



# ANLY COUNTER

## H5DA 多功能數位式計數器/計時器



### 功能特性：

- 同時具有計數器及計時器的功能。(兩者擇一使用)。
- 各個功能參數可於面板上的循環式選單中設定。
- 可外接使用近接開關或光電開關輸入。
- 具有高速響應特性，計數速度可達每秒10,000次。
- 允許計數(計時)中改變設定值。
- 具有4個階層的按鍵鎖定功能。
- 可選擇其動作方式為上數(加數)，下數(減數)或上下數(加減數)。
- 具有斷電記憶，其記憶為永久性。
- 具有 CE 認證。

### 規格：

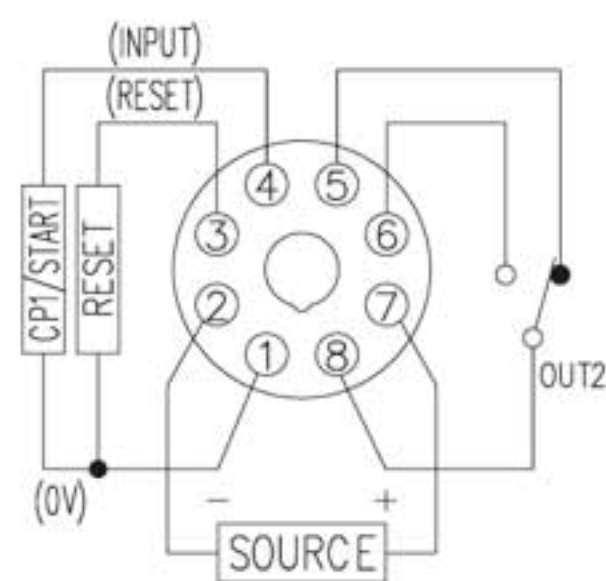
|        |                                         |
|--------|-----------------------------------------|
| 操作電壓   | AC/DC(V): 12~48<br>AC/DC(V): 100~240    |
| 操作電壓範圍 | 額定操作電壓的85~110%                          |
| 電源頻率   | 50 / 60 Hz                              |
| 接點容量   | 250VAC 5A 電阻性負載                         |
| 計數速度   | 30, 1k, 5k 或 10k cps以下                  |
| 復歸時間   | 0.1s 以下                                 |
| 消耗功率   | 約2.5VA                                  |
| 使用壽命   | 機械: 5,000,000 次<br>電氣: 100,000 次(額定容量內) |
| 使用周圍溫度 | -10 ~ +50℃                              |
| 使用周圍濕度 | 85%RH以下                                 |
| 重量     | 約118g                                   |

### 型式分類：

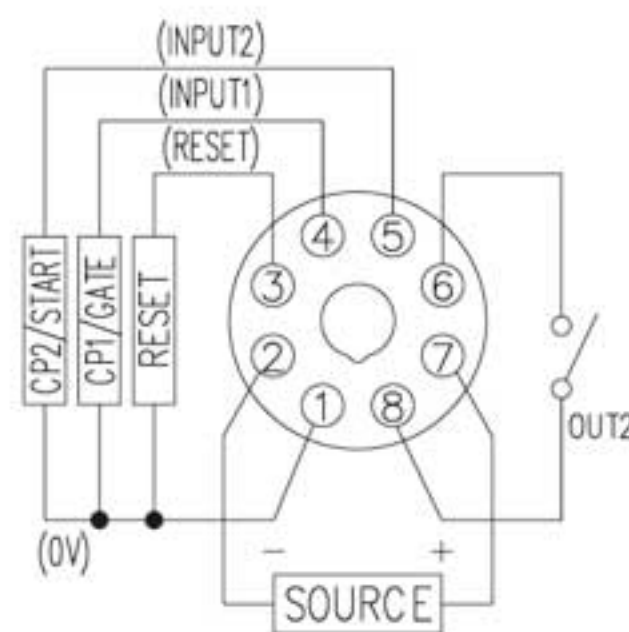
| 型號       | H5DA-8                          | H5DA-8B | H5DA-8M | H5DA-11 | H5DA-11D | H5DA-11M |
|----------|---------------------------------|---------|---------|---------|----------|----------|
| 計數速度     | 30, 1k, 5k 或 10k cps以下(可由使用者設定) |         |         |         |          |          |
| 輸出接點     | 1C                              | 1a      | 1a      | 2C      | 1a1C     | 1C       |
| 斷電記憶     | ○                               | ○       | ○       | ○       | ○        | ○        |
| 外部重置     | ○                               | ○       | ○       | ○       | ○        | ○        |
| 上數(加數)   | ○                               | ○       | ○       | ○       | ○        | ○        |
| 下數(減數)   | ○                               | ○       | ○       | ○       | ○        | ○        |
| 上下數(加減數) | - - -                           | ○       | ○       | - - -   | ○        | ○        |

## 接線圖：

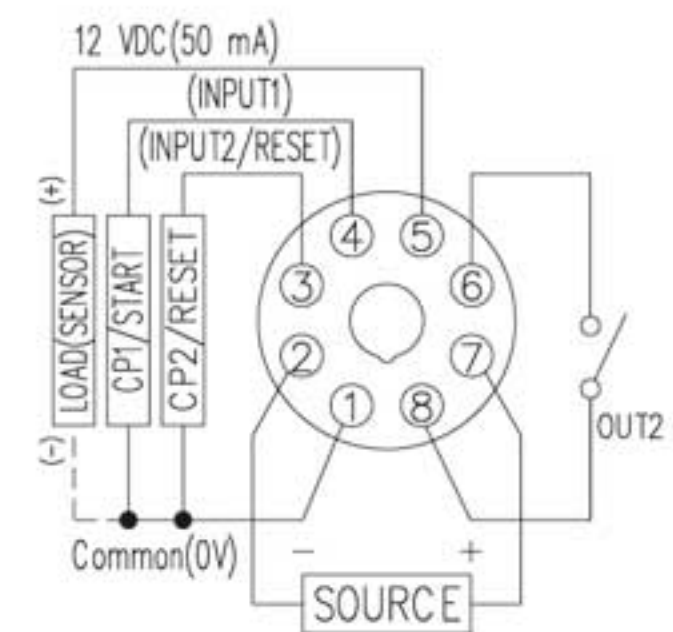
H5DA-8



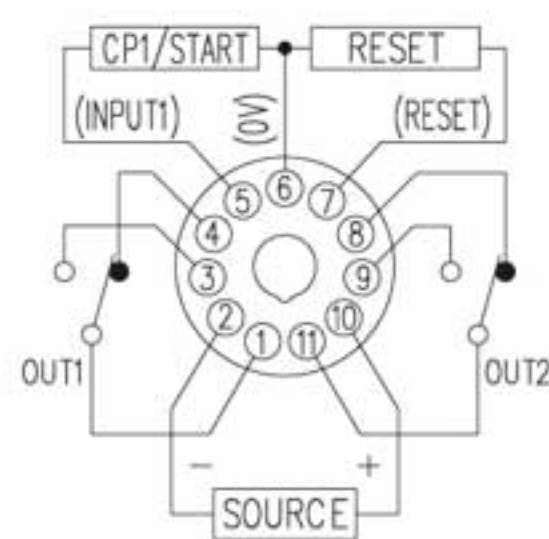
H5DA-8B



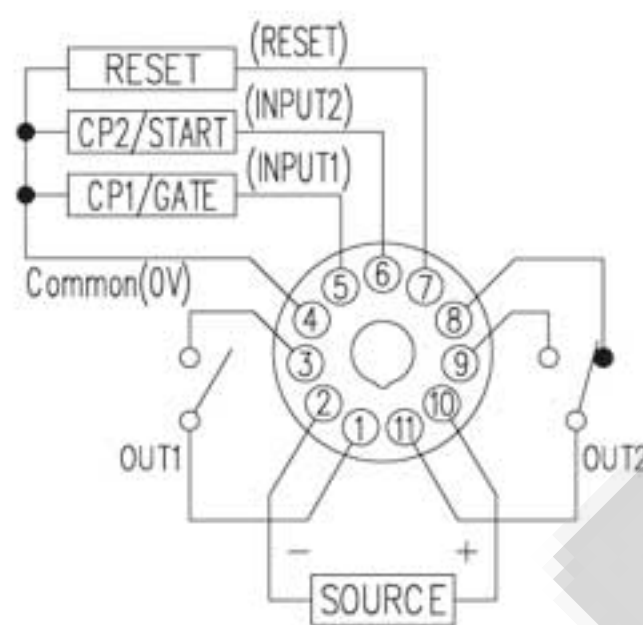
H5DA-8M



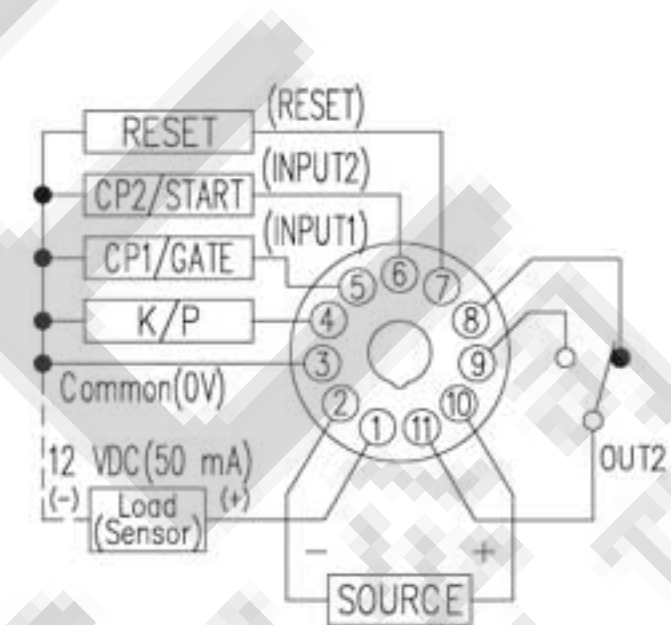
H5DA-11



H5DA-11D



H5DA-11M



註:H5DA-8□若配合近接開關或光電開關時，請將(+)外接12VDC，(-)接至1腳，(OUT)接至4腳。(OUT2)接至5腳(只限H5DA-8B)。  
如為H5DA-8M，請將(+)接至5腳，(-)接至1腳，(OUT)接至4腳。(OUT2)接至3腳。  
H5DA-11若配合近接開關或光電開關時，請將(+)外接12VDC，(-)接至6腳，(OUT)接至5腳。  
H5DA-11D若配合近接開關或光電開關時，請將(+)外接12VDC，(-)接至4腳，(OUT)接至5腳。(OUT2)接至6腳。  
H5DA-11M若配合近接開關或光電開關時，請將(+)接至1腳，(-)接至3腳，(OUT)接至5腳。(OUT2)接至6腳。

