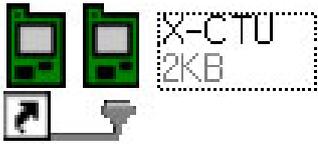


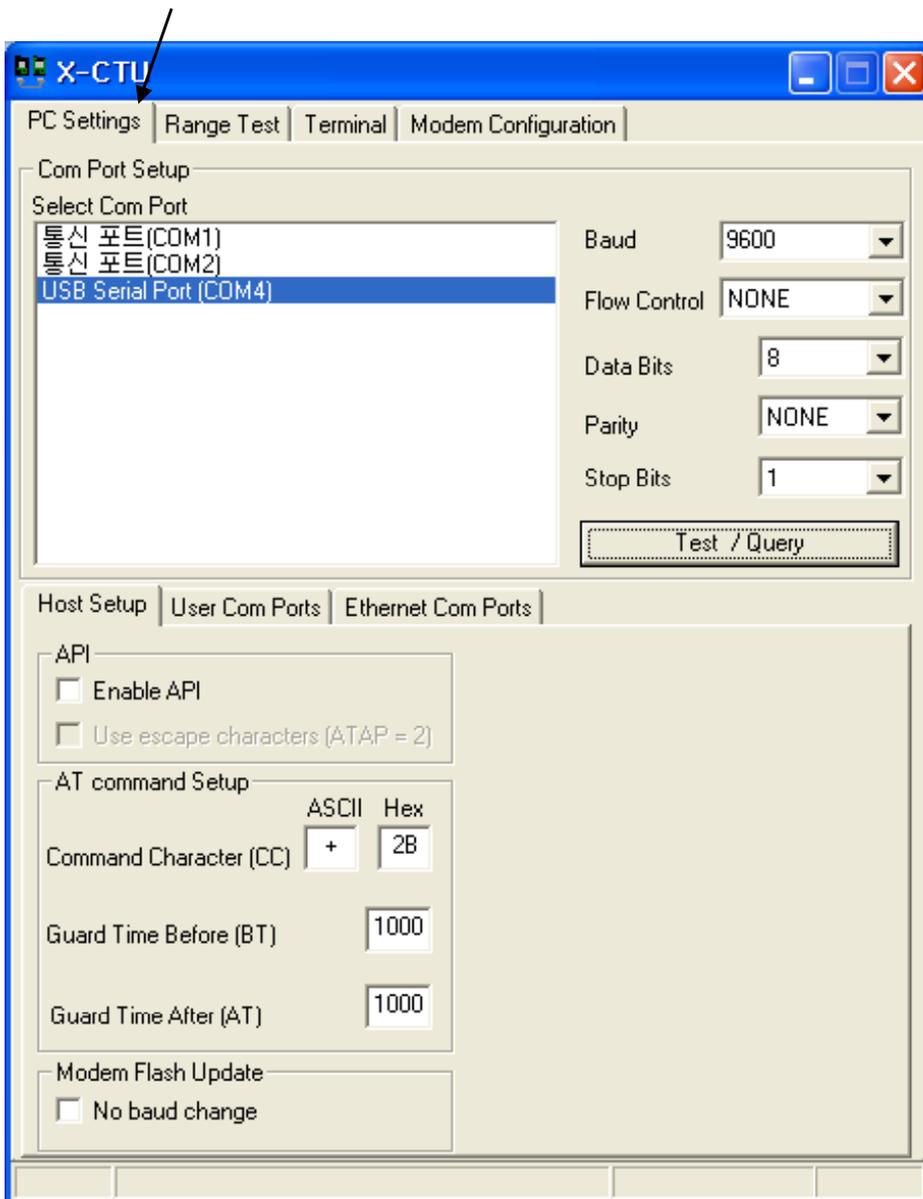
* X-CTU 프로그램 사용법.

