



# H8DA

## 多功能數位式 計數器/計時器 使用說明書

### 使用上的限制

當本產品使用在一些有特殊安全需求的設備或本產品應用在重要的場合時，請特別注意系統整體和設備的安全性。

當需要時，請安裝故障安全防護裝置，執行額外的檢查和定時的檢驗以及其他適當的安全措施。

### 安全注意事項 為了防止受傷及發生事故，請務必遵守以下事項

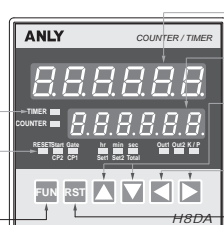
- 警告：在錯誤使用的情況下，有可能導致使用者的死亡或重傷。
- 注意：在錯誤使用的情況下，有可能導致使用者的受傷或物品的損壞。

### 警告

- 不正確的配線會造成本產品的損壞或導致其他的危害。在電源打開前，請先確定本產品的配線正確無誤。
- 在對本產品進行接線，移動或安裝之前，要先確定電源是關閉的。否則可能造成感電事故。
- 請勿碰觸導電部份，如電源端子。否則可能造成感電事故。
- 請勿任意拆解本產品。否則可能造成感電事故或產生誤動作。

### 注意

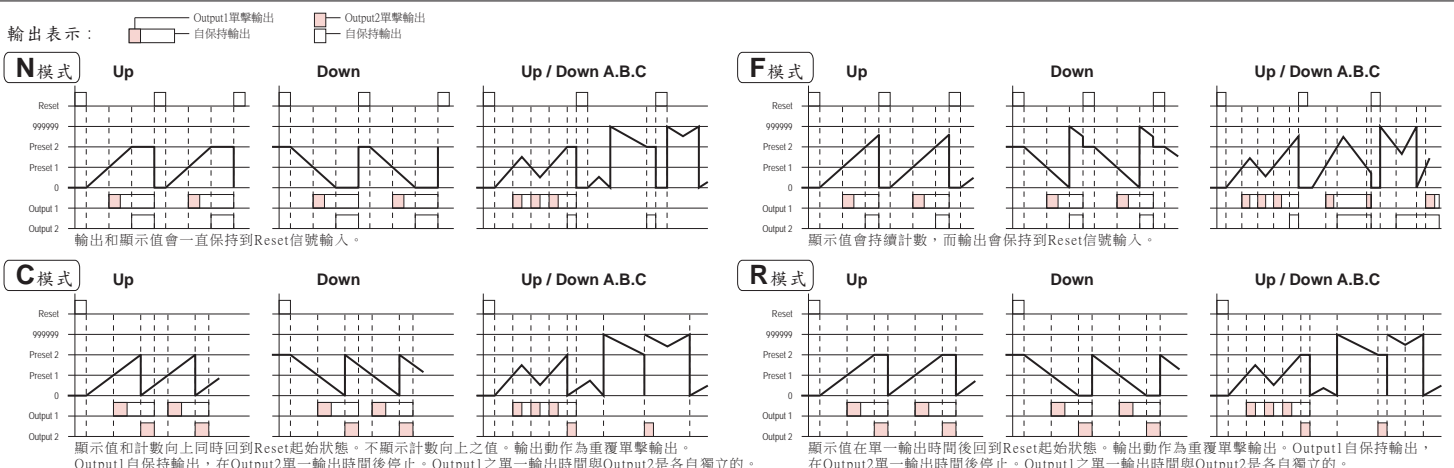
- 請在產品規格所建議的操作範圍內使用本產品(如溫度，濕度，電壓，安裝方式等等)。否則可能造成起火或產生誤動作。
- 請確認電線與端子有緊密連接。如果連接不牢固，可能引起異常發熱或冒煙。

