89年3月8日

CDT3096 P. 1 6/12 個 LED 輸出控制用 IC

### ■使用說明

CDT3096 是專門設計應用於低壓 6/12 個 LED ● CMOS 製造技術 輪盤式輸出推動 IC。

IC 不必外加零件,變化多端,應用廣泛。

## ■產品應用

- ●12 燈 星座猜燈玩具
- 12 燈 生肖猜燈玩具
- 6 燈

#### 擬聲音,可直接

- ●10 燈 賓果遊戲玩具
- 5 燈 客果遊戲玩具
- 2燈比大小玩具
- 10 燈+2 燈 樂透玩具
- ●其他

### ■特 性

- 工作電壓範圍: 1.35~5.00V DC
- 靜熊電流小 5μA 以下(3VDC)
- 12 個 LED 接線輸出可以接成:
  - 接 12/6 LED 輸出時,LCN LED 會自動 爍6秒後電源可自動關閉。
  - 接 10/5/2 LED 輸出時,利用電源開關。
- 每次 LED 會順時鐘旋轉並停在任一個 LED 上。

骰子玩具 ● IC 有一種會變換速度的模

推動 Piezo-Buzzer。

● 有一觸發端(High Level 輸出)

## ■產品分類

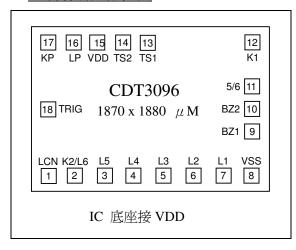
編 號	包裝方式
CDT3096	晶粒 Chip
CDT3906P	16 腳 IC 包裝

#### ■應用說明 (請參考 P3 應用線路)

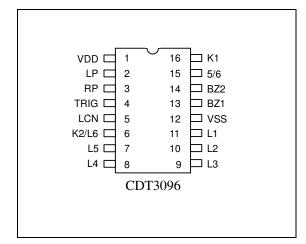
- 1. 12 個 LED 或 6 個 LED + 1 個 LED (中間 LCN LED, 自動閃爍)
  - (1) 當按一下 SW 按鍵開關,12 個 LED 開始旋轉閃爍,另外 LCN LED 也會跟著閃爍。
  - (2) 按鍵開關放手後, 12 個 LED 會繼續旋轉, LCN LED 也會跟著繼續閃爍。
  - (3) 當 LED 停在某一燈上時,LCN LED 會繼續閃爍。
  - (4) 10 秒後, LED 皆自動熄掉, IC 停止動作, 再按 SW 時, IC 可重複動作。
  - (5) IC 輸出線路可接成 12 個 LED, 6 個 LED。
- 2. 10 個 LED 或 5 個 LED + 2 個 LED (LCN LED,可當比大小用)
  - (1) 當按一下按鍵開關 SW1,10 個 LED 開始旋轉閃爍,另外 LCN (2 個 LED)不會跟著 閃爍。
  - (2) 按鍵開關放手後,10 個 LED 會繼續旋轉。
  - (3) 當 LED 停在某一燈上時,按 SW2 時,LCN(第 11 個及第 12 個 LED)會閃並停在某一 個上。
  - (4) IC 輸出線路可接成 5 個 LED, 10 個 LED 或 2 個 LED。
  - (5) 可單獨使用第 11E 個 LED 及第 12 個 LED

CDT3096 P. 2 6/12 個 LED 輸出控制用 IC

#### ■ IC 打線腳座配置圖



## ■ 16 PIN DIP 包裝



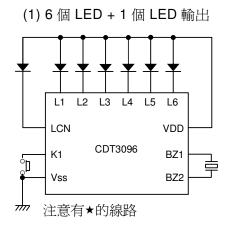
#### ■ 腳座說明

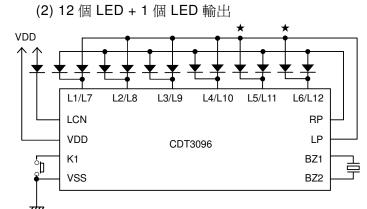
晶片腳座	IC 包裝腳數	使用符號	功能説明	
1	5	LCN	中間 LED 輸出	
2 3 4 5 6 7	6 7 8 9 10 11	K2/L6 L5 L4 L3 L2 L1	按鍵 SW2 接線端或 LED6/LED12 輸出 LED5/LED11 輸出 LED4/LED10 輸出 LED3/LED9 輸出 LED2/LED8 輸出 LED1/LED7 輸出	
8	12	Vss	電源負極端	
9 10	13 14	BZ1 BZ2	Buzzer 輸出端 Buzzer 輸出端	
11	15	5/6	5(10)/6(12) LED 輸出選擇端	
12	16	K1	按鍵 SW1 接線端	
13 14		TEST1 TEST2	測試用 測試用	
15	1	VDD	電源正極端	
16 17	2 3	LP RP	左輸出推動 右輸出推動	
18	4	TRIG	觸發輸出端	

CDT3096	P. 3		
6/12 個 LED 輸出控制用 IC			

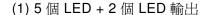
# ■應用線路

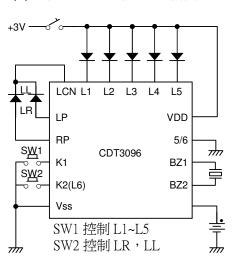
#### A. 電源自動關閉接法(樂透玩具)



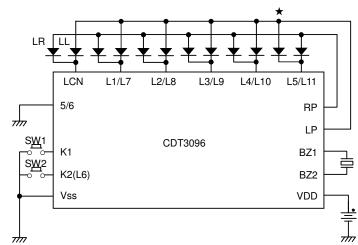


#### B. 電源不會自動關閉接法(賓果玩具)



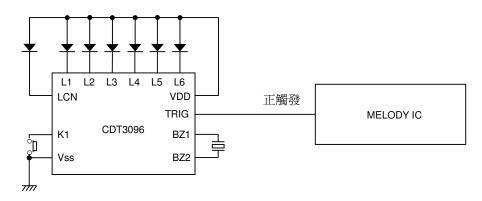


#### (2) 10 個 LED + 2 個 LED 輸出

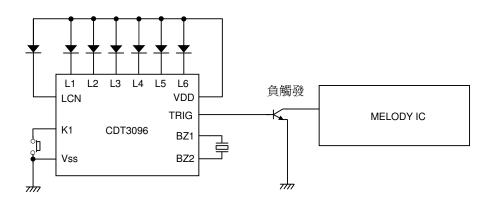


CDT3096 P. 4 6/12 個 LED 輸出控制用 IC

# C. 正觸發方式



## D. 負觸發



# E. 設定輸出方式(如 L6)

