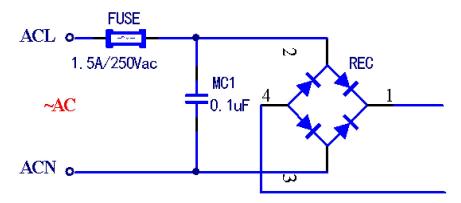
六種過壓過流保護電路

STM32嵌入式開發 2023-01-09 17:00 發表於山東

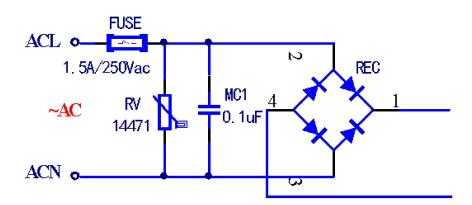
1 保險絲形式

保險絲有普通型的也有快速型的,具有熔點低、熔斷速度快特點,但是在熔斷時候會產生火花、冒煙,甚至有玻璃管的會爆裂,因此安全性較差。僅有保險絲的輸入保護電路,只有過流保護作用,一般選擇保險絲時候實際的熔斷電流要等於額定電流的1.5倍左右。



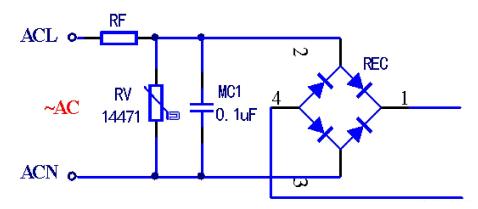
2 保險絲、壓敏電阻形式

這種電路多了壓敏電阻,壓敏電阻規格有07471、10471、14471等規格,具有浪湧抑制功能,因此這種電路有過壓、過流保護功能,有些還具有防雷擊保護



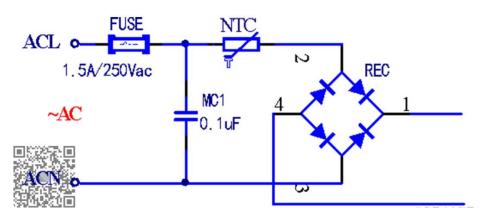
3熔斷電阻器、壓敏電阻形式

熔斷電阻器與保險絲作用相同,都是起到過流保護,但是與保險絲不同的是熔斷電阻器熔斷時候不會產生火花以及煙霧,就安全性來說安全高一點; 而壓敏電阻具有浪湧電壓吸收作用,因此這種電路形式具有過壓、過流保護功能

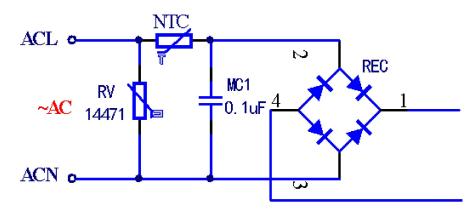


4 保險絲、NTC熱敏電阻形式

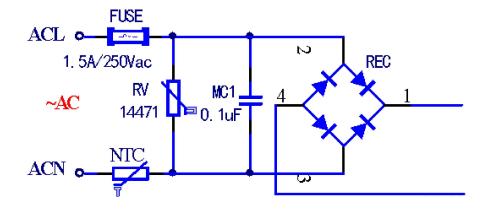
熱敏電阻採用的是負溫度係數的,它的阻值隨溫度的升高為降低,它具有抑制電路的浪湧電流能力



5 壓敏電阻、NTC熱敏電阻形式



6 保險絲、壓敏電阻、NTC熱敏電阻形式



喜欢此内容的人还喜欢

什么是光耦及其工作原理?

电路一点通



485通信自动收发电路原理图,详细到每个元器件 电路一点通



5V稳压电源设计:材料不多,电路图也非常简单

电路一点通

