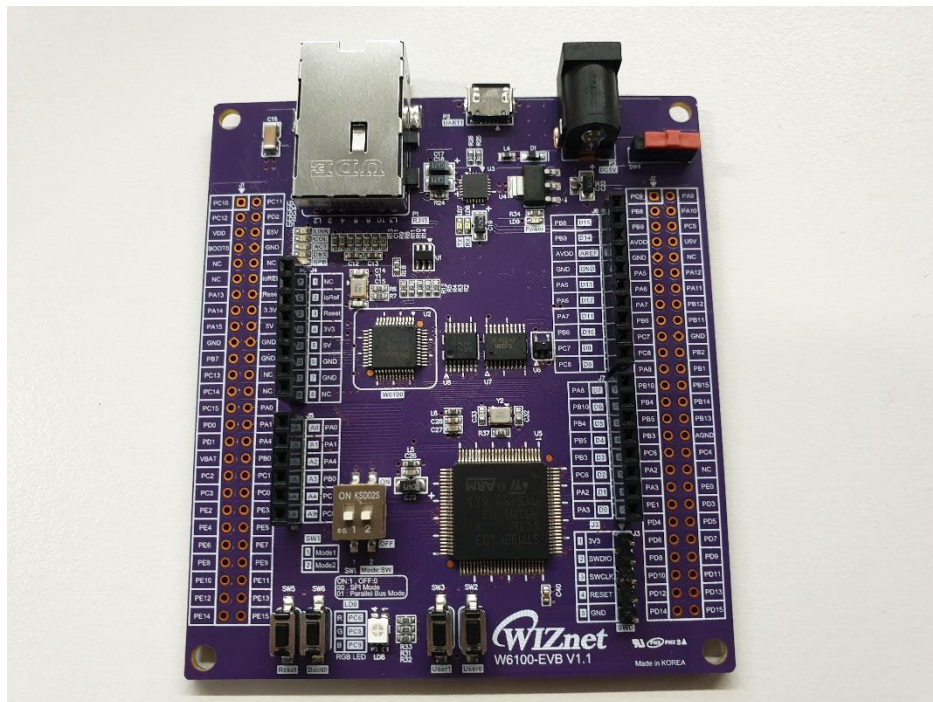


W5100S-EVB/W6100-EVB

Production Guide

Version 1.0



2019/02/28

Wrote by Scott

©2016 WIZnet Co., Inc. All Rights Reserved.

☞ For more information, visit our website at <http://www.wiznet.io>



목차

1. 문서 목적.....	3
2. 솔더링 가이드.....	3
3. 생산 환경 / 준비	4
3.1. Hardware.....	4
3.2. Software.....	4
4. 작업 환경 구성	4
4.1. CP2104 드라이버 설치 - 초기 1 회 실시	4
4.2. AX1 프로그램을 설치	5
4.3. ST Flash Loader 설치	5
4.4. 네트워크 설정	5
5. 생산 및 기능검사.....	7
5.1. 준비 및 하드웨어 연결.....	7
5.2. Firmware Writing.....	7
5.3. 기능 검사	10

