

|                         |      |
|-------------------------|------|
| CDT3119                 | P. 1 |
| 4 個 + 2 個 LED 兩組輸出控制 IC |      |

## ■ 使用說明

CDT3119 是專門設計應用於低壓 4 個 + 2 個兩組獨立 LED 輸出推動 IC。

線路簡單，變化多端，應用廣泛。

可應用於馬達正反轉調整速度。

## ■ 產品應用

- 閃爍 LED 燈串
- 馬達正反轉調速度
- 聖誕裝飾燈串
- 玩具
- 其他

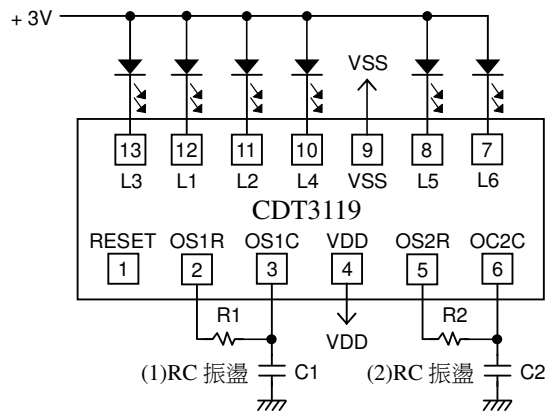
## ■ 方塊圖

(1). 4 個 LED 雙燈跑馬輸出

(L1 L2, L2 L3, L3 L4, L4 L1...)

(2). 2 個 LED 對閃輸出

(L5, L6)



## ■ 特 性

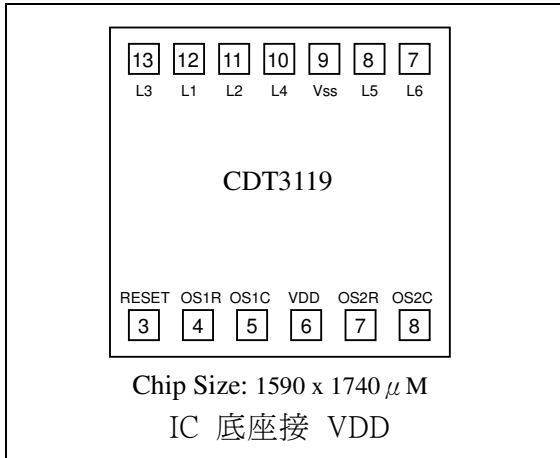
- CMOS 製造技術
- 工作電壓範圍：1.35~5.00VDC
- 4 個 LED 閃爍輸出：
  - 2 燈跑馬 順閃 (半波方式)  
(L1 L2, L2 L3, L3 L4, L4 L1...)
  - 輸出電流 40mA (@VDD=3V)
- 2 個 LED 閃爍輸出：
  - 2 燈 對閃 (L5, L6 全波方式)
  - 輸出電流 50mA (@VDD=3V)
- RESET + L4；  
L2 恆亮  
L1, L3 對閃 (半波方式)

## ■ 產品分類

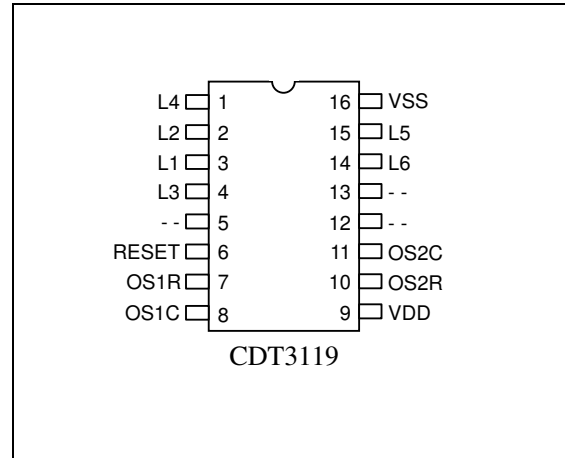
| 編 號       | 包 裝        |
|-----------|------------|
| CDT3119   | IC Chip 晶粒 |
| CDT3119P  | 16 腳 IC 包裝 |
| CDT3119P8 | 8 腳 IC 包裝  |

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| <b>CDT3119</b>          | <b>P. 2</b> |
| 4 個 + 2 個 LED 兩組輸出控制 IC |             |

