



其朋半導體股份有限公司

Chip Design Technology

89年3月8日

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

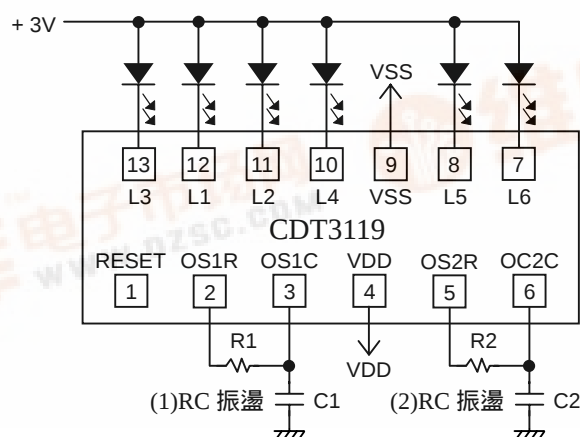
■ 方塊圖

(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

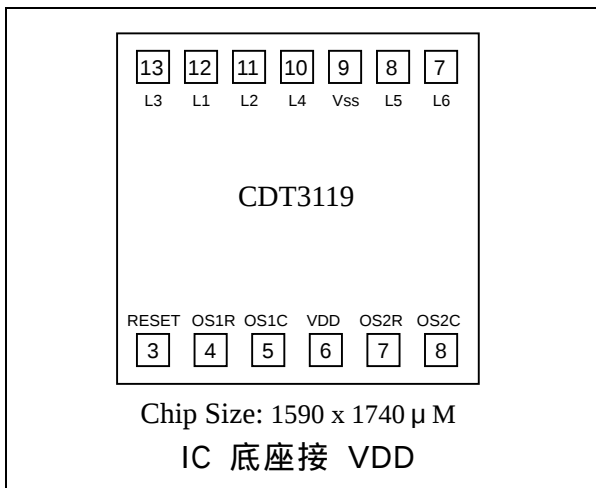
編號	包裝
CDT3119	IC Chip 晶粒
CDT3119P	16 腳 IC 包裝
CDT3119P8	8 腳 IC 包裝