規格		按鍵及面板功能說明	
操作電壓	AC/DC:12~48V / AC/DC:100~240V	<b>LEDs</b> TIMER(COUNTER): 當計時(數)模式時為點亮 RESET: 當數值由外部重置時為點亮 Start: 當計時開始信號輸入時為點亮 Gate: 當計時暫停信號輸入時為點亮 hr, min, sec: 指示計時的單位 Out1, Out2: 當該組輸出時為點亮 K/P: 當按鍵鎖定時為點亮 CP1, CP2: 當該組輸入時為點亮 Set1, Set2: 當SV顯示該組設定值時為點亮 Total: 當PV顯示計數總數時為點亮 <b>LED</b> 功能模式的切換	 上層顯示幕 顯示PV值(計數(時)的數值等)或設定的項目 下層顯示幕 顯示SV值(計數(時)的數值等)或其他的參數值 <b>▲▼</b> 鍵 用於增加或減少數值,另可用於顯示第1組或第2組設定值 <b>◀▶</b> 鍵 顯示位數的移位 <b>◀▶</b> 鍵 用於輸出值重置或設定值的儲存(儲存後即恢復運轉模式)
操作電壓範圍	額定操作電壓的 85~110%		
電源頻率	50/60Hz		
接點容量	250VAC 5A 電阻性負載		
計數速度	30, 1k, 5k 或 10k cps以下		
消耗功率	約 3.5VA		
使用壽命	機械 5,000,000次 / 電氣 100,000次(額定容量內)		
使用周圍溫度	-10~+50 °C		
使用周圍濕度	MAX 85% RH		
重量	約 260g		

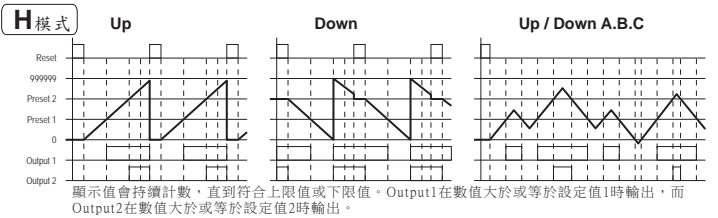
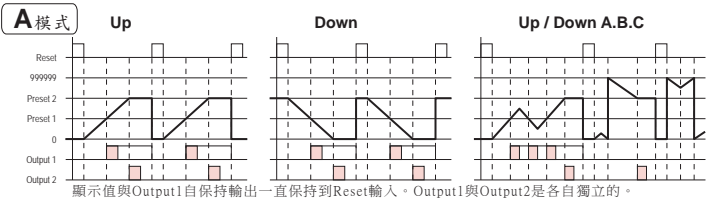
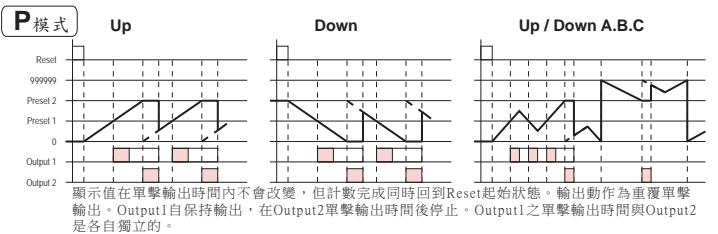
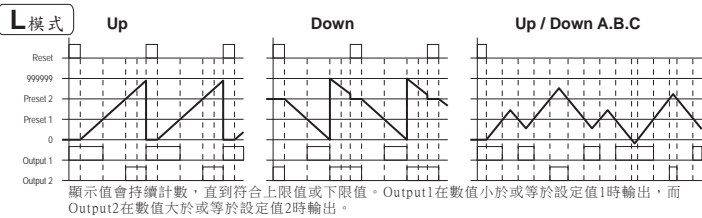
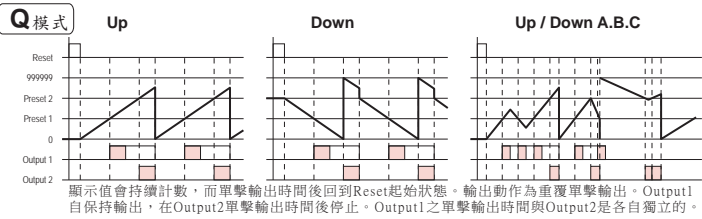
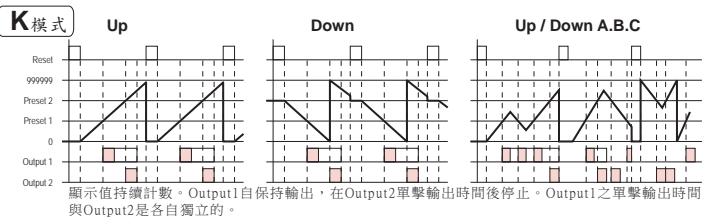
### 操作流程說明

