




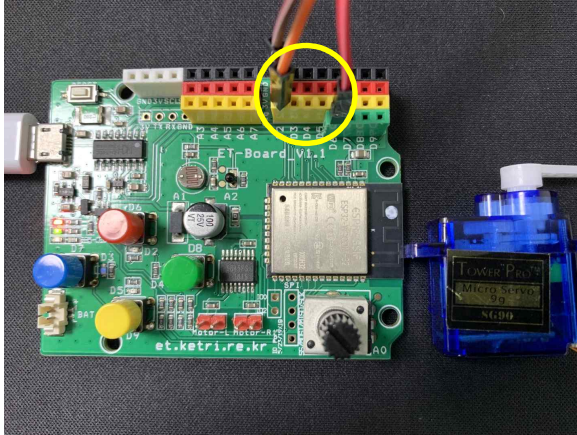
21. 서보모터

학습내용

2. 서보모터를 회전 해보기(0도, 180도)

소스	02._servo_motor_timer.py
개념	<div>   </div> <p>서보모터는 로봇 팔, 무선조종 RC카 방향 전환 등에 사용됩니다.</p>
준비물	<div>     </div> <div> <p><컴퓨터></p> <p><USB Micro 5Pin 케이블></p> <p><ET보드></p> <p><서보모터></p> </div>

회로 구성	 <p> <컴퓨터> ← <USB Micro 5Pin 케이블> <ET보드> <서보모터> </p>
회로 구성	 <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p>  <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p>



- ③ 서보모터를 ET보드의 D2번 핀에 색상을 맞춰서 연결합니다.
(반드시 VCC선(빨간색)을 초록색(5V) 포트에 연결해야 합니다.)

소
스
코
드

```
# import
import time
from machine import Pin
from ETboard.lib.pin_define import *
from ETboard.lib.servo import Servo

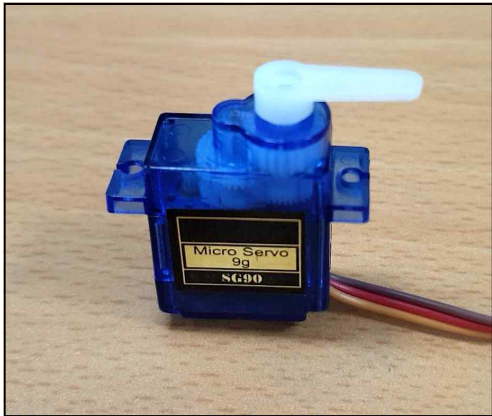
# global variable
servo = Servo(Pin(D2))                                # 서보모터 핀 지정

# setup
def setup():
    pass

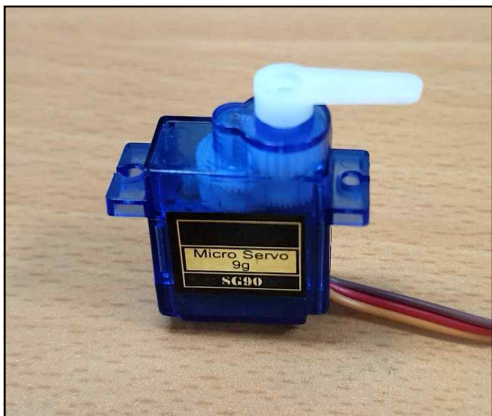
# mainloop
def loop():
    servo.write_angle(180)                             # 서보모터 180도까지 회전
    time.sleep(2)                                       # 2초 대기

    servo.write_angle(0)                               # 서보모터 0도까지 회전
    time.sleep(2)                                       # 2초 대기

if __name__ == "__main__":
    setup()
    while True:
        loop()
```



① 서보모터가 180도까지 회전합니다.



② 2초 대기 해줍니다.



③ 서보모터가 0도까지 회전합니다.



④ 2초 대기 해줍니다.

<p>참 고 사 항</p>	<p>① 회로</p> <p>○ 서보모터에 대한 참고 링크 :</p> <p>https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=snpumds&logNo=140025919607</p> <p>https://kocoafab.cc/learn/5</p> <p>② 소스코드</p> <p>○ 라이브러리를 설치하는 방법</p> <p>https://codingrun.com/100</p> <p>○ ESP32 서보모터 제어</p> <p>https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=roboholic84&logNo=221838773803</p> <p>https://blog.daum.net/rockjy99/2656</p> <p>○ 아두이노 서보모터 제어</p> <p>http://wiki.vctec.co.kr/opensource/arduino/servocontrol</p>
--------------------	--