

F900D-USB-TB

User Manual

V1.0.1

2022. 12. 28

CHIPSEN

목차

1. 제품소개	3
2. 전체 외관 및 기능	3
2.1 F900D-USB-TB 외관	3
2.2 F900D-USB-TB 상세 설명	4
2.3 F900D-USB-TB 치수	7
3. 드라이버 설치	8
3.1 자동설치	8
3.2 수동설치	9

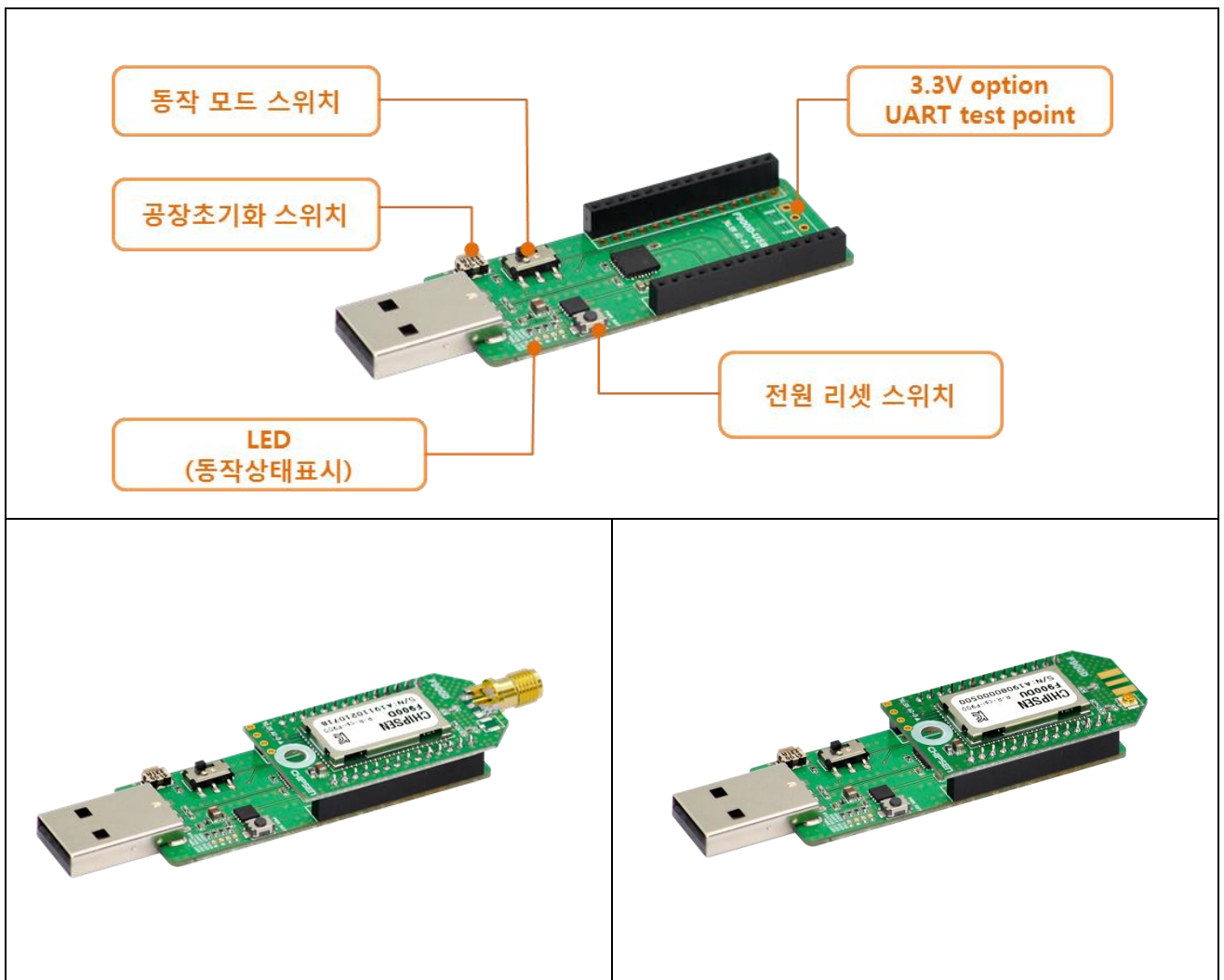
1. 제품소개

F900D-USB-TB 소개

F900D-USB-TB 는 F900D, F900DU Module DIP Type Board 의 기능 설정 및 상태 확인. PC 와의 통신을 위한 TEST Board 로 USB 단자에 장착해 외부전원 없이 편리하게 사용할 수 있습니다.

