

■規格說明

CDT3354 是以可改變光罩式之多種輸入時間變化的專用循環式倒時定時 IC。僅能使用 AC50Hz、60Hz

※ 段數設定方式

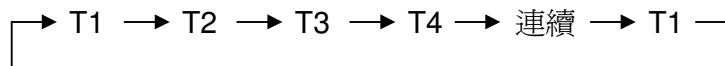
- a. 設定時間：最多 4 個設定時間長度 (1~23 小時) --- T1, T2, T3, T4
可修改光罩任選設定段數及時間
- b. 連續
- c. OFF

■特 性

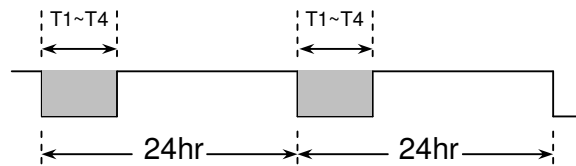
- CMOS 製造技術
- 工作電壓範圍：1.35~5.00VDC
- 靜態電流 < 5 μ A
- 振盪方式：接 AC50/60Hz
- 單鍵觸發換段方式
- 1 個輸出方式—直接推 TRIAC
- 5 個 LED 顯示
- Buzzer 響聲

■功能描述:

- (1). 定時時段分爲 T1、T2、T3、T4、連續、OFF，分別由對應之 LED 顯示 L1、L2、L3、L4、L5，OFF 段時 LED 全滅。
- (2). T1~T4 時段長度爲 1~23 小時，可自行選擇，單位長爲 1 小時，時段共有 T1、T2、T3、T4、連續等 5 種時段，可自由選擇，最少一個，最多 5 個，須按照順序 T1→T2→T3→T4→連續 選擇，無論選任何時段皆有 OFF 段。

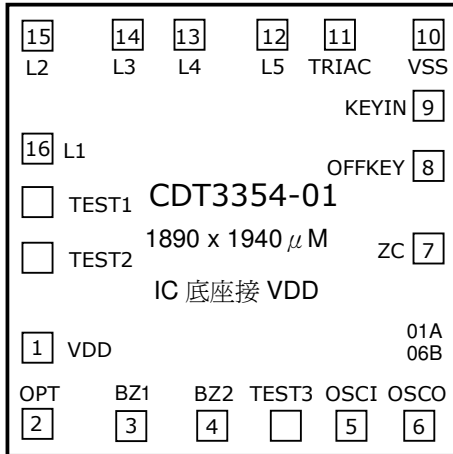


- (3). 計時振盪由 AC 50Hz 或 60Hz，內部電路自動偵測除頻。
- (4). 24 小時自動循環控制輸出。

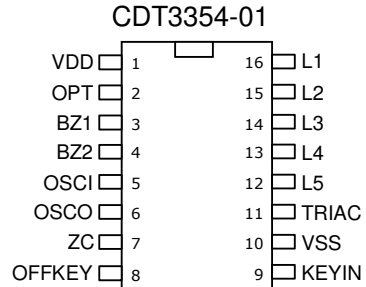


- (5). Power On 時或斷電再 ON 時，LED 全閃及嗶一聲，等待按 KEY。
- (6). KEY 分爲段 KEY 及 OFFKEY，每按下時嗶一聲，段 KEY 按下時換下一時段，計時器重新計時，若換到連續段時，控制輸出恆爲 Low，換到 OFF 段時振盪器關閉，按下 OFFKEY 時無論在何段皆回 OFF 段。
- (7). 若段 KEY 接 VSS 時，則 Power On 時固定停在 T1，不會再換段，此時若按 OFFKEY 時回 OFF 段，要再回 T1 時需再 Power On。
- (8). LED 時段顯示分爲時段固定顯示或時段遞減顯示，可由 OPT 腳選擇，Floating 時爲遞減，接 VDD 時爲固定。
- (9). LED 爲遞減顯示時，各時段所選擇的小時數關係須爲 T4>T3>T2>T1，若 LED 爲固定顯示時，則 T1~T4 可隨意選擇小時數。

