

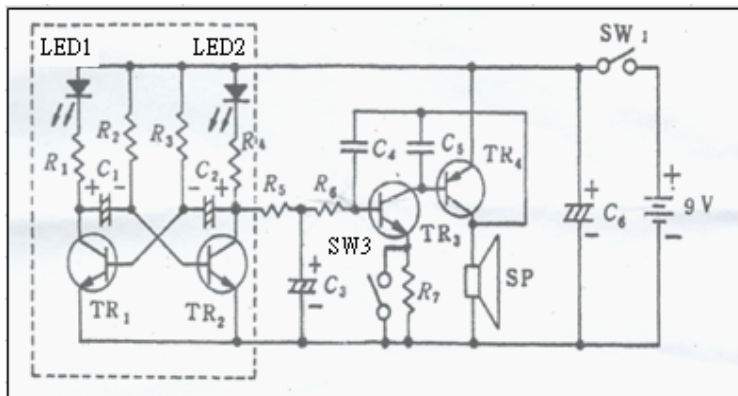
套件裝配說明書

套件料號:KIYS-1306ALRAM

套件名稱:兩段式聲光警報器套件

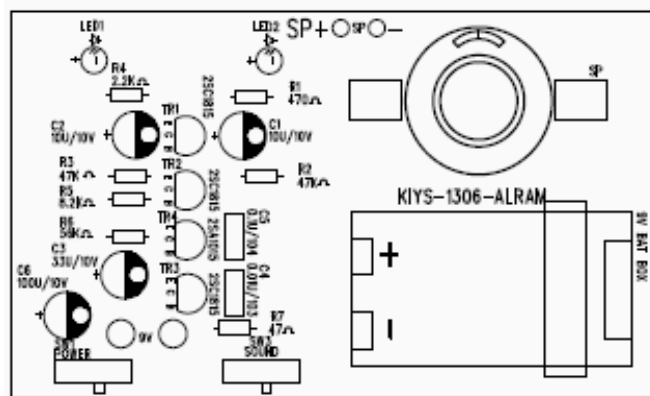
網 址: yeselec.com.tw

兩段式聲光警報器 電路圖



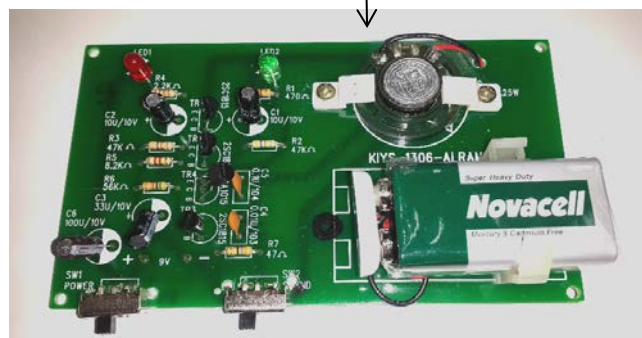
零件位置圖

PCB: 7.5CmX125.Cm



零件表

零件編號	規 格	零件編號	規 格
R1 碳膜電阻	1/4W 470Ω	TR1-TR3晶體	2SC1815*3
R2 碳膜電阻	1/4W 47KΩ	TR4 電晶體	2SA1015*1
R3 碳膜電阻	1/4W 47KΩ	LED1 紅色	*1
R4 碳膜電阻	1/4W 2.2KΩ	LED2 綠色	*1
R5 碳膜電阻	1/4W 8.2KΩ	SW1 電源開關	3P滑動 插板式
R6 碳膜電阻	1/4W 56KΩ	SW3 音調開關	3P滑動 插板式
R7 碳膜電阻	1/4W 47Ω	喇叭29mm	8Ω 0.25w
C1電解電容	10U/10V	9V 電池扣	9V電池用
C2電解電容	10U/10V	9V 電池架	9V電池用
C3電解電容	33U/10V	羅公3*6mm	*2 固定SP用
C6電解電容	100U/10V	羅母 3mm	*2 固定SP用
C4陶磁電容	0.01U (103)	羅公3*15mm	*4 固定PCB用
C5陶磁電容	0.1U (104)	羅母 3mm	*4 固定PCB用
PCB已蝕刻	7.5*12Cm*1	喇叭固定片	白色*2



兩段式聲光警報器套件 成品照

電路工作原理:

- 1 本電路設計原理為利用 TR1 TR2 晶體組成不穩定多諧振盪電路,當 SW1 電源開關 ON 時 C1.C2交互傳送 TR1 &TR2的導通與截止狀態. 如果TR1處於飽和(ON)狀態.則(LED1).便會發亮.透過 C2 會控制 TR2處於截止狀態. 當C1將儲存電荷逐漸放電後,又控制導通的 TR1 由飽和變成截止狀態,透過 C2充電使處於截止狀態的TR2 導通飽和(ON).則(LED2).便會發亮.電路因 TR1 ~TR2交互導通與截止產生間歇振盪.及LED2 交互不停閃爍發亮.產生警車閃爍的效果.
- 2 當TR2 導通時 TR2 VCC 由低電壓變高電壓.當C2放電後 TR2 VCC又由高壓變為低電壓.如此產生方波.
- 3 當TR2 截止時 其集極" C"是高電位.傳送偏壓給警報發聲電路動作.R5及C3組成積分電路.把TR2 送出來之.利用充放電之作用.轉變成鋸齒波.
- 4 TR3 和 TR4 為一回授振盪電路,做為警報器之放大電路兼具有飽和與截止之功能.由於C4提供足夠正回授.通電後電晶體不斷導通和截止.使喇叭發出警報聲.C5用來整修輸出波形.
- 5 R5 及 C3 組成的積分電路決定警報器頻率高低. 當 SW3 ON,R7短路使電路會產生不同頻率的警報聲..
- 6 套件組裝順序 : (1)依零件表先取出電子零件焊接. (2)取出喇叭焊接,待(1),(2)項完成後再將電池盒固定在PCB上.