






03. 가변저항

학습내용

1. 가변저항 값 출력 해보기

소스	01._variable_resistance_sensor.py
개념	<div>   </div> <p>가변저항은 스피커의 음량 조절 다이얼 및 레이싱 휠에 사용됩니다.</p>
준비물	<div>    </div> <div> <p><컴퓨터></p> <p><USB Micro 5Pin 케이블></p> <p><ET보드></p> </div>

회 로 구 성	
회 로 구 성	<div data-bbox="301 790 794 1205">  </div> <div data-bbox="863 981 1353 1059"> <p>① 컴퓨터 본체의 USB포트에 케이블을 연결합니다.</p> </div> <div data-bbox="301 1249 794 1664">  </div> <div data-bbox="863 1440 1433 1473"> <p>② 다른 한쪽 케이블을 ET보드에 연결합니다.</p> </div>
소 스 코 드	<pre># import import time from machine import ADC, Pin from ETboard.lib.pin_define import *</pre>

```

# global variable
sensor = ADC(Pin(A0))          # 가변저항 핀 지정

# setup
def setup():
    sensor.atten(ADC.ATTN_11DB) # 가변저항 입력 모드 설정

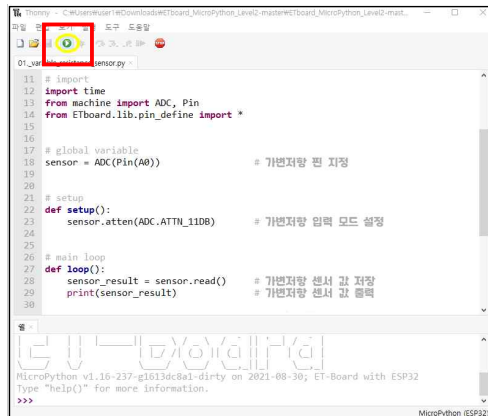
# main loop
def loop():
    sensor_result = sensor.read() # 가변저항 센서 값 저장
    print(sensor_result)          # 가변저항 센서 값 출력

    time.sleep(0.1)             # 0.1초 기다리기

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

```

동작
과정



① 파이썬 코드입력 후 상단의 [실행]아이콘을 클릭합니다



② 가변저항을 좌우로 돌려봅니다.

	<div data-bbox="269 219 759 631">  </div> <div data-bbox="863 385 1272 465"> <p>③ 셸에 가변저항의 값이 변하는 것을 확인 할 수 있습니다.</p> </div>
<p>참 고 사 항</p>	<p>① 회로</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 가변저항에 대한 참고 사항 : https://ko.wikipedia.org/wiki/%EA%B0%80%EB%B3%80%EC%A0%80%ED%95%AD https://wikidocs.net/30788 <p>② 소스코드</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ analogRead에 대한 참고 링크 : https://search.arduino.cc/search?tab=reference&q=analogRead