1. X-CTU 프로그램을 시작 합니다.

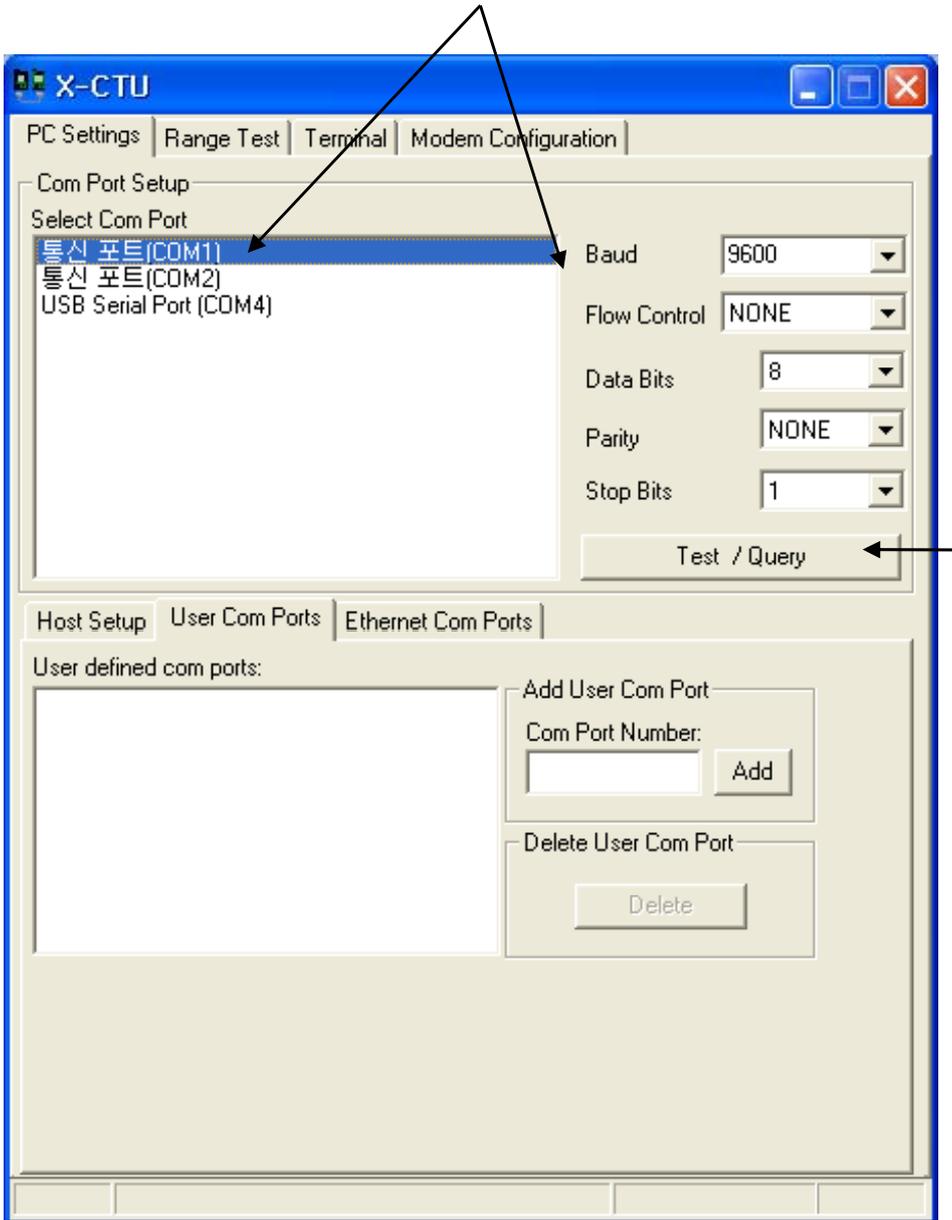


2. 환경 설정(PC Setting 탭)

1. PC Settings 버튼을 누릅니다.

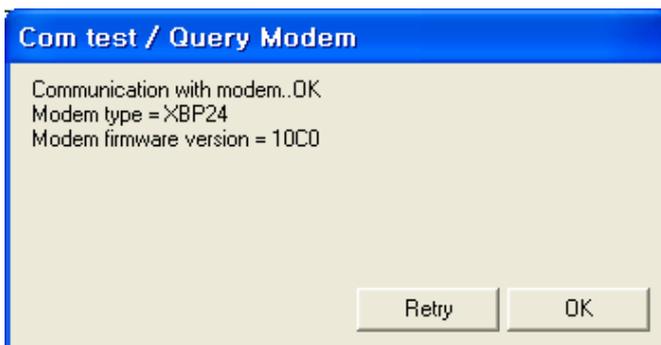


2. Select Com Port 창에서 통신 포트를 선택후 Baud, Flow Control, Data Rate, Parity, Stop Bit를 환경에 맞게 설정합니다.



3. 환경 설정을 완료후 ZigBee모듈(KIT)과 PC의 결선 상태를 확인후 전원을 인가 합니다.

4. Test./Query 버튼을 눌러 아래와 같이 연결상태, Modem Type, Firmware Version을 확인 합니다. 에러 메시지가 뜨면 2. 3. 상태를 확인후 Test/Query 버튼을 반복 실행 합니다.