## 時序圖：(計數器)

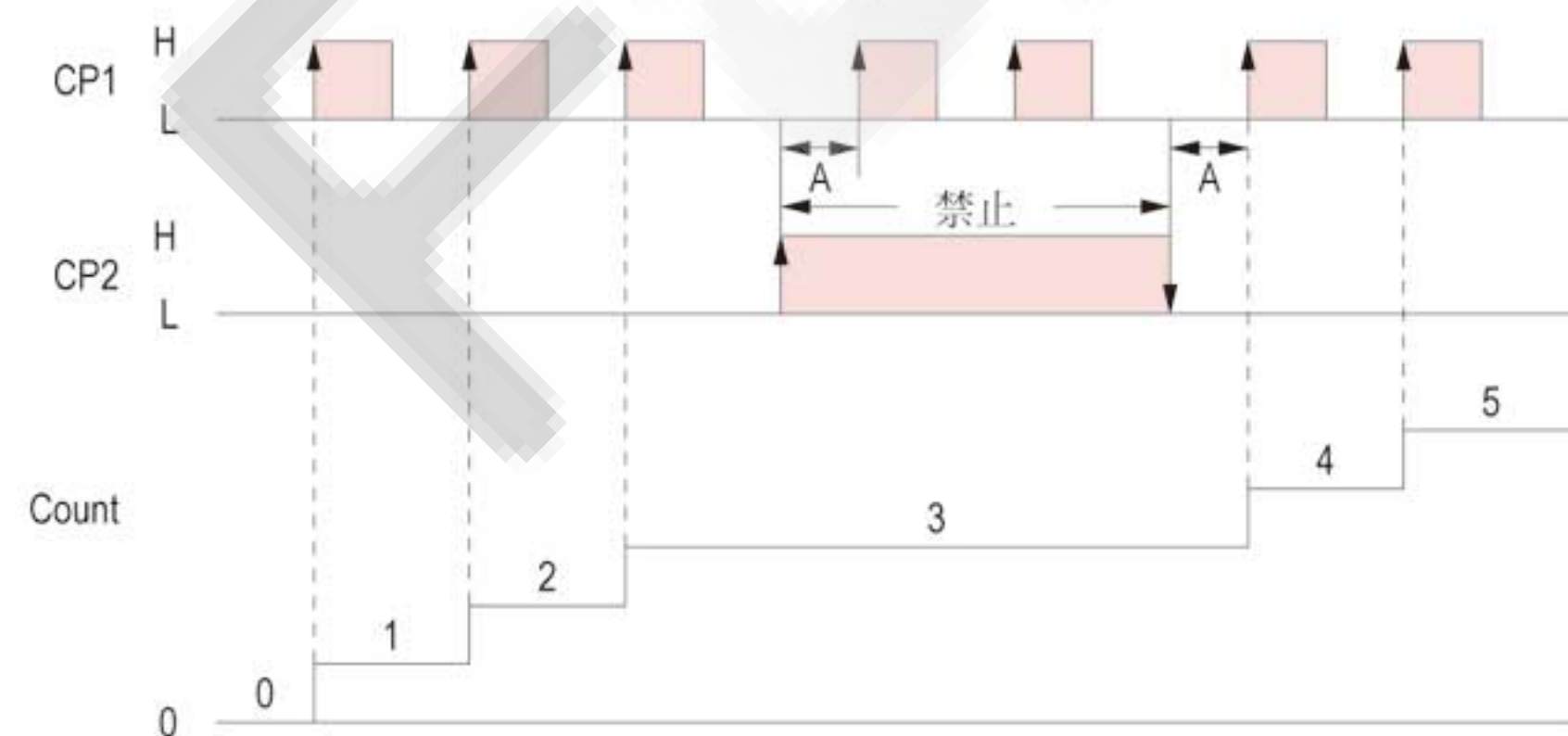
### 輸入模式與計數值的關係：

說明：1.圖表中A表示最小信號寬度，B表示1/2最小信號寬度。輸入的信號必須大於最小信號寬度以上，在最小信號寬度以下會有±1之誤差產生。

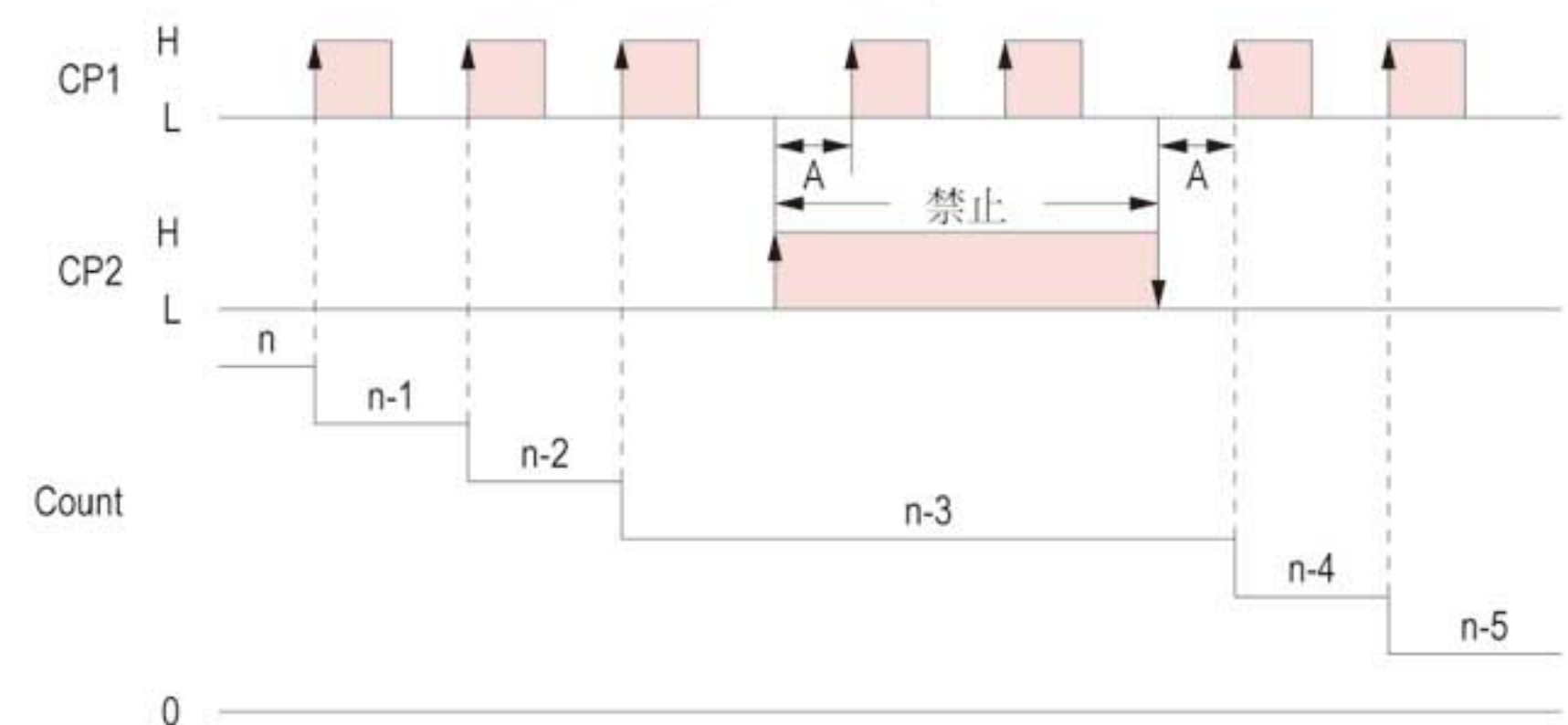
2.圖表中 "H" 及 "L" 之涵意如右表所示：

| 信號 | 無電壓輸入方式 | 電壓輸入方式       |
|----|---------|--------------|
| H  | 短路      | 4.5 ~ 30 VDC |
| L  | 開路      | 0 ~ 2 VDC    |

