

ATMEL사의 AVRISP mkII 호환 프로그래머, ATMEL Studio 7.0 지원, Native USB를 사용하여 고속 다운로드, 광범위한 동작전원 지원 1.8V~5V, USB전원을 타겟보드 전원으로 사용가능

✔ 지원환경

- ATMEL Studio 7 지원 (ATMEL Studio 4.19 ~ 7.0)
- Windows 10 지원 (Windows XP ~ Windows 10 지원)
- Codevision AVR Compiler 1.25 이상 지원 (드라이버: ATMEL Studio 설치)

✔ 구성품

- AVRISP mkII 본체 + 10핀케이블 + 6핀케이블 + USB케이블



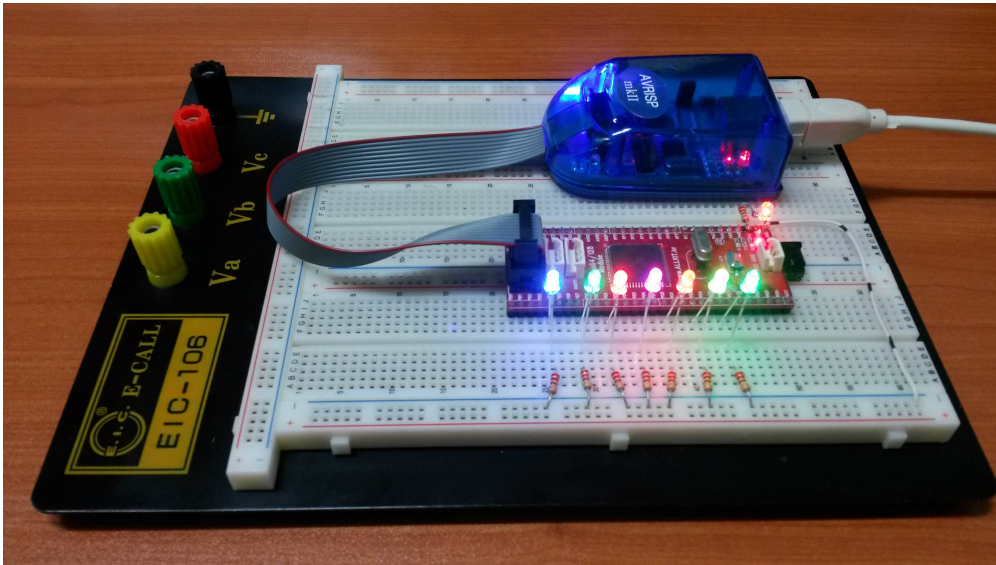
✔ 특징

- ISP Interface를 가지고 있는 AVR 제품 ISP 지원
- ATXmega 제품군을 위한 PDI 지원
- ATtiny 제품군을 위한 TPI 콘넥터 지원
- Flash 프로그래밍 및 EEPROM 프로그래밍
- RC Oscillator Calibration 지원
- Fuse Bit 및 Lock Bit 프로그램 지원
- USB2.0 Native 지원으로 고속동작
- 사용전원 1.8V~5V 까지 광범위 지원
- USB전원을 타겟보드 전원으로 사용가능(5V 500mA)

✔ 지원 콘넥터

- ISP 10핀 및 6핀 콘넥터 지원
- ATtiny용 TPI 6핀 지원
- ATXmega용 PDI 6핀 지원

- ✔ USB전원을 타겟보드 전원으로 사용가능(5V 500mA)



- ✔ AVRISP mkII CONNECTION PIN ASSIGNMENT

ISP 연결용 10핀콘넥터

VCC	GND	GND	GND	GND
2	4	6	8	10
1	3	5	7	9
MISO		RST	SCK	MISO

ISP 연결용 6핀콘넥터

VCC	MOSI	GND
2	4	6
1	3	5
MISO	SCK	RST

PDI 연결용 6핀콘넥터

VCC		GND
2	4	6
1	3	5
DATA		CLK

TPI 연결용 6핀콘넥터

VCC		GND
2	4	6
1	3	5
DATA	CLK	RST

USB5V 사용



- USB에서 나오는 5V를 타겟보드의 전원으로 사용 할 때는 제공된 점퍼 핀으로 2PIN을 연결하면 됩니다.
- 쇼트키다이오드를 거쳐서 공급하므로 전압강하가 있으며 USB의 허용전류는 500mA 이내 입니다.

ISP 지원 디바이스

ATmega48, ATmega48A, ATmega48P, ATmega48PA, ATmega8, ATmega88
 ATmega88A, ATmega88P, ATmega88PA, ATmega8A, ATmega8HVD
 ATmega8U2, ATmega16, ATmega162, ATmega164A, ATmega164P
 ATmega164PA, ATmega165, ATmega165A, ATmega165P, ATmega168
 ATmega168A, ATmega168P, ATmega168PA, ATmega169, ATmega169A
 ATmega169P, ATmega169PA, ATmega16A, ATmega16HVB, ATmega16U2
 ATmega16U4, ATmega32, ATmega324A, ATmega324P, ATmega324PA
 ATmega325, ATmega3250, ATmega3250A, ATmega3250P, ATmega325A
 ATmega325P, ATmega328, ATmega328P, ATmega329, ATmega3290
 ATmega3290A, ATmega3290P, ATmega329A, ATmega329P, ATmega329PA
 ATmega32A, ATmega32C1, ATmega32HVB, ATmega32M1, ATmega32U2
 ATmega32U4, ATmega32U6, ATmega64, ATmega640, ATmega644
 ATmega644A, ATmega644P, ATmega644PA, ATmega644PR231
 ATmega644PR212, ATmega645, ATmega6450, ATmega6450A, ATmega6450P
 ATmega645A, ATmega645P, ATmega649, ATmega6490, ATmega6490A
 ATmega128, ATmega1280, ATmega1281, ATmega1284, ATmega128A
 ATmega2560, ATmega2561, ATmega1284P, ATmega1280R212
 ATmega1280R231, ATmega1281R212, ATmega1281R231, ATmega1284PR231
 ATmega1284RZAP, ATmega128RZAV, ATmega128RZBV, ATmega2560R212
 ATmega2560R231, ATmega2561R212, ATmega2561R231, ATmega256RZAV
 ATmega256RZBV, ATmega8515, ATmega8535, AT90CAN32, AT90CAN64
 AT90CAN128, AT90USB1286, AT90USB1287, AT90USB162, AT90PWM1
 AT90PWM2, AT90PWM3, AT90PWM216, AT90PWM2B,, AT90PWM316
 AT90PWM3B, AT90USB646, AT90USB647, AT90USB82, ATtiny12, ATtiny13
 ATtiny13A, ATtiny15L, ATtiny2313, ATtiny2313A, ATtiny24, ATtiny24A
 ATtiny25, ATtiny26, ATtiny43U, ATtiny44, ATtiny44A, ATtiny45, ATtiny48
 ATtiny84, ATtiny85