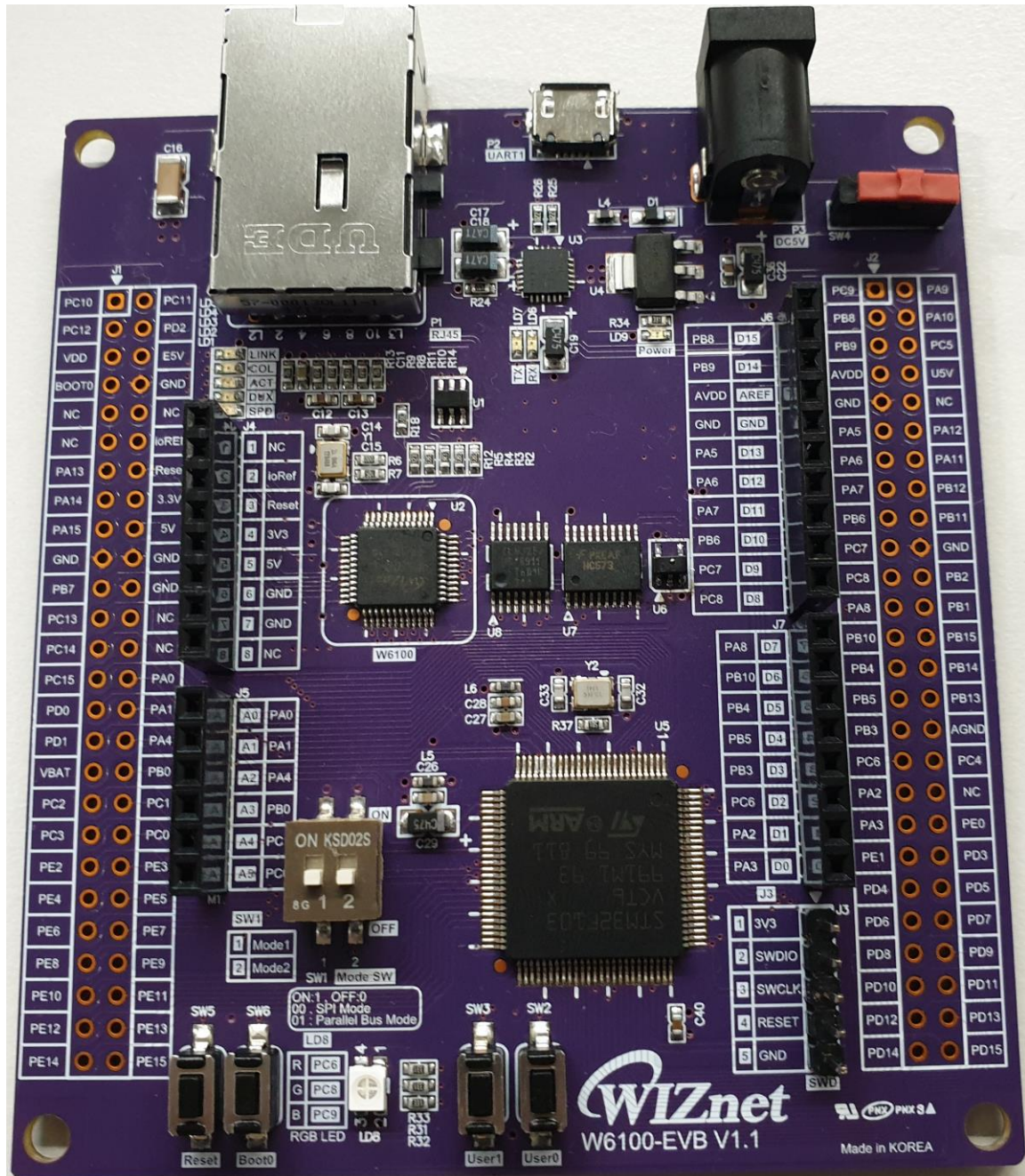


1. 문서 목적

W5100S-EVB/W6100-EVB(이하 EVB라 칭함) 보드의 생산 테스트 가이드이다..

2. 솔더링 가이드

EVB는 아래 사진과 같이 솔더링이 되어야 한다.



※ W5100S-EVB는 PCB 색상이 하얀색, 실크 색상이 검정색이다.



3. 생산 환경 / 준비

3.1. Hardware

- ① EVB, 1EA
- ② LAN Cable 1EA
- ③ Micro USB B Type Cable 1EA

3.2. Software

- ① 운영체제가 Windows 7 이상 PC
 - A. 초기 설정을 위해 인터넷 연결 필수, 테스트 진행 시 인터넷 연결이 필요 없음.
- ② CP2104 Windows 드라이버
 - A. 다운 링크 : <https://www.silabs.com/products/development-tools/software/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers>
- ③ AXInstallV3.1.EXE (AX1)
 - A. 설치해서 사용한다.
- ④ hercules_3-2-8.exe
- ⑤ flash_loader_demo_v2.8.0.exe

4. 작업 환경 구성

4.1. CP2104 드라이버 설치 – 초기 1회 실시

- ① CP2104 Windows 드라이버를 PC 운영체제에 맞게 다운로드하고, 압축을 해제한다.
- ② PC의 운영체제가 32bit면 "CP210xVCPInstaller_x86.exe", 64bit면 "CP210xVCPInstaller_x86.exe"를 실행해 설치한다.
- ③ Micro USB B 케이블을 PC와 EVB를 연결한다.
- ④ EVB에 전원 스위치를 On 하고 전원 LED가 On되는지 확인을 한다.
- ⑤ PC의 장치관리자에 진입하여 EVB가 Com 포트로 인식이 되는지 확인한다. 인식이 된다



면 다음으로 넘어간다.