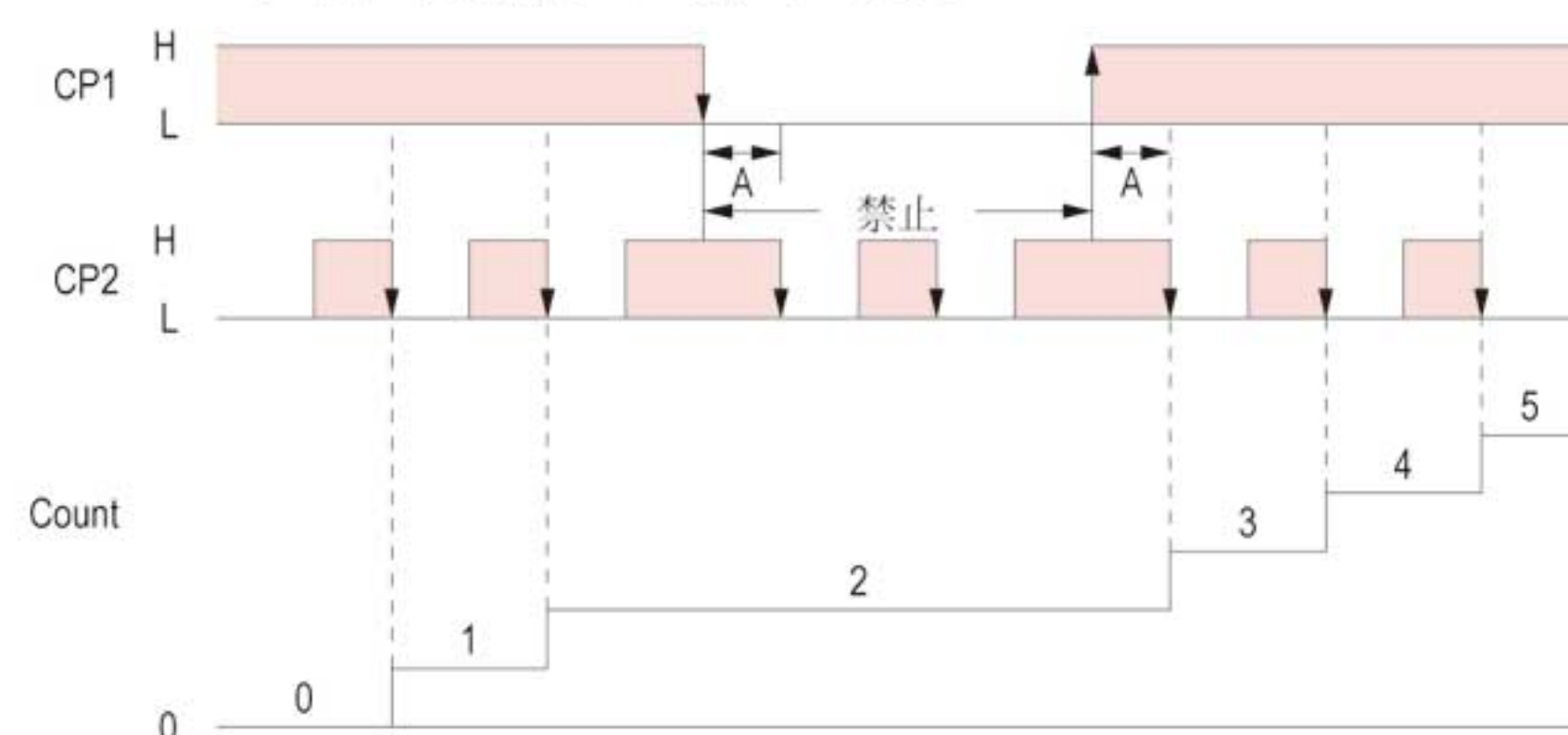
### Up (加算) 模式-正緣計數



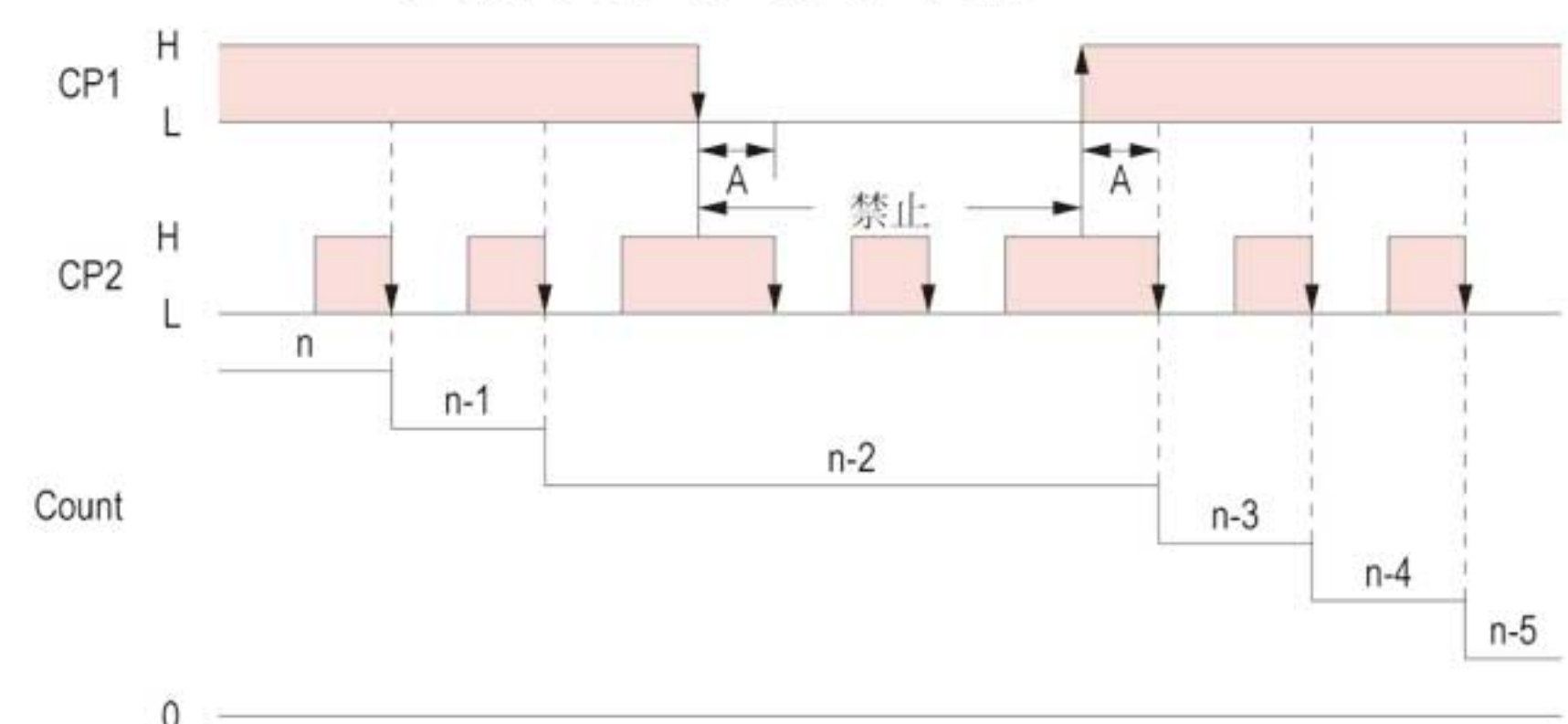
### Down (減算) 模式-正緣計數



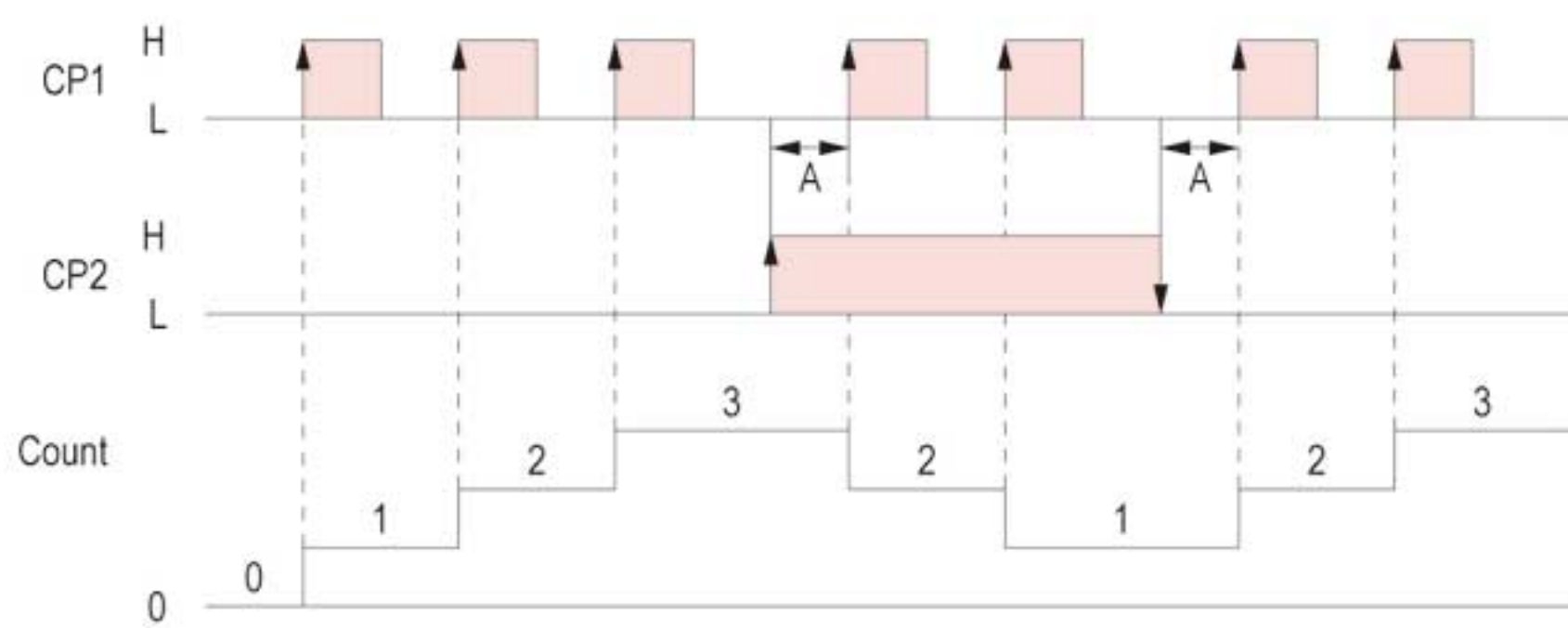
### Up (加算) 模式-負緣計數



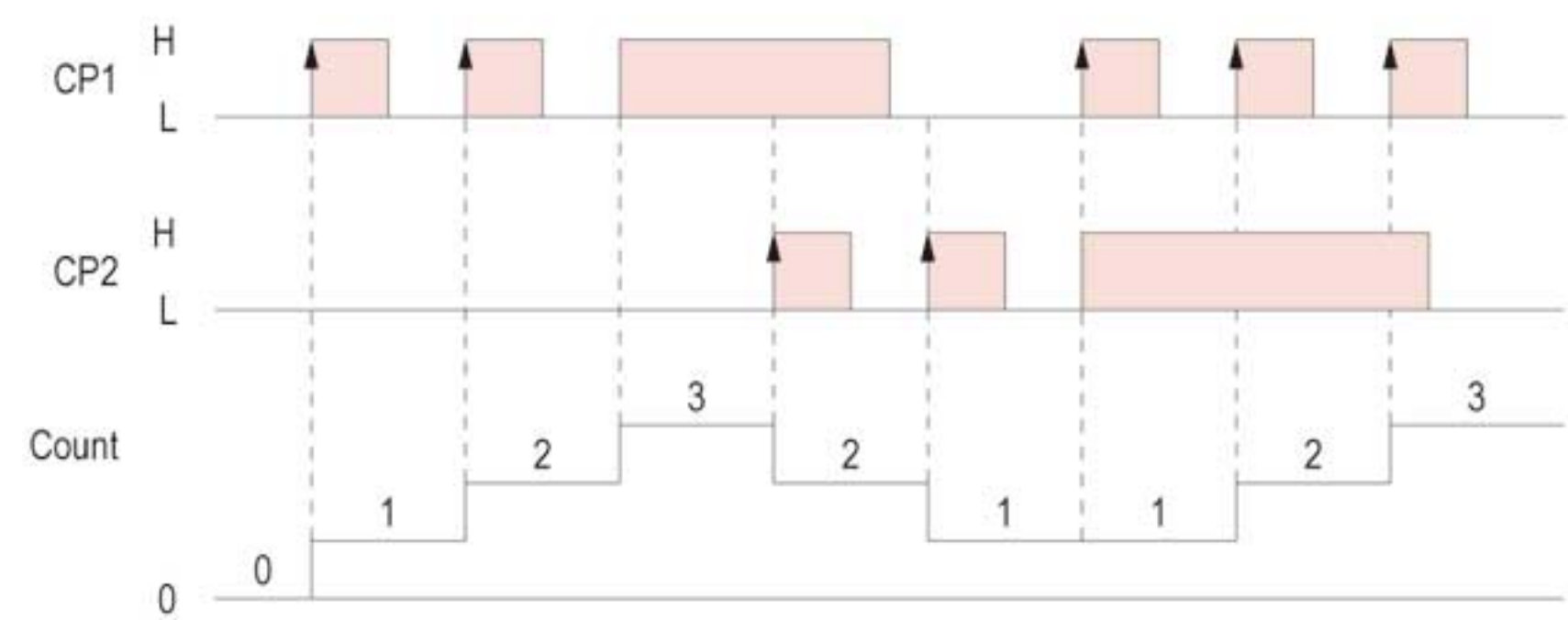
### Down (減算) 模式-負緣計數



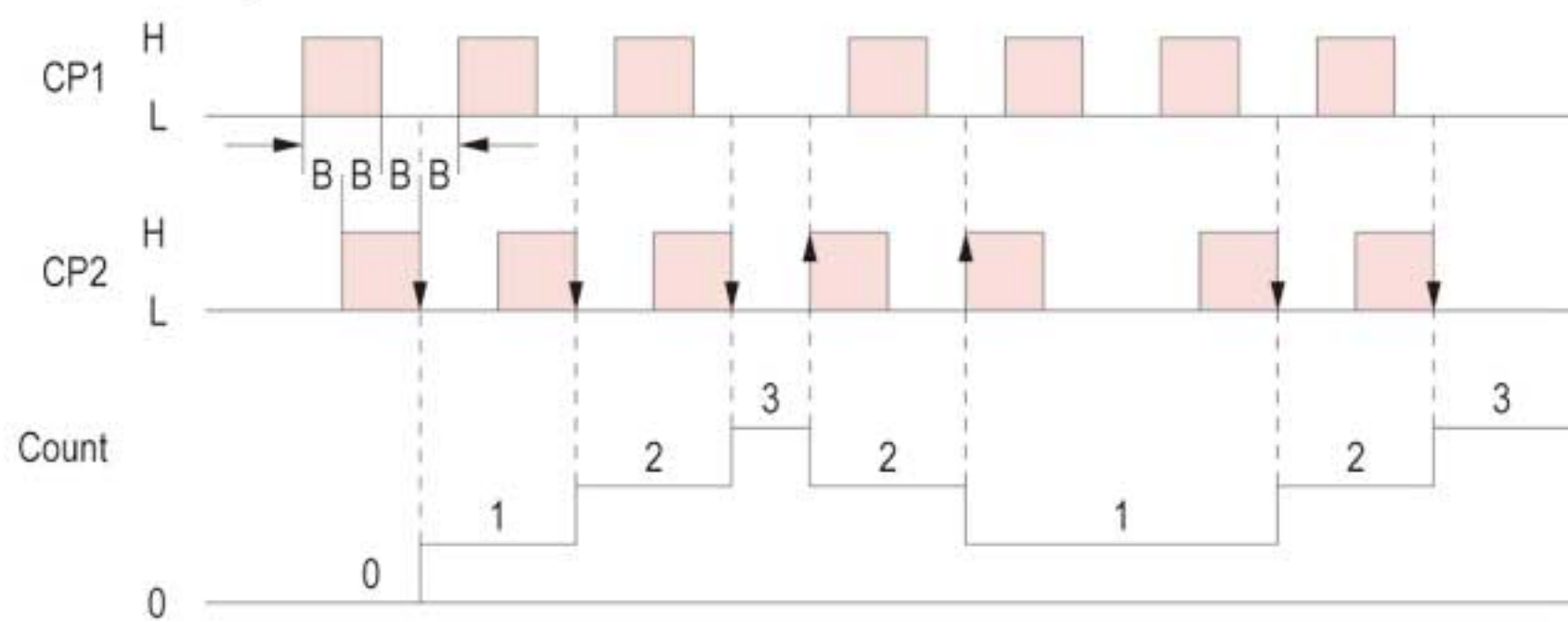
### Up/Down (加減算) A 指令輸入模式



### Up/Down (加減算) B 個別輸入模式

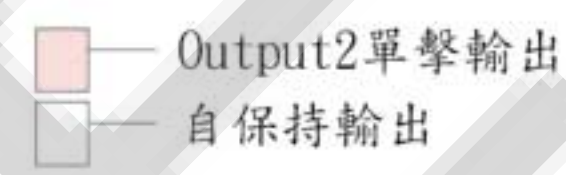
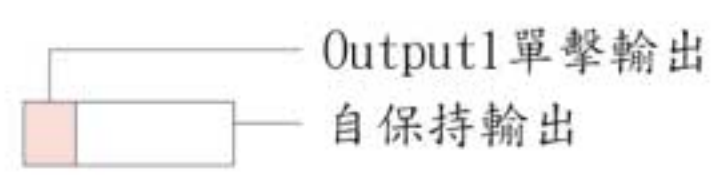


