

## USB - UART 변환 보드 ( Model : AD-USBUART ) 매뉴얼

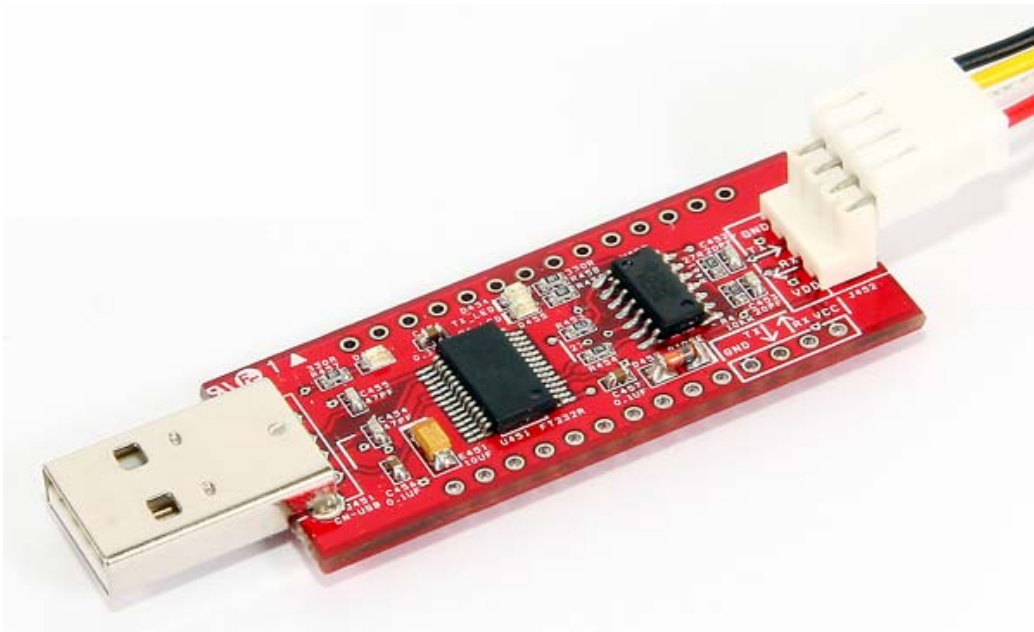
뉴테크놀로지 컴패니(N.T.C)

<http://www.NewTC.co.kr>

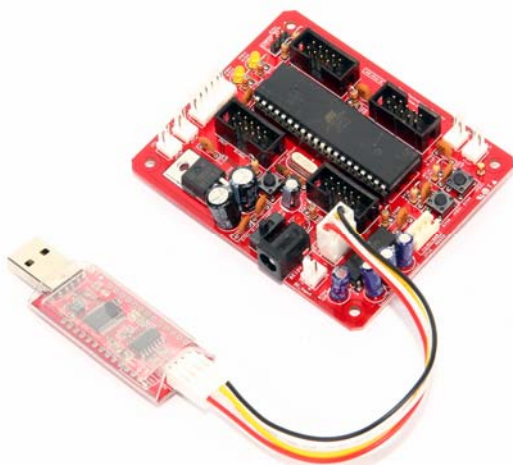
작성일 : 2008년 1월 24일

### 1 AD-USBUART (USB - UART 변환 보드) 소개

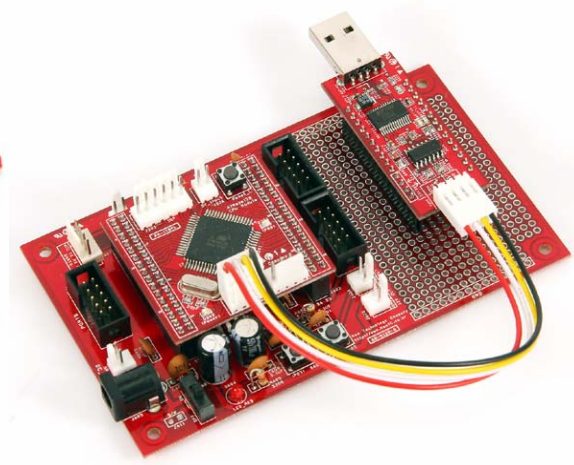
- ◆ USB - UART 변환보드
- ◆ UART 신호는 TTL Level (5V) 신호로 MCU 나 TTL Logic 에 변환 없이 사용가능
- ◆ 커넥터로 연결하거나 핀헤더를 땀질하여 보드에 장착 가능



