

CDT3400

P. 1

3 LED 多段式輸出控制 IC

■ 使用說明

CDT3400 是以可程式化設計方式改變 LED 閃動變化的專用 IC。

3 個 LED 輸出，以自動切換或按鍵展現出七彩閃爍，漸明漸暗及變速等功能。

LED 閃動的方式可以直接程式化在 IC 內部，如此可以設定 LED 各種閃動的方式輸出，[修改一層光罩](#)即可。

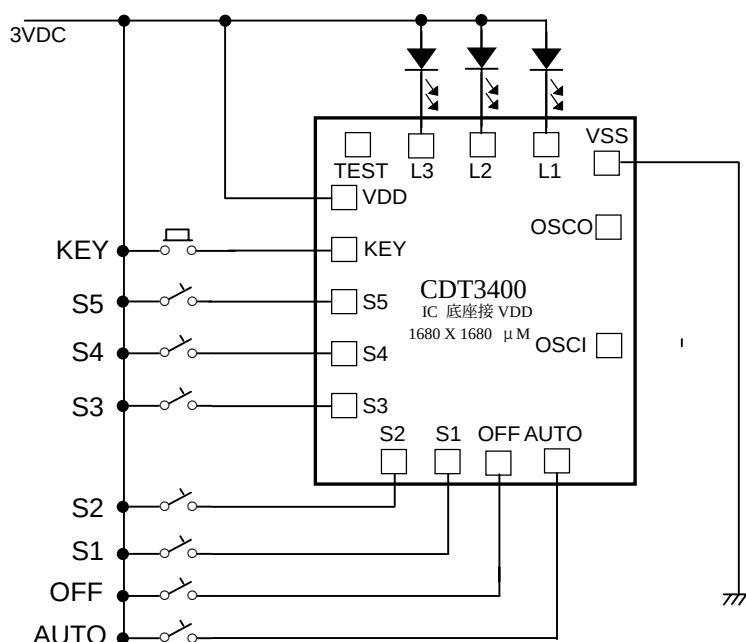
※可改變光罩來變化閃爍方式：

- 5 段 LED 自動循環閃動方式
- 可任選 1 ~ 5 段連續輸出
- 可選連續輸出或換段輸出方式
- 可內定頻率

■ 特 性

- CMOS 製造技術
- 工作電壓範圍: 1.50 ~ 5.00VDC
- LED 輸出電流 > 25mA (@VDD=3V)
- 3 個 LED 輸出 - 輸出方式: [負輸出](#)
- 內定振盪電阻 - 內定閃動頻率
- 可外接電阻加快，電容減慢
- POWER ON = Option
- 可任選
 1. 連續輸出
 2. 選換段輸出
- 可任選段數連續輸出
- 各段可填 3 段式變速輸出

■ 應用線路

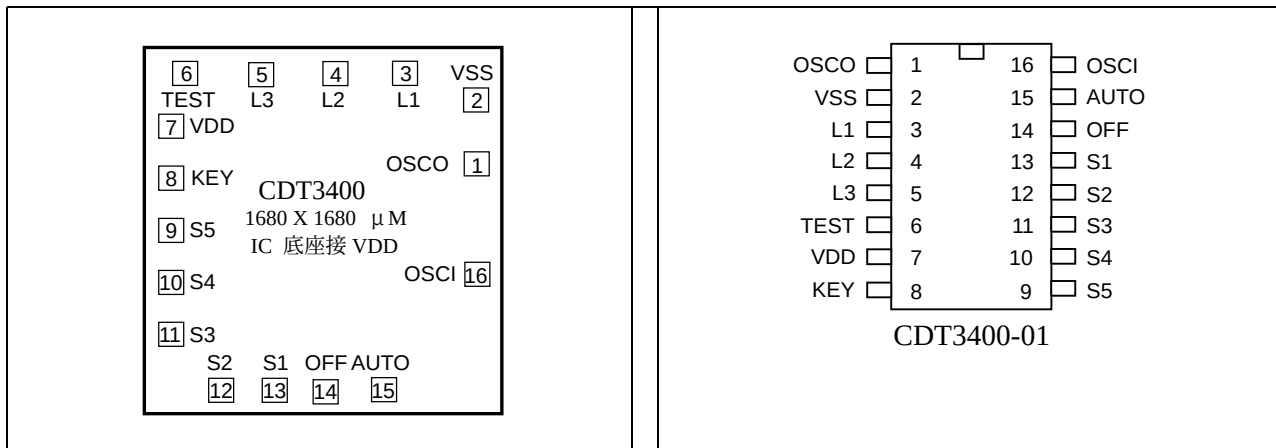


■ 使用功能說明:

