

| | |
|----------------|------|
| CDT3157 | P. 1 |
| 三個 LED 輸出控制 IC | |

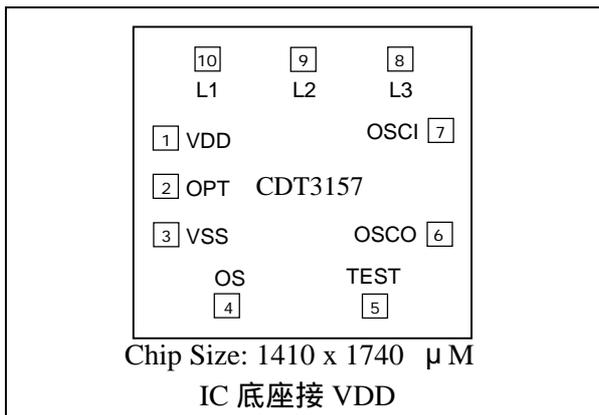
■ CDT3157 系列

CDT3157 是專門設計應用於低壓 3 個 LED 輸出推動 IC。

不必外接任何零組件，LED 輸出端可並聯多個 LED。

IC 設計具有斷電功能即 LED 閃完後會停幾秒後觸動才有效 - 達到省電功能

■ IC 打線腳座配置

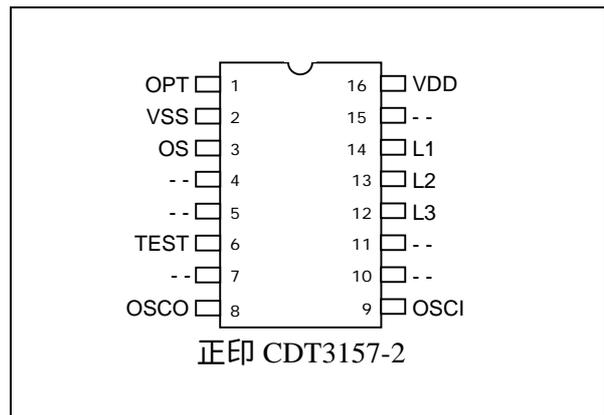


| PAD | 符號 | 功能說明 |
|-----|------|-----------------|
| 1 | VDD | 電源正極 |
| 2 | OPT | 空腳閃少圈，接 VSS 閃多圈 |
| 3 | VSS | 電源負極 |
| 4 | OS | One-Shot 觸發鍵 |
| 5 | TEST | 內部測試用 |

■ 特 性

- CMOS 製造技術
- 工作電壓範圍：1.35~5.00VDC
- 靜態電流 < 5 μA
- 觸發鍵 -- One Shot 動作，有斷電功能
- OPT 鍵 -- 二種速度選擇
- 觸發鍵一直按住，LED 連續閃完後也不再閃動。
- POWER ON – ON Mode

■ 16 PIN DIP 包裝



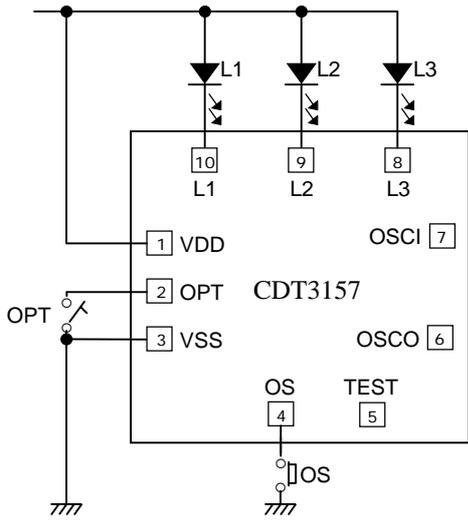
| PAD | 符號 | 功能說明 |
|-----|------|---------|
| 6 | OSCO | 振盪輸出 |
| 7 | OSCI | 振盪輸入 |
| 8 | L3 | LED3 輸出 |
| 9 | L2 | LED2 輸出 |
| 10 | L1 | LED1 輸出 |

