凱斯電子科技有限公司 BuyIC 電子零件採購網

www.kaise.com.tw www.buyic.com.tw

KSB030 S4A 使用手册

Version 2.0

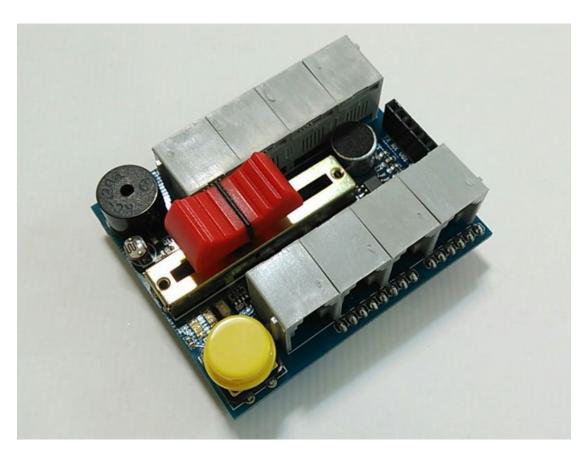
2017年03月01日

目錄

CHAPTER 1 產品說明	3
CHAPTER 2 S4A 軟體安裝	5
2-1 下載 S4A 軟體和韌體	
2-2 先燒錄 S4AFIRMWARE16.INO	6
CHAPTER 3 執行範例	8
3-1 範例說明	8
3-2 下載執行你第一個程式	9
CHAPTER 4 注意事項	13

Chapter 1 產品說明

藍芽模組的選用請務必小心,否則會燒毀



擴展板上元件對應表

元件	Arduino IO 腳位	
大按鈕	新版 D4	舊版 D2
蜂鳴器	D9	
麥克風	A2	
滑桿	A0	
光敏電阻	A1	
R LED	D10	
G LED	D11	
B LED	D13	
藍芽模組 TX	D1	
藍芽模組 RX	D0	

RJ11 腳位說明

1:X	1:X	1:X	1:X
2:A0	2:A2	2:A4	2:A6
3:A1	3:A3	3:A5	3:A7
4:VCC	4:VCC	4:VCC	4:VCC
5:GND	5:GND	5:GND	5:GND
6:X	6:X	6:X	6:X



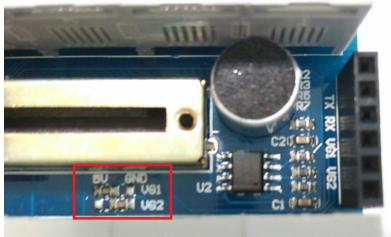
123456 123456 123456 123456

1:D4	1:D7	1:D8	1:D13
2:D2	2:D5	2:D9	2:D11
3:D3	3:D6	3:D10	3:D12
4:VCC	4:VCC	4:VCC	4:VCC
5:GND	5:GND	5:GND	5:GND
6:X	6:X	6:X	6:X



123456 123456 123456 123456

藍芽模組腳位預設是 GND VCC RX TX, 要改成大陸的藍芽模組 VCC GND RX TX 請改 VG1 的電阻焊在 GND, VG2 的電阻焊在 5V 地方

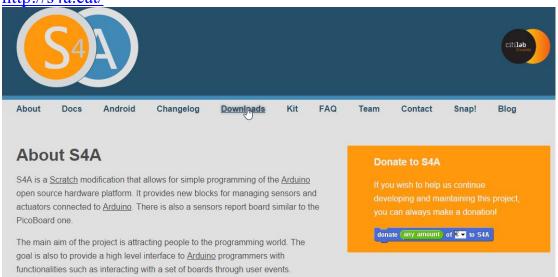


藍芽模組的選用請務必小心,否則會燒毀

Chapter 2 S4A 軟體安裝

2-1 下載 S4A 軟體和韌體

http://s4a.cat/



Enjoy

programming

your world!

下載 S4A 軟體 (S4A16.exe)



Installing S4A requires you to install software both in your PC and your <u>Arduino</u> board. Here you'll find the detailed steps to get it up and running.

firmware

into your

Arduino

Installing S4A into your computer

S4A works in the three major consumer operating systems. Download and install the one that fits your configuration:

• Windows

and install

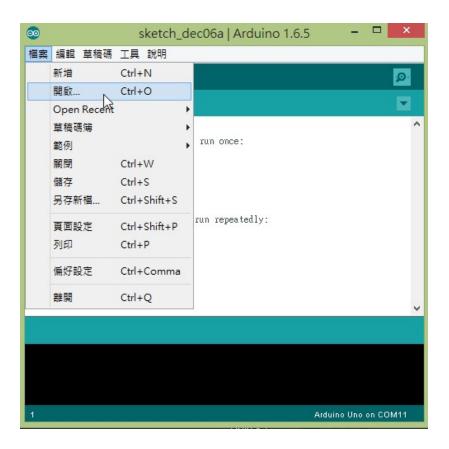
S4A

- Mac
- · Linux (Debian)
- Linux (Fedora) (version 1.5)
- Raspbian (Debian for RaspberryPi) (version 1.5)

