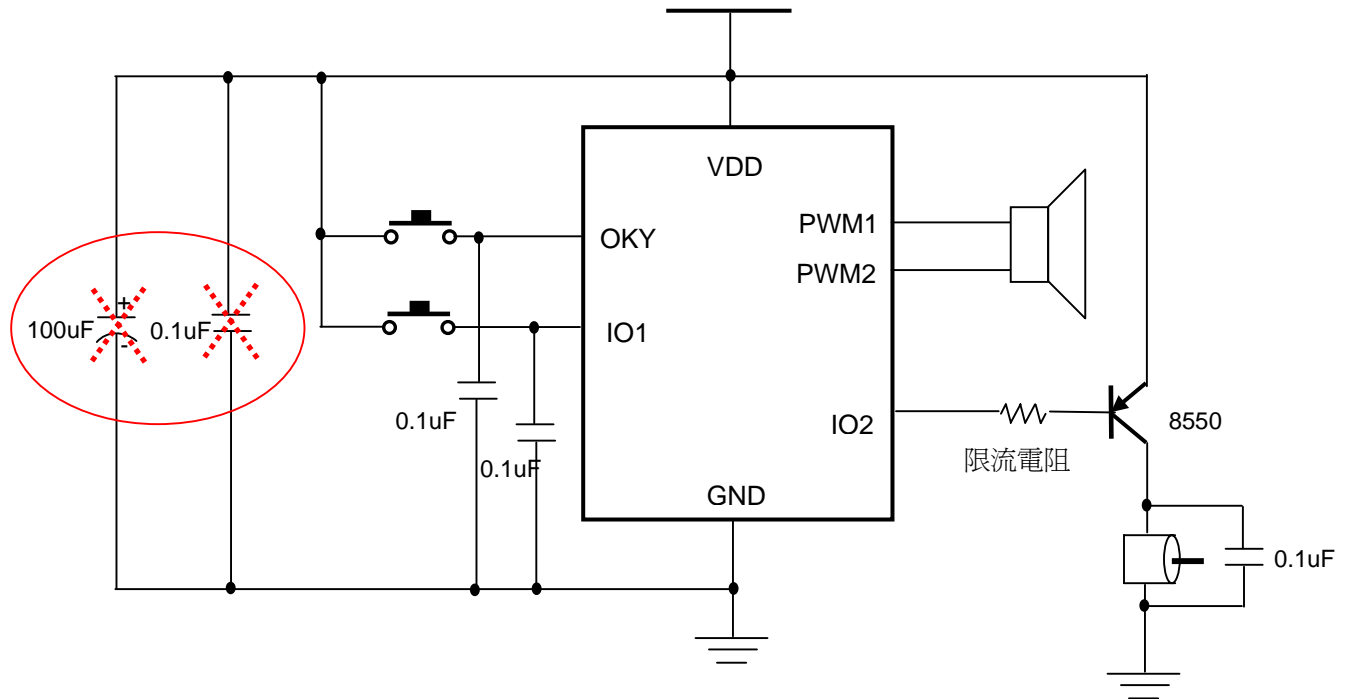


NY3C & NY3D 驅動馬達須注意事項 1



IO模式

OKY: Input, E/U/R, On/Off

IO1: Input, E/U/R

IO2: Output, Busy_Low

1. NY3C & NY3D系列IC在驅動雜訊很大的馬達時(繞線圈數少, 省銅線但導致電流變很大, 價格很便宜), 如果輸入口是Retrigger模式(唱歌時可重複觸發, 包括On/Off 功能), **需要在每個輸入口加上一個0.1uF電容(104)到地來過濾雜訊**, 否則輸入口有時會受到馬達雜訊干擾導致誤觸發。
2. 由於NY3C & NY3D系列IC在電源處理採用新技術, 故**不需在電源端再加上0.1uF 或 47uF/100uF的電容來過濾大電流所產生的雜訊或穩定IC電壓**, 但是馬達端仍需加上一個0.1uF電容。
3. NY3B系列IC由於設計架構不同, 在Retrigger模式時, 則**不需要在輸入口加上一個0.1uF電容**。

NY3B, NY3C & NY3D 驅動馬達須注意事項 2

由於 NY3B, NY3C & NY3D 系列 IC 在電源處理採用新技術，故不需在電源端加上 0.1uF 的小電容來濾除馬達所產生的雜訊，且同時不需在電源端加上 47uF/100uF 的大電容來抑制馬達的大電流所產生的瞬間壓降，但是在馬達兩端仍需加上一個 0.1uF 電容來做初步濾波。

因為 NY3 系列 IC 並不是 MCU 架構，而是純硬體的架構，且沒有 MCU 在 1.5~1.8V 低壓時程式會亂掉的問題，固不需要 LVR(低壓復位)，而一般在電源端加上大電容的目的是用來避免 MCU 因為大電流產生的瞬間電池壓降所引起的低壓復位，而 NY3 因為沒有低壓復位的設計，因此並不需要在電源端加上 47uF 或 100uF 的大電容。

如果加上此大電容反而會因為 IC 本身的低耗電，而使得 IC 在播放聲音時將電源關閉並重新上電的過程，因為大電容此時會持續放電，導致聲音還會連續播放並不會斷音。因為大部分客戶已習慣 MCU 在電源關閉會有做低壓復位，因此請客戶不要且不需要在電源端加上大電容。