

제품명 : USB-AVRISP

USB (가상 시리얼 COM Port)을 이용한 방식으로 ATmel AVR Flash에 다운로드하는 장비입니다.

● 제품특징

- ✓ USB 1.1 , USB2.0 호환
- ✓ USB 자체전원 사용으로 무전원으로 사용가능
- ✓ ATmel사의 AVR-ISP와 동일한 기능
- ✓ 지원 소프트웨어 : AVR STUDIO, CodevisionAVR, etc..
- ✓ 다운로드 속도 : 최대 1MHz
- ✓ 타켓 연결 커넥터는 6P Molex 커넥터 구성
(자사의 AVR-ISP POD와 핀 배치 동일)

● 제품 구성품

- USB-AVRISP , USB 연장케이블 (A-B 타입,1.5M) , Device DRV 및 사용설명서 CD

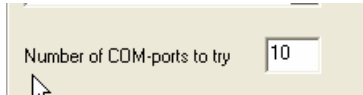
● 제품외형 및 단자설명



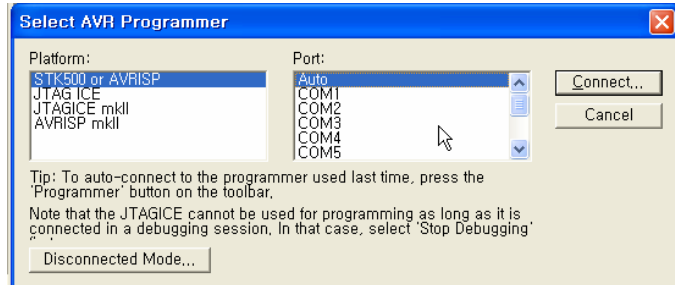
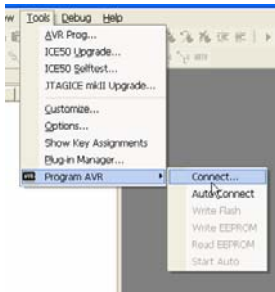
ISP 케이블 : (그림 오른쪽부터 1번)
 적색 1번 : MISO , 2번 : VCC
 3번 : SCK , 4번 : MOSI
 5번 : /reset , 6번 : GND

● 사용 방법

1. AVR PROG을 USB 포트에 접속한 후, 새하드웨어가 검출되면 CD 안의 Device Drive을 설치한다.
2. 윈도우의 시작 메뉴에서 시스템=> 장치관리자=> Com 및 LPT 에서 검색된 COM 포트 확인
3. AVR Studio 실행 후 Tools => Options => Number of COM-port에 검색된 COM의 수를 넣은 후 <확인> 버튼!



4. 다시 Tools 메뉴에서 Program AVR => Connet => STK500 or AVRISP 선택 후 Port에서 Auto 지정 후 Connet 버튼 누름!