4.2. AX1 프로그램을 설치

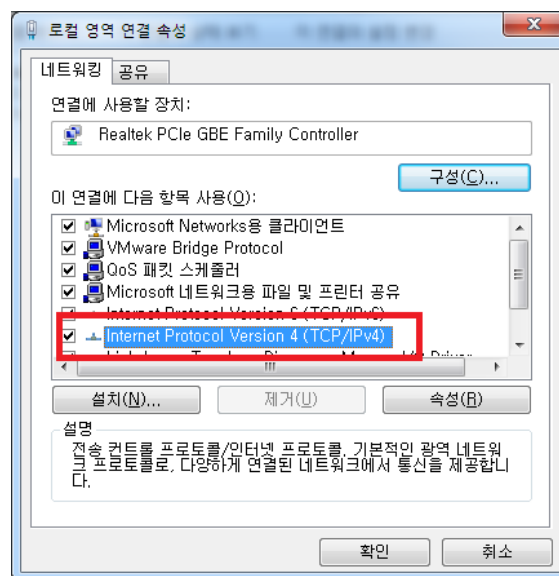
- ① AXInstallV3.1.EXE 를 실행해서 설치한다.

4.3. ST Flash Loader 설치

- ① flash_loader_demo_v2.8.0.exe 를 실행해서 설치한다.

4.4. 네트워크 설정

- ① 로컬 영역 연결 속성에 들어가서 IP를 변경해야 한다.



- ② 아래 그림과 같이 IP를 설정하고 확인을 클릭하고 이전 창도 확인을 클릭한다.



인터넷 프로토콜 버전 4(TCP/IPv4) 속성

일반

네트워크가 IP 자동 설정 기능을 지원하면 IP 설정이 자동으로 할당되도록 할 수 있습니다. 지원하지 않으면, 네트워크 관리자에게 적절한 IP 설정값을 문의해야 합니다.

☐ 자동으로 IP 주소 받기(Q)

☒ 다음 IP 주소 사용(S):

IP 주소(I):	192 . 168 . 11 . 100
서브넷 마스크(U):	255 . 255 . 255 . 0
기본 게이트웨이(D):	192 . 168 . 11 . 1

☐ 자동으로 DNS 서버 주소 받기(B)

☒ 다음 DNS 서버 주소 사용(E):

기본 설정 DNS 서버(P):	8 . 8 . 8 . 8
보조 DNS 서버(A):	. . .

☐ 끝낼 때 설정 유효성 검사(L)

고급(V)...