USB - UART 변환보드 AD-USBUART



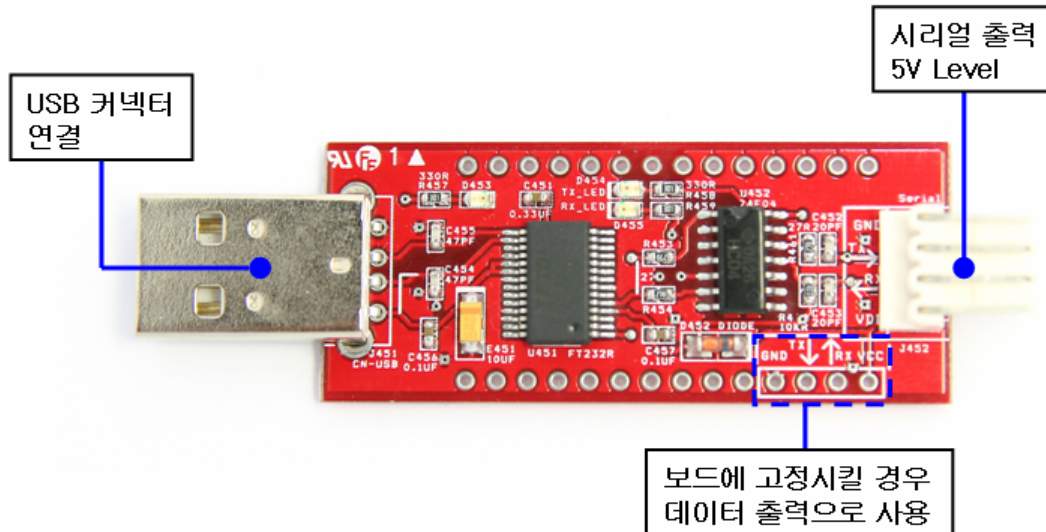
AB-M16-B 보드에서 사용하는 사진



기판에 연결하여 사용하는 사진

## 2 AD-USBUART (USB - UART 변환 보드) H/W

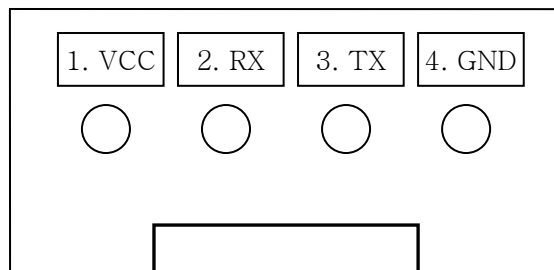
### 2.1 하드웨어 구성도



### 2.2 UART 커넥터 핀 번호

※ 커넥터의 핀 번호는 PC 를 기준으로 RX, TX 를 정했습니다. 데이터 입출력 방향은 화살표 방향을 보시고 확인 하시기 바랍니다.

UART 커넥터 핀 번호 (Top View)



