

APT1-S 可程式定時器

操作說明



警告 指示訊息，表示如果不遵守，可能會引起誤動作造成人員受傷或財產損毀。

本產品內含電池！電池可能存在洩漏或爆炸及造成人身傷害的危險！切勿將本機暴露於溫度超過55°C的環境中使用或和液體接觸。電池壽命視使用情況而異。

注意事項訊息

當電源帶電時，請勿接觸端子，這樣做可能會因電擊導致人員傷害，必須在配線後安裝端子蓋。

請勿在有易燃性、易爆性氣體的場所使用。

使用0.98~1.17N.m的扭矩緊固螺絲，鬆動的螺絲有時可能導致火災。通電操作時，在改變時間或其他設定之前，請切斷負載側的電源，或將輸出設置為OFF，並確認系統的安全，否則可能會發生未預料的動作。

偶爾存在因電池破裂、起火、漏液而導致受傷的情況。切勿對電池進行正極與負極短路、充電、分解、加壓變型及焚燒等。

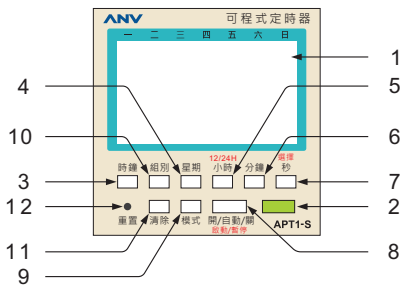
使用注意事項

1. 本機的安裝電氣工程，請務必讓有資格者進行
2. 請在 一定的工作溫度和濕度範圍內使用定時器，必要時採取強制冷卻
3. 定時器不防水防油，不要在灰塵多或有腐蝕氣體環境的地方使用
4. 必須正確的對端子接線
5. 需為定時器的電源採取足夠的保護措施(如斷路器或保險絲)
6. 在通電時不要觸摸接線端子，觸摸接線端子可能導致觸電

規格

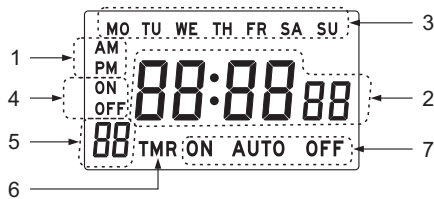
額定電壓	100~240VAC/DC; 12~60VDC/AC 50/60Hz
容許電壓範圍	額定電壓的90~110%
接點容量	250VAC 15A Resistive load
安裝與其底座	露出型: P2CF-08; 埋入型: Y-50+US-08; Y-50+P3G-08
指示燈動作	ON: 綠燈; OFF: 紅燈
使用壽命	機械5000000次; 電氣100000次
耐電壓	主迴路~外殼(對地)1500V 1分鐘 控制迴路~外殼(對地)1000V 1分鐘
消耗功率	約 3VA
使用周圍溫度	-10°C~+50°C
使用周圍濕度	45~85%RH
重量	約 130g

面板操作說明



符號	名稱	說明
1	LCD顯示器	顯示目前程式運行狀態。請參考LCD顯示器內容說明
2	輸出接點指示燈	輸出接點ON為綠燈; 輸出接點OFF為紅燈
3	時鐘鍵	設定時鐘時的組合鍵; 設定星期時的選擇鍵
4	星期鍵	設定星期
5	小時鍵 / 12/24H轉換鍵	設定小時 / 轉換時間制為12小時或24小時
6	分鐘鍵	設定分鐘
7	秒鍵 / 選擇鍵	設定秒 / 記憶選項和背光選項選擇鍵
8	輸出接點切換鍵 / 啟動或暫停鍵	運行中可保持輸出接點狀態為開或自動或關 / 時間設定中為啟動鍵; 雙調模式下為啟動或暫停鍵
9	模式鍵	進入模式功能設定
10	組別鍵	組別設定
11	清除鍵	設定中可清除組別時間; 清除雙調計時的計時值
12	重置鍵	按住2秒系統重置, 恢復初始值(24H制, 星期一, 00:00:00)

