

HY17P60B Series

BIE應用注意事項

HYCON FAE Dept.

2022.01.26

V03

TOPIC

前言

產品型號

注意事項

建議方案

前言

- ◆ 針對HY17P60B產品在使用BIE功能時的注意事項說明，並提出建議方式。

產品型號

- ◆ 此應用注意事項適用以下產品型號
 - HY17P60B 系列產品
 - 型號：HY17P60B-D000
 - HY17P60B-L064
 - HY17P60B-NS32

注意事項

◆ 硬體部份

- 使用8.5V外灌VPP電壓進行BIE燒錄時，周邊電路可能會造成電壓下降，導致BIE燒錄失敗，故建議使用8.6V~8.7V操作。
- 燒錄過程必須確保COM0保持低電位，以下提供兩種方式：
 - 將COM0外接一個下拉電阻到VSS，建議為0Ω~1MΩ，該電阻值以不影響LCD顯示為主。
 - 將另一個沒有使用的引腳與COM0短路，進入BIE函式前，關閉LCD顯示再把該引腳設置成輸出低電位；離開BIE函式後，關閉該引腳輸出模式再開啟LCD顯示，避免LCD顯示異常。

注意事項

◆ 軟體部份

- 不論採用內部昇壓或外灌VPP電壓方式進行BIE燒錄時，一定要使用HYCON所提供的『HY17P60BWR3.lib』或『17P60BWR3.obj』裡的函式進行BIE燒錄
- 當燒錄完成後需延遲300mS再重新設定LCD相關暫存器，才可以在正常模式下使用。(外灌VPP電壓方式需移除外灌電壓才算燒錄完成，再進行延遲300mS)
- 操作BIE讀寫前必須關閉GIE中斷

建議方法-1

◆ BIE操作時必須使用HYCON所提供的BIE燒錄函式庫：

- Demo Code包含4個檔案



- 內部昇壓可參考範例程式BIE_LVD_ASM或BIE_LVD_C
- 外灌VPP可參考範例程式BIE_EXTVPP_ASM或BIE_EXTVPP_C

建議方法-2

- ◆ 採用內部昇壓方式進行BIE燒錄時，一定要使用HYCON所提供的『LV17P60BWR3』函式進行BIE燒錄。範例：

C Language	ASM Language
Address=0000,Data=0xAA11	Address=0000,Data=0xAA11
result=LV17P60BWR3(0,0,0xAA,0x11);	CLRF BIEARH CLRF BIEARL MVL 0AAH MVF BIEDRH,F,A MVL 11H MVF BIEDRL,F,A call LV17P60BWR3BIE nopf LV17P60BWR3BIE BTSZ WREG,0,A
Return 0= pass, 1= VDD<2.75V, 2= VPP<8.5V	WREG= 0 pass, =1 fail

建議方法-2

- ◆ 採用外灌VPP電壓方式進行BIE燒錄時，一定要使用HYCON所提供的『EXT17P60BWR3』函式進行BIE燒錄。
範例：

C Language	ASM Language
Address=0000H,Data=0xAA11	Address=0000H,Data=0xAA11
result=EXT17P60BWR3(0,0,0xAA,0x11);	CLRF BIEARH CLRF BIEARL MVL 0AAH MVF BIEDRH,F,A MVL 11H MVF BIEDRL,F,A call EXT17P60BWR3BIE nopf EXT17P60BWR3BIE BTSZ WREG,0,A
Return 0= pass, 1= VDD<2.75V, 2= VPP<8.5V	WREG= 0 pass, =1 fail

Thank you

Sales@hycontek.com