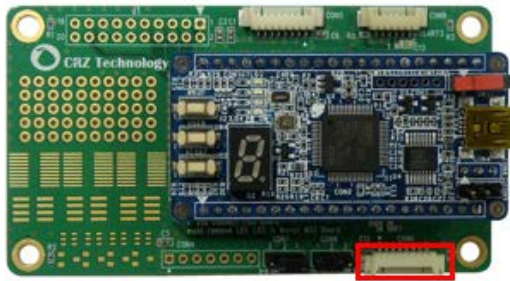


CRZ Technology

MangoM32 3Axis Sensor Test

MangoM32 + 3Axis Module 연결



MangoM32 + MangoM32 확장보드

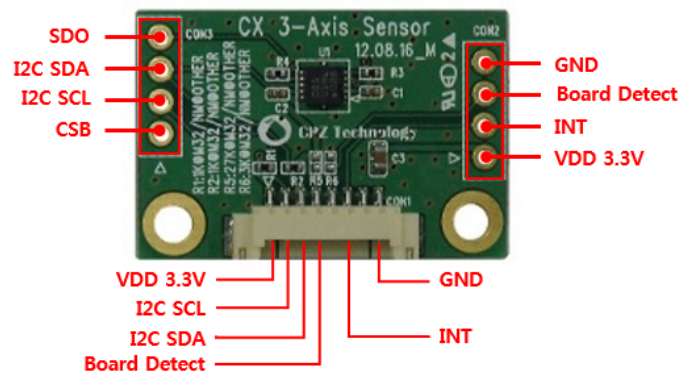


8Pin Cable



3Axis Sensor Module

SPECIFICATION



프로그램 Writing

다운 로드 방법은 아래 링크를 참조하세요.

- ARM Cortex-M3 시스템 프로그래밍 완전정복I, 6.1.4 Flash Download(p151)을 참고
- <http://cafe.naver.com/embeddedcrazyboys/7453> 참고
- 소스 [Download](#)

Test

- [MangoM32 Quick Start Guide](#) 참조하여 환경 구성
- 프로그램을 다운로드하고 실행 시키면 터미널 창에서 아래와 같은 화면을 볼 수 있습니다.

```
-----  
Mango M32 test start...  
Press menu key  
-----  
0> System Information  
-----  
1> LED Test  
2> KEY Test  
3> 7-Segment Test  
4> USB HID Test  
5> Auto Sensor Board Detect  
6> 3-Axis Accelerometer Sensor Read ID  
7>  
-----  
x> quit
```

- 5번은 현재 접속되어 있는 센서보드의 종류를 알려줍니다.
현재 연결되어 있는 센서는 3-Axis ACC Sensor 입니다.

```
-----  
Mango M32 test start...  
Press menu key  
-----  
0> System Information  
-----  
1> LED Test  
2> KEY Test  
3> 7-Segment Test  
4> USB HID Test  
5> Auto Sensor Board Detect  
6> 3-Axis Accelerometer Sensor Read ID  
7>  
-----  
x> quit  
  
5 is selected  
  
Board Type : 3-Axis ACC Sensor Board with Temp
```

- 6번은 3축 가속도 센서 ID를 읽어 오는 동작을 합니다.
3 축 가속도 센서의 ID는 데이터 시트를 보면 아래와 같습니다. 0x02 입니다.

01h	ai_version<3.0>	mi_version<3.0>	data	NA
00h	unused	chip_id<2.0>	data	---- 010b

6을 실행 시키면 아래와 같은 화면을 보실 수 있습니다.

```
-----  
Mango M32 test start...  
Press menu key  
-----  
0> System Information  
-----  
1> LED Test  
2> KEY Test  
3> 7-Segment Test  
4> USB HID Test  
5> Auto Sensor Board Detect  
6> 3-Axis Accelerometer Sensor Read ID  
7>  
-----  
x> quit  
  
6 is selected  
  
I2C_Value = [ 0x2 ]
```