### Up/Down (加減算) C 相位差輸入模式(註1.)



註1.: 在UP/DOWN C模式的情形下，CP1與CP2的速度設定為一樣。

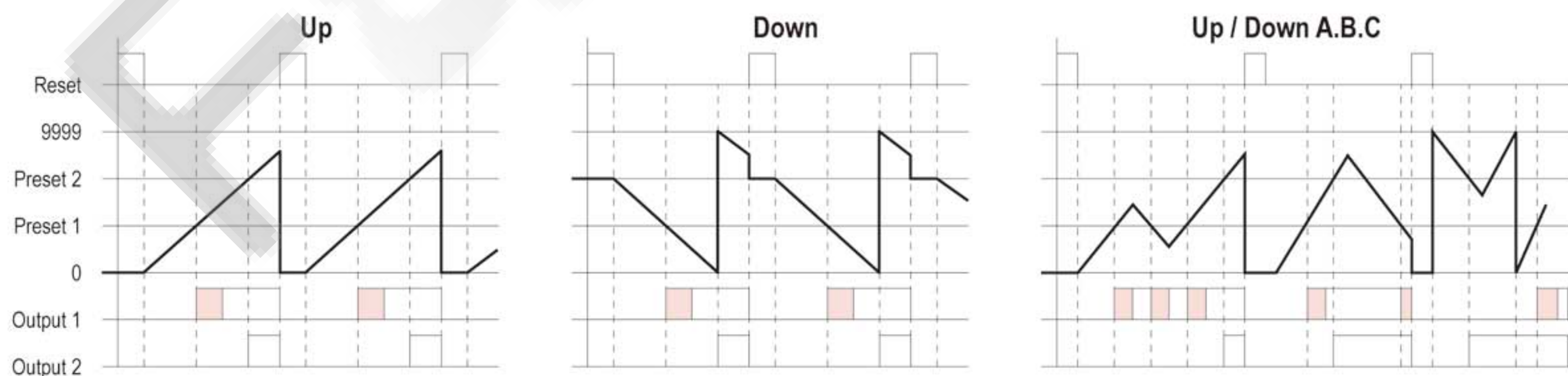
輸入與輸出模式的設定:



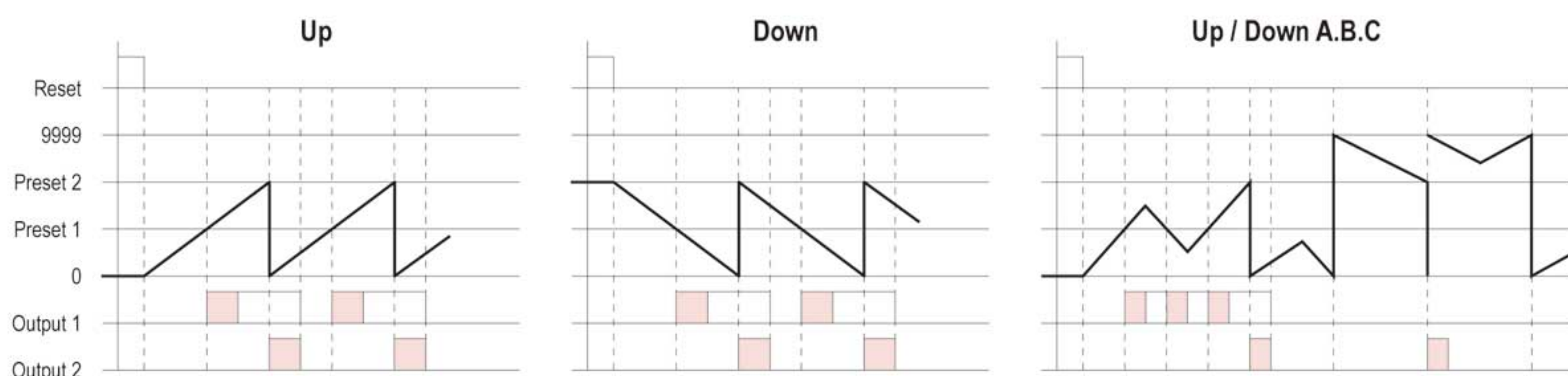
**N** 輸出模式: 輸出和顯示值會一直保持到Reset信號輸入。



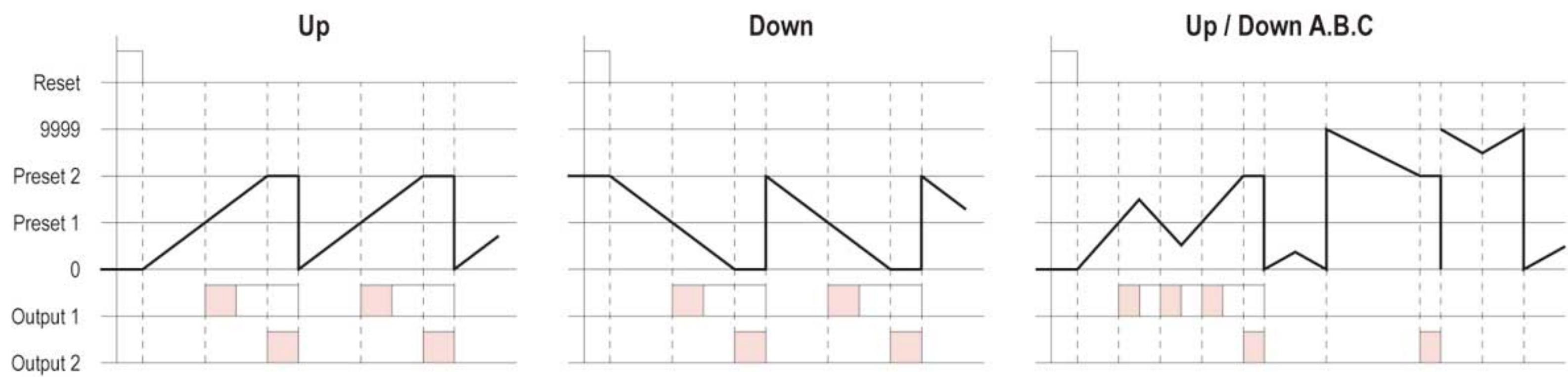
**F** 輸出模式: 顯示值會持續計數，而輸出會保持到Reset信號輸入。



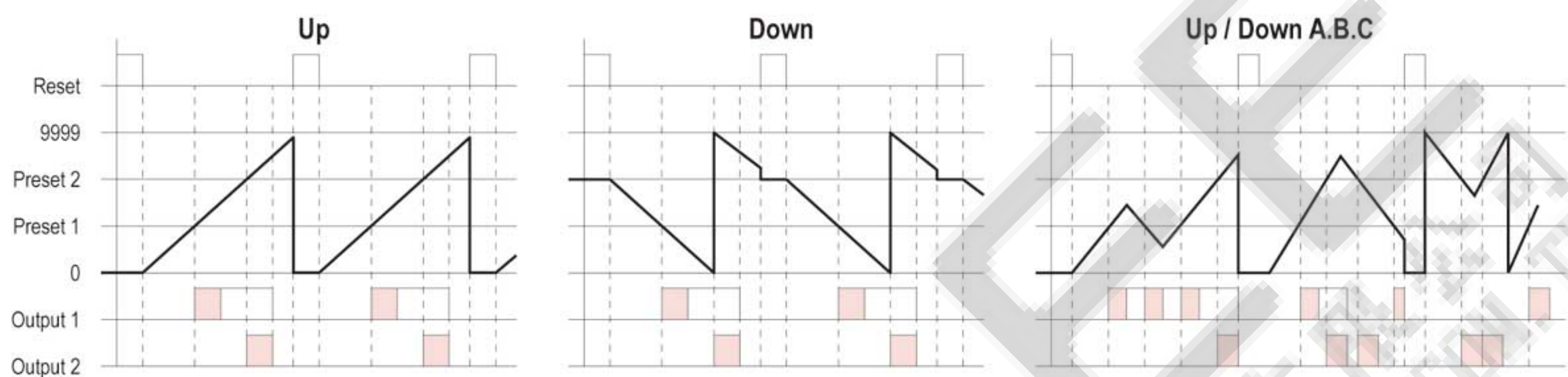
**C** 輸出模式: 顯示值和計數向上同時回到Reset起始狀態。不顯示計數向上之值。輸出動作為重覆單擊輸出。Output1自保持輸出，在Output2單一輸出時間後停止。Output1之單一輸出時間與Output2是各自獨立的。



**R 輸出模式：** 顯示值在單一輸出時間後回到Reset起始狀態。輸出動作為重覆單擊輸出。Output1自保持輸出，在Output2單一輸出時間後停止。Output1之單一輸出時間與Output2是各自獨立的。



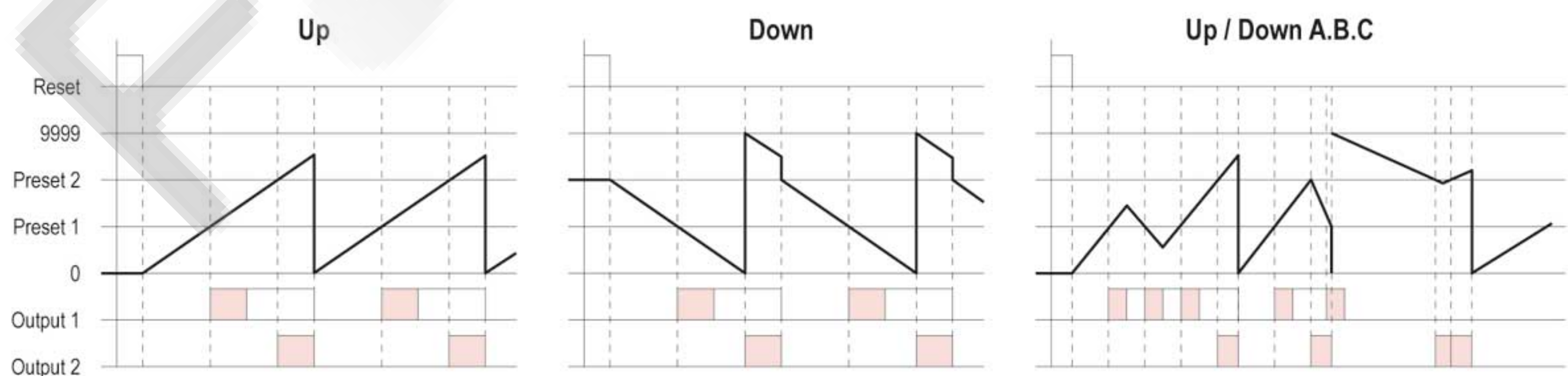
**K 輸出模式：** 顯示值持續計數。Output1自保持輸出，在Output2單擊輸出時間後停止。Output1之單擊輸出時間與Output2是各自獨立的。