2. 전체 외관 및 기능

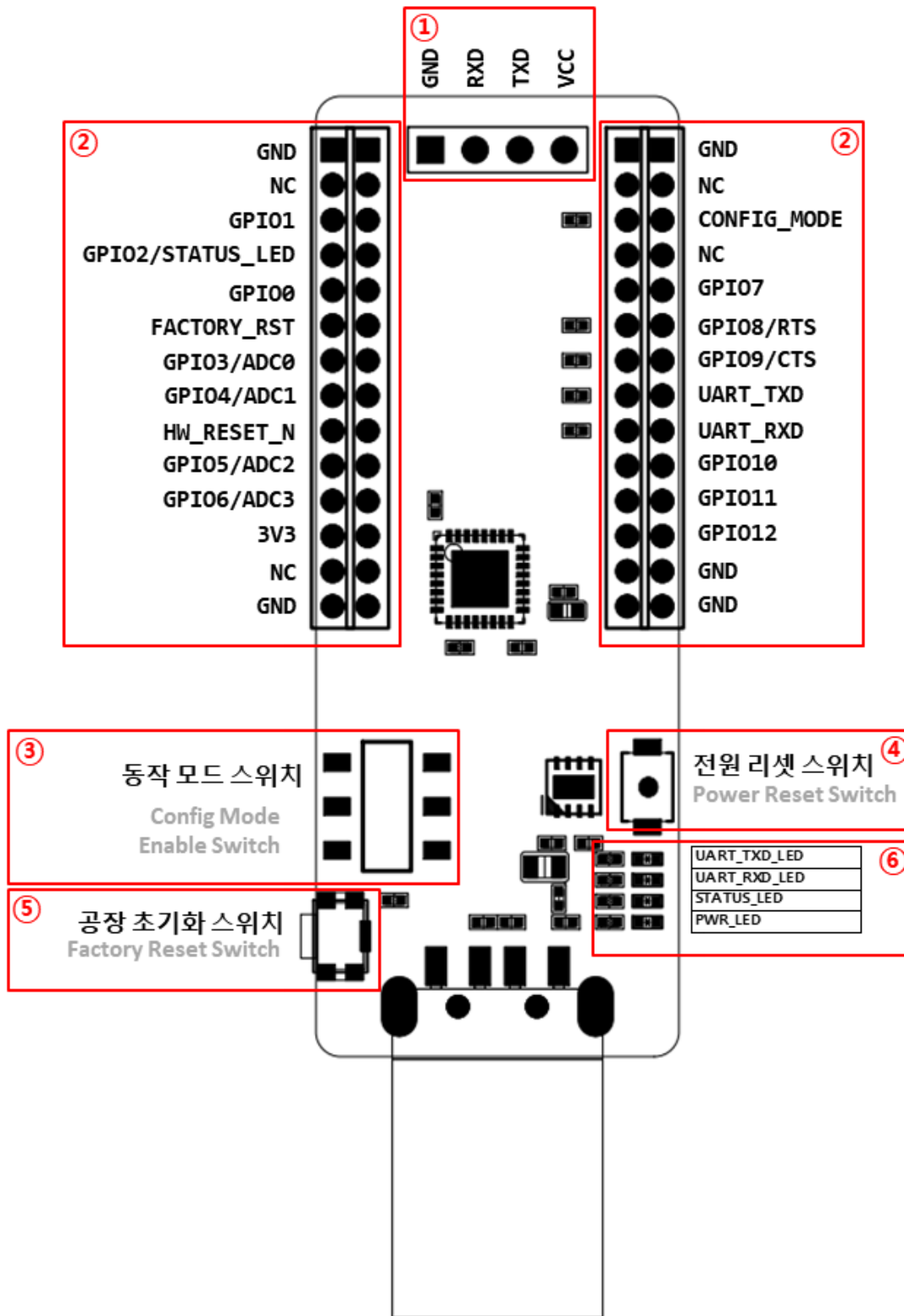
2.1 F900D-USB-TB 외관



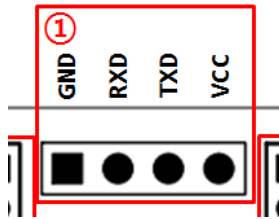
◆ 적용 제품: F900D, F900DU

◆ 모듈 장착 사진: F900D, F900DU (모듈 별매)

2.2 F900D-USB-TB 상세 설명

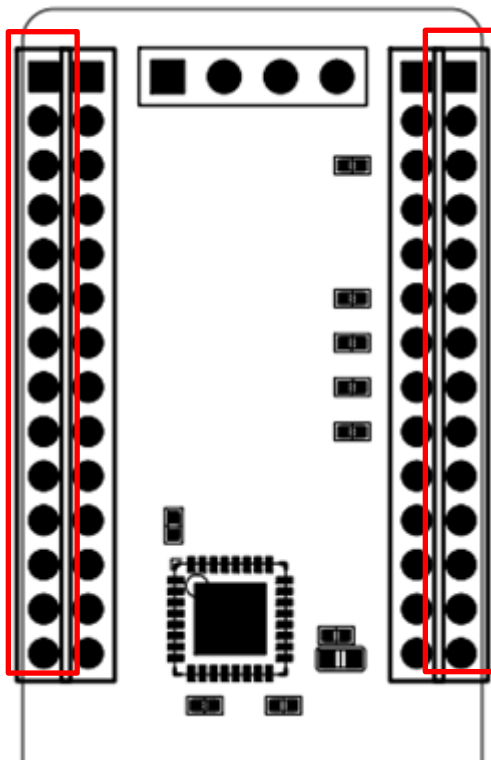


① 3.3V Option UART Test Point



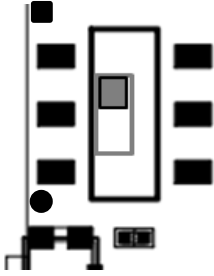
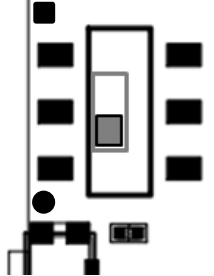
- F900D Module 장착 외에 다른 장치 부착 용도로 사용 가능 합니다. (F900D 와 동시 사용 불가)
VCC 는 3.3V OUT 이며, UART 통신 은 3.3V 전압을 기준으로 동작 합니다.

② F900D Module 장착 소켓



F900D MODULE 은 바깥쪽 좌우 소켓에 장착 후 사용 합니다.

③ 동작모드 스위치 (Config Mode Enable Switch)

설정 모드(Config mode)	동작 모드(General mode)
	
<p>SWITCH 를 ■방향(모듈방향)으로 선택 하면, AT Mode Pin 에 3.3V(High)가 입력되어 설정 모드로 변경 한다.</p>	<p>SWITCH 를 ●방향(스위치방향)으로 선택 하면, AT Mode Pin 에 GND(Low) 가 입력되어 동작 모드로 변경 한다.</p>

▣ 동작모드 스위치 설정에 따른 F900D 동작

□ 설정 모드 (Config mode)

- HOST 에서 F900D 의 장치 설정을 변경 하거나 F900D 가 특정 동작을 하도록 명령을 할 수 있는 상태를 뜻 합니다. 설정 모드가 되면 Remote Device 와 무선 연결이 이루어 지지 않으며 항상 AT-Command 명령을 받아 동작 하는 상태를 뜻 합니다.