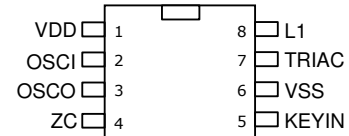
■ IC 打線腳座配置



■ 16 PIN DIP 包裝



8 PIN DIP 包裝



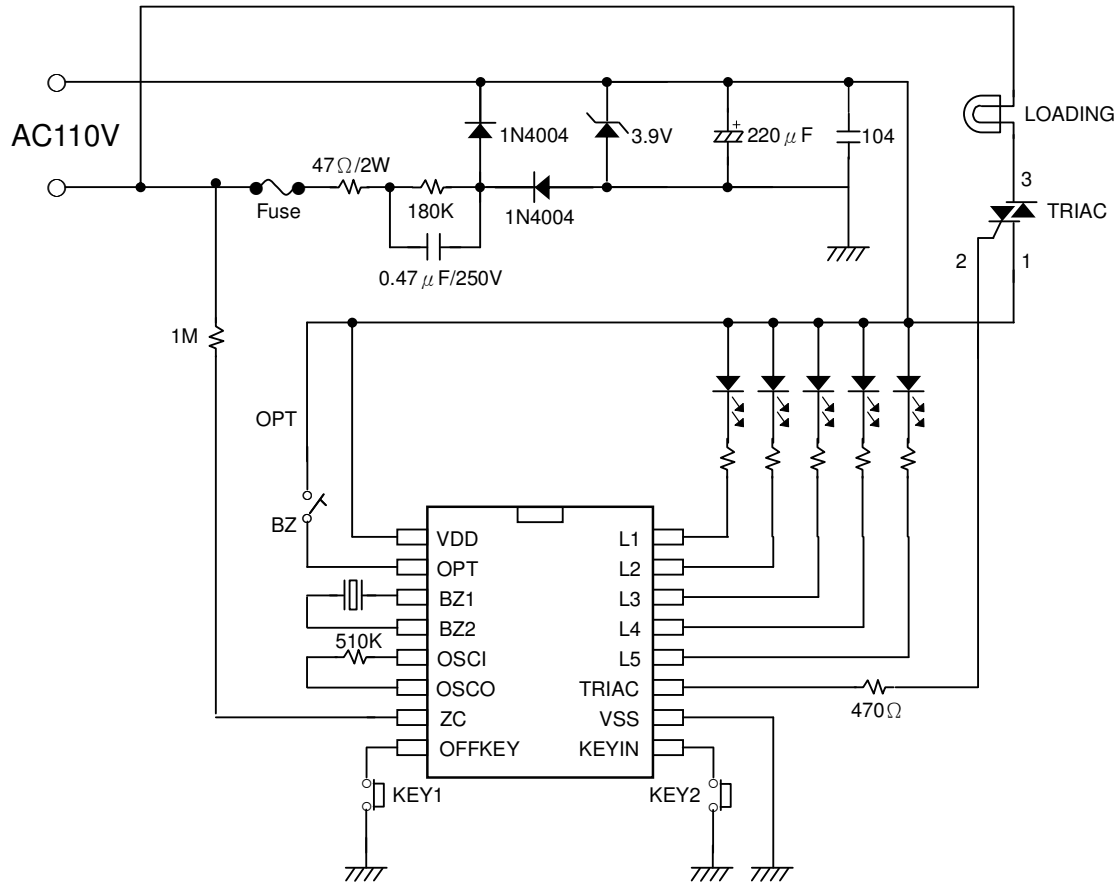
※ Pin1 = VDD+OPT

■ PIN 腳功能描述：

| 腳位 | 符 號 | X | Y | 功 能 說 明 |
|----|--------|------|------|--------------------|
| 1 | VDD | 117 | 369 | 電源正極。 |
| 2 | OPT | 117 | 120 | LED 固定或時段遞減選擇腳。 |
| 3 | BZ1 | 383 | 120 | Buzzer 輸出。 |
| 4 | BZ2 | 750 | 120 | |
| | TEST3 | 1081 | 120 | IC 內部測試 pin。 |
| 5 | OSCI | 1360 | 120 | 外接振盪電阻，Rosc=510KΩ。 |
| 6 | OSCO | 1650 | 120 | |
| 7 | ZC | 1693 | 821 | AC 50/60Hz 輸入端。 |
| 8 | OFFKEY | 1693 | 1185 | 強制動作 OFF key。 |
| 9 | KEYIN | 1693 | 1475 | 換段 key。 |
| 10 | VSS | 1693 | 1739 | 電源負極。 |