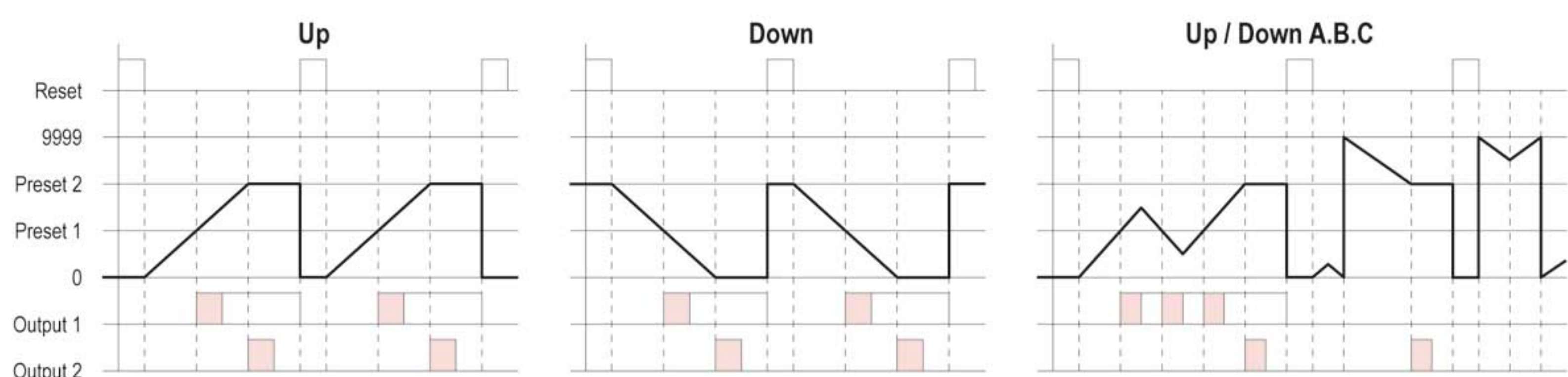
**P 輸出模式：** 顯示值在單擊輸出時間內不會改變，但計數完成同時回到Reset起始狀態。輸出動作為重覆單擊輸出。Output1自保持輸出，在Output2單擊輸出時間後停止。Output1之單擊輸出時間與Output2是各自獨立的。



**Q 輸出模式：** 顯示值會持續計數，而單擊輸出時間後回到Reset起始狀態。輸出動作為重覆單擊輸出。Output1自保持輸出，在Output2單擊輸出時間後停止。Output1之單擊輸出時間與Output2是各自獨立的。



**A 輸出模式：** 顯示值與Output1自保持輸出一直保持到Reset輸入。Output1與Output2是各自獨立的。

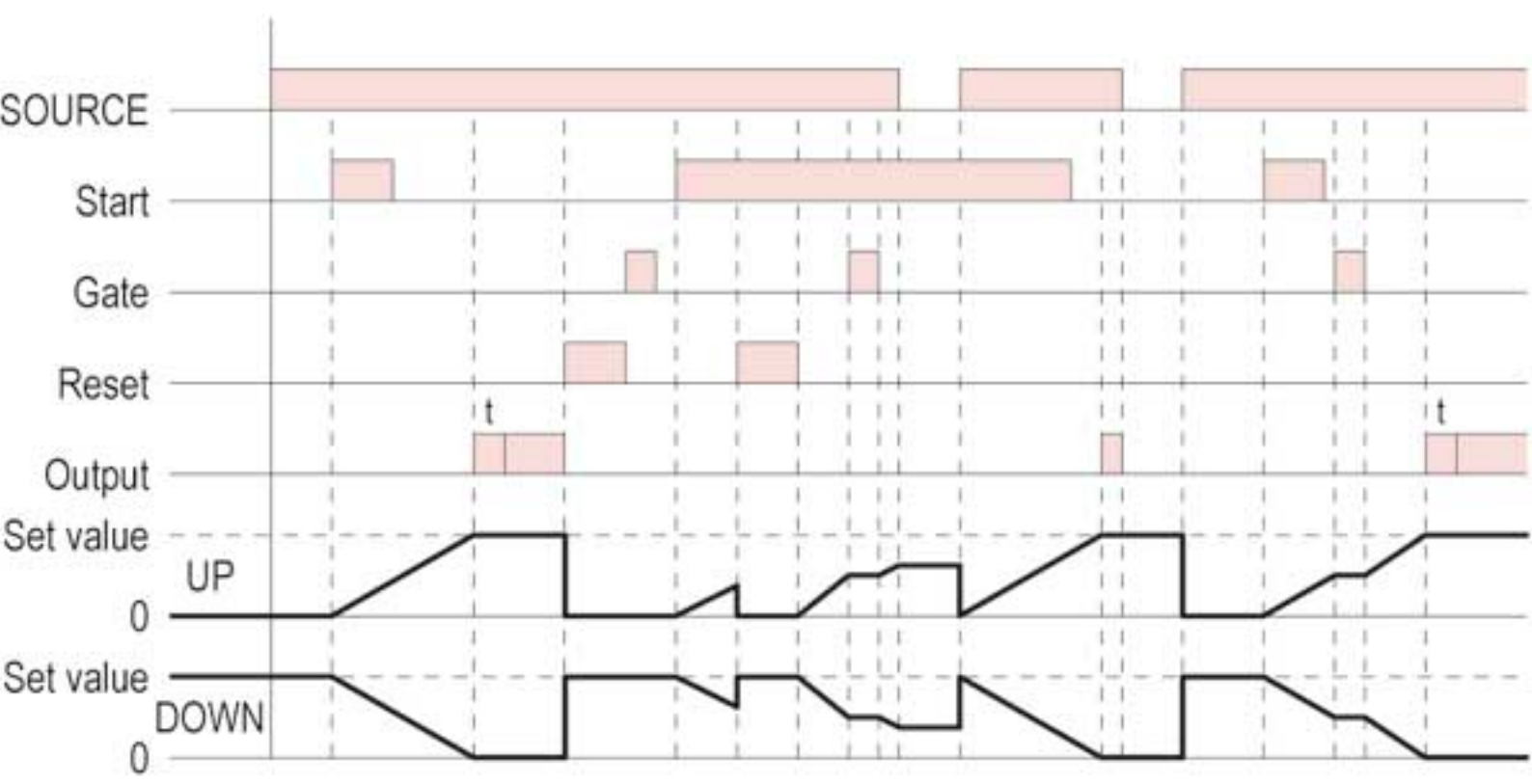


時間範圍：(計時器)

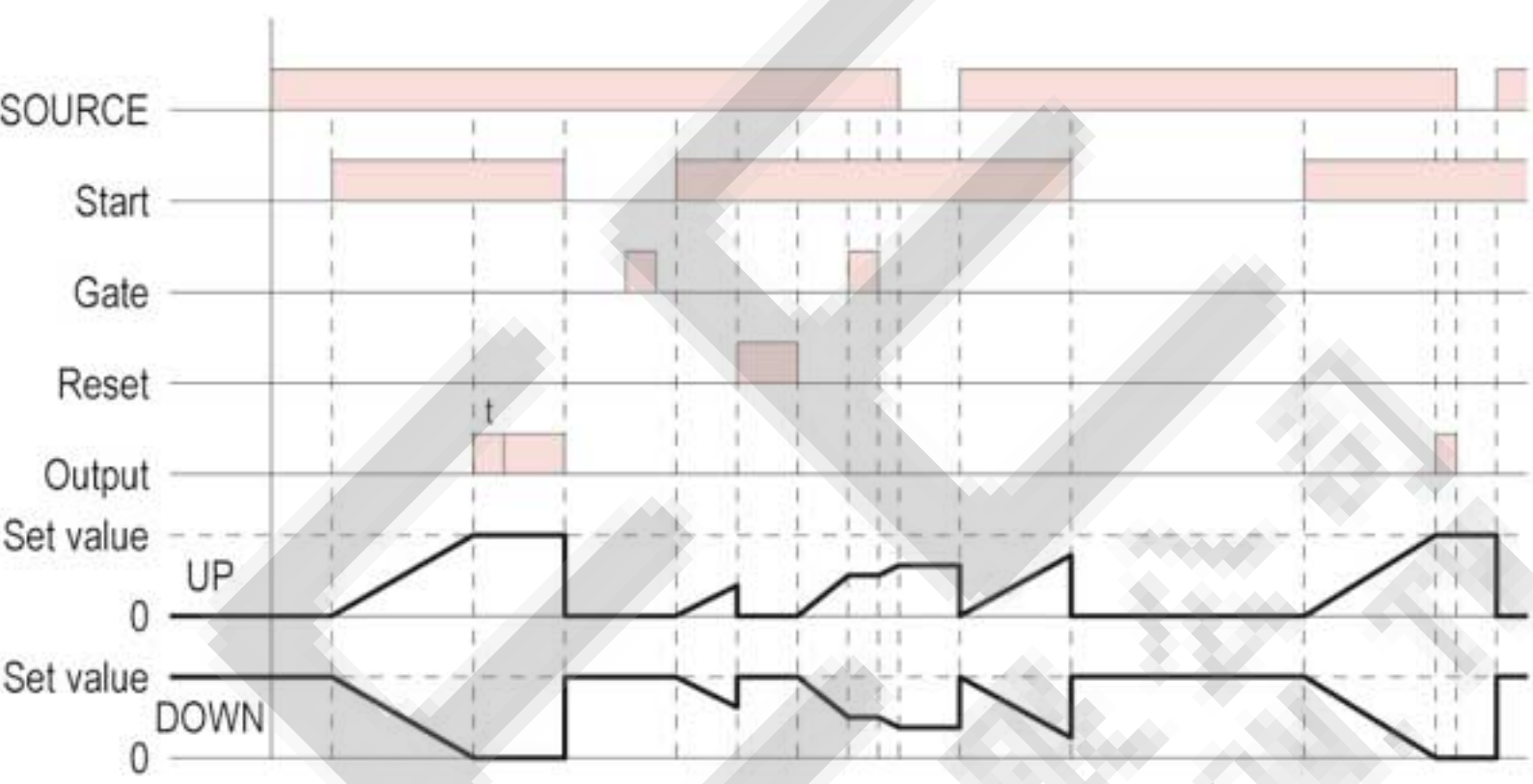
|   |                 |    |               |
|---|-----------------|----|---------------|
| 1 | 0.001s ~ 9.999s | 6  | 1m ~ 9999m    |
| 2 | 0.01s ~ 99.99s  | 7  | 0.1h ~ 999.9h |
| 3 | 0.1s ~ 999.9s   | 8  | 1h ~ 9999h    |
| 4 | 1s ~ 9999s      | 9  | 1s ~ 99m59s   |
| 5 | 0.1m ~ 999.9m   | 10 | 1m ~ 99h59m   |

時序圖：(計時器)

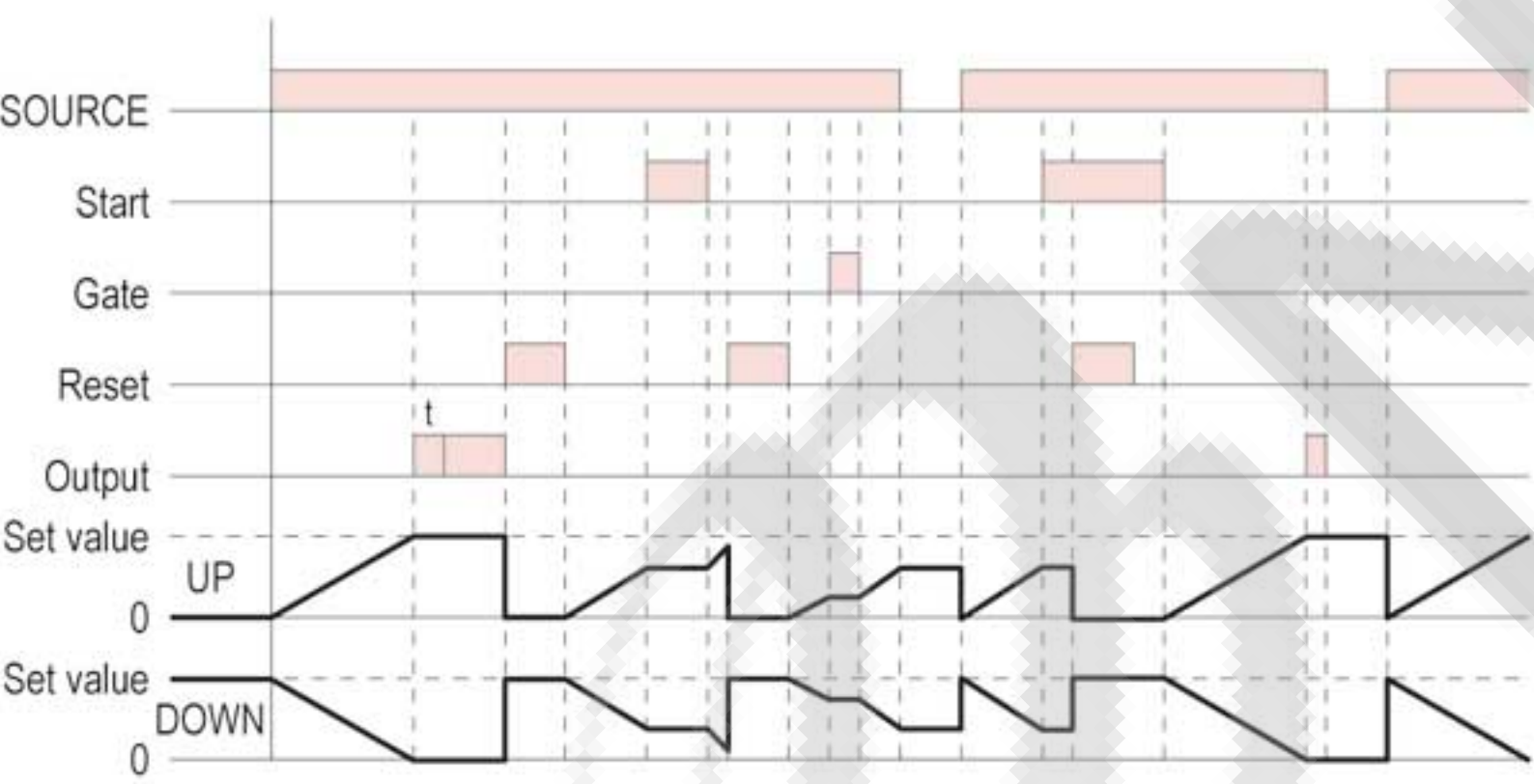
A輸出模式: 信號 ON 延遲 1 (電源復歸動作)