| 編號 | 選擇 OP 鍵 | 閃爍圈數 | 每個 LED 速度 | 一次時間 | 斷電時間 |
|------------|-------------|------|-----------|---------|-------|
| CDT3157-01 | OPT 鍵 空腳 | 8 圈 | 3.0 Hz | 約 2.7 秒 | 約 9 秒 |
| | OPT 鍵 接 VSS | 12 圈 | 3.0 Hz | 約 4.0 秒 | |
| CDT3157-02 | OPT 鍵 空腳 | 4 圈 | 3.0 Hz | 約 1.4 秒 | 約 5 秒 |
| | OPT 鍵 接 VSS | 6 圈 | 3.0 Hz | 約 2.0 秒 | |
| CDT3157-03 | OPT 鍵 空腳 | 8 圈 | 3.0 Hz | 約 2.7 秒 | 約 5 秒 |
| | OPT 鍵 接 VSS | 12 圈 | 3.0 Hz | 約 4.0 秒 | |

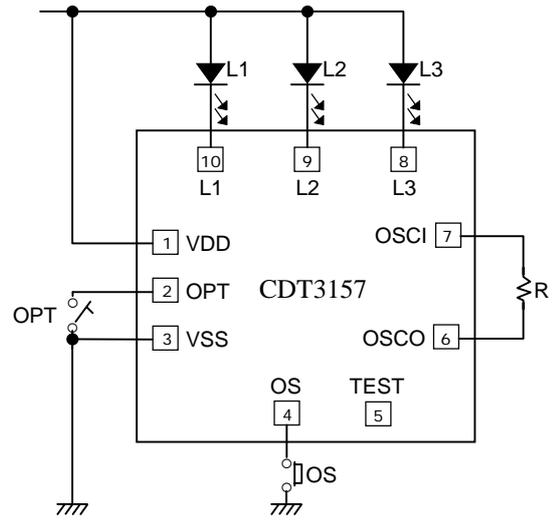
LED Duty Cycle: 1/2, 閃爍速率誤差: $\pm 20\%$ @3VDC

■ 應用線路

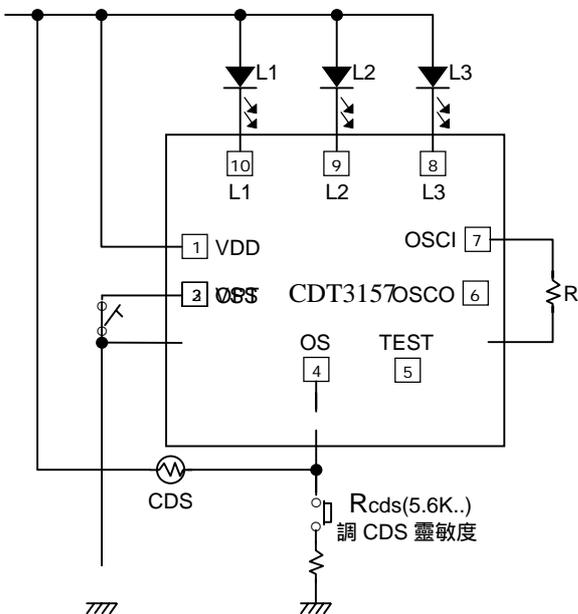
例 1. 控制 OS 鍵 (觸發鍵)(內定速度)



例 2. 控制 OS 鍵 (觸發鍵)(加 R 加速)



例 3. 外加 CDS，暗閃線路



■ 使用說明：

1. OPT 鍵使用功能：
二種速度選擇鍵，空腳閃少圈，接 VSS 閃多圈。
2. 一直觸動 OS 鍵時，LED 會一直閃動，不再觸動則閃後自動停止(RE-Trig)。
3. 當按住 OS 鍵時，LED 閃動停止後不會再閃。
4. 利用 R 可以調快速度。
5. 控制方式：控制 OS 鍵(觸發鍵)
6. CDS 如此接法靜態電流 $5\mu A$，即使 OS 鍵一直按住 LED 也不會閃，Rcds 調 CDS 之靈敏度用。