計數器或計時器之數值重置(歸零)	切換至模式設定狀態	切換至下一模式	模式設定完成返回運轉模式
電源重新啟動 或 <b>RST</b>	<b>FUN</b> + 3秒	<b>FUN</b>	<b>RST</b>
<b>計數器(Counter):</b>			
1. 輸入模式 1-1 上數 1-5 上下數C模式 1-2 下數 1-3 上下數A模式 1-4 上下數B模式	2. 輸出模式-詳情請參時序圖(計數器) 2-1 N模式 2-5 K模式 2-9 L模式 2-2 F模式 2-6 P模式 2-8 H模式 2-3 C模式 2-7 Q模式 2-4 R模式 2-8 A模式	2A. 上下數計數範圍 2A-1 99999(99999-99999) 2A-2 0(0-99999) 2A-3 99999(0-99999循環)	3. 輸出時間2 3-1 0.01S 3-5 0.5S 3-9 10S 3-2 0.05S 3-6 1S 3-R 20S 3-3 0.1S 3-7 2S 3-4 0.2S 3-8 5S
4. 輸出時間1 4-1 保持 4-5 0.2S 4-9 5S 4-2 0.01S 4-6 0.5S 4-R 10S 4-3 0.05S 4-7 1S 4-6 20S 4-4 0.1S 4-8 2S	5. 計數速度 5-1 30 cps 5-2 1k cps 5-3 5k cps 5-4 10k cps	6. 最小復歸時間 6-1 20mS 6-2 1mS	7. 小數點位置 7-1 99999 7-5 99.999 7-2 9999.9 7-3 999.99 7-4 99.999
8. 預估值 8-1 0.0001-99.9999	9. 保護鍵等級 9-1 鎖定功能設定鍵 <b>FUN</b> 9-2 鎖定重置鍵 <b>RST</b> 9-3 鎖定預設值鍵 <b>▲▼◀▶</b> 9-4 鎖定全部按鍵	10. 電源斷電模式 10-1 斷電重置 10-2 斷電儲存	11. NPN/PNP輸入模式 11-1 nPn 11-2 PnP
<b>計時器(Timer):</b>			
1. 時間範圍 1-1 999.999秒 1-5 99分59.99秒 1-9 99時59分59秒 1-2 9999.99秒 1-6 999分59.9秒 1-R 9999時59分 1-3 99999.9秒 1-7 99999.9分 1-b 99999.9時 1-4 999999秒 1-8 999999分 1-∞ 999999時	2. 上數/下數 2-1 上數 2-2 下數	3. 輸出模式-詳情請參時序圖(計時器) 3-1 A模式 3-5 B模式 3-9 D模式 3-2 A1模式 3-6 B1模式 3-R E模式 3-3 A2模式 3-7 B2模式 3-b F模式 3-4 A3模式 3-8 C模式	4. 輸出時間 4-1 保持 4-5 5S 4-2 0.1S 4-6 10S 4-3 0.5S 4-7 15S 4-4 1S 4-8 20S
5. 輸入信號時間 5-1 20mS 5-2 1mS	6. 保護鍵等級(註) 6-1 鎖定功能設定鍵 <b>FUN</b> 6-2 鎖定重置鍵 <b>RST</b> 6-3 鎖定預設值鍵 <b>▲▼◀▶</b> 6-4 鎖定全部按鍵	7. 輸出接點 7-1 2C 7-2 1A1C	8. NPN/PNP輸入模式 8-1 nPn 8-2 PnP
9. 功能模式 9-1 Counter 9-2 Timer 註：保護鍵的啟動，在NPN輸入模式時，第13腳與第8腳須短路；在PNP輸入模式時，第13腳與第12腳須短路。如果要解除此保護鍵功能，則將上述短路的兩腳開路即可。			