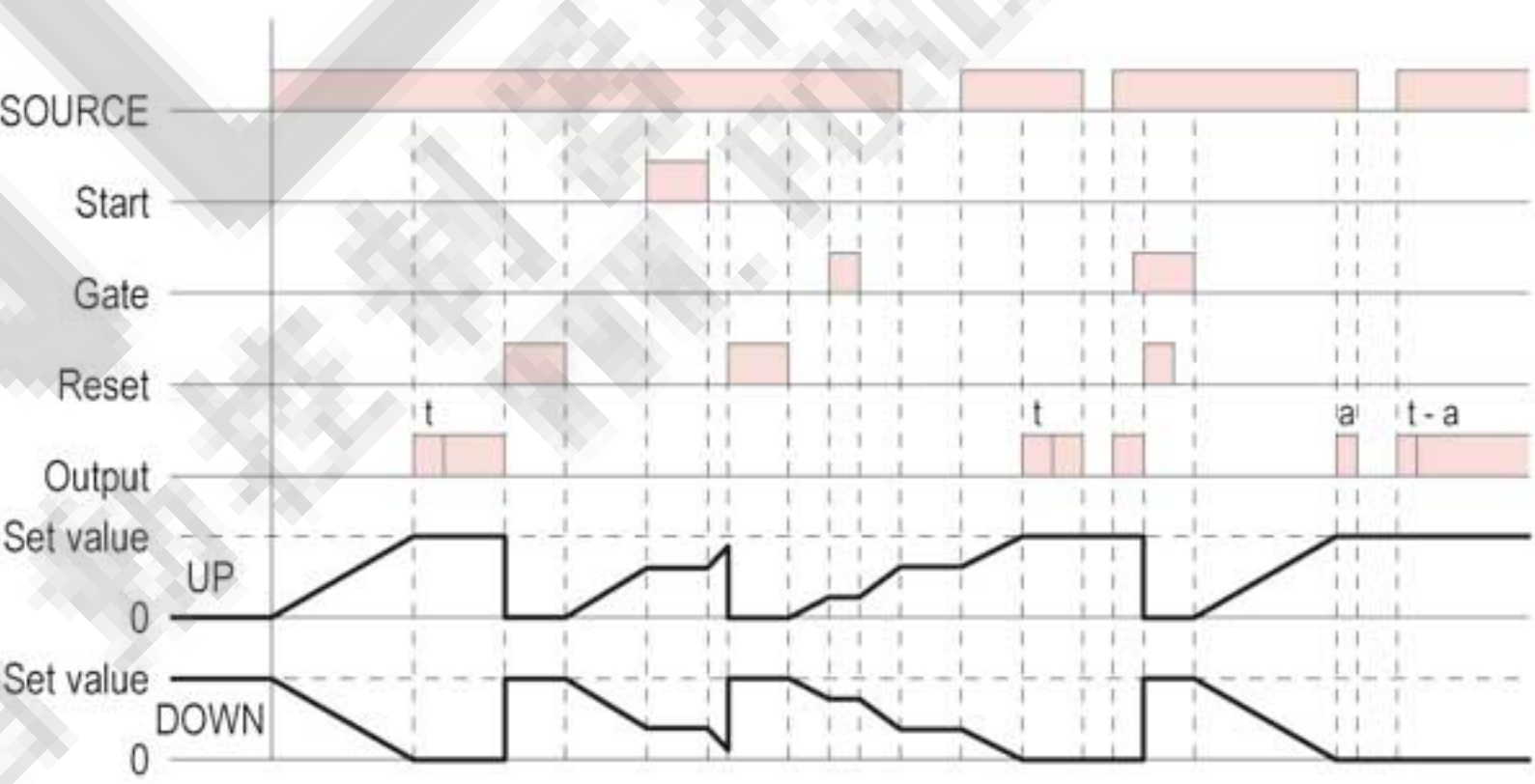
A-1輸出模式: 信號 ON 延遲 2 (電源復歸動作)



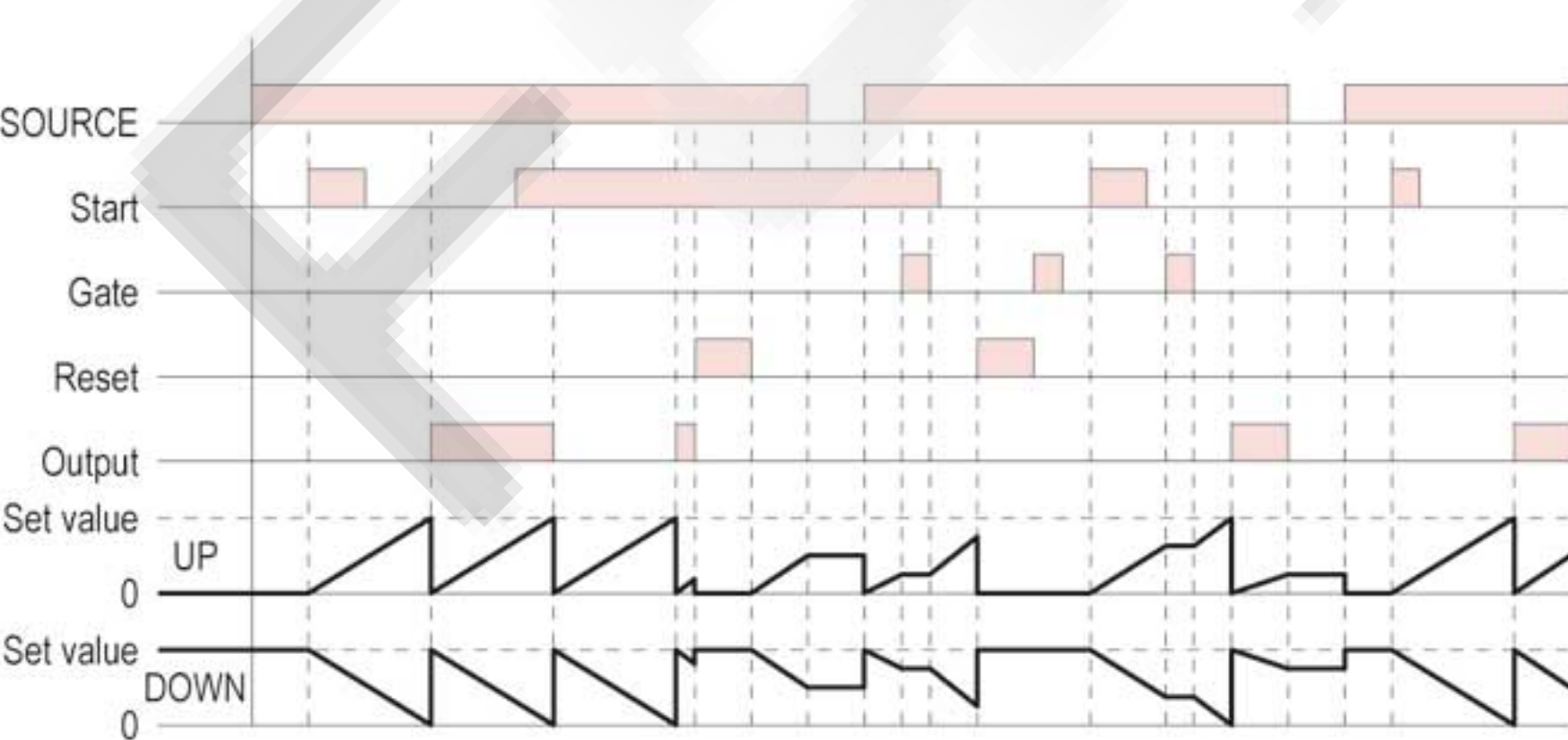
A-2輸出模式: 電源 ON 延遲 1 (電源復歸動作)



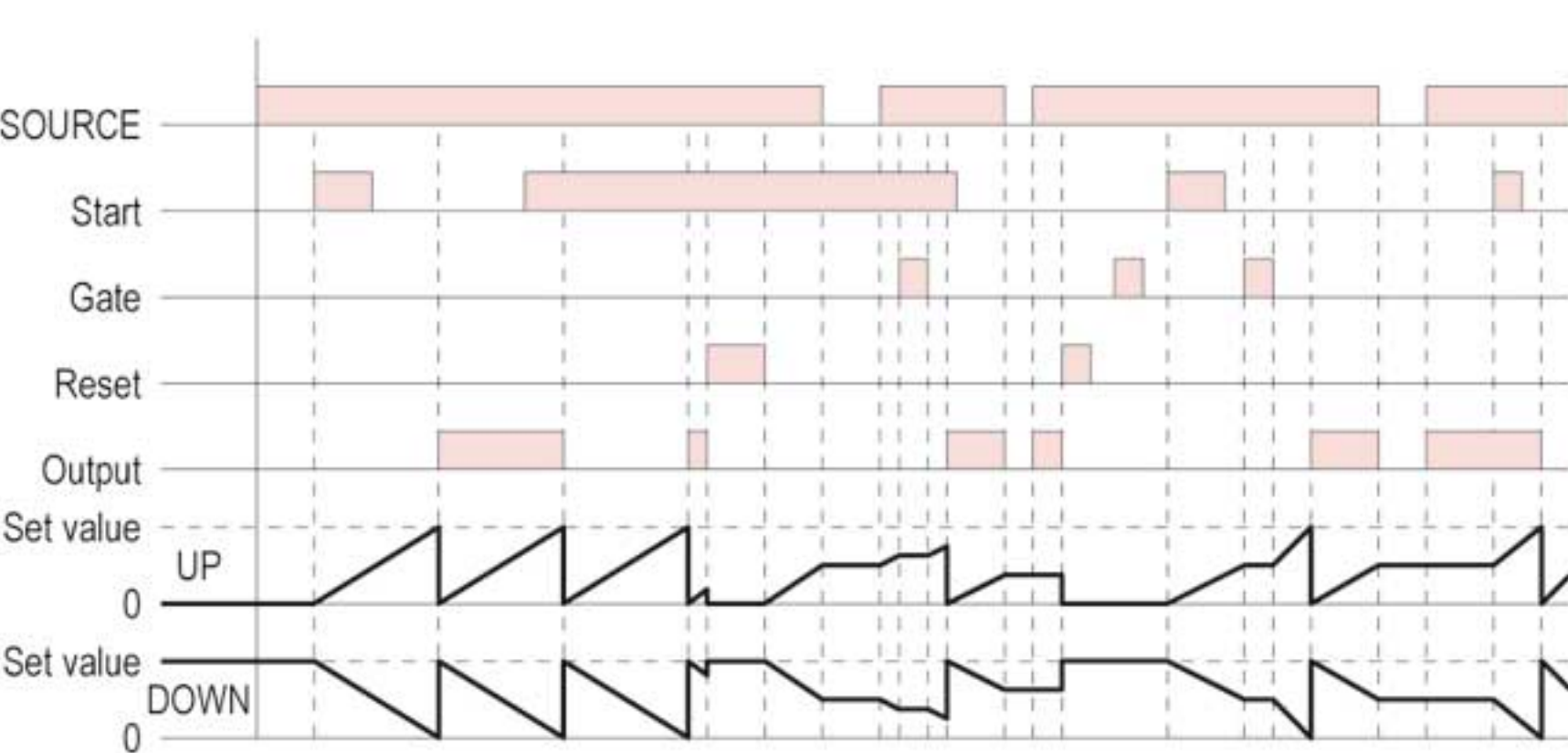
A-3輸出模式: 電源 ON 延遲 2 (電源保持動作)