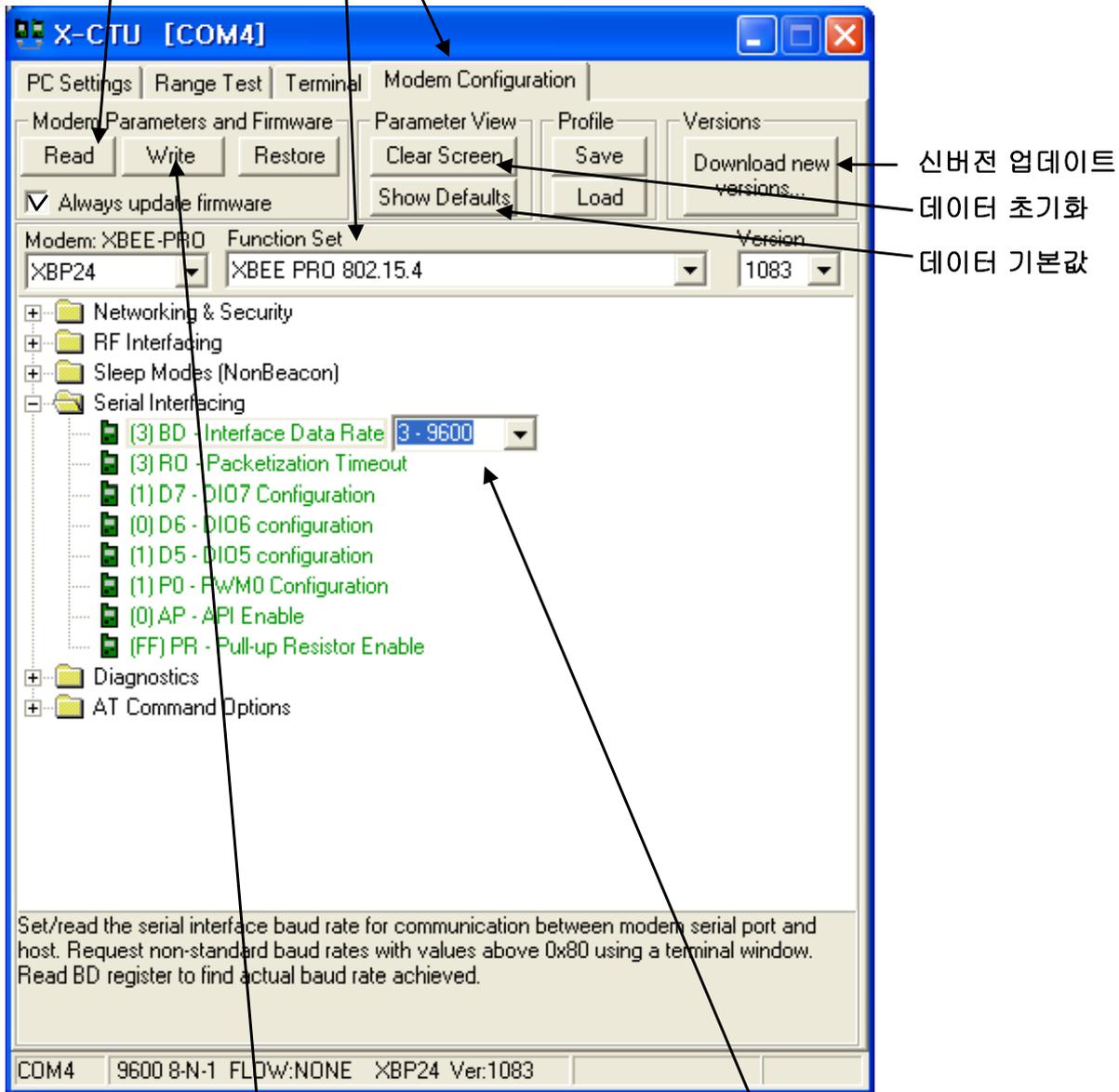


3. 모뎀 설정(MODEM Configuration 탭)

1. 보레이트 변경

1. Read 버튼을 클릭 하세요.

장치가 인식되면 Modem, Function Set ,Version 부분이 표시 됩니다.