| 11 | TRIAC | 1327 | 1739 | 計時 TRIAC 控制輸出。 |
| 12 | L5 | 1085 | 1739 | 連續時段指示。 |
| 13 | L4 | 721 | 1739 | T4 時段指示。 |
| 14 | L3 | 486 | 1739 | T3 時段指示。 |
| 15 | L2 | 122 | 1739 | T2 時段指示。 |
| 16 | L1 | 122 | 1221 | T1 時段指示。 |
| | TEST1 | 122 | 999 | IC 內部測試 pin。 |
| | TEST2 | 122 | 745 | |

| CDT-3354-01 | | | | | | |
|-------------|------|------|-------|-------|----|-----|
| 功 能 | T1 | T2 | T3 | T4 | 連續 | OFF |
| LED | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | |
| 時 間 | 6 小時 | 8 小時 | 10 小時 | 12 小時 | 連續 | OFF |

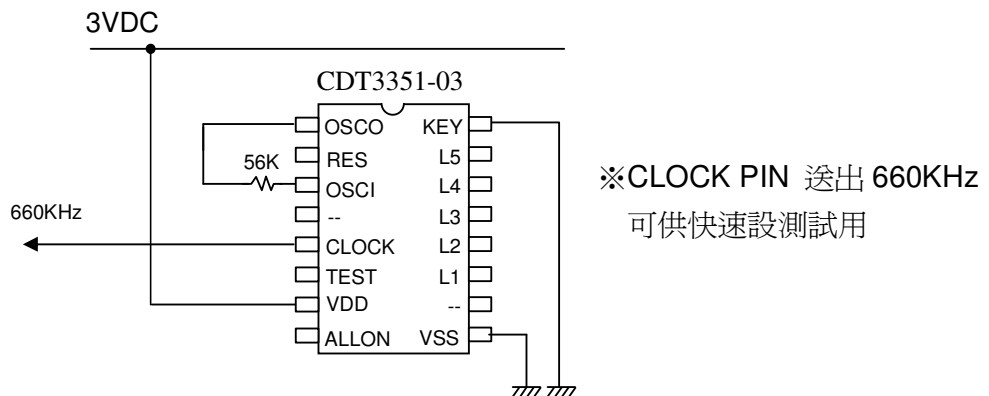
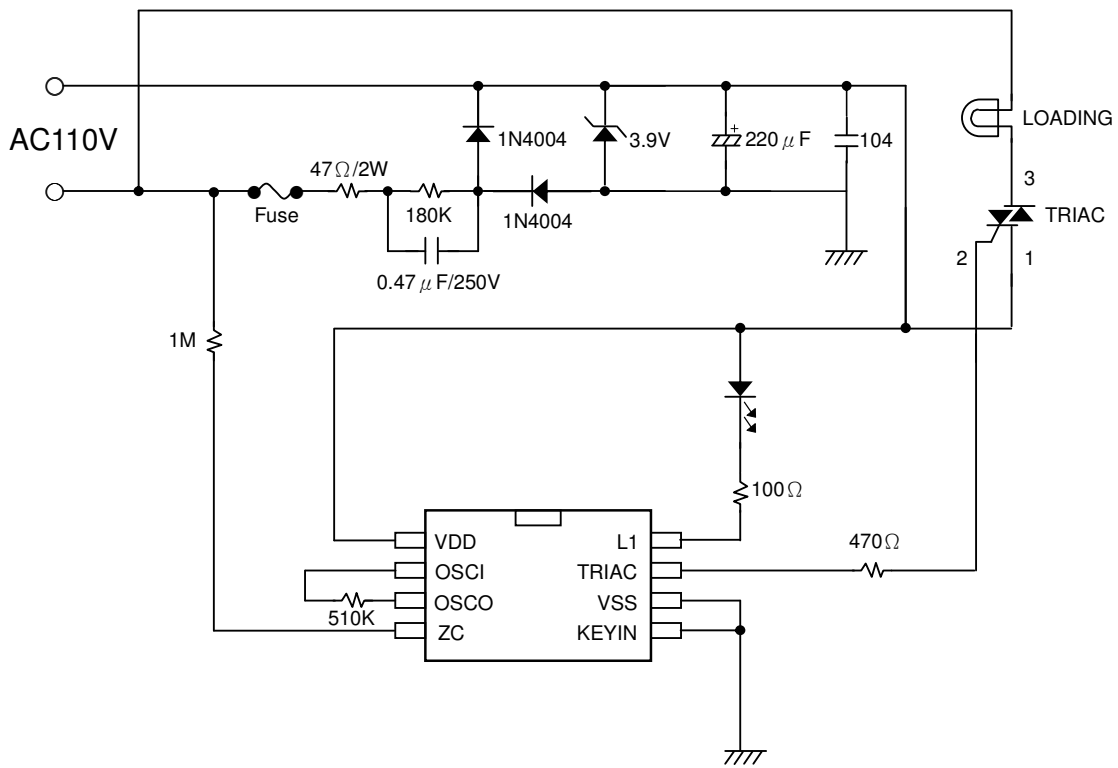
▪ 應用線路(1)