확인 취소



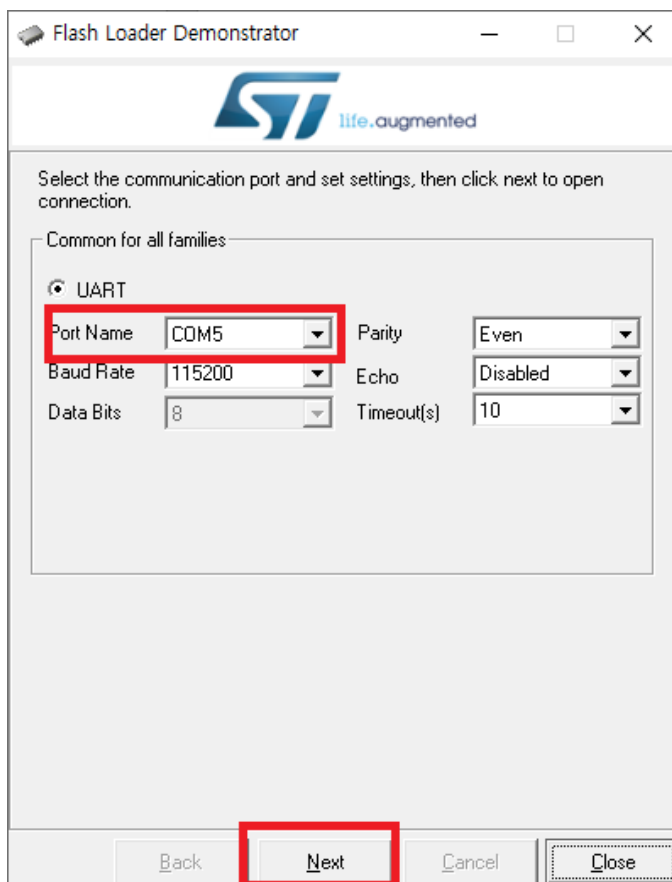
5. 생산 및 기능검사

5.1. 준비 및 하드웨어 연결

- ① Micro USB 케이블을 이용해 PC와 EVB를 연결한다.
- ② Ethernet 케이블을 이용해 PC와 EVB를 연결한다.
- ③ 전원 스위치를 On하고, 전원 LED가 On되는지 확인한다.
- ④ PC 장치관리자를 실행해 EVB가 인식된 Com 포트 번호를 확인한다.

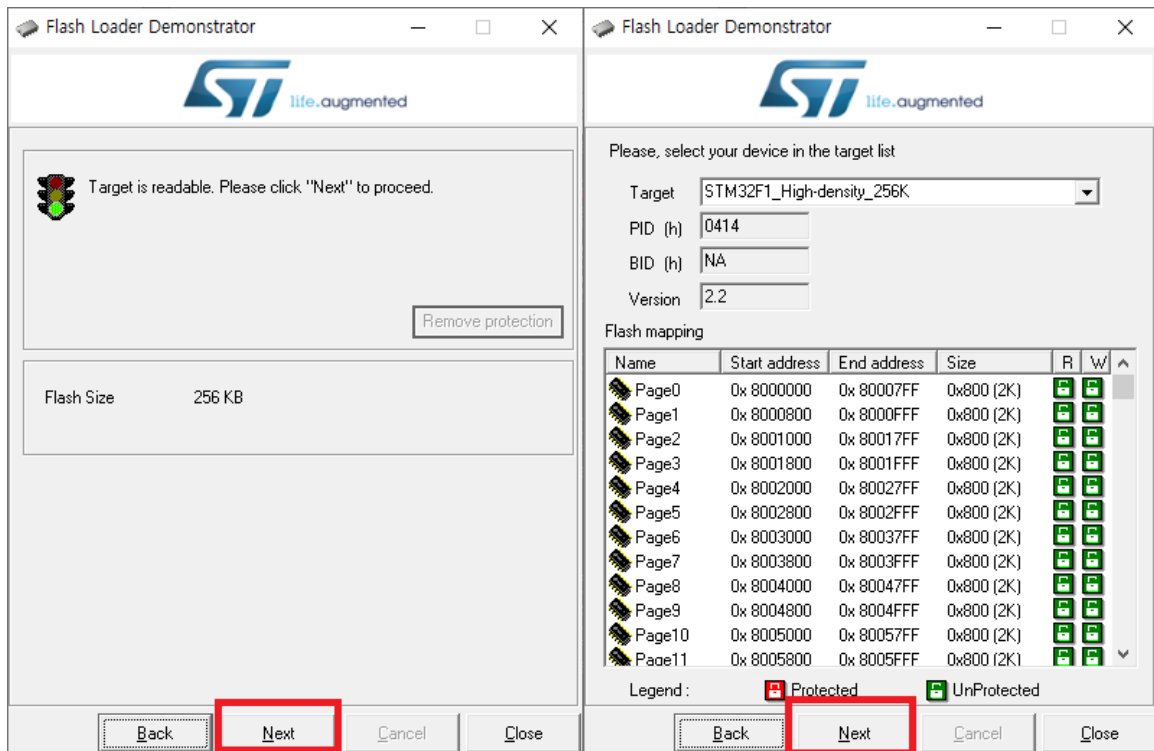
5.2. Firmware Writing

- ① BOOT 스위치를 누른 상태에서 RESET 스위치를 눌렀다 땀다.
- ② 설치된 Flash Loader Demonstrator를 실행한다.
- ③ EVB 가 인식된 Com 포트 번호로 설정 후 Next 버튼을 누른다.