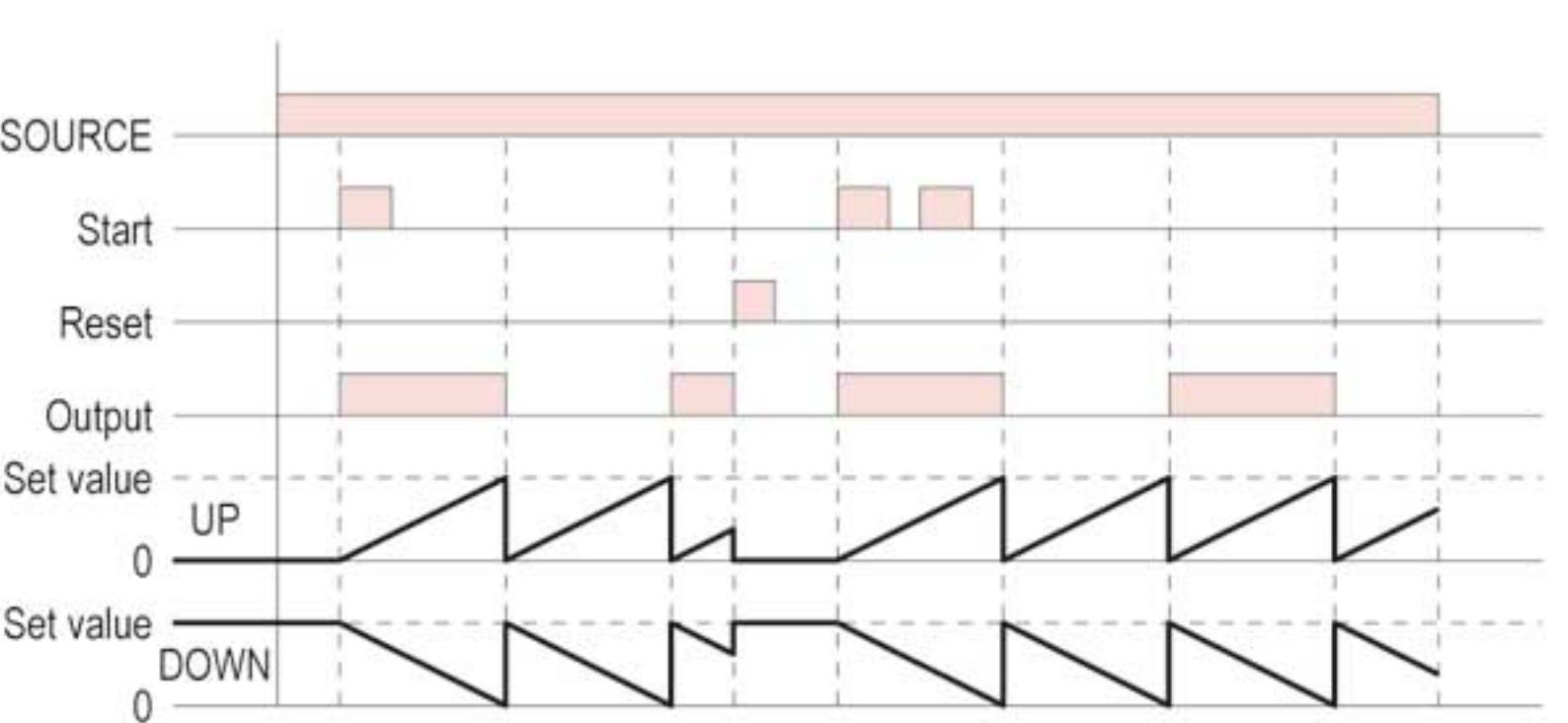
B輸出模式: 閃爍 1 (電源復歸動作)



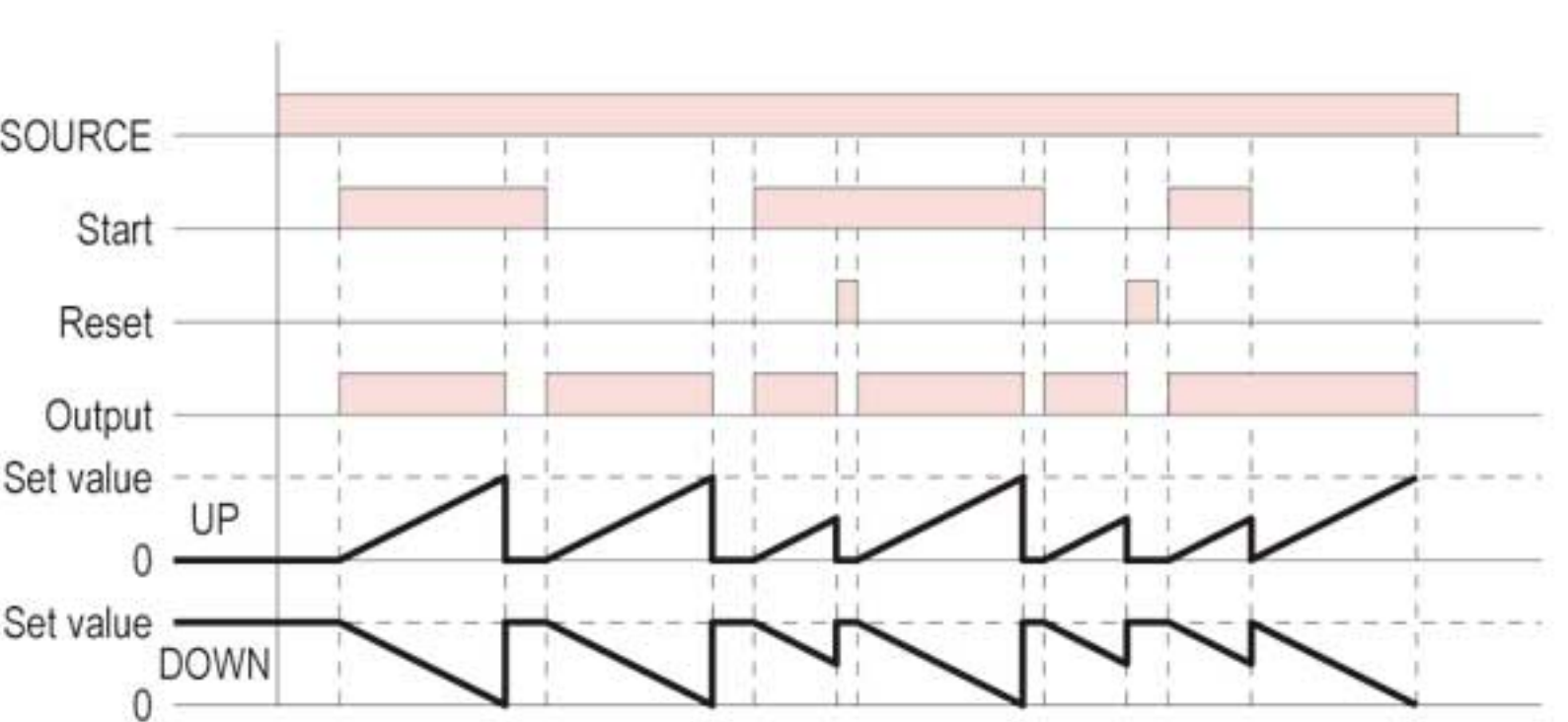
B-1輸出模式: 閃爍 2 (電源保持動作)



B-2輸出模式: 閃爍 ON start (電源復歸動作)

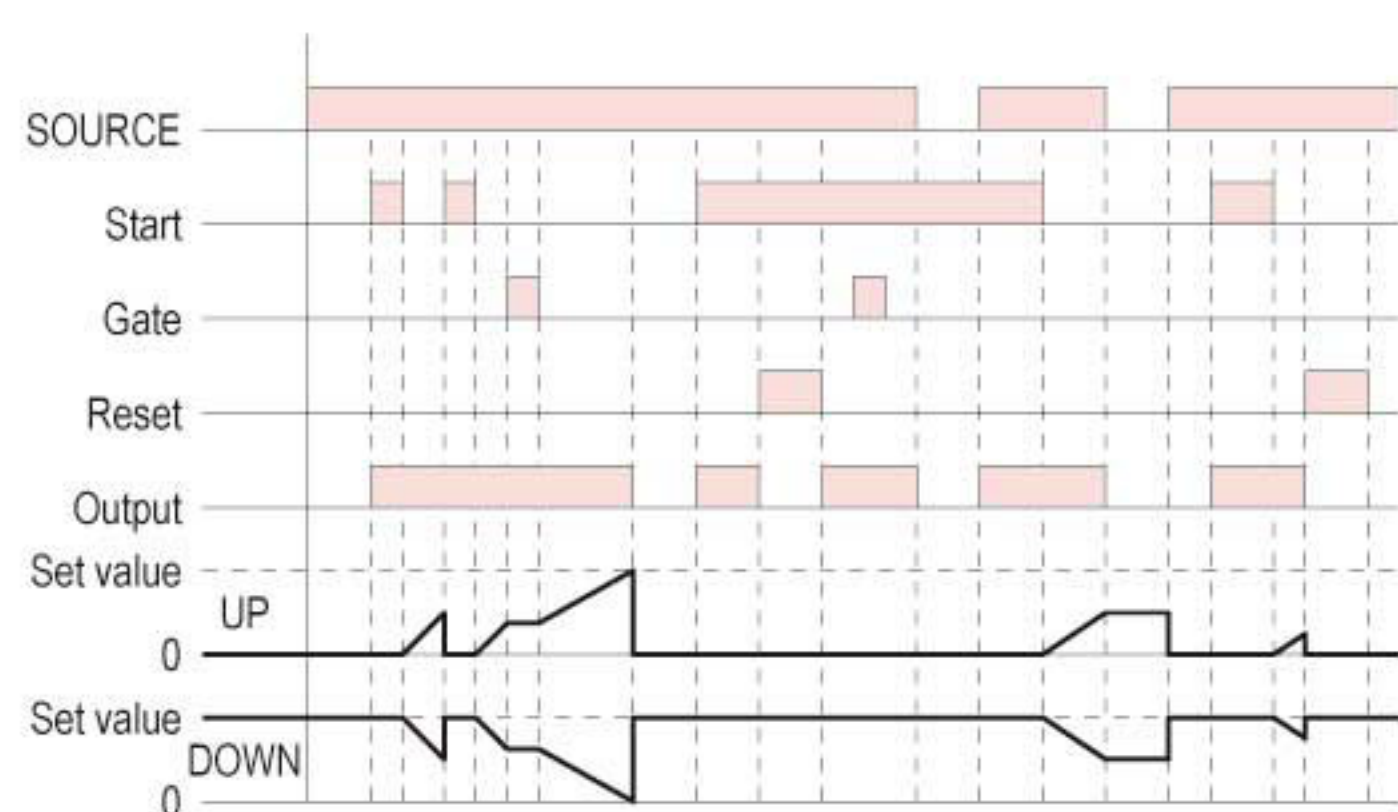


C輸出模式: 信號 ON/OFF 延遲 (電源復歸動作)