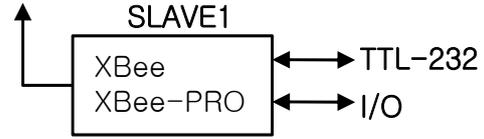
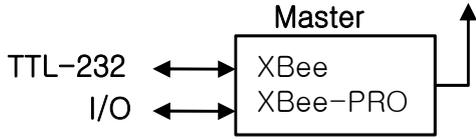
2. Serial Interface의 BD - Interface Data Rate 탭에서 속도를 변경 합니다.

3. Always update firmware 박스를 체크후 Write 버튼을 클릭 합니다.

4. 2.환경 설정(PC Setting 탭) 에서 새로운 보레이트로 바꿔 주세요.

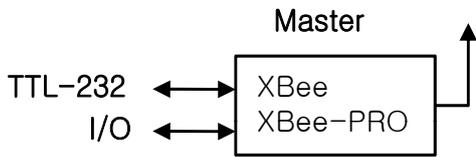
2. 무선 구성

* 1:1 통신 (기본 설정만으로 가능)

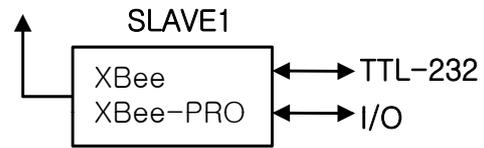


* 1:N 통신-구성

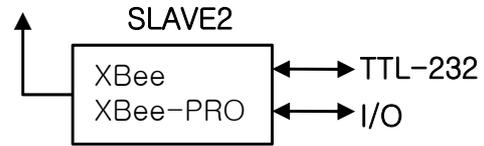
- Master와 SLAVE간 : CH 동일(0x0C-0x17)
 - * 2.405GHz - 2.4835GHz중 균일하게 12등분
- Master와 SLAVE간 : PAN ID 동일(0x0 - 0xffff)



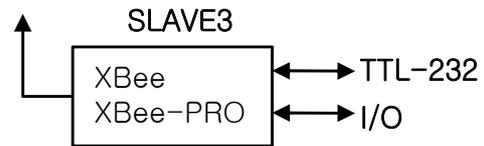
CH : 0xC - 0x17(기본값 C)
 PAN ID : 0x0 - 0xffff(기본값 0x3332)
 DH : 0
 DL : 0xffff
 MY : 0



CH : 0xC - 0x17(기본값 C)
 PAN ID : 0x0 - 0xffff(기본값 0x3332)
 DH : 0
 DL : 0
 MY : 1



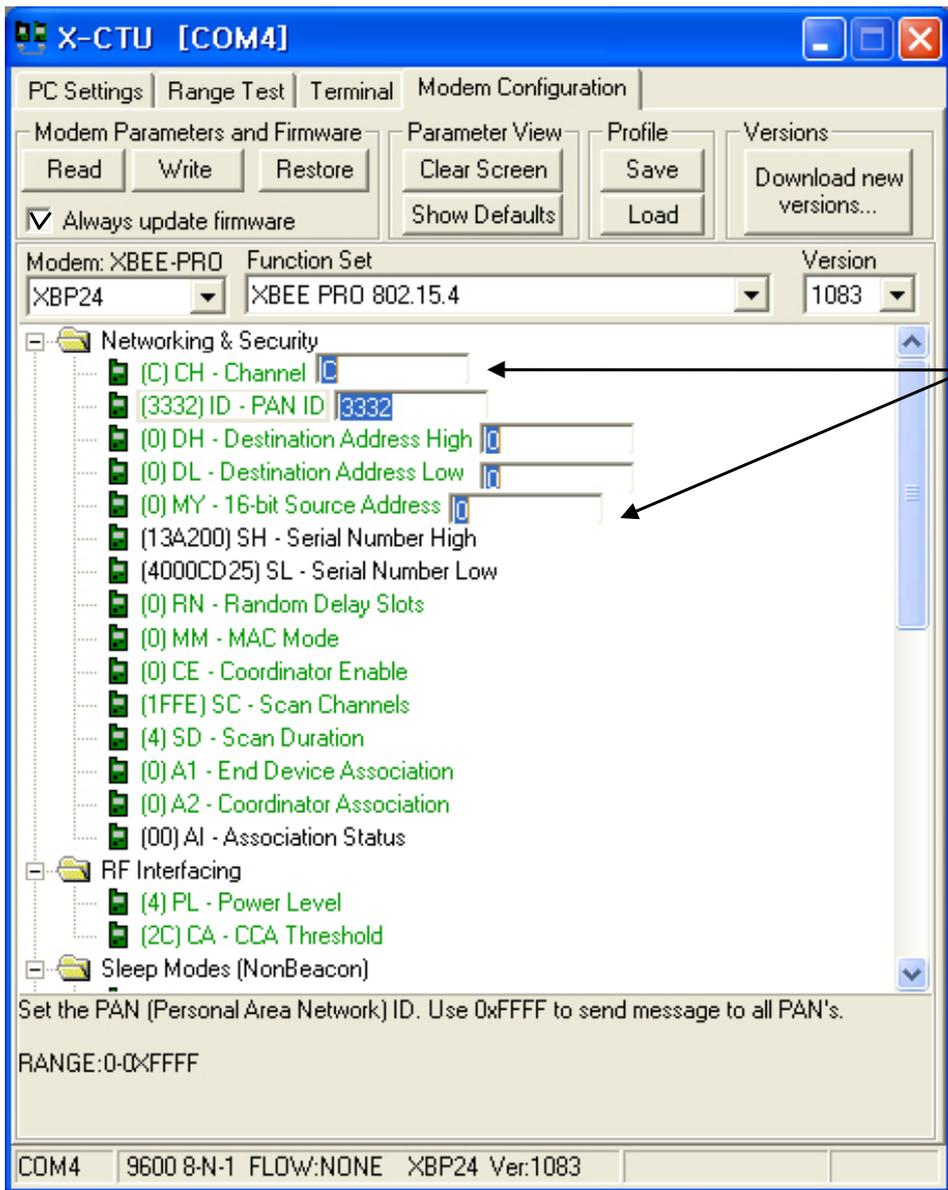
CH : 0xC - 0x17(기본값 C)
 PAN ID : 0x0 - 0xffff(기본값 0x3332)
 DH : 0
 DL : 0
 MY : 2