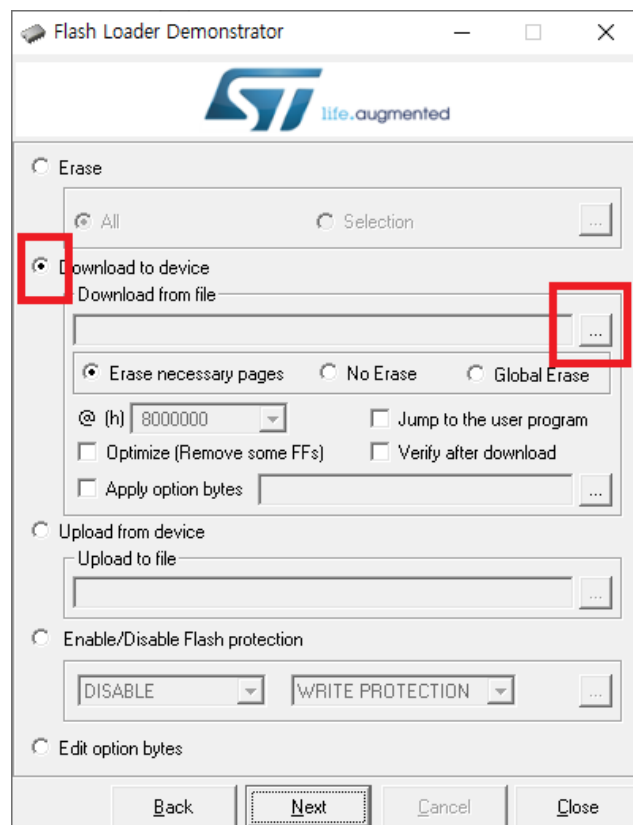




- ④ 부트모드에 정상적으로 진입을 했으면 아래와 같이 나오고 두번 더 Next 버튼을 누른다.

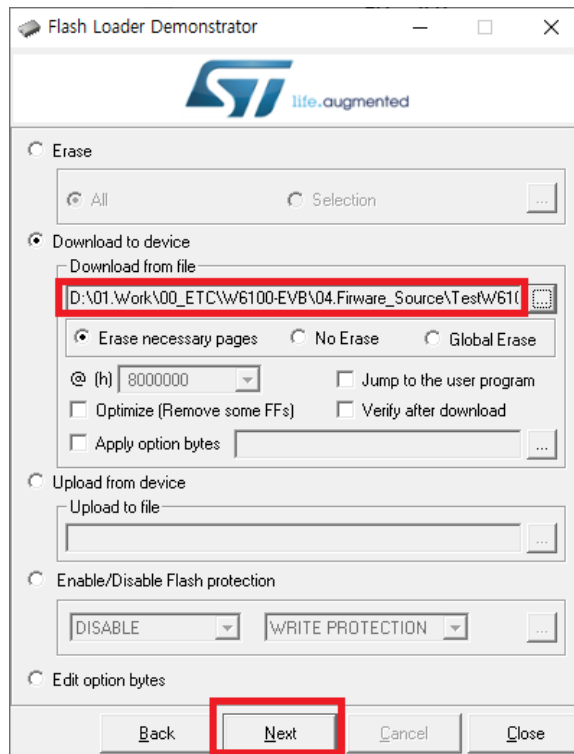


- ⑤ Download to device를 체크하고 ... 버튼을 클릭해서 Writing 할 펌웨어를 선택한다.





- ⑥ 펌웨어를 선택하고 Next 버튼을 클릭하면 펌웨어 Writing이 완료된다.



