切換顯示頁 用電度數/用電時間(KWH/Hour) 2. 在參數設定頁時, 修改設定值往下遞減 ▼	
沒按任何鍵		在參數設定頁沒按任何鍵, 約 2 分鐘返回正常顯示值	
步驟	畫面說明	顯示畫面	操作說明
1	正常顯示值	1 2 3 4	按 Watt/ENT 鍵三秒以上進入通關密碼輸入頁
2	通關密碼輸入頁 P.COD(Pass Code) 預設值為 0	P . C O D	1. 以 Volt/Amp 鍵為 ◀(左移鍵)&Hz/PF 鍵為 ▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為 ▼(向下鍵)輸入 4 位數正確通關密碼 2. 按 Watt/ENT 鍵, 密碼正確進入警報對應選擇設定頁, 密碼錯誤返回正常顯示值
		0 0 0 0	

3	警報對應選擇設定頁 AL-S(Alarm Select) 預設值為 V	AL - S	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入警報對應選擇(V/A/W/PF/KWH/KWH-TIME) <sup>(1)</sup> 2. 按 Watt/ENT 鍵進入警報設定值設定頁
		0 0 0 0	
4	警報設定值設定頁 AL(Alarm Value) 預設值為 240.0	AL	1. 以 Volt/Amp 鍵為◀(左移鍵)&Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入警報設定值(0~9999) <sup>(1)</sup> 2. 按 Watt/ENT 鍵進入 KWH/KWH-TIME 重置設定頁
		0 0 0 0	
5	KWH/KWH-TIME 重置設定頁 RST(Reset) 預設值為 0	r S t	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入輸出重置選擇(NO or YES) 2. 按 Watt/ENT 鍵進入通訊位址設定頁
		n o	
6	通訊位址設定頁 ADDR(Communication Address )預設值為 0	A d d r	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入通訊位址(0~255) 2. 按 Watt/ENT 鍵進入通訊速率設定頁
		0 0 0 0	
7	通訊速率設定頁 BAUD(Communication Baud Rate)預設值為 19K2	b A U D	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入通訊速率(19.2K, 9600, 4800, 2400) 2. 按 Watt/ENT 鍵進入通訊同步檢測位元設定頁
		1 9 . 2 K	
8	通訊同步檢測位元設定頁 PARI(Communication Parity Check)預設值為 n.8.2.	P A R I	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入通訊同步檢測位元(n.8.2., n.8.1., even, odd) 2. 按 Watt/ENT 鍵進入通關密碼設定頁
		n.8.2.	
9	通關密碼設定頁 CODE(Code) 預設值為 0	C o d e	1 以 Volt/Amp 鍵為◀(左移鍵)&Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入通關密碼(0~9999) 2. 按 Watt/ENT 鍵進入面板設定鎖設定頁
		0 0 0 0	
10	面板設定鎖設定頁 LOCK(Panel Lock) 預設值為 NO	L o c k	1. 以 Hz/PF 鍵為▲(向上鍵)& KWH/Hour 鍵為▼(向下鍵)輸入面板設定鎖(NO or YES) 2. 按 Watt/ENT 鍵返回正常顯示值 註: 面板鎖定時, 參數只能顯示不能修改
		n o	

## AXE-2 Modbus RTU Mode Protocol Address Map

資料格式 16Bit/32Bit, 無正負號 0000~FFFF( 0~65535 ),00000000~FFFFFFFF(0~429496729)

位址	名稱	說明	動作
0000	ID	型號判別碼 AXE-2 為 0002	R
0001	STATUS	狀態顯示範圍 0000~0007, (BIT0:Temp over, BIT1:Current over, BIT2:Volatge over, BIT3: Alarm) <sup>(1)</sup>	R
0002	LOAD	輸出狀態設定,輸入範圍 0000~0001(0:LOAD OFF,1:LOAD ON) <sup>(1)</sup>	R/W
0003	AL-S	警報對應選擇設定,輸入範圍 0000~0005 (0:V, 1:A, 2:W, 3:PF, 4:KWH, 5:KWH-TIME) <sup>(2)</sup>	R/W
0004	AL	警報值設定,輸入範圍 0000~270F(0~9999) <sup>(2)</sup>	R/W
0005	RST	KWH/KWH-TIME 累積值重置,輸入範圍 0000~0001(0:NO,1:YES)	R/W
0006	ADDR	通訊位址,輸入範圍 0000~00FF(0~255)	R/W
0007	BAUD	通訊鮑率,輸入範圍 0000~0004(0~3) (0:19K2, 1:9600, 2:4800, 3:2400)	R/W
0008	PARI	通訊同步檢測位元,輸入範圍 0000~0003 (0:N.8.2., 1:N.8.1., 2:EVEN,3:ODD)	R/W
0009	CODE	通關密碼設定,輸入範圍 0000~270F(0~9999)	R/W
000A	LOCK	面板鎖設定,輸入範圍 0000~0001(0~1), (0:NO,1:YES)	R/W
000B	DISP-V	電壓顯示值,顯示範圍 0320~0A28(80.0~260.0) <sup>(3)</sup>	R
000C	DISP-I	電流壓顯示值,範圍 0000~3A98(0.000~15.000) <sup>(3)</sup>	R
000D	DISP-W	瓦特顯示值,範圍 0000~9858(0~3900.0) <sup>(3)</sup>	R
000E	DISP-PF	功率因素顯示值,顯示範圍 01F4~03E8(0.500~1.000) <sup>(3)</sup>	R
000F	DISP-HZ	電源頻率顯示值,顯示範圍 01C2~028A(45.0~65.0) <sup>(3)</sup>	R
0010	DISP-KWH	用電度數(KW/H)顯示值,範圍 00000000~000F423F(0~9999.99) <sup>(3)</sup>	R
0012	DISP-TIME	用電時間顯示值(小時),顯示範圍 0000~270F(0~9999) <sup>(4)</sup>	R
0013		用電時間顯示值(分鐘),顯示範圍 0000:003B(0~59) <sup>(4)</sup>	R

註:

- (1):設定 LOAD OFF 時,會重置狀態旗標,但若有異常狀況時,旗標不會被清除,有異常狀況存在時,設定 LOAD ON 無效(需檢查線路與負載,排除錯誤)
- (2):定的警報動作範圍都不同,請參考顯示值的顯示範圍,切換警報對應選擇後,必須設定警報值,以免負載動作錯誤.警報值設定以最大顯示檔位為準
- (3):回傳值為整數不帶小數點,小數點需自行運算補上
- (4):回傳值回時間 HHHH:--MM,高字組為小時,低字組為分鐘
- (5):EEPROM 寫入約 100 萬次,保固 10 年,過於頻繁的寫入,會讓記憶體提早失效