□ 동작 모드(General mode)

- F900D 가 Remote Device 와 무선으로 연결되어 DATA 를 Remote Device 로 전달이 가능한 상태를 뜻 합니다. 설정된 동작 모드에 따라 4 가지 모드로 동작 합니다.

(4 가지 동작 모드에 대한 설명은 AT Command 문서를 참조)

④ 전원 리셋 스위치(Power Reset Switch)

- 스위치를 눌렀다 떼면 모듈에 공급되는 전원이 차단 된 후 다시 공급 됩니다.

⑤ 공장 초기화 스위치(Factory Reset Switch)

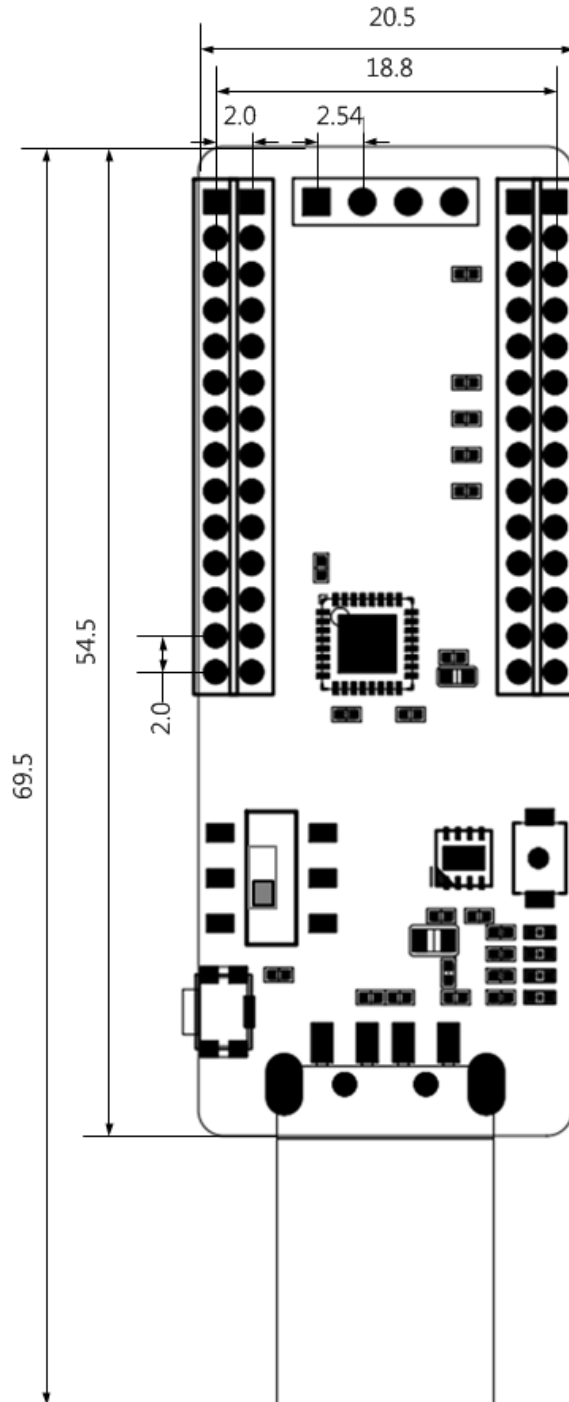
- 스위치를 5 초 이상 누른 후 떼면 F900D 의 모든 설정 값이 공장 출하 상태로 초기화 됩니다.