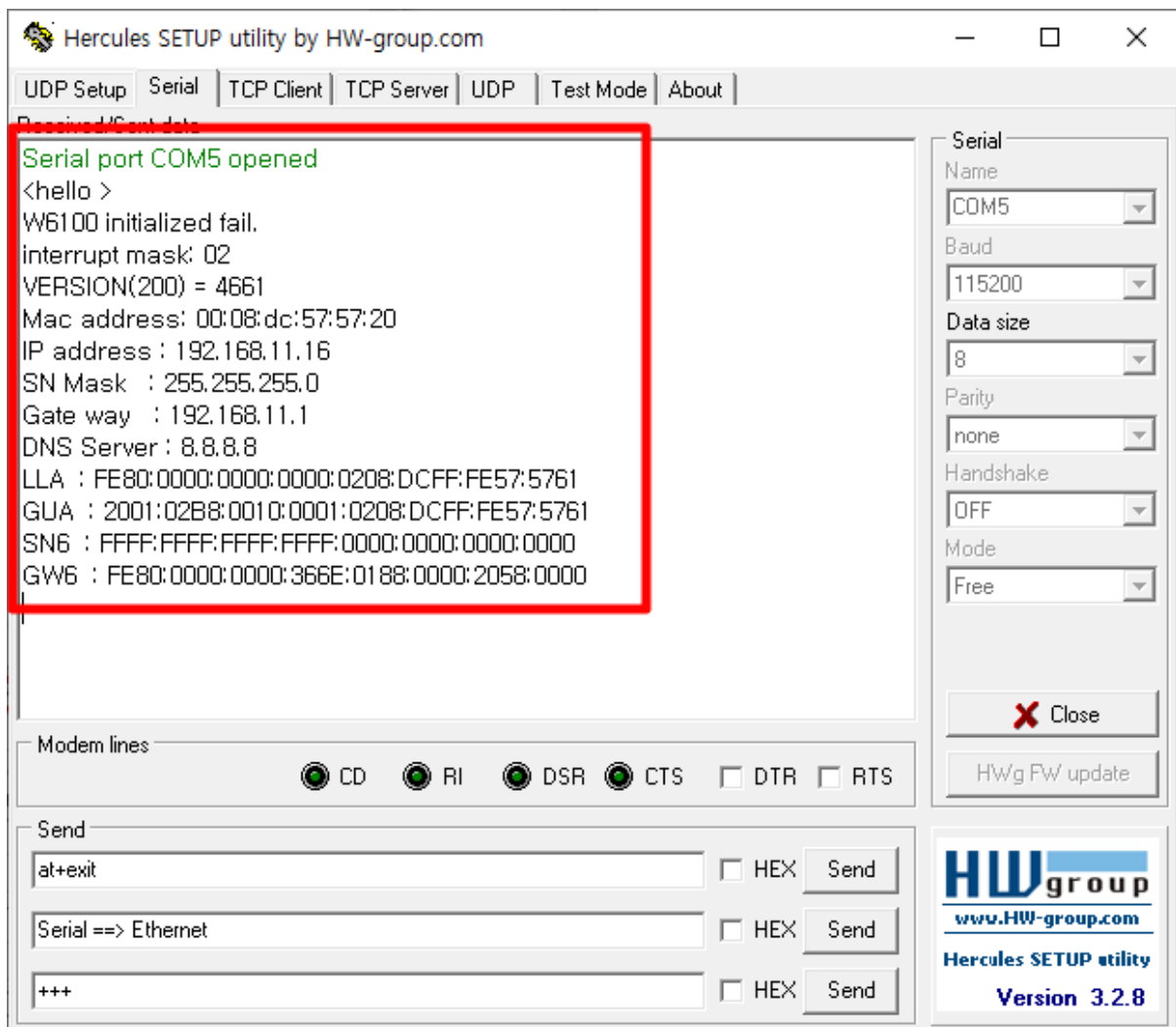
- ⑦ 아래 사진처럼 나오면 성공한 것이다. Back 버튼을 네번 클릭해 초기화면으로 돌아간다.





5.3. 기능 검사

- ① USB & Ethernet 케이블 연결 후 전원 LED가 On되는지 확인하고, LINK LED On, ACT LED Blink 되는지 확인한다.
- ② hercules_3-2-8.exe 를 실행해서 Serial탭 선택 후 EVB의 Com port를 선택한 후 open 한다.
- ③ EVB의 리셋 스위치를 누르면 아래와 같은 메시지가 나오는지 확인한다. (메시지 형태는 변경될 가능성 있음)





- ④ TCP Client 탭을 선택 후 EVB의 IP에 접속 후, 메시지를 보내서, 보낸 메시지가 다시 수신되는지 확인한다.

