



CDT3559

兩組 LED(4 燈+2 燈)輸出控制 IC

● 產品說明(General Description)

CDT3559 是專門設計應用於低壓 4 燈+2 燈兩組獨立 LED 輸出推動 IC，兩組獨立 RC 振盪。

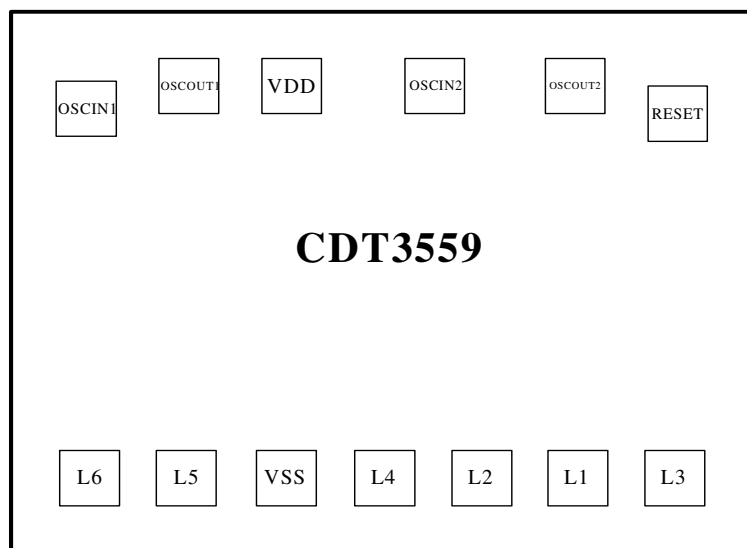
● 產品特性(Features)

- CMOS 製程、低壓、低耗電
- 工作電壓範圍 2.0V~5.0V
- 輸出電流：電流>20mA @ 電壓=3V

● 產品應用(Applications)

- 閃爍 LED 燈串
- 聖誕裝飾燈串
- 馬達正反轉調速度

● 位置圖(Pad Assignment or Pin Assignment)



Chip Size : 1240 * 980 uM

Note : IC 底座接 VDD

● Pad 座標(Pad Coordinates)

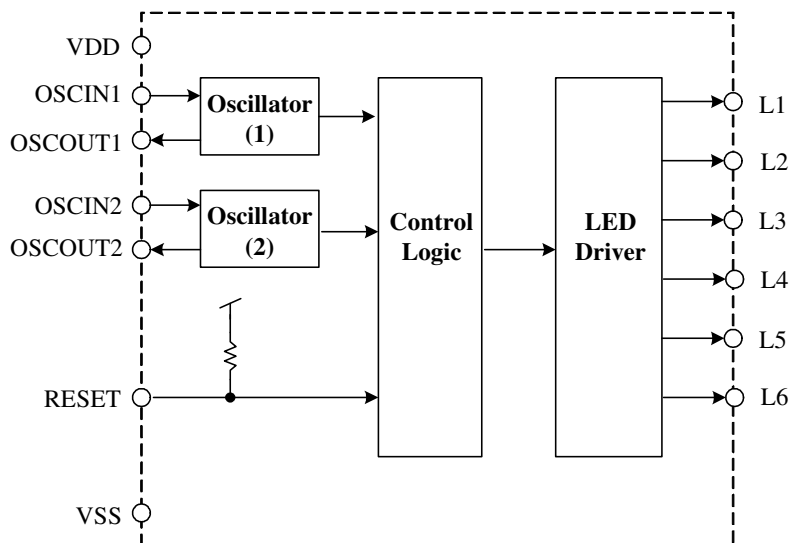
(Unit:um)

No.	Symbol	X	Y	No.	Symbol	X	Y	No.	Symbol	X	Y
1	VDD	440	780	6	VSS	430	120	11	RESET	1070	735
2	OSCOUT1	280	780	7	L4	585	120	12	OSCOUT2	880	780
3	OSCIN1	120	740	8	L2	735	120	13	OSCIN2	660	780
4	L6	125	120	9	L1	885	120				
5	L5	275	120	10	L3	1035	120				

● 腳位說明 (Pad Description or Pin Description)