5. AVRISP 프로그램 동작

Flash와 EEPROM 등을 동시에 Writing 할 수 있는 옵션

Fuse bit설정

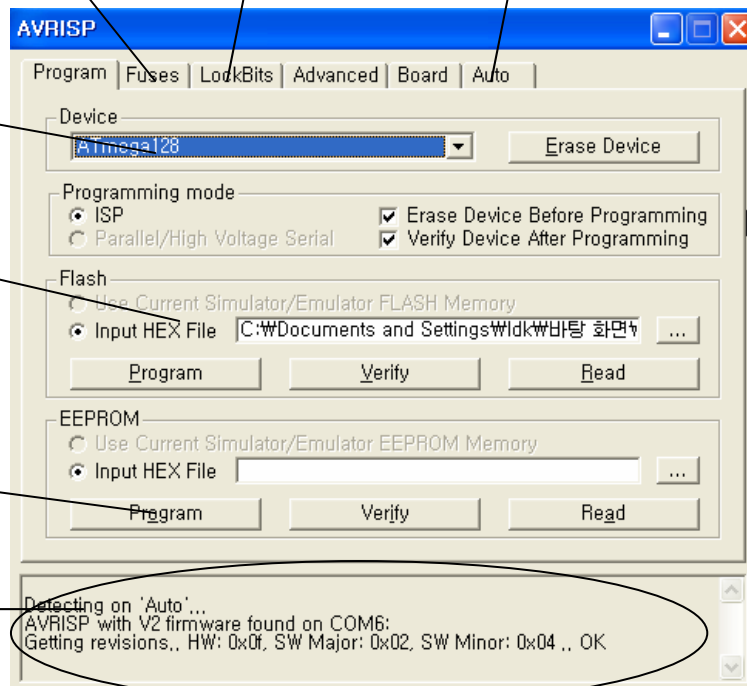
Lock bit설정

사용 Device선택

Flash Write 메뉴

eepromWrite 메뉴

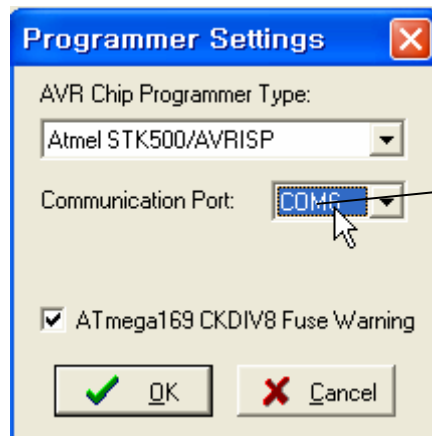
AVR-ISP의 상태 Output 창



CodevisionAVR 사용시

● 사용 방법

1. AVR PROG을 USB 포트를 접속한 후, 새하드웨어가 검출되면 CD 안의 Device Drive을 설치한다.
2. 윈도우의 시작 메뉴에서 시스템=> 장치관리자=> Com 및 LPT 에서 검색된 COM 포트 확인
3. CodevisionAVR 실행 후 Setting=> Programmer => ATmel STK500/AVRISP 선택



장치관리자에서
검색된 Com을
선택

● Support Device

AT89s Series – AT89s53, AT89s8252

AT90s Series – AT90s1200, AT90s2313, AT90s2323, AT90s2333, AT90s4414, AT90s4433

AT90s8515, AT90s8535, AT90CAN 128

ATmega Series – Atmega103, ATmega128, ATmega16, ATmega161, ATmega163, ATmega169

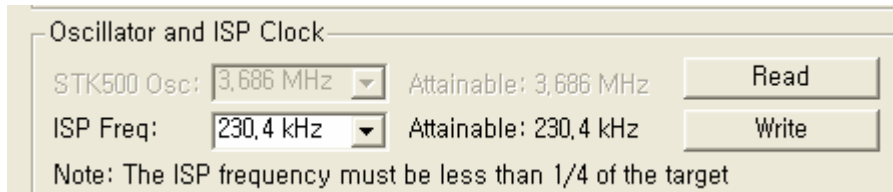
ATmega32, ATmega603, ATmega64, ATmega83, ATmega8515, ATmega8535

이외 AVR Stdio에서 지원하는 모든 칩 가능

● Q&A

1. Flash 다운로드 속도를 높이고 싶어요.

- ISP의 다운로드 속도는 ISP의 Frequency와 관계가 됩니다. 따라서, AVR Studio을 실행하시고, Tools => Connect (STK200/500,AVRISP 선택) => AVR ISP 창이 생기면 Board 탭에서 ISP Freq = 230.4Khz(system clock에 따라 달라짐) 로 셋팅 후 write. (Codevision 에서도 230Khz로 고정됨.)



2. Firmware update가 메뉴가 나오는데, update는 어떻게 하나요?]

- 현재의 firmware 버전은 AVRStudio 4.12에 맞춰져 있습니다. 따라서 그 이하의 버전에서도 메시지가 나오는데, 이때는 update 버튼을 사용하지 말고, <취소> 버튼을 누르면 AVRISP 모드로 들어갑니다. 다만, 높은 버전에서 update가 필요로 하실 때에는 자동update가 안되므로 본사로 택배 또는 방문하셔서 update 하셔야 합니다.

update 사항:

2006-8-15 AVR Service Pack3로 인한 Firmware Update.

고속 주파수로 인해 끊기는 현상으로 인해 Hardware 수정. (기판 V2.0)