



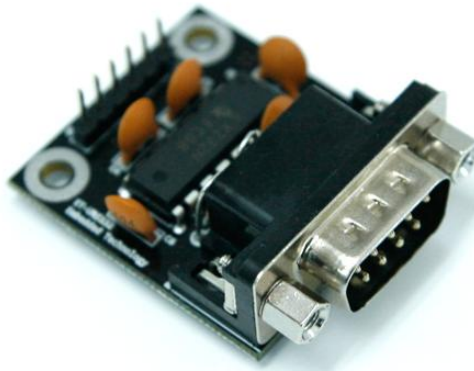
TITLE: Manual		UART TO RS232 통신모듈 매뉴얼	LK Development Team
Status	Revision V03 Date 2013 /07/06 Doc LK임베디드		

UART TO RS232 통신모듈 매뉴얼 (P/N: ET-URS232)

이경남
LK 임베디드

TITLE: Manual		UART TO RS232 통신모듈 매뉴얼	LK Development Team
Status	Revision V03 Date 2013 /07/06 Doc LK임베디드		

1. 제품 소개



<그림> 도트매트릭스 모듈

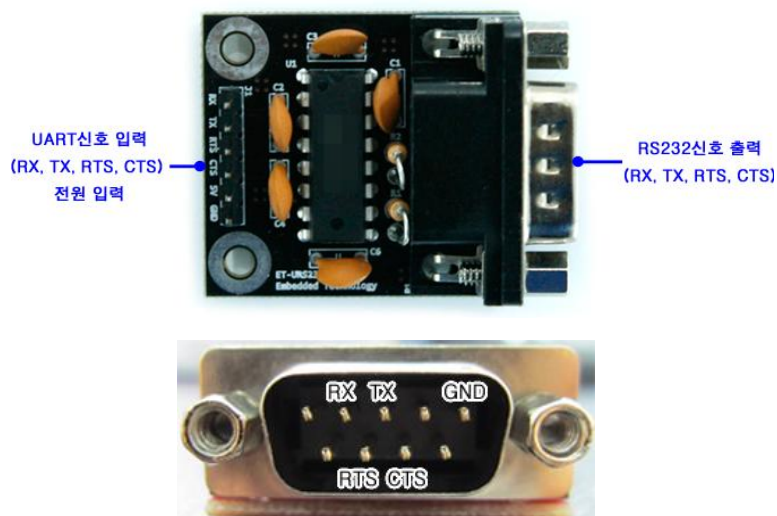
1.1 제품소개

하드웨어 제작에 소요 되는 시간을 단축시켜 프로그래밍 연구 개발 및 학습 효과를 극대화 시켜주는 UART TO RS232 통신모듈입니다. 또한 당사 AVR, PIC, ARM(STM32F)개발보드와 1P 점퍼클립 케이블을 이용하여 연동이 가능하며, 시리얼통신 제어 시 유용하게 사용이 된다.


1.2 UART TO RS232 통신모듈이란?

RS232 신호(로직)레벨을 UART 즉, 직렬 비동기 신호(로직)레벨로 변환 해주는 컨버터로서, PC 및 노트북의 RS232 포트를 서로 연결 하여 데이터 통신을 할 수 있는 확장보드이다. 데이터 송수신 시 RXD, TXD, GND 세 가닥의 선을 이용하여 데이터를 주고 받을 수 있다.

2. 제품 상세 설명



<그림> UART TO RS232 통신모듈 뒷면 H/W 구성도

TITLE: Manual		UART TO RS232 통신모듈 매뉴얼	LK Development Team
Status	Revision V03 Date 2013 /07/06 Doc LK임베디드		

2.1 제품 특징

- 사용 전압: DC 3.3~5V
- 6P 커넥터 및 D SUB 9P 커넥터 내장, RS232통신 흐름제어(RTS, CTS) 가능
- MCU에서 발생하는 UART신호를 이용하여 RS232통신 신호 출력이 가능한 모듈
- UART TO RS232 통신모듈 구동 예제소스, 사용자 매뉴얼 지원

2.2 커넥터 정보

- INPUT UART 6핀 데이터 커넥터

1.	2.	3.	4.	5.	6.
RX	TX	RTS	CTS	5V	GND

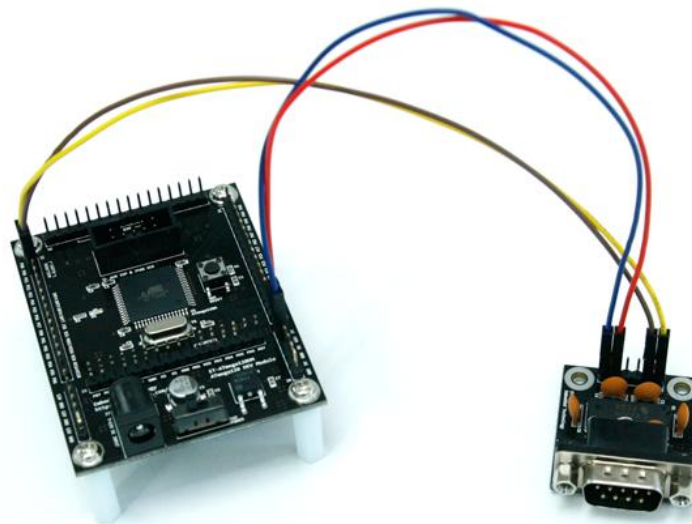
표. 6핀 커넥터 핀 배치

- OUTPUT RS232통신 9핀 데이터 커넥터

1.	2.	3.	4.	5.
NC	RX	TX	NC	GND
6.	7.	8.	9.	
NC	RTS	CTS	NC	


표. 9핀 커넥터 핀 배치

2.3 구동방법



<그림> UART TO RS232 통신모듈을 AVR ATmega128 DEV보드에 연결한 모습

위 그림처럼 당사 AVR ATmega128 DEV보드와 UART TO RS232 통신모듈을 1P 점퍼 클립 케이블을 이용하여 보드간의 내장 된 핀헤더 커넥터에 서로 연결하여 별도의 하드웨어 납땜작업 없이 손 쉽게 시스템을 구성 하실 수 있습니다.

TITLE: Manual		UART TO RS232 통신모듈 매뉴얼	LK Development Team
Status	Revision V03 Date 2013 /07/06 Doc LK임베디드		

3. Epilog

✓ 기술지원 및 주의사항

- LK임베디드 홈페이지문의: WWW.LKEMBEDDED.CO.KR 상담문의 게시판 이용
- LK임베디드 카페문의: <http://cafe.naver.com/lkembedded> 제품Q&A게시판 이용
- 엔지니어 이메일 기술문의: LKN9270@lkembedded.co.kr
- 엔지니어 기술상담 전화문의: Tel. 02-968-8616~7
- LK임베디드 모든 제품에 DC전원공급 시 반드시 극성(+,-)를 확인 하시여 전원을 공급해주시고, 제품 정격전압을 꼭 지켜 주셔야 합니다. 만일 이를 어길 시에는 제품에 치명적인 오류 및 파손이 발생할 수 있으니 각별한 주의가 필요합니다.

✓ 감사의 글

LK임베디드 제품을 구입해 주셔서 감사합니다. 당사는AVR, PIC, ARM7(STM32F103)을 사용하시는

고객님의 편의를 증진시키기 위해서, 마이컴 교육 및 신제품 연구개발을 위해서 항상 노력하고 있습니다. 앞으로도 끊임없는 도전정신을 바탕으로 신제품개발, 완벽한 품질보증 체계확립, 대 고객 서비스를 통해 고객의 마음을 편하게 하는데 정진할 것입니다. 본 제품을 활용하여 마이컴 학습 및 제품개발에 큰 도움 되시기를 바랍니다.