LCD顯示器內容說明



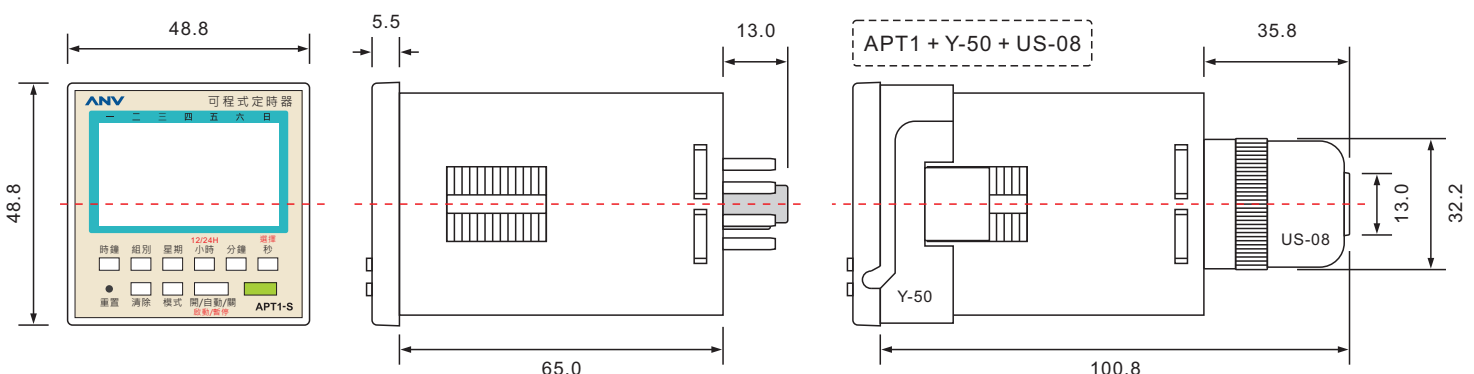
* 由ON或OFF切至AUTO時，輸出接點會維持在之前的狀態，然後才會由設定之時間控制輸出接點開啟或關閉。

符號	說明
1	顯示12小時制的上午(AM)或下午(PM)
2	顯示小時、分鐘和秒的時間
3	顯示星期一到星期日
4	顯示組別中的ON或OFF
5	顯示組別號 / 脈衝模式時顯示P / 雙調計時模式的暫停時顯示S
6	顯示雙調計時模式
7	顯示目前輸出狀態，閃爍代表強制輸出狀態

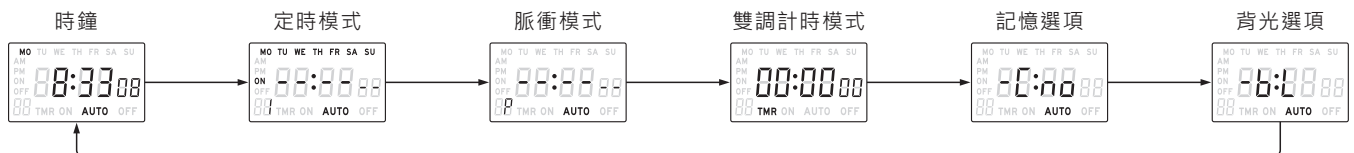
時鐘調整

- 時鐘 鍵+ 星期 鍵設定星期
- 時鐘 鍵+ 小時 鍵設定小時
- 時鐘 鍵+ 分鐘 鍵設定分鐘
- 時鐘 鍵+ 秒 鍵設定秒

外型尺寸



■ 模式功能 按 **模式** 鍵循環選擇



■ 模式功能設定說明

定時模式



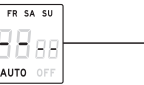
按 **星期** 鍵切換星期，再按 **時鐘** 鍵選擇或取消選擇，慢閃狀態代表已選擇，快閃狀態代表未選擇。