CH : 0xC - 0x17(기본값 C)
 PAN ID : 0x0 - 0xffff(기본값 0x3332)
 DH : 0
 DL : 0
 MY : 3

3. 무선 설정(Networking & Security)

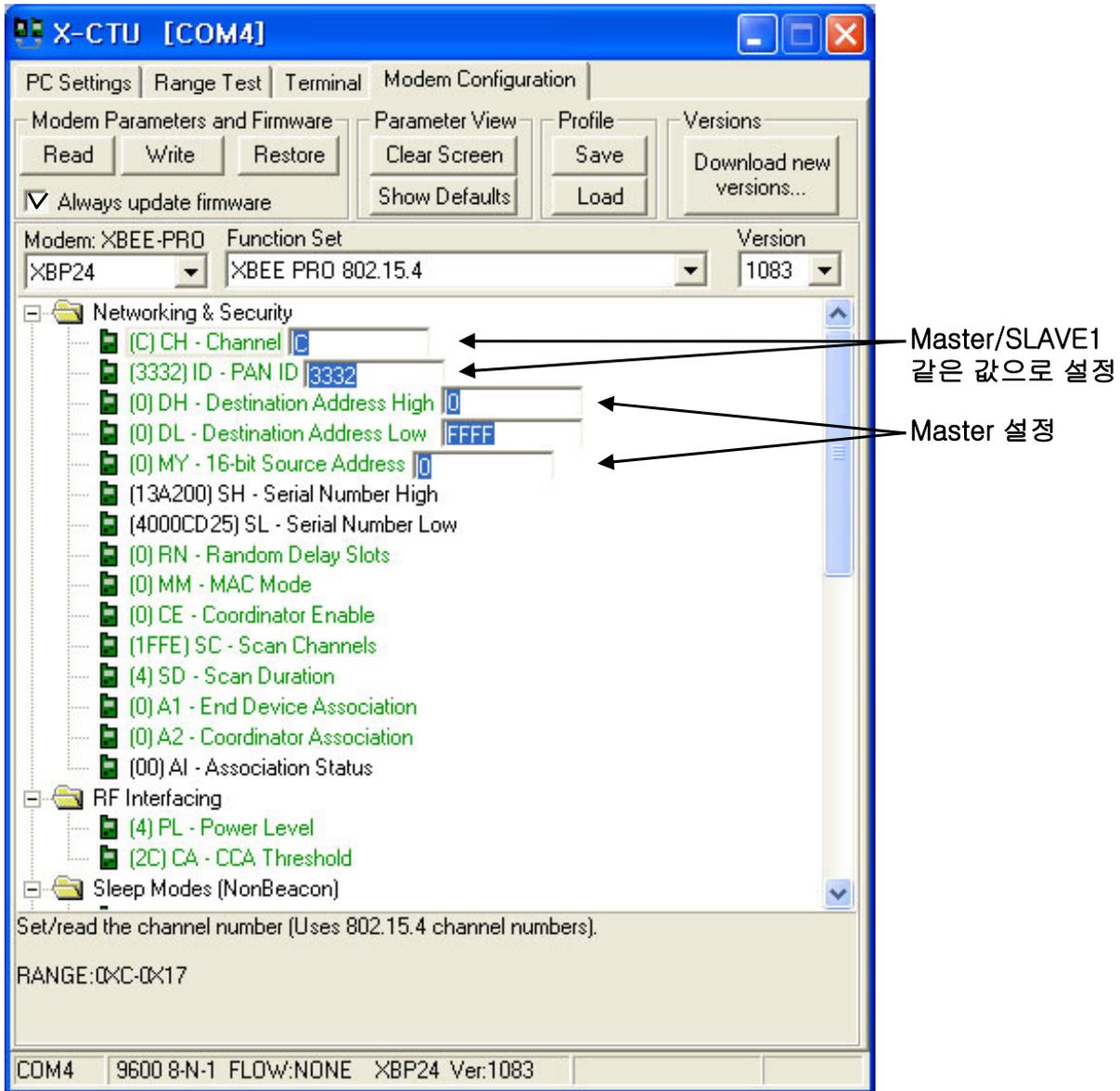
1. 1:1(기본 설정)



