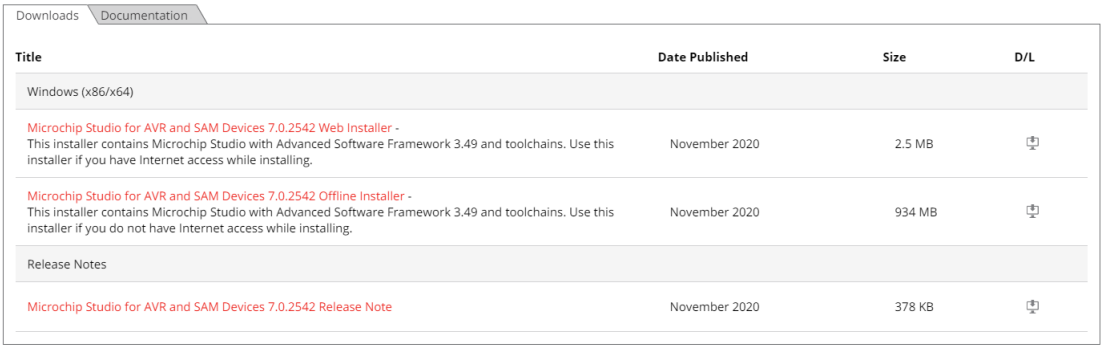
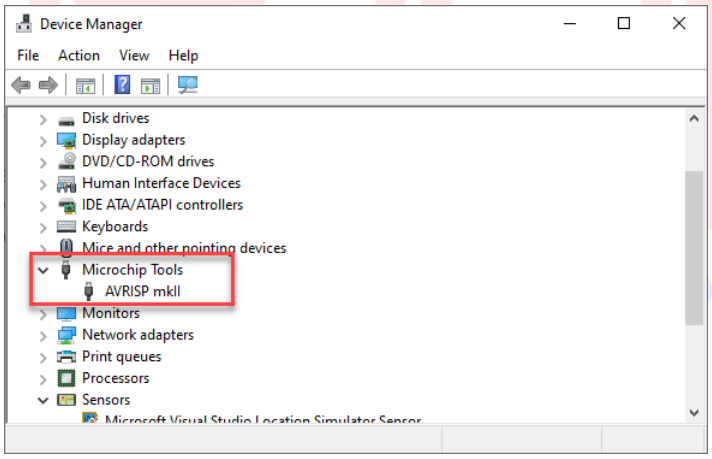
# การใช้งานเบื้องต้น AVR ISP-MKII USB

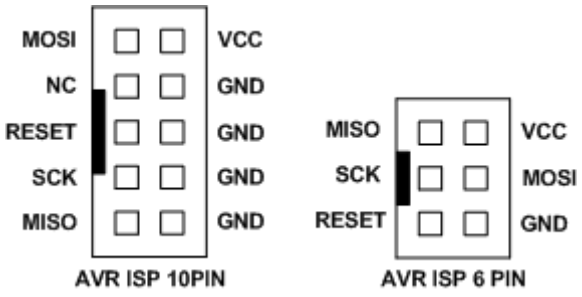
1. การใช้งานสามารถใช้โปรแกรม AVR Studio , Atmel Studio หรือ Microchip Studio โดยสามารถโหลดได้จาก
   - โปรแกรม AVR Studio และ โปรแกรม Atmel Studio
   https://www.microchip.com/mplab/avr-support/avr-and-sam-downloads-archive
   - โปรแกรม Microchip Studio
   https://www.microchip.com/mplab/microchip-studio
2. ให้ทำการติดตั้งโปรแกรมที่ต้องการใช้ ในที่นี้จะใช้โปรแกรม Microchip Studio



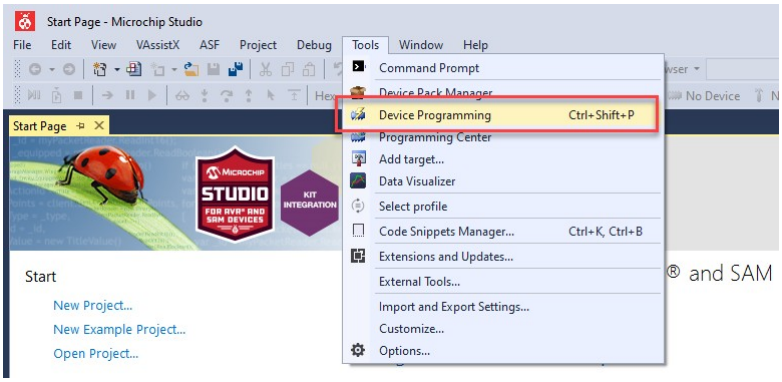

3. ทำการติดตั้งโปรแกรมให้เรียบร้อย จากนั้นให้เชื่อมต่อ AVR ISP-MKII USB เข้ากับคอมพิวเตอร์ และไปที่ Device Manager จะเห็น AVRISP mkII เพิ่มขึ้นมาดังรูป