按 **小時** 鍵或 **分鐘** 鍵或 **秒** 鍵設定時間，按 **清除** 鍵可清除當組時間。



按 **組別** 切換至OFF或下一組，以此類推，最多設定80組ON和OFF時間。



按 **啟動/暫停** 鍵開始運行LCD會顯示目前運行組別的ON或OFF。



脈衝模式



按 **小時** 鍵或 **分鐘** 鍵或 **秒** 鍵設定脈衝持續時間。時間範圍：0秒~23小時59分59秒



再按 **組別** 鍵切換到第一組ON，脈衝模式只有ON時間設定。



按 **星期** 鍵切換星期，再按 **時鐘** 鍵選擇或取消選擇。慢閃狀態代表已選擇，快閃狀態代表未選擇。



按 **小時** 鍵，**分鐘** 鍵或 **秒** 鍵設定時間，按 **清除** 鍵可清除當組時間。



按 **組別** 切換至下一組，以此類推。最多設定99組ON時間。



按 **啟動/暫停** 鍵開始運行。LCD會顯示P符號。

雙調計時模式



按 **組別** 鍵切換ON或OFF。



按 **小時** 鍵或 **分鐘** 鍵或 **秒** 鍵設定時間。時間範圍：0秒~99小時59分59秒。



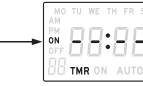
按 **組別** 鍵切換ON或OFF按清除鍵可清除當組時間。



按 **啟動/暫停** 鍵開始倒數計時，LCD會顯示TMR符號。



計時中按 **啟動/暫停** 鍵則暫停倒數計時，LCD會顯示S符號。



按 **清除** 鍵後再按 **啟動/暫停** 鍵可重新計時。

記憶選項



按 **選擇** 鍵選擇記憶或不記憶

符號	功能	說明
-[no]	不記憶	重置後，時鐘和所有設定值將會恢復初始值
-[ye]	記憶	重置後，時鐘恢復初始值，但設定值保留

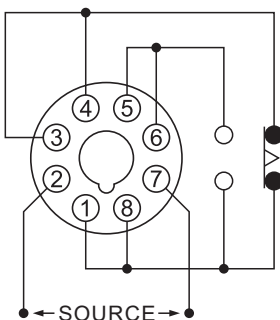
背光選項



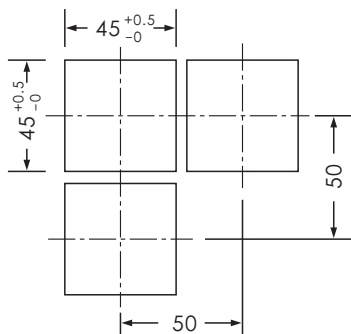
按 **選擇** 鍵選擇長背光或短背光

符號	功能	說明
-b:L	長背光	背光燈恆亮 (無接電源情況則不亮背光)
-b:S	短背光	按任何鍵背光燈亮30秒後熄滅 (無接電源情況則不亮背光)

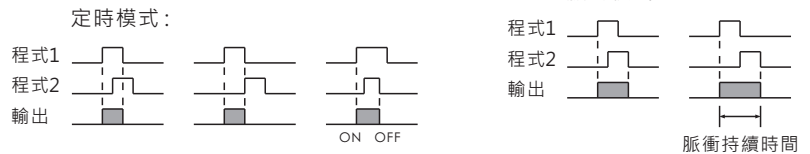
■ 接線圖



■ 開孔尺寸圖



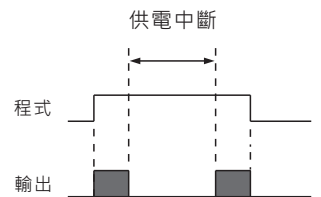
■ 程式重疊輸出時序圖



■ 停電維持功能

停電時可以記憶設定內容和維持計時器的操作，當停電時，若程式處於ON的時間內，程式仍然會維持在ON，但輸出接點會保持在OFF狀態。而當電源恢復後，輸出接點將返回到程式狀態。

轉換動作如右圖所示：



■ 主要產品

- 時間繼電器
- 固態繼電器
- 盤面表
- 熱電偶
- 計數器
- 溫度控制器
- 繼電器
- 底座及配件
- 保護繼電器
- PID溫度控制器
- 行程開關
- 液面控制器
- TF系列PID溫度控制器
- 近接開關

ANV ELECTRIC CO., LTD.

Kaohsiung Headquarter : No. 151, Jin Shan Road, Kaohsiung, Taiwan
Tel : +886 7 3595833 Fax : +886 7 359 5822
E-mail : anv@anv.com.tw http://www.anv.com.tw