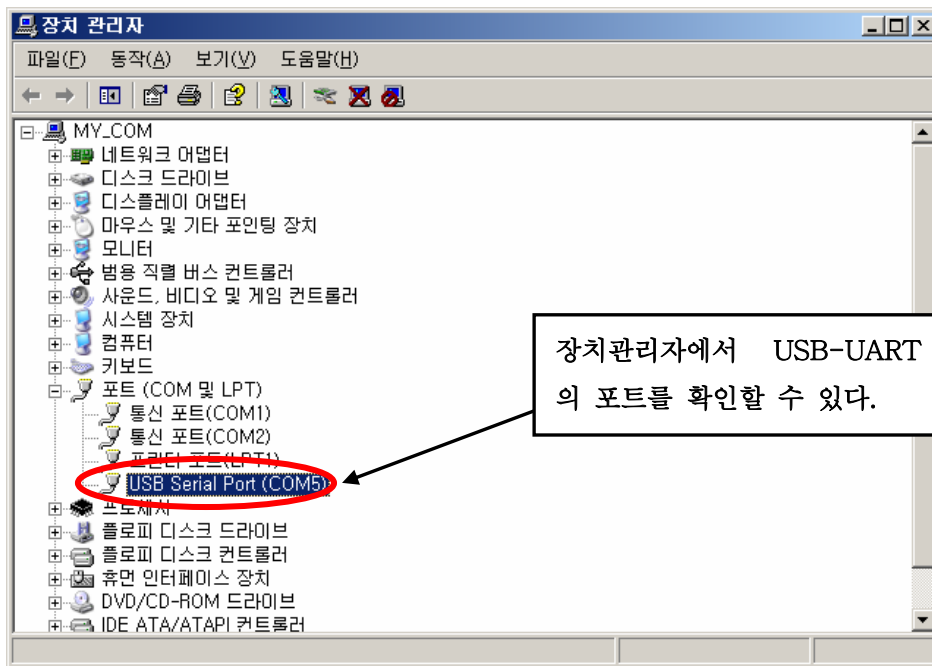
UART 커넥터를 이용하여 MCU 보드와 연결하거나, 기타 시리얼로 제어되는 모듈 (Serial LCD 모듈, Serial 7-Segment 모듈) 과 연결할 수 있습니다.

※ 상황에 따라 RX와 TX 를 크로스 연결을 해야 할 경우가 있으니 방향에 주의 하여 연결하시기 바랍니다.