1. Power on – OFF
2. 功能鍵: 可任選 [S1,S2,S3,S4,S5](#) 接 VDD 顯示該段功能
3. 選換段輸出時: 將 [OFF](#) pin 空接, 如此 Power ON 時 OFF, 按 [KEY](#) 循環輸出
4. 選連續輸出時: 將 [AUTO, OFF](#) pin 接 VDD, 如此 Power ON 時即自動循環, 此時 [KEY](#) 無效
5. 內建頻率, 外接電阻可加快

■IC 打線腳座配置

■16 PIN DIP 包裝



晶片	16Pin	使用符號	X(μm)	Y(μm)	功 能 說 明
1	1	OSCO	120	750	振盪輸出
2	2	VSS	120	490	電源負極
3	3	L1	175	125	LED 輸出端
4	4	L2	415	125	LED 輸出端
5	5	L3	640	125	LED 輸出端
6	6	TEST	915	125	內部測試端
7	7	VDD	1510	125	電源正極
8	8	KEY	1580	665	按鍵換段輸出(將 OFF 接 VDD 時)
9	9	S5	1580	910	第 5 段功能鍵, 接 VDD 時有輸出
10	10	S4	1580	1130	第 4 段功能鍵, 接 VDD 時有輸出
11	11	S3	1550	1530	第 3 段功能鍵, 接 VDD 時有輸出
12	12	S2	1330	1530	第 2 段功能鍵, 接 VDD 時有輸出
13	13	S1	1100	1530	第 1 段功能鍵, 接 VDD 時有輸出
14	14	OFF	860	1530	由 KEY 選擇換段輸出, OFF pin 空接時, 有 OFF 段 OFF pin 接 VDD 時, 無 OFF 段
15	15	AUTO	630	1530	AUTO 及 OFF pin 接 VDD 時, 選擇連續輸出, KEY 無效
16	16	OSCI	390	1530	振盪輸入

CDT3400	P. 3
3 LED 多段式輸出控制 IC	

■電器特性：

項 目	符 號	Limit			單 位	條 件
		Min	Typ	Max		
工作電壓	V _{DD}	1.5	3.0	5.0	V	
工作電流	I _{op}				μA	無負載
輸出電流(L1)	I _{LED}				mA	@3VDC
輸出電流(L2,L3)	I _{OH}	6.0	7.0	8.0	mA	@3VDC
靜態電流	I _{std}			5	μA	@3VDC

■產品型號與規格

CDT-3400-01 + OFF key				
功能鍵	功 能 說 明			
S1	L1 漸明漸暗			
S2	L2 漸明漸暗			
S3	L3 漸明漸暗			
S4	七彩漸明漸暗 – <u>L1</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u> , <u>L1L2</u> , <u>L2L3</u> , <u>L1L3</u> , <u>L1L2L3</u>			
S5	七彩漸明漸暗 – <u>L1</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u> , <u>L1L2</u> , <u>L2L3</u> , <u>L1L3</u> , <u>L1L2L3</u> 3 段變速			
輸出電流	工作電壓	L1	L2	L3
	3VDC	24 mA	48 mA	48 mA

CDT-3400-02 + OFF key				
功能鍵	功 能 說 明			
S1	<u>L1</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u> 漸明漸暗			
S2	<u>L1 L2</u> , <u>L2L3</u> , <u>L1L3</u> 漸明漸暗			
S3	七彩漸明漸暗 – <u>L1</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u> , <u>L1L2</u> , <u>L2L3</u> , <u>L1L3</u> , <u>L1L2L3</u>			
S4	七彩跳燈 – <u>L1</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u> , <u>L1L2</u> , <u>L2L3</u> , <u>L1L3</u> , <u>L1L2L3</u>			
S5	漸明漸暗 – <u>L1</u> , <u>L1L2</u> , <u>L1L2L3</u> , <u>L1L3</u> , <u>L2L3</u> , <u>L2</u> , <u>L3</u>			
輸出電流	工作電壓	L1	L2	L3
	3VDC	24 mA	48 mA	48 mA

CDT3400	P. 4
3 LED 多段式輸出控制 IC	

CDT-3400-03				
功能鍵	功 能 說 明			
	L1	L2	L3	
S1				
S2				
S3				
S4				
S5				
輸出電流	工作電壓	L1	L2	L3
	3VDC			

CDT-3400-04				
功能鍵	功 能 說 明			
S1				
S2				
S3				
S4				
S5				
輸出電流	工作電壓	L1	L2	L3
	3VDC			

CDT-3400-05				
功能鍵	功 能 說 明			
S1				
S2				
S3				
S4				
S5				
輸出電流	工作電壓	L1	L2	L3
	3VDC			