

# Mango-AK1 테스트 메뉴얼

<http://www.mangoboard.com/>

<http://cafe.naver.com/embeddedcrazyboys>

Crazy Embedded Laboratory

# Document History

Revision	Date	Change note
Init	2018-06-19	전종인

- 1. 환경 설정 .....4
- 2. 디바이스 별 테스트 .....5

# 1. 환경 설정

Window 32bit 환경에서는

<http://crztech.iptime.org:8080/Release/mango-AK1/Tool/tool.zip>

다운로드 받아서 설치를 합니다.

이미지 Write 방법은 아래 링크를 참조해서 다운로드 받으면 됩니다.

소스와 이미지는 <http://crztech.iptime.org:8080/Release/mango-AK1/Source/>

에서 다운로드 받으면 됩니다.

압축을 풀면 AK1.Test\AK1.Test\WDebug 디렉토리에 AK1.Test.hex

파일을 Write하면 됩니다.

AVR Studio4로 이미지를 보드에 다운로드 하면 됩니다.

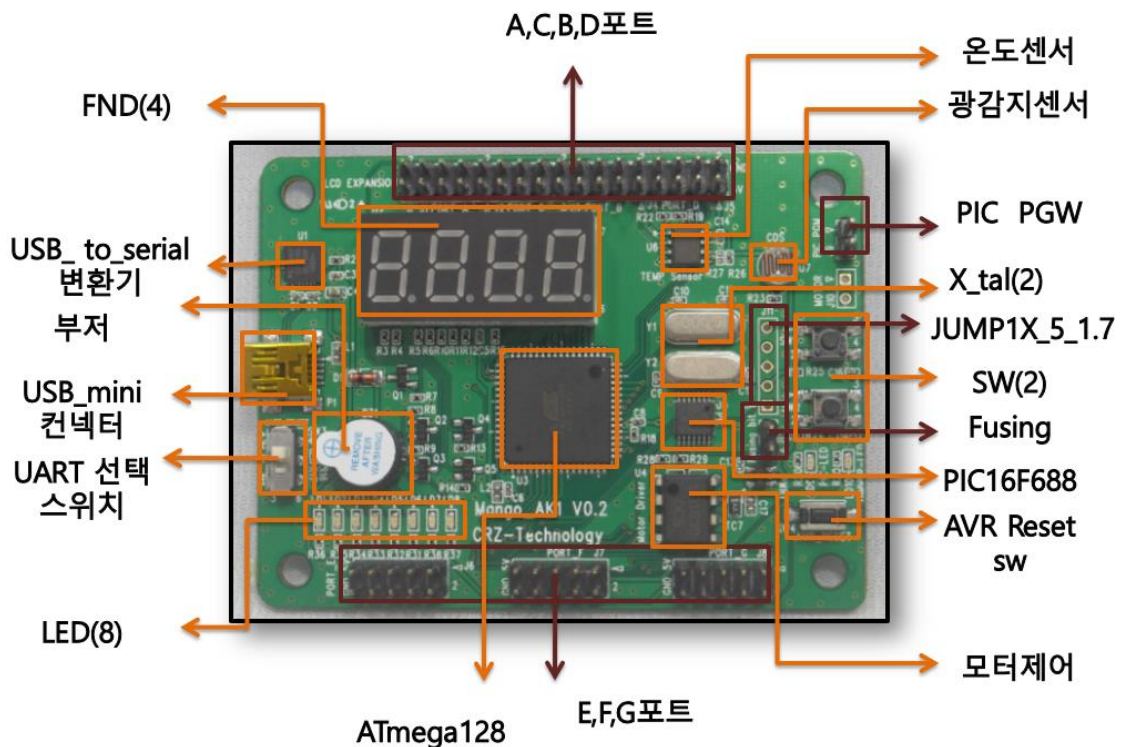
PC 터미널 프로그램은 putty, Teraterm을 인터넷에서 다운로드 받아서 설치합니다.

Baudrate는 9600 설정.

장치관리자에서 Port 확인

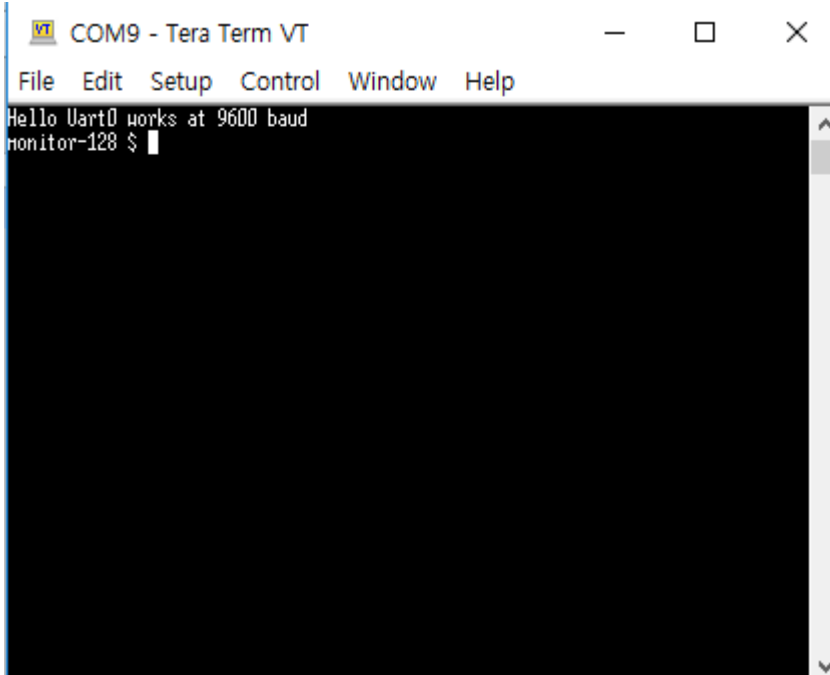
터미널 프로그램 실행

보드에서 UART 선택 스위치를 AVR로 변경, USB\_Mini 커넥터에 usb 연결.



리셋 스위치 누른다.

아래와 같이 출력이 된다.



## 2. 디바이스 별 테스트

"help" 명령을 입력하면 메뉴가 나온다.

```
Hello Uart0 works at 9600 baud
monitor-128 $ help
-----< Supported Commands >-----
  CMD           Description
-----
help           Display the help message
md             Memory dump
ms             Memory set
led            LED test
fnd            FND test
temp           Temperature test(i2c)
light          CDS test(ADC0)
tone           TONE Generator
button         BUTTON test
lcd            LCD test
```

```
bl      LCD backlight test
pin     PIN Set test
motor   MOTOR test
-----
```

"led" 명령을 입력하면 led가 순서대로 On/OFF 됩니다.

#### 온도 측정

```
monitor-128 $ temp
TEMP = 29.5
```

#### 광센서

```
monitor-128 $ light
Light ADC = 792
```

#### 버튼

```
monitor-128 $ button
B1 pushed
B0 pushed
B1 pushed
B0 pushed
```