제품명 : CNV485NP

시리얼 컨버터의 대표 브랜드

RealSYS 리얼시스

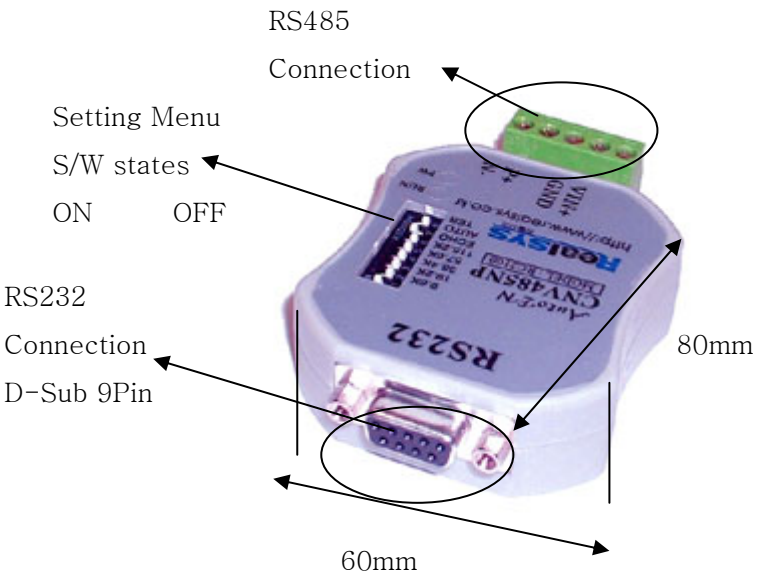
● 제품특징

- RS232C 신호를 TX Enable 제어 신호 없이(자동 생성) RS485 신호로 변환.
- PC 사용시 외부 전원 공급 없이 RS232C 신호를 사용하여 RS485신호 생성.
- 종단 저항(330옴 x 2) 접속 상태에서 115.2 k BPS까지 연속 데이터 전송 가능.
- 저 소비 전력 RS485소자 사용.
- 제어 신호 상태에 관계없이 동작.
- 필요 시 외부 전원 공급도 가능 (6-12V).
- Data Echo 기능

● 제품 구성품

- CNV485NP, RS232 연장케이블 (1EA) , 사용설명서 (1부)

● 제품외형 및 단자설명



● RS232 단자 설명 : 2: TXD 3: RXD 5: GND

● RS485NP 단자 설명 : (5P 녹색 CONNECTOR)

DC 6V~12V		•	Positive(+)	Negative(-)
V(+)	GND	사용안함	P↕	N↕

※GND->필요시 Shield선과 연결

➢ 단자설명

RT : 종단 커넥터로 RT와 RT를 연결하면 내부적으로 N, P 신호간에 120옴의 종단 저항이 연결된다.

N : RS485 Negative 신호 (타 제품의 B, - 와 같은 신호)

P : RS485 Positive 신호 (타 제품의 A,+ 와 같은 신호)

➢ 종단 저항의 효율성:

종단저항의 경우 내부의 RS485를 120옴으로 묶어 줌으로써, 외부 노이즈 및 신호전달의 효율성에 대해 효과를 볼 수 있다.

따라서, 1:1 인 경우 Host 및 Client는 종단 처리해 주는 것이 좋고,

1:N 인 경우 Host 및 최종 Client 모듈에만 종단 처리해 주시는 것이 좋다.

➢ 스위치 setting

Num			Switch 상태 설명
1 ~ 5	BPS	9.6K	ON 상태시 2400 ~ 9600 BPS 통신가능
		19.2K	ON 상태시 9600 ~ 19200 BPS 통신가능
		38.4K	ON 상태시 19200 ~ 38400 BPS 통신가능
		57.6K	ON 상태시 38400 ~ 57600 BPS 통신가능
		115.2	ON 상태시 57600 ~ 115200 BPS 통신가능
	BPS 상태 스위치는 한 개만 ON상태 이어야만 합니다.		
6			
7		AUTO	ON 시 TX_Enalble 자동생성!
8		TER	ON 시 내부 종단저항(330옴) 연결됨

● 비고

출고시 DIP Switch 설정은

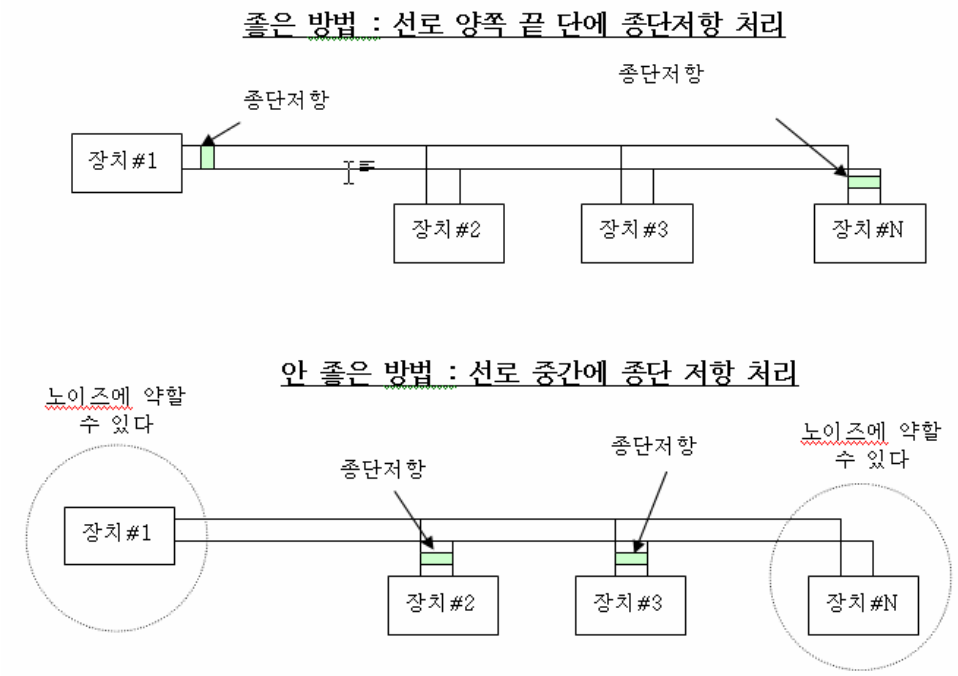
********** 9600BPS, Echo OFF , AUTO ON, TER OFF **********