Master/ SLAVE1 같은 값으로 설정

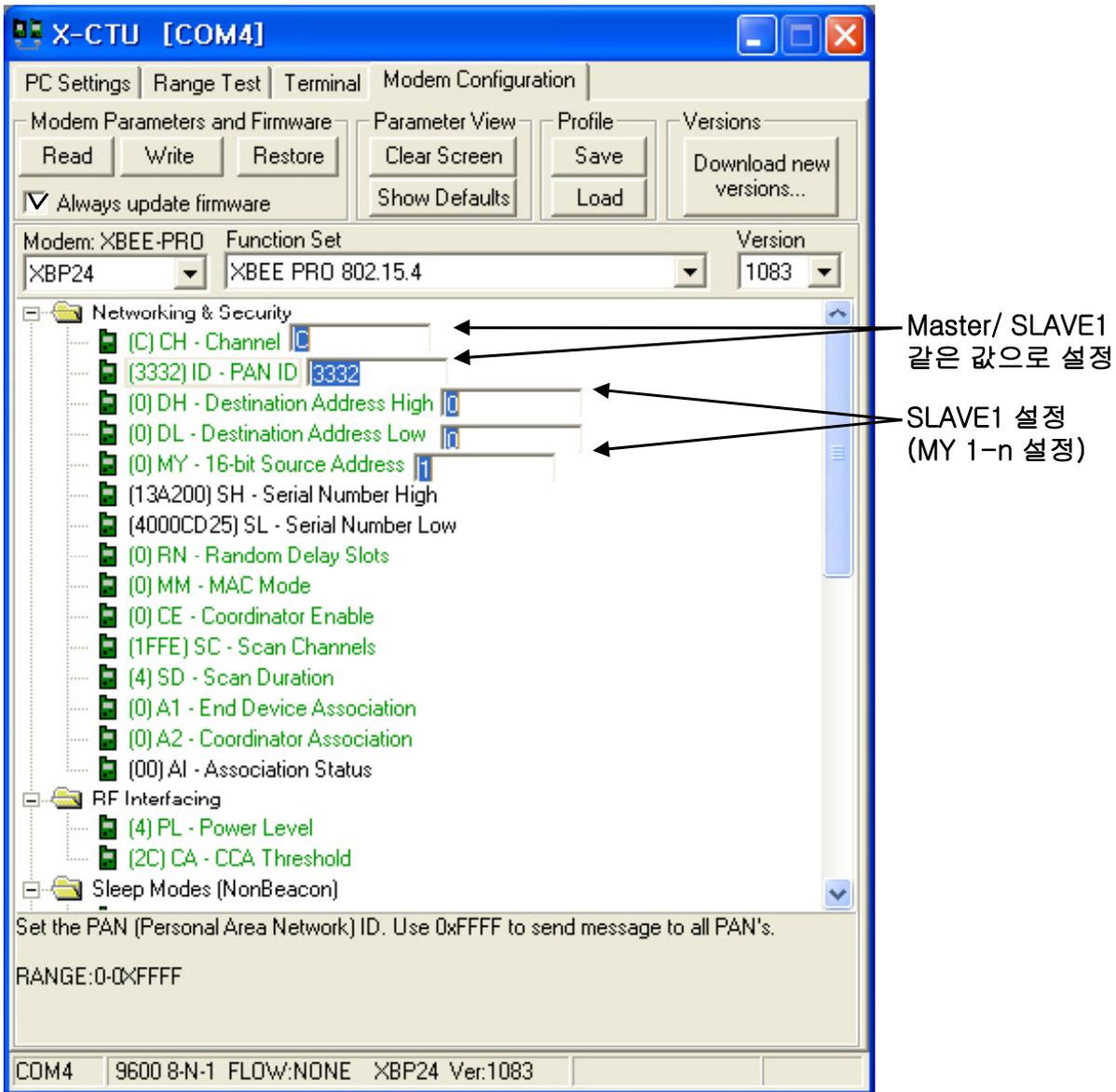
1. Read 버튼을 클릭후 Network & Security 내용을 위와 같이 설정후 Write (Always update firmware박스 체크)버튼을 클릭 한다.