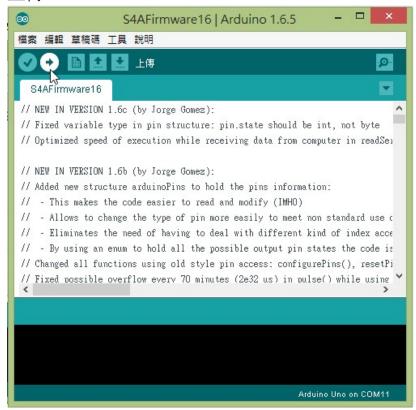
2-2 先燒錄 S4AFirmware16.ino

如果是<mark>新版本按鈕是 D4 腳位</mark>的,請直接執行 資料中的 S4A Demo/D4_Version/S4AFirmware16/S4AFirmware16.ino

如果是<mark>舊板本按鈕是 D2 腳位</mark>的,請直接執行 資料中的 S4A Demo/D2_Version/S4AFirmware16/S4AFirmware16.ino



上傳 S4AFirmware16.ino



Chapter 3 執行範例

3-1 範例說明

執行資料中目錄 Demo Code/ S4A Demo /

Ex1_Key_Led

按大按鈕 切換 RGB 3 顆 LED

Ex2_Mic_Led

透過 麥克風 切換 RGB 3 顆 LED

Ex3_Slide_Beep

透過 滑動 滑桿位置 改變 蜂鳴器 聲音頻率

Ex4 Light Beep

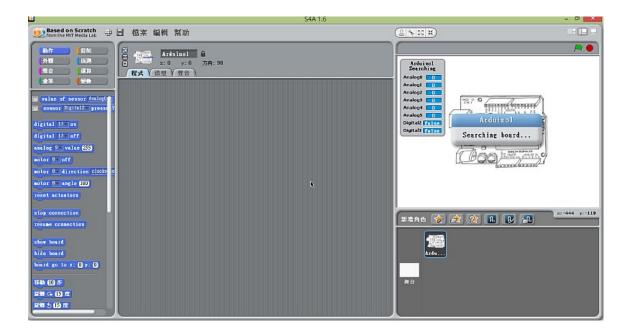
透過 光敏電阻 光線變化 改變 蜂鳴器 聲音頻率

3-2 下載執行你第一個程式

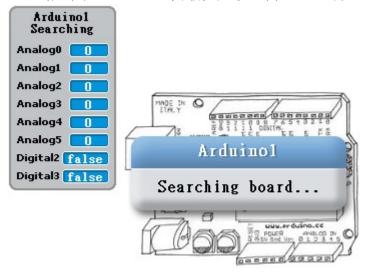
開啟桌面上S4A 進入程式畫面



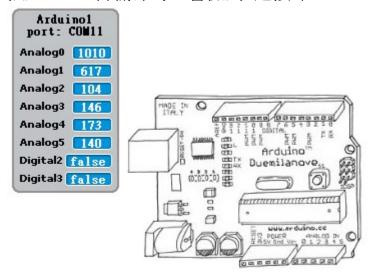
執行 S4A,



電路板未插入 USB 傳輸線時,會一直出現 Searching Board



插入USB 傳輸線時,會抓到 連接埠 COM11

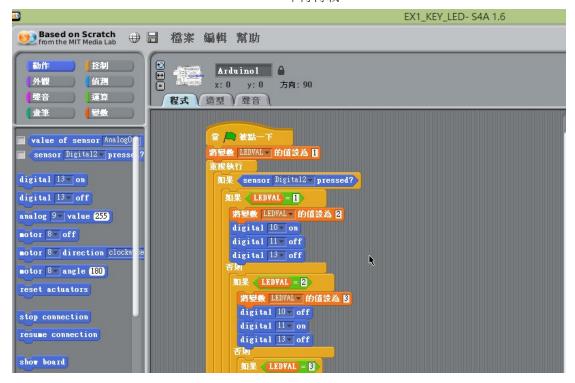


注意連接埠的數值太大時,有時 S4A 會抓不到連接埠, 就會一直 Searching Board,這時只能進控制台的系統手動更改連接埠

開啟舊檔 EX1 KEY LED.sb









再按電路板上的彩色大按鈕,RGB LED 就會依序點亮。

其它的範例可以依此章節執行。

Chapter 4 注意事項

1. 藍芽模組的選用請務必小心,否則會燒毀