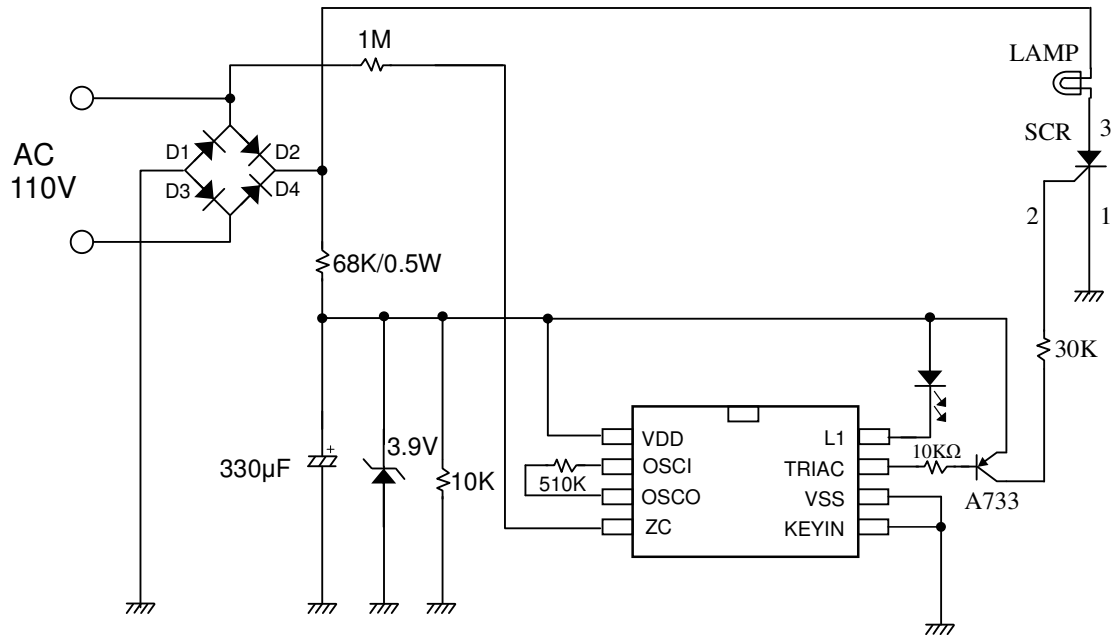
說明：

快速測試時 – 由 ZC PIN 加入一 60KHz 之高頻，如此 IC 以 1000 倍快速計時，可縮短測試

▪ 應用線路(2)——固定時間 8PIN DIP



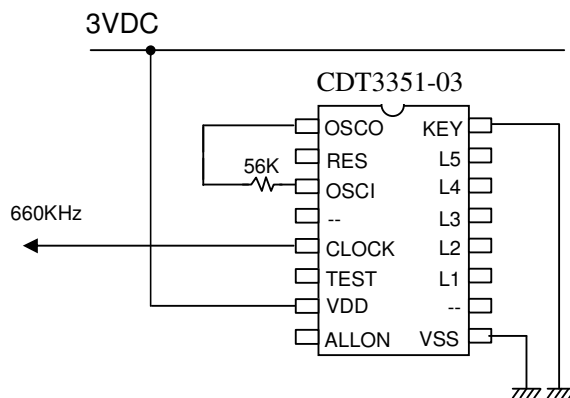
■ AC 應用線路



■ 零件使用

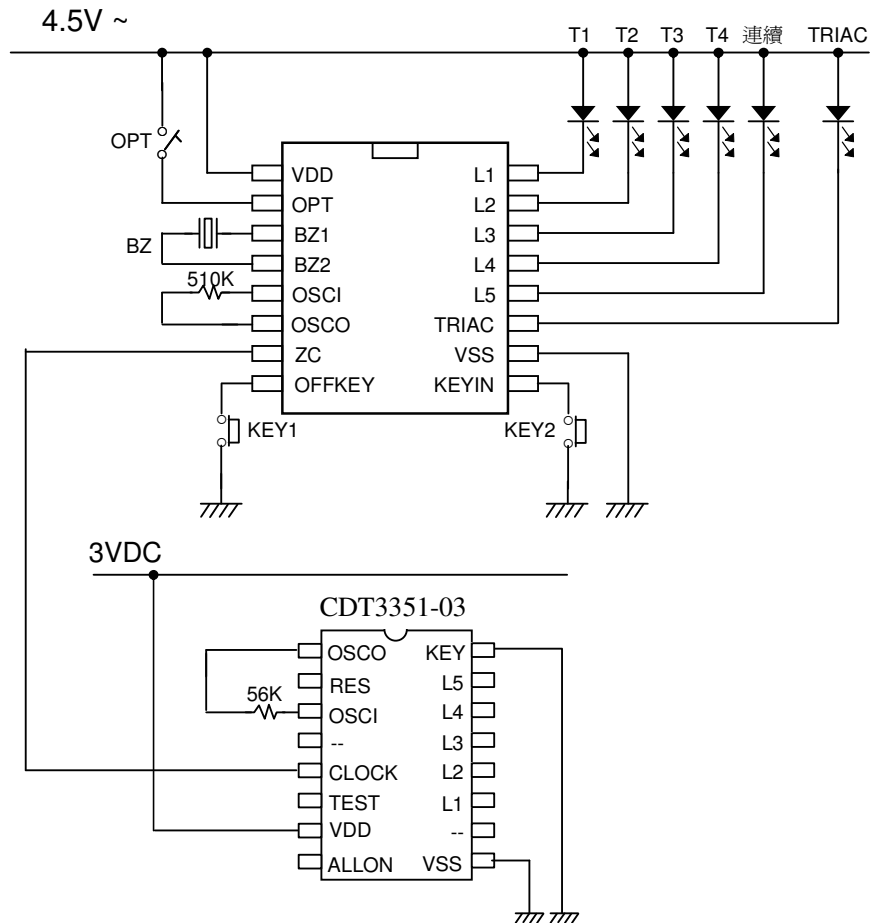
- IC : CDT3354
- D1 D2 D3 D4 : 1N4004
- Q1 Q2 Q3 Q4 : XL1225 (SCR)

如使用 220VAC, 請改變 68K/0.5W 電阻



※CLOCK PIN 送出 660KHz
可供快速測試用

應用線路(3)—快速測試



說明：

1. CLOCK PIN 以 660KHz 輸出給 ZC 用 - 6Hr 約 2.2 秒時間跑完。
2. OPT 空接 - LED 會遞減, 即 L4--L3--L2--L1--OFF--L4--L3....
OPT 接 VDD 及 KEYIN 接 VSS — 只使用 T1(L1), L1 不會滅
3. TRIAC 接 LED—動作時會亮, 不動作時不會亮