PDI 지원 디바이스

ATxmega128A1, ATxmega128A1_revD, ATxmega128A1U, ATxmega128A3
 ATxmega128D3, ATxmega16A4, ATxmega16D4, ATxmega192D3
 ATxmega256A3, ATxmega256A3B, ATxmega256D3, ATxmega32D4
 ATxmega64A1, ATxmega64A3, ATxmega64D3

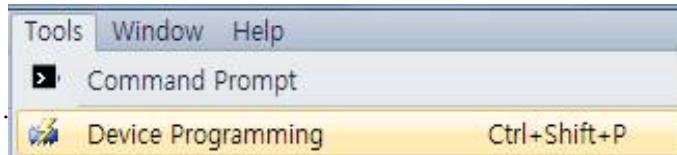
TPI 지원 디바이스

ATtiny4, ATtiny5, ATtiny9, ATtiny10

ATMEL Studio 에서의 사용법

주의! Studio 6.0부터는 파일,폴더명에 한글이 포함되어 있을경우 ERROR가 발생합니다.

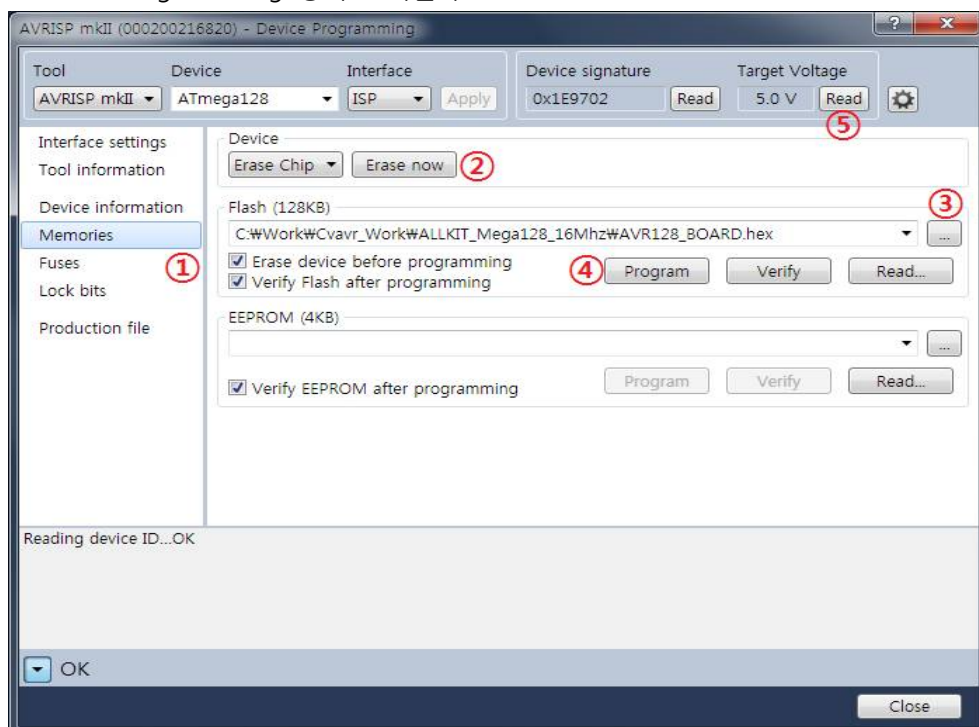
1. USB에 연결하고 Menu에서 Tools>Device Programming을 선택한다.



2. AVRISP mkII, 사용칩, ISP를 선택한후 Apply를 누른다.



3. Device Programming 창이 표시된다.



- Program Write를 하기위한 ①Memories를 선택한다.
- ②번 Erase now 메뉴는 칩을 지우기 위해 사용한다
- ③번 메뉴는 사용할 파일을 불러올때 사용한다.
- ④번 Program 메뉴는 Program Write 할때 사용한다.
- ⑤번 Target Voltage Read 기능은 지원하지 않는다.(5.0V 고정표시)

AVR Studio의 자세한 사용법은 ATMEL 홈페이지 또는 관련서적을 참고하시기 바랍니다.

- ATMEL Studio를 설치 한 다음 USB에 연결 하십시오.
- 연결할 보드와 커넥터 핀번호가 서로 맞는지 확인 한 후 전원을 넣으시기 바랍니다.

전원이 켜진상태에서 FLAT커넥터를 연결하지 마십시오.
제품고장의 원인이 됩니다.

본제품은 생산후 동작테스트를 하고 출고전에 다시 한번 동작테스트를 완벽하게 한 제품임을 알려 드립니다.