

您設計產品時的好朋友！



Forum: [8-bit PIC](#)

Topic: [用PIC12F1572的Timer 1 Toggle Mode 抓RPM會飄](#)

Subject: [用PIC12F1572的Timer 1 Toggle Mode 抓RPM會飄](#)

作者: [hjchen](#)

2019年06月23日 11:23:52

Dear 先進,

後學擬設計一個能抓取風扇轉速RPM的裝置；參卓版主Ryang所說：用教育光碟W301教材中的Timer 1 Toggle Mode於PIC12F1572中的腳4(RA3)來設計。雖可中斷，但RPM會飄。

PIC採16MHz,Timer1的Clock為1MHz,外部RPM從RA3輸入，我採MCC來產生程式碼，怪的是：依PIC12F1572 PDF檔第101頁所示，若將T1GSEL=1 (RA3輸入)，則無法中斷；但將T1GSEL=0 (表RA4輸入)，則可中斷，但抓到的Timer 1 Clock數會飄。

附件中的Timer1_Gated_CKT1是電路方塊圖；

附件中的Timer 1 Toggle Mode是時序圖；

附件中的在Prog.zip檔是部分重要程式；

而完整程式是Frq.X.zip檔。

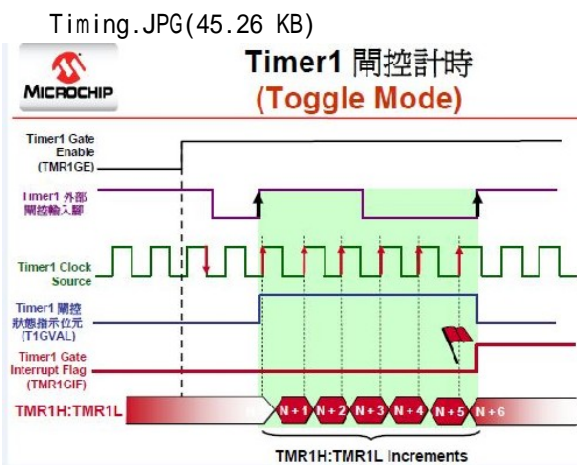
在Prog.zip檔是部分重要程式中,其中：

- 1.在main.c 中，打開中斷、TMR1清為0、並測是抓取其標G_Period；
- 2.若有抓到Toggle中斷，則在ISR程式中，將G_Period=0，並將Timer 1 Clock數目寫至Period。
- 3.Timer 1 Toggle Mode的其他設定在Prog.zip檔中。
- 4.因T1GG0是屬於Single Pulse Mode的抓Next Pulse；不知Toggle Mode 是否有類似Bit或哪個Bit可做為抓Next Period的旗標呢？

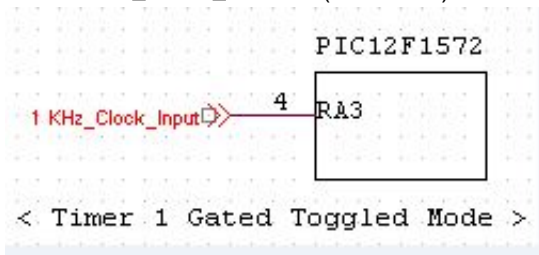
敬請各先進們協助後進解決問題為何？

感恩您

附加檔案：



Timer1_Gated_CKT.JPG(14.51 KB)



[Frg.X.zip](#) 大小: 411.43 KB; 下載次數: 63

[_prog.zip](#) 大小: 1.02 KB; 下載次數: 70