NO.	NAME	I/O	FUNCTION
1	VDD	P	電源正端
2	OSCOUT1	O	第一組振盪輸出
3	OSCIN1	I	第一組振盪輸入
4	L6	O	第六組 LED 輸出端
5	L5	O	第五組 LED 輸出端
6	VSS	P	電源負端
7	L4	O	LED 輸出端
8	L2	O	
9	L1	O	
10	L3	O	
11	RESET	I	RESET 輸入端
12	OSCOUT2	O	第二組振盪輸出
13	OSCIN2	I	第二組振盪輸入

● 功能方塊圖 (Block Diagram)



● **最大額定範圍(Absolute Maximum Ratings)**

- Supply Voltage ----- -0.3V to 5.0V
- Input Voltage ----- V_{SS}-0.3 to V_{DD}+0.3
- Operating Temperature ----- 0°C to 70°C
- Storage Temperature----- -50°C to 125°C

* Note : Stresses above those listed may cause permanent damage to the devices.

● **電氣特性(Electrical Characteristics)**

(V_{DD}=3V, T_A = 25°C, unless otherwise specified)

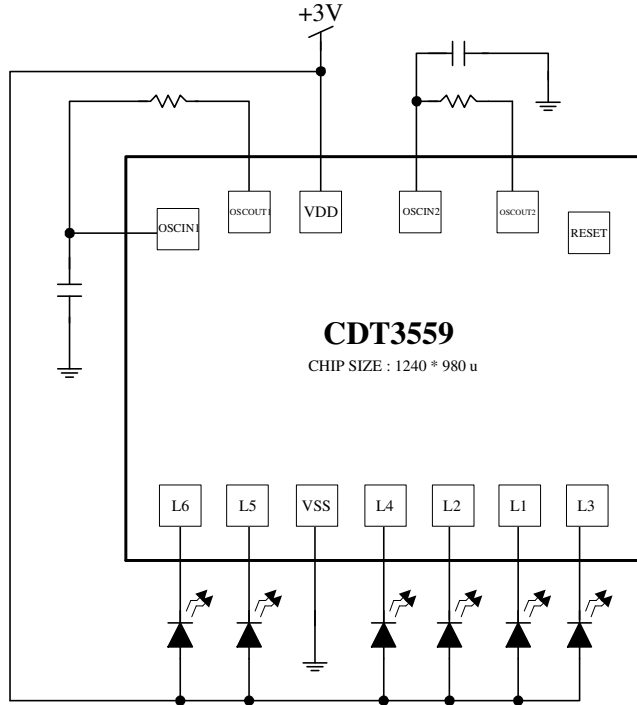
Symbol	Parameter	Condition	Min.	Typ.	Max.	Units
V _{DD}	Supply Voltage		2.0	3.0	5.0	V
I _{DD}	Operating Current	@V _{DD} = 3V, no load		50		μA
F _{OSC}	Frequency	R _{osc} = 100 KΩ, C=0.1uF		50		Hz
I _{OL}	Sink Current (L1~L6)	@V _{DD} = 3V, V _{OL} =1V		150		mA
R _{IN}	Pull-high resistor of input pin RESET	@V _{DD} = 3V		365		KΩ