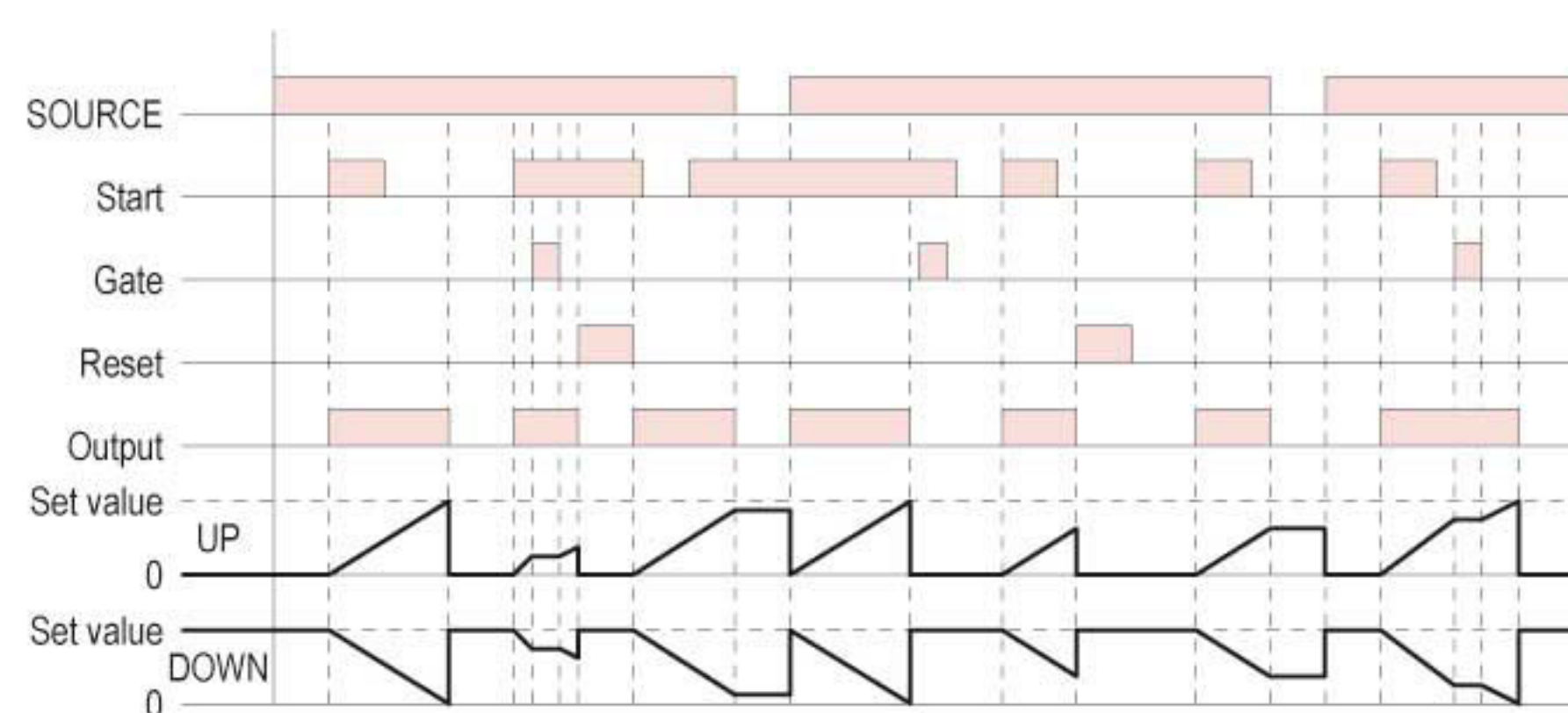


註. 在A, A-1, A-2 和 A-3輸出模式下，控制輸出(Control output)可選擇持續輸出或單擊輸出。

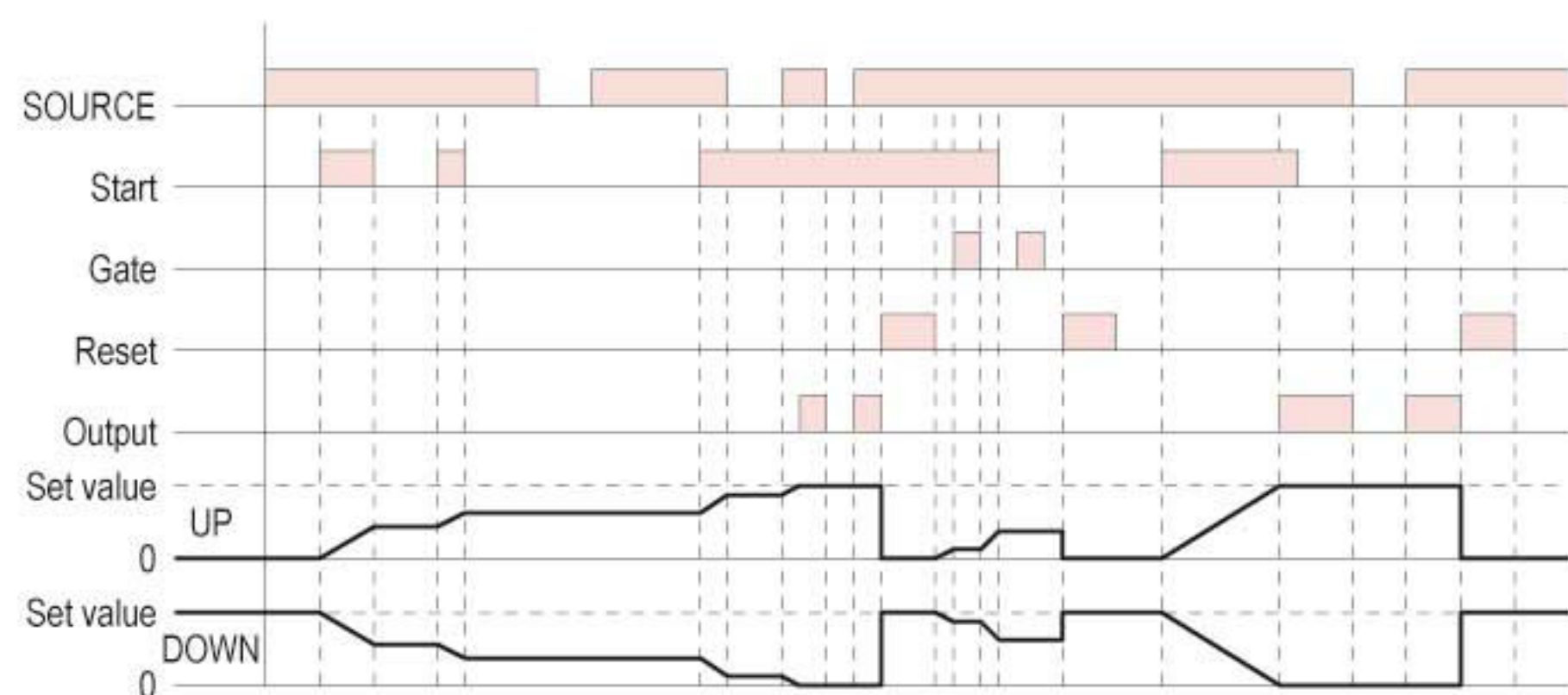
### D輸出模式: 信號 OFF 延遲 (電源復歸動作)



### E輸出模式: 區間 (電源復歸動作)

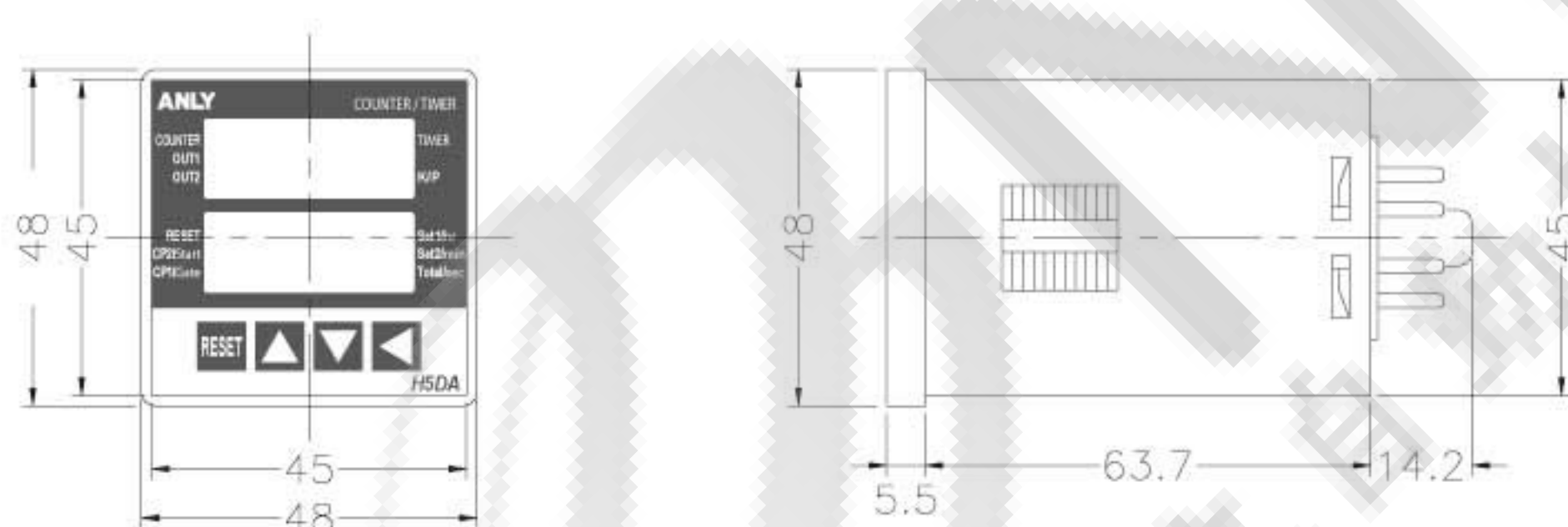


### F輸出模式: 積算 (電源保持動作)

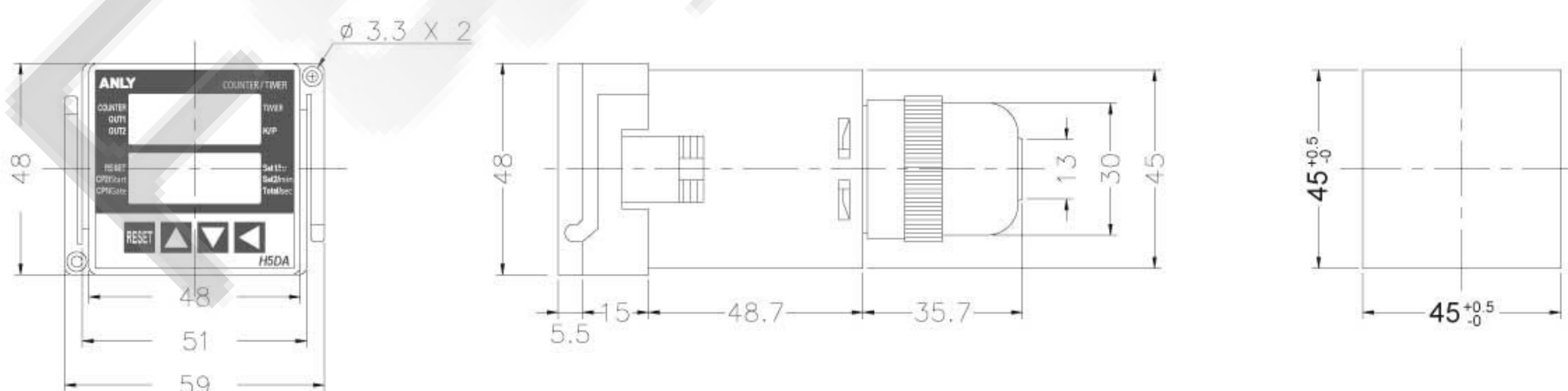


## 外形尺寸: (mm)

N型(露出型): 使用 P2CF-08或PF085A或PF113A座(H5DA-11/11D/11M適用)



Y型(埋入型): 使用 Y50框架及US-08或P3G-08或P3G-11座(H5DA-11/11D/11M適用)



安良電氣有限公司