### 時序圖(計數器)

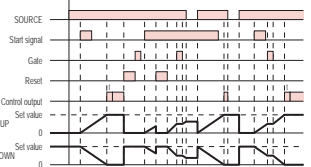


產品資訊若有變更時，將不另行通知。

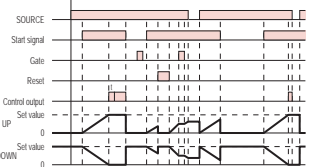


時序圖(計時器)

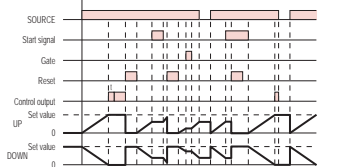
**A模式：信號 ON 延遲 1 (電源復歸動作)**



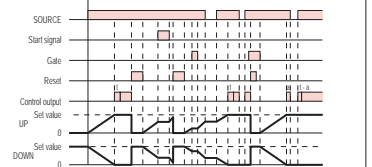
**A-1模式：信號 ON 延遲 2 (電源復歸動作)**



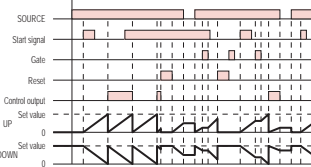
**A-2模式：電源 ON 延遲 1 (電源復歸動作)**



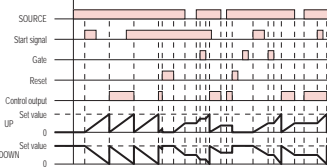
**A-3模式：電源 ON 延遲 2 (電源保持動作)**



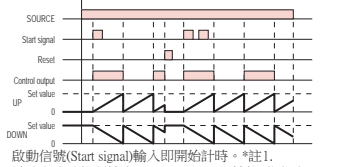
**B模式：閃爍 1 (電源復歸動作)**



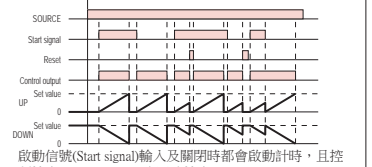
**B-1模式：閃爍 2 (電源保持動作)**



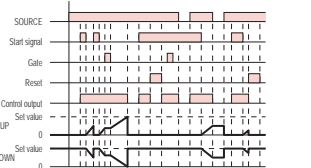
**B-2模式：閃爍 ON start (電源復歸動作)**



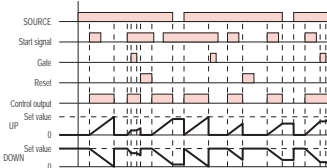
**C模式：信號 ON/OFF 延遲 (電源復歸動作)**



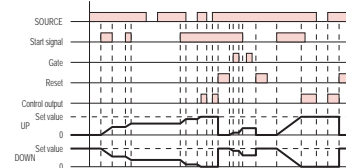
**D模式：信號 OFF 延遲 (電源復歸動作)**



**E模式：區間 (電源復歸動作)**

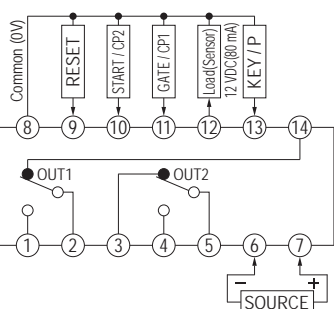


**F模式：積算 (電源保持動作)**



\*註1. 在啟動信號(Start signal)輸入，而電源(Source)啟動及復歸(Reset)關閉時，開始計時。

接線圖



外觀尺寸圖(mm)

