

설명서

『 BT-NB114 UDP 통신 설정 방법 』

BITBUS

2023 년 04 월 28 일

박현준 사원

1. 구성품 및 소프트웨어 다운로드



[KC인증] 아답터 12V 1A (