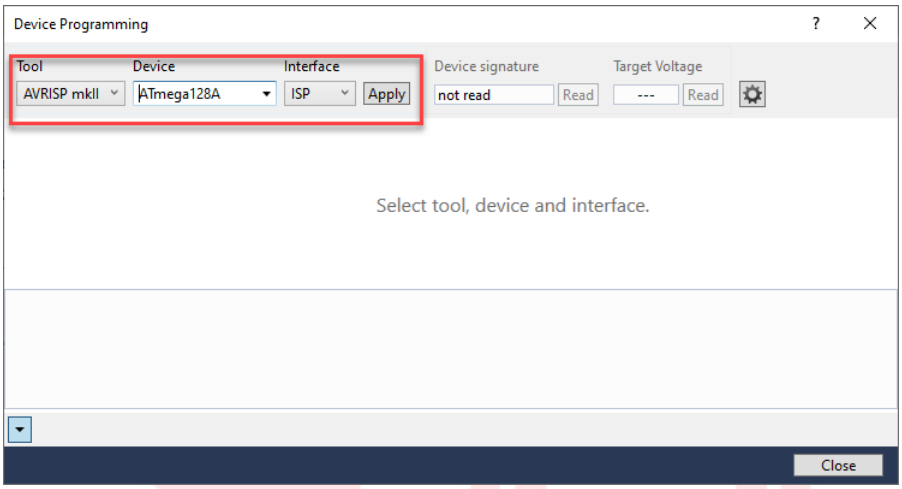

4. เชื่อมต่อ AVR ISP-MKII USB เข้ากับบอร์ดที่ต้องการโปรแกรมผ่านทางขั้ว AVR ISP ซึ่งการเรียงขาสัญญาณโปรแกรมของบอร์ดที่ต้องการโปรแกรมสามารถทำได้ 2 รูปแบบ ดังรูป โดยที่บอร์ดที่ต้องการโปรแกรมต้องจ่ายไฟเลี้ยงให้ด้วยเพื่ออ้างอิงระดับแรงดันกับเครื่องโปรแกรม AVR ISP-MKII USB



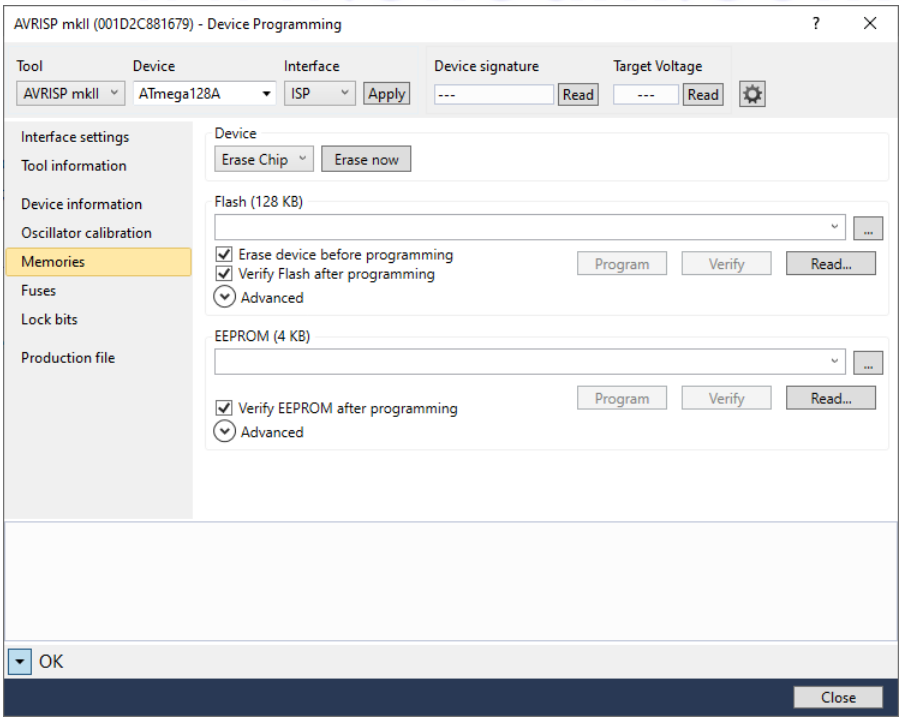
5. เปิดโปรแกรม Microchip Studio เลือกที่เมนู Tools→Device Programming ดังรูป




6. เลือก Tool เป็น AVRISP mkII เลือกเบอร์ Device ที่ต้องการโปรแกรม เลือก Interface ในที่นี้จะเลือก ISP จากนั้นกดปุ่ม Apply




7. จากนั้นก็จะสามารถทำการโปรแกรม Memories , Fuses และ Lock bits ได้




www.efleam.com