2. 1:N(Master 설정)



1. Read 버튼을 클릭후 Network & Security 내용을 위와 같이 설정후 Write (Always update firmware버튼 체크)버튼을 클릭 한다.

3. 1:N(SLAVE1 설정)

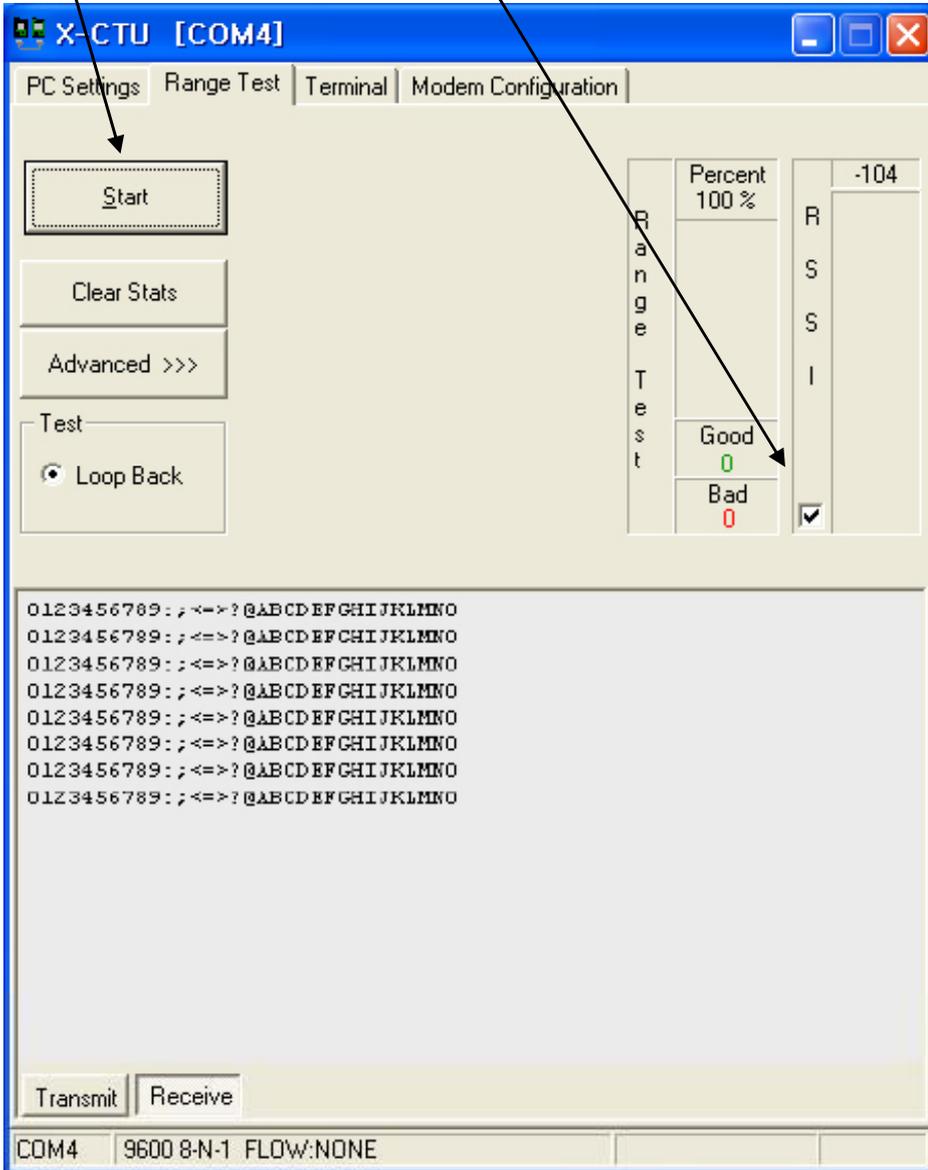


1. Read 버튼을 클릭후 Network & Security 내용을 위와 같이 설정후 Write (Always update firmware박스 체크)버튼을 클릭 한다.

* MY 16-bit Source Address 항목에 SLAVE별 주소를 할당 하시면 됩니다.

