#### [玩 USB 互動裝置]



# 多段式USB定時器 使用說明書

#### 功能說明

多段式USB定時器是具有電腦設定介面的硬體定時裝置,可以讓使用者在電腦上設定好想要的開關時間讓連接的實體電器做出開關功能,目前內建有:

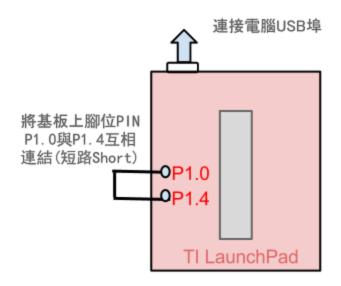
• 多段定時 - 根據使用者的需求,兩組設定時間以

小時hours (0-24)

分鐘mins (0-59)

- 重複星期設定 可以勾選重複的每日,或是依照星期設定。
- **喚醒記憶上次設定** 根據上次所設定的時間,即使電腦已經重新開機了,或是重新啟動程式都能喚醒最後一次設定的時間。

### 硬體安裝說明



#### 驅動安裝說明

多段式USB定時器為標準USB接頭,請使用隨貨付贈的USB線連接電腦USB接孔,僅於初次連接時作業系統需安裝USB驅動程式,目前支援windows xp與 win7。

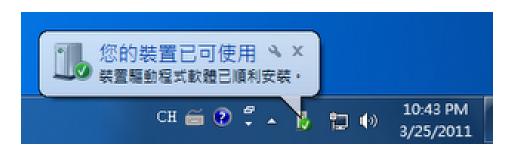
#### USB驅動程式下載網址:

http://e2e.ti.com/cfs-file.ashx/\_\_key/CommunityServer-Discussions-Components-Files/166/4456.LaunchPad\_5F00\_Driver.zip

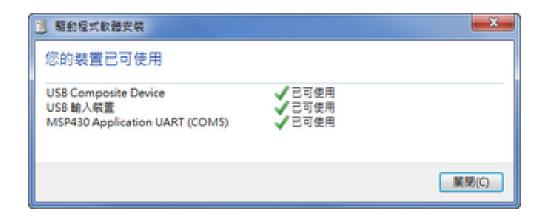
• 出現以下的新增硬體的系統訊息"**正在安裝裝置驅動程式軟體**"



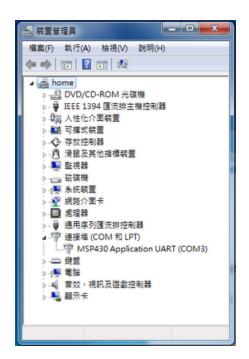
等待作業系統安裝完成。



• 告知"**您的裝置已可使用**"。



- 在控制台>>系統>>裝置管理員>> 連接埠(COM和LPT)選項 會找到這個新增USB硬體。
- 這裡例子為COM5實際COMPORT號碼會依電腦而有所不同。
- USB裝置會顯示為MSP430 Application UART即代表成功。



• 這樣便完成初次安裝。

#### 初次安裝LILP程式說明

多段式USB定時器以基板(MSP430 LaunchPad)為運算核心,為了使基板配合所設計,載入通訊協定(LILP - LabVIEW Interface for LaunchPad I/O Protocol)此步驟僅需要於初次安裝時執行,以後每次使用(或重新插拔USB)不需要再安裝此程式。

- 下載網址: (144 MB) http://msp430-launchpad-diy.googlecode.com/files/LILP\_v1\_Installer.zip
- 解壓縮後\\builds\Timer2go\My Installer\Volume\setup.exe為自動安裝檔。



## 安裝Timer2go

● 下載位置: (124MB)

https://docs.google.com/open?id=0B7pVN2q5KmjwSmMzbU54alpvYjg

解壓縮後\\builds\Timer2go\My
Installer\Volume\setup.exe為自動安裝檔。

#### 啟動Timer2go

- 確認連接上USB。
- 開啟Timer2go程式。
- 在視窗左上角選擇時間(小時由00到24,分鐘由00到59),左 上勾選開啟(POWER ON)的星期。
- 在視窗選擇開始或結束。
- USB定時器會根據電腦的系統時間做出設定ON/OFF動作。



#### 更多資訊

#### [玩 USB 互動裝置]

http://sites.google.com/site/msp430launchpaddiy/

線上購買-多段式USB定時器

http://class.ruten.com.tw/user/index00.php?s=launchpad