● **功能說明(Function Description)**

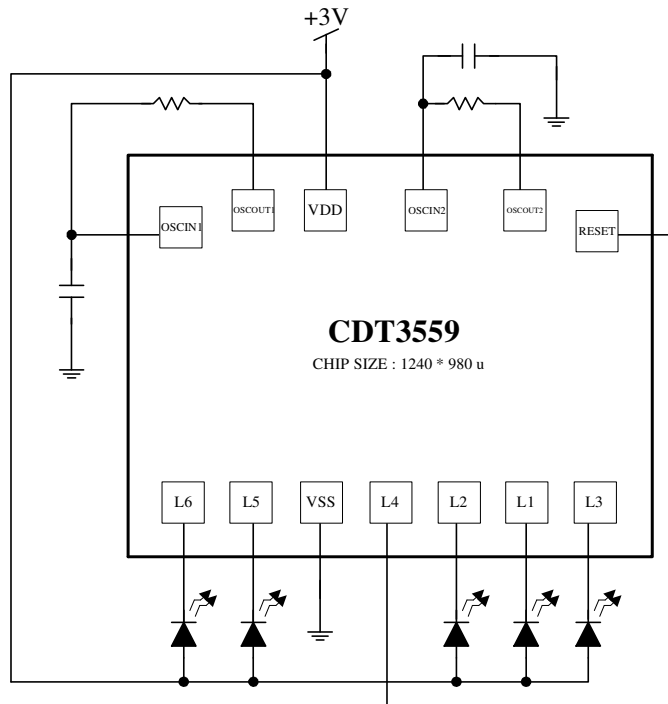
- (1). 輸出方式為二組獨立輸出，各組閃爍速度由各組 RC 決定。
- (2). 第一組輸出說明：
 - (a). L1, L2, L3, L4 雙燈跑馬方式。
即 L1 L2, L2 L3, L3 L4, L4 L1, L1 L2,
 - (b). 當 RESET 接 L4 時：L1, L3 對閃 (半波)，L2 恆亮
- (3). 第二組輸出說明：L5, L6 對閃 (全波)

● 應用線路圖(Application Circuit)

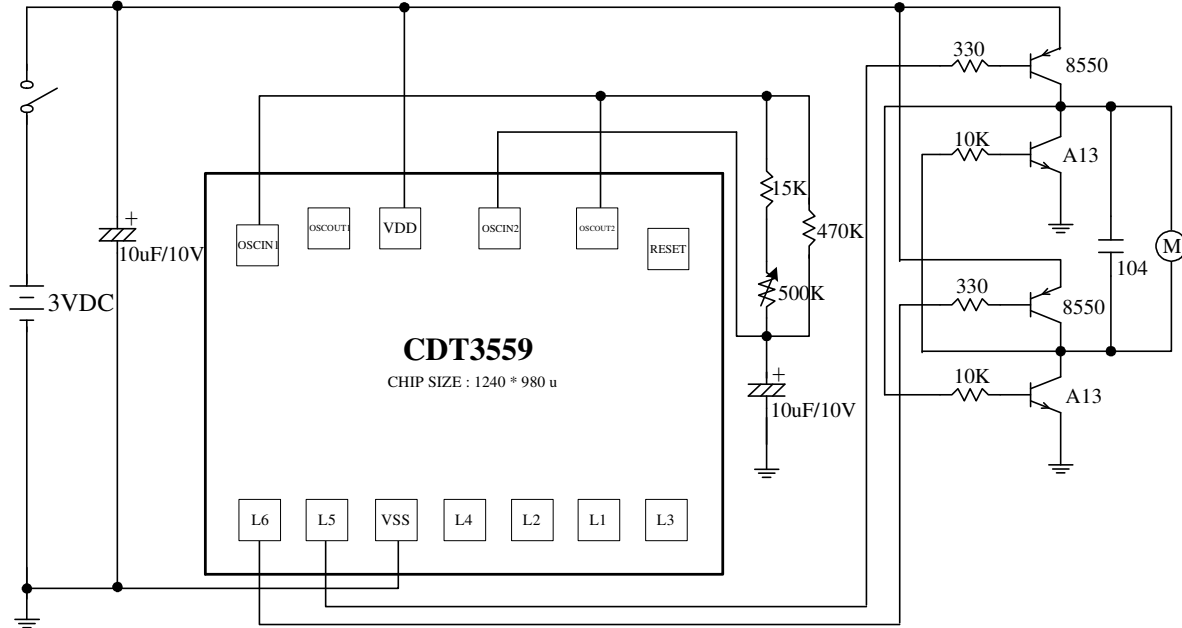
(1).兩組輸出方式：L1~L4 雙燈跑馬；L5,L6 對閃



(2).RESET 應用：L1, L3 對閃， L2 恆亮；L5,L6 對閃



(3).馬達正反轉調速度



* CDT assumes no responsibility for the use of the specification described. CDT reserves the right to modify the product specification without notice.
(以上規格僅供參考，本公司得逕行修正，不另通知)