⑥ LED 동작상태 표시

LED	동작 상태 설명
UART TXD LED	F900D 가 UART 데이터 전송 시 LED ON
UART RXD LED	F900D 가 UART 데이터 수신 시 LED ON
STATUS LED	F900D 의 동작 상태를 표시 동작 설정은 AT 명령어 manual 참고
PWR LED	전원 Input LDO 3.3V OUT 시 LED ON

2.3 F900D-USB-TB 치수

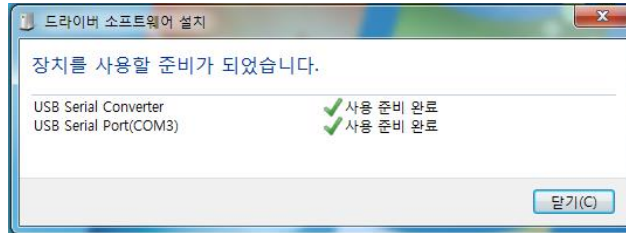
단위: mm



3. 드라이버 설치

3.1 자동설치

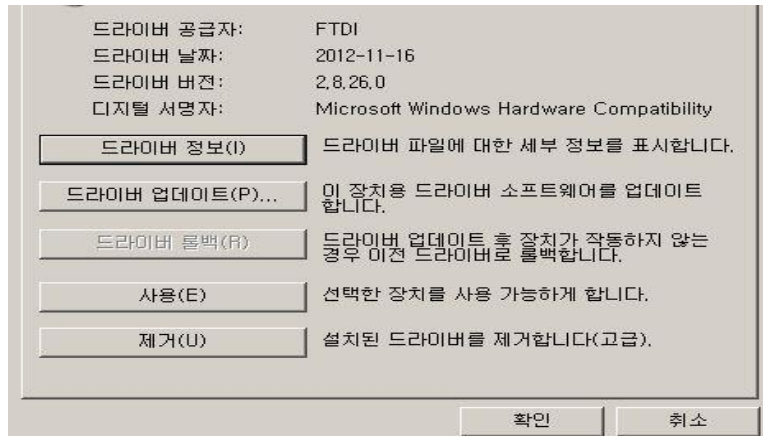
- A) 제품을 처음 PC 와 연결 시 PC 에서 인터넷이 연결이 되어 있으면 자동 설치가 이루어 집니다.
- B) 과거에 같은 제품을 사용했어도 동일합니다.
- C) 자동설치 과정은 30 초~5 분 정도 소요되며 PC 처리속도와 비례합니다.
- D) 설치가 완료 될 경우 아래와 같은 화면이 나옵니다.



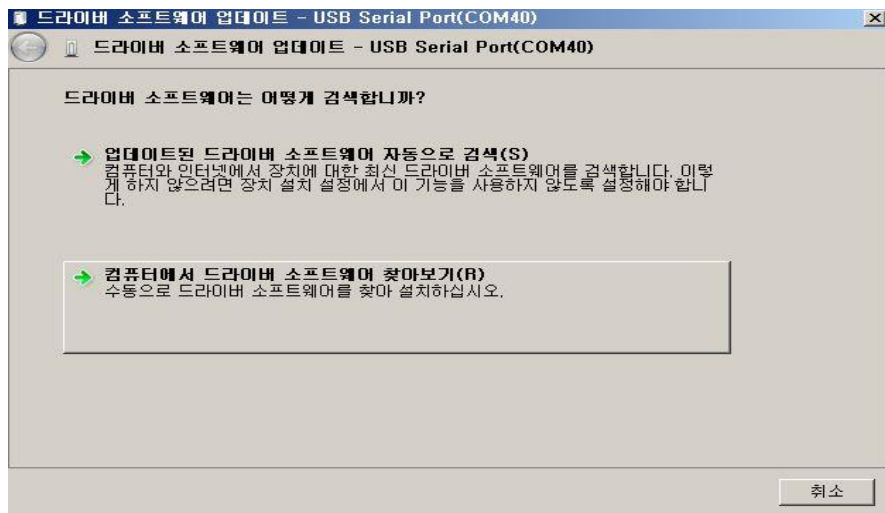
- E) 각 Serial Converter 마다 다른 COM port 로 인식하며, 과거 설치된 제품은 설치 시 인식 했던 COM port 으로 인지하게 됩니다.