■ IC 打線腳座配置



■ 16 PIN DIP 包裝



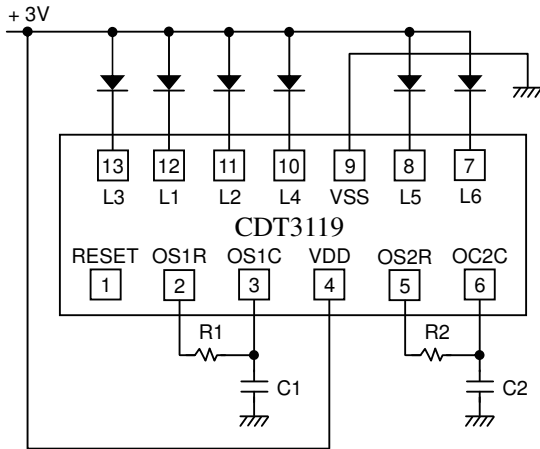
■ IC 腳座說明

| 晶片腳座 | IC 包裝腳數 | 使用符號  | 功 能 說 明   |
|------|---------|-------|-----------|
| 1    | 6       | RESET | RESET 輸入用 |
| 2    | 7       | OS1R  | 振盪輸出      |
| 3    | 8       | OS1C  | 振盪輸入      |
| 4    | 9       | VDD   | 電源正極      |
| 5    | 10      | OS2R  | 振盪輸出      |
| 6    | 11      | OS2C  | 振盪輸入      |
| 7    | 14      | L6    | L6 輸出端    |
| 8    | 15      | L5    | L5 輸出端    |
| 9    | 16      | Vss   | 電源負極      |
| 10   | 1       | L4    | L4 輸出端    |
| 11   | 2       | L2    | L2 輸出端    |
| 12   | 3       | L1    | L1 輸出端    |
| 13   | 4       | L3    | L3 輸出端    |

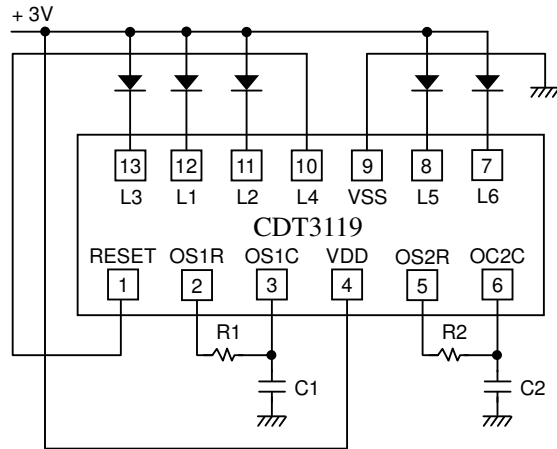
|                         |      |
|-------------------------|------|
| CDT3119                 | P. 3 |
| 4 個 + 2 個 LED 兩組輸出控制 IC |      |