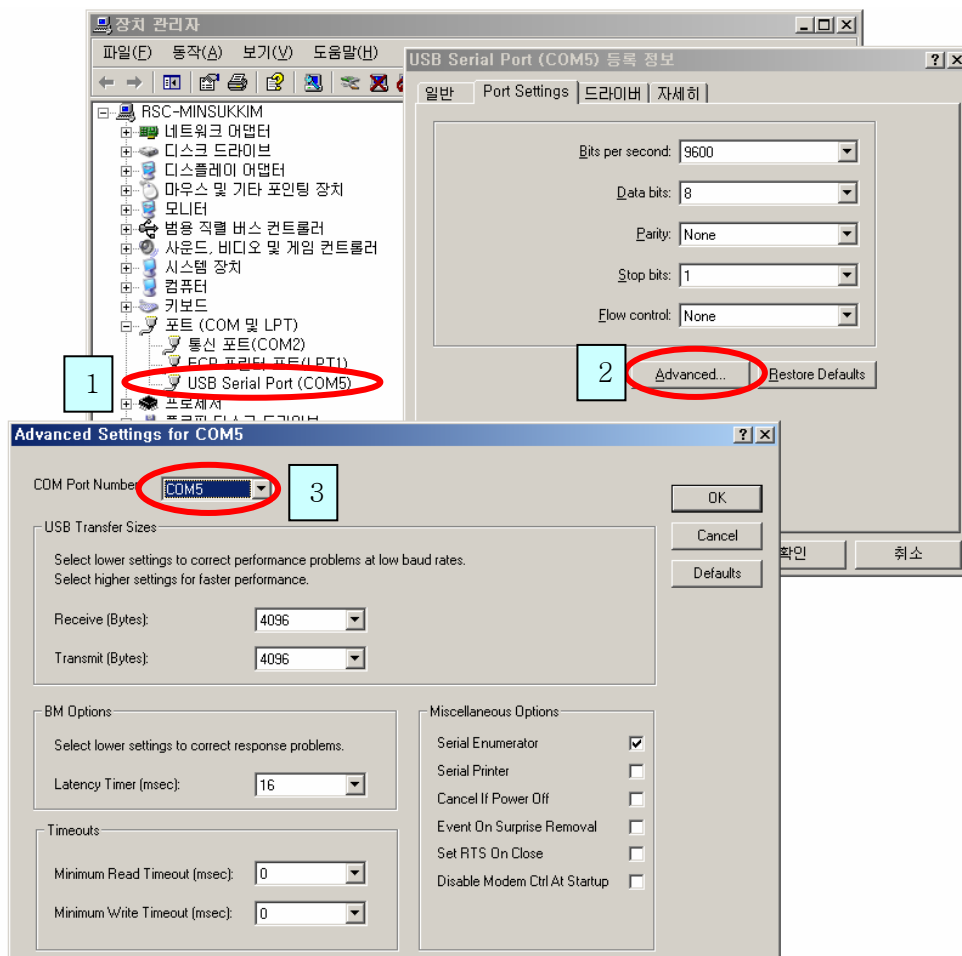
## 3 소프트웨어 사용 방법

### 3.1 USB 드라이버 설치

먼저 제공되는 USB-ISP 드라이버(USB-ISP\_드라이버.exe)를 설치하고 컴퓨터의 USB 포트에 USB-ISP 를 연결한다. USB-ISP 가 연결되면 내 컴퓨터의 장치관리자에 위 그림과 같이 포트 장치에 USB Serial Port 가 잡힌다.

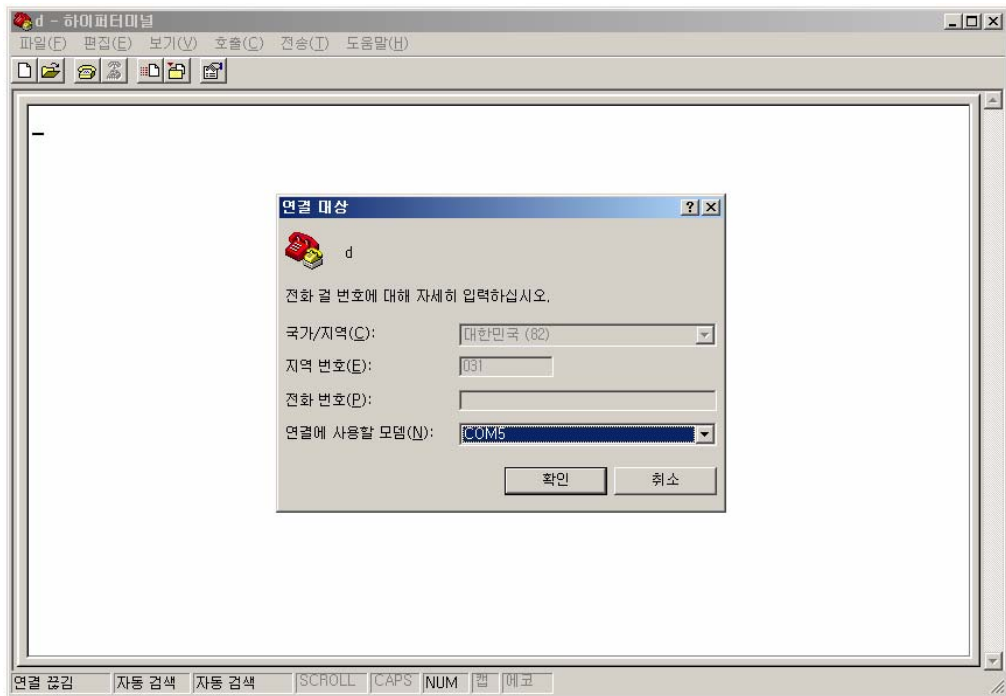


포트를 바꾸려면 아래 그림과 같이 셋팅을 한다.



위 그림에는 COM5로 되어 있는데 각자 컴퓨터에 따라 또는 연결되는 USB 포트에 따라 달라질 수 있으니 USB-ISP 를 사용하기 전에 확인 해야 한다.  
포트를 변경할 경우 PC를 재부팅 하시기 바랍니다.

### 3.2 터미널 프로그램 실행



터미널 프로그램을 실행시킨 후 위에서 확인한 포트로 연결하면 사용이 가능하다.

## 4 Epilog

### 4.1 기술지원 홈페이지

<http://www.NewTC.co.kr>

기술지원 홈페이지에 AVR 강좌, 전자공학 강좌, 로봇 제작 강좌 등 여러 강좌들이 업데이트 되고 있으며, 자료실에서는 각종 필요한 파일이나 어플리케이션 프로그램 등을 업데이트 하고 있으니, 참고하시기 바랍니다.

제품에 관한 A/S나 문의가 있으시면, 언제든지 홈페이지의 Q&A 란에 남겨 주시기 바랍니다. 개발 관련 문의는 E-mail ([davidryu@newtc.co.kr](mailto:davidryu@newtc.co.kr))을 이용하여 주시기 바랍니다. 감사합니다.