3.2 수동설치

- A) 자동 인식을 못하는 PC 또는 인터넷이 연결이 안 되는 경우는 아래와 같은 순서로 설치하시기 바랍니다.
- B) <https://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm> 해당 링크로 이동합니다.
- C) F900D-USB-TB 를 사용할 PC 의 운영체제에 맞는 드라이버를 다운로드 받습니다.
- D) 해당 파일의 압축을 해제합니다.
- E) 설치되지 않는 드라이버를 장치관리자에서 드라이버 업데이트를 합니다.



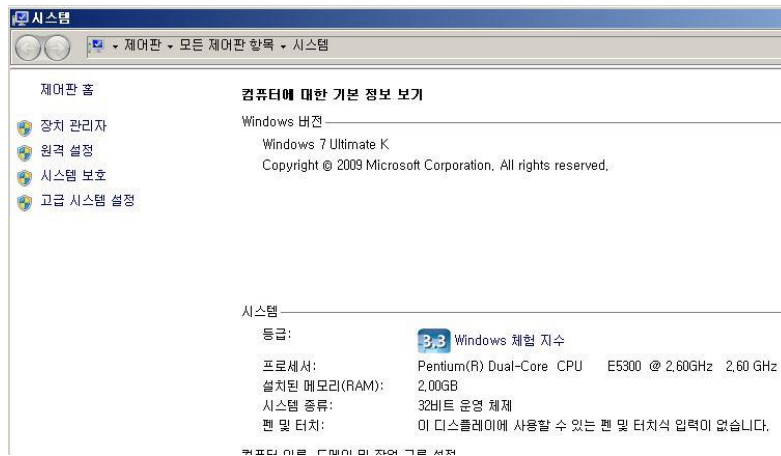
- F) 드라이버 위치를 수동으로 선택합니다.



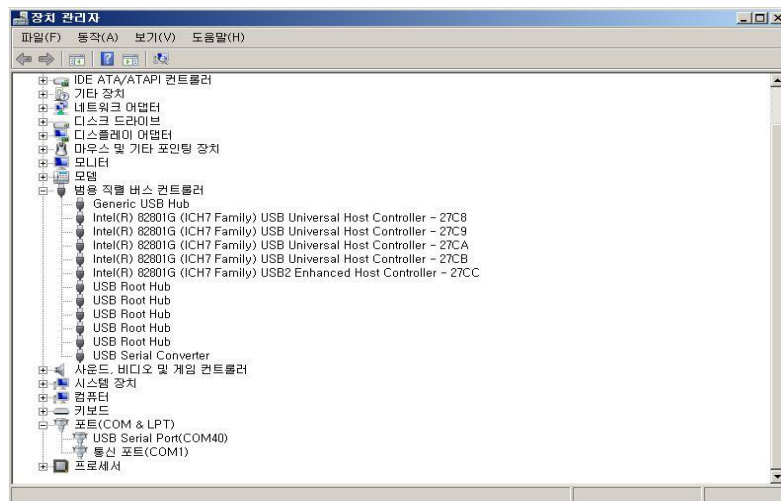
- G) 설치된 경로를 지정해주면 자동으로 설치를 진행합니다.

H) 설치된 포트는 아래와 같이 확인 가능합니다.

- 내 컴퓨터에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌러 속성을 선택합니다.
- 아래 화면에서 장치관리자를 선택합니다.



- 아래 화면과 같이 포트가 추가된 것을 확인할 수 있습니다.



4. F900D Module UART Port 기본 설정 값

UART Port Settings	Values
Baud rate	9600
Data bite	8
Parity	None
Stop bit	1
Hardware Flow Control	None