## ■ 應用線路

(1).2 組輸出方式：



(2).2 組輸出方式及 RESET 應用



## ■ 說明

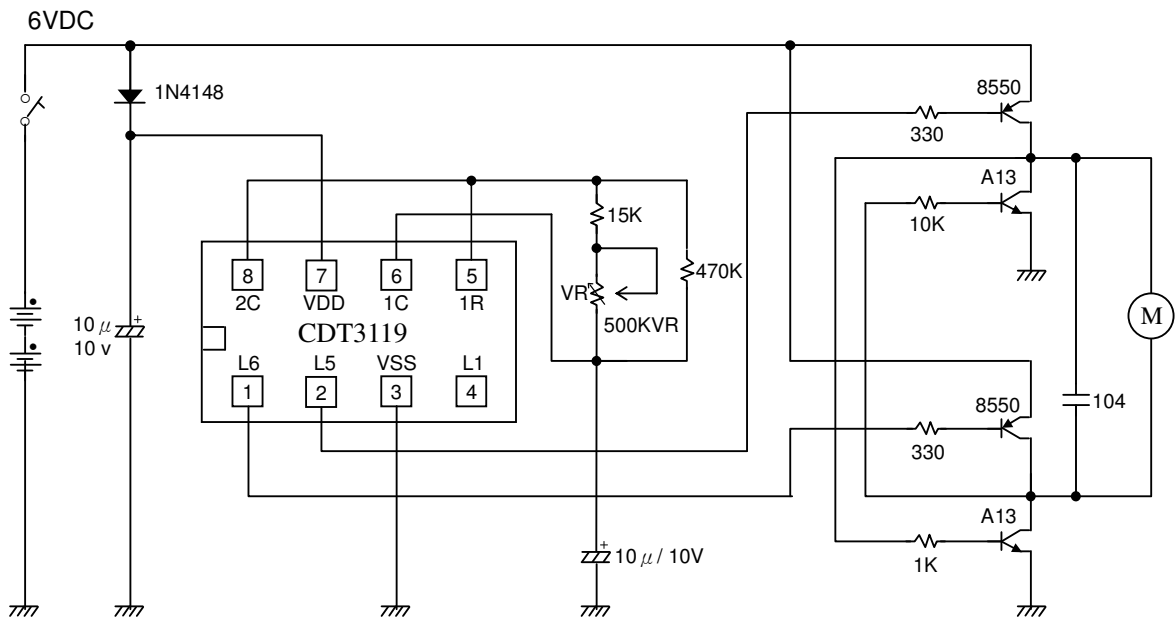
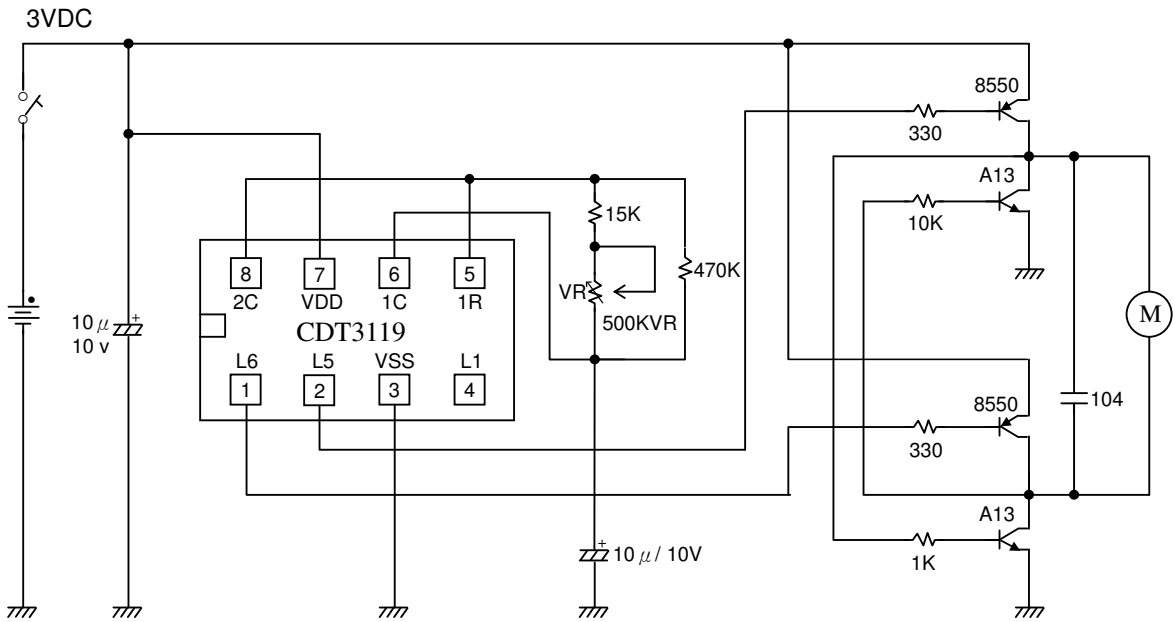
1. 輸出方式為二組獨立輸出，各組閃爍速度由各組 RC 決定。
2. 第一組輸出說明：
  - (A) L1, L2, L3, L4 雙燈跑馬方式  
即 L1 L2, L2 L3, L3 L4, L4 L1, L1 L2, .....
  - 速度由 OS1R 設定
  - (B) 當 RESET 接 L4 時：  
L1, L3 對閃 (半波)， L2 恆亮
3. 第二組輸出說明：  
L5, L6 單獨一組輸出，即 L5, L6 對閃 (全波)  
速度由 OS2R, OS2C 設定
4. 第一組，L1, L2, L3, L4：
 

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| R1/C1 @ 0.1 $\mu$ / 680K | f = 1.6 Hz |
| R1/C1 @ 0.1 $\mu$ / 470K | f = 2.3 Hz |
| Isink                    | 40mA       |
5. 第二組，L5, L6：
 

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| R2/C2 @ 0.1 $\mu$ / 680K | f = 3.0 Hz |
| R2/C2 @ 0.1 $\mu$ / 1K   | f = 2.1 Hz |
| Isink                    | 50mA       |

■馬達正反轉(8PIN 包裝)

※由於馬達雜訊很多, 線路僅供參考!



■馬達正反轉(16PIN 包裝)

※由於馬達雜訊很多，線路僅供參考!