CDT3119

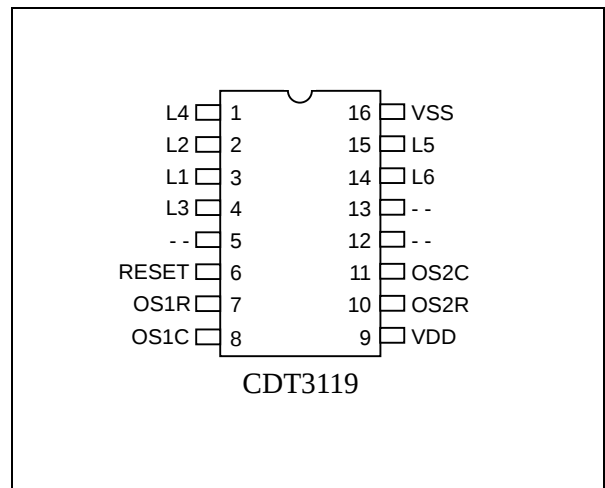
P. 2

4 個 + 2 個 LED 兩組輸出控制 IC

■IC 打線腳座配置



■16 PIN DIP 包裝



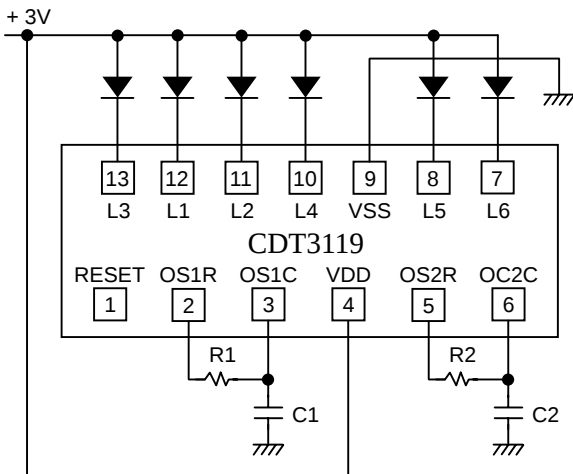
■IC 腳座說明

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

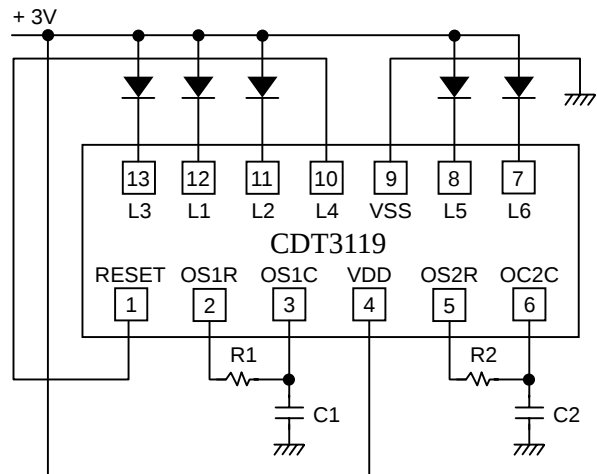


■ 應用線路

(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 μ / 680K f = 1.6 Hz

R1/C1 @ 0.1 μ / 470K f = 2.3 Hz

Isink 40mA

5. 第二組，L5, L6：

R2/C2 @ 0.1 μ / 680K f = 3.0 Hz

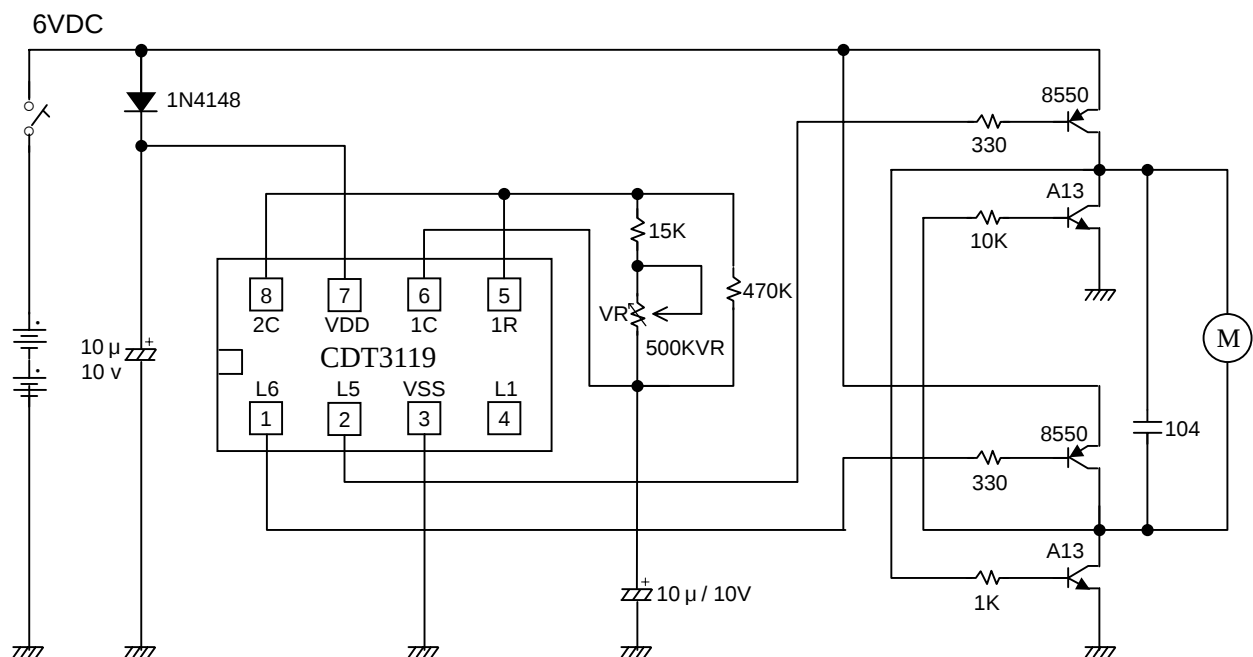
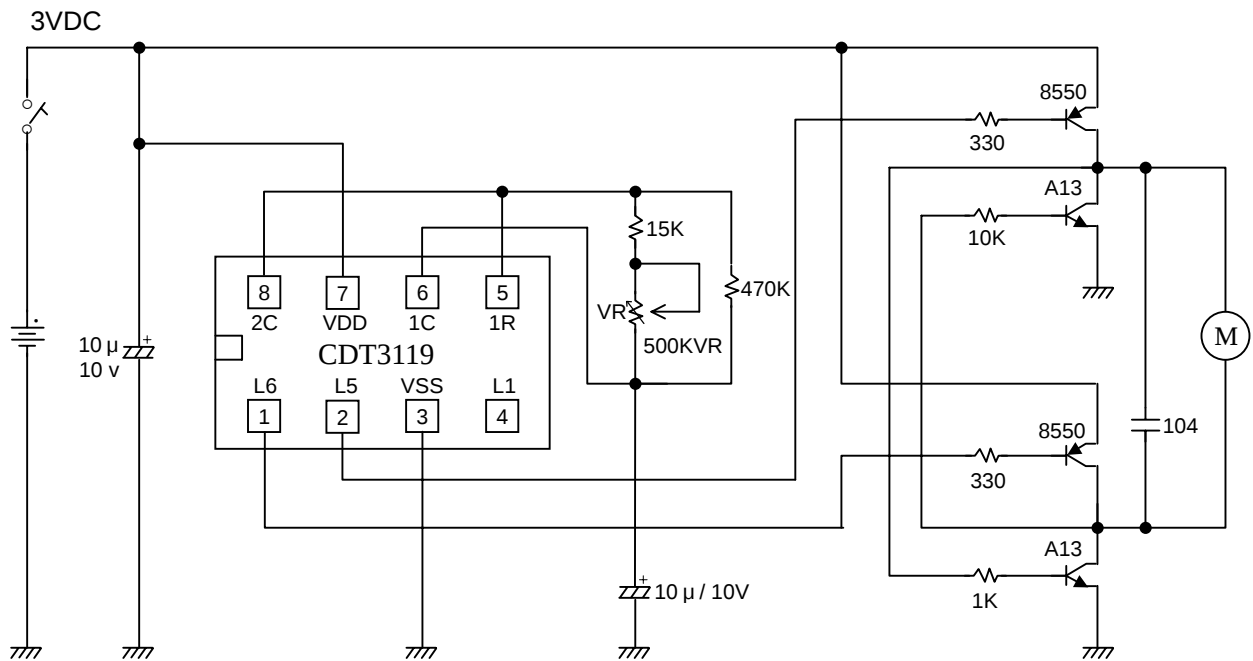
R2/C2 @ 0.1 μ / 1K f = 2.1 Hz

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!