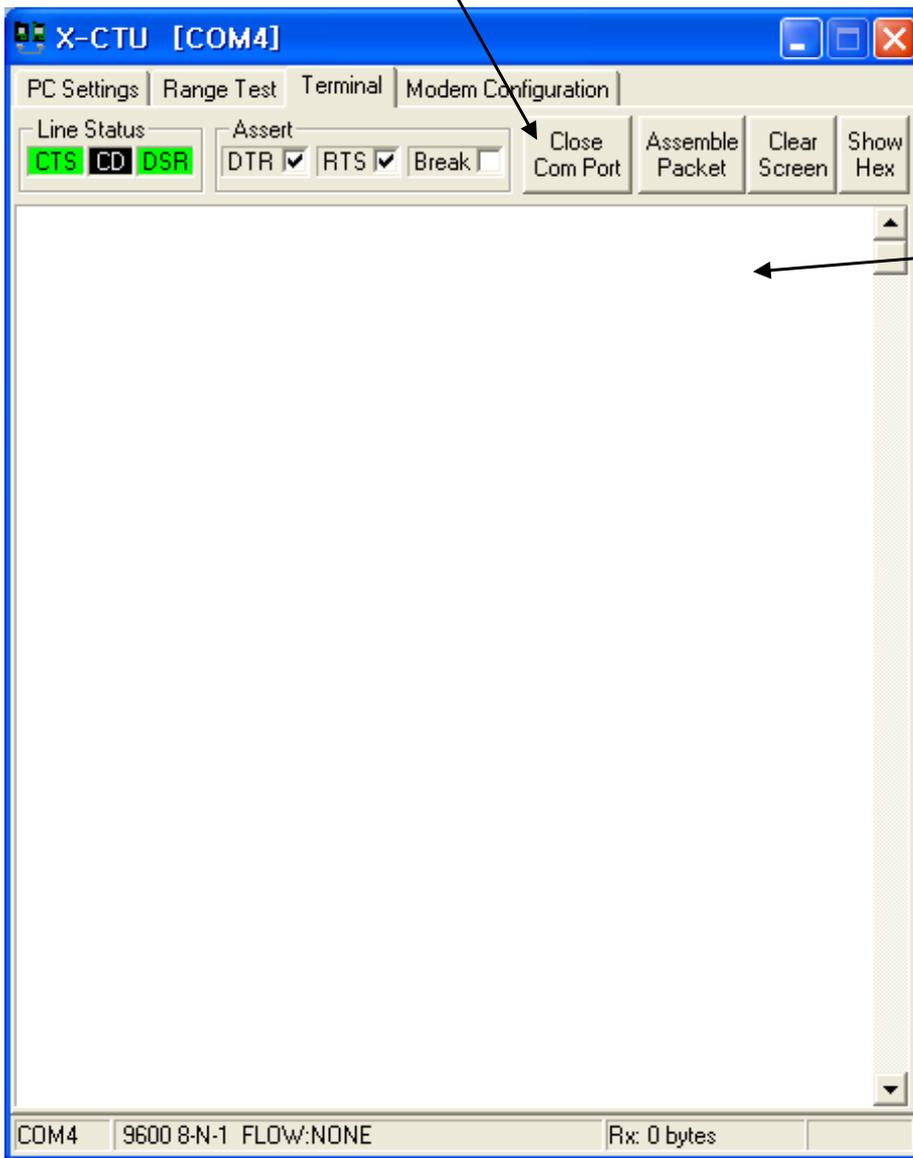
4. 통신 상태 테스트(Range Test)

1. RSSI 박스를 체크 합니다.
2. 테스트 시작버튼을 체크 합니다.
3. 거리를 이동해 가면서 메시지를 확인 합니다.



5. 통신 터미널(Terminal)

1. 터미널 창의 통신을 가능 상태로 합니다.



통신 데이터 표시
및 입력창