상태로 출하합니다.

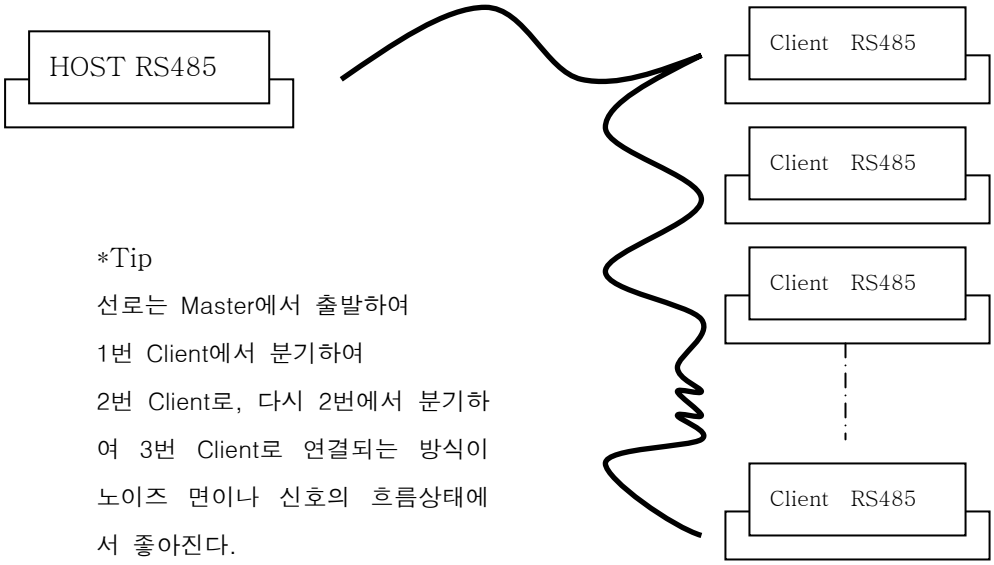
<주의>

Echo 기능은 반드시 AUTO 스위치를 OFF 상태에서 동작하여 주십시오!

➢ 종단 저항 처리의 예시



✓ RS485 선로의 올바른 배선방법



*Tip

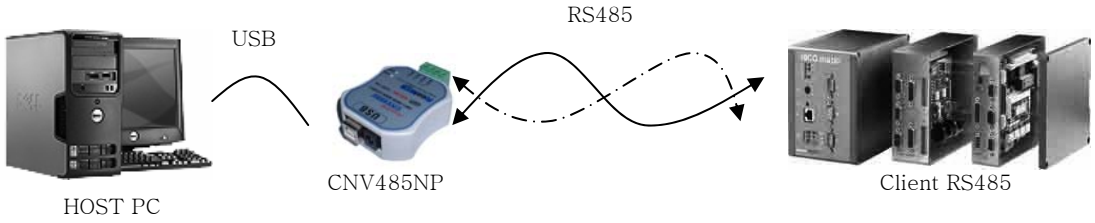
선로는 Master에서 출발하여

1번 Client에서 분기하여

2번 Client로, 다시 2번에서 분기하여 3번 Client로 연결되는 방식이 노이즈 면이나 신호의 흐름상태에서 좋아진다.

그렇지 않고. 모두 Client가 Host에서 분기하는 방식은 신호의 흐름상태가 분산되고, 경우에 따라선 문제발생시 디버깅 용으로 좋지않다.

● 제품 사용방법



① CNV485NP 모델을 RS232연장 케이블을 이용하여 PC에 연결한다.
② USB485NP의 녹색커넥터 단자를 Client RS485 장치의 통신카드에 같은 신호끼리 연결한다. (예를 들어, P⇔P, N⇔N 또는 P⇔A, N⇔B)
③ CNV485NP에 전원을 인가한다. (RS232 연결포트가 일반 PC인 경우 무전원 사용가능)

시리얼 컨버터의 대표 브랜드

RealSYS

리얼시스

본사 : 경기도 안양시 동안구 관양동 799 안양메가벨리 319호
Tel. 031-420-4326 Fax. 031-420-4329
제품 및 서비스 문의 : 031-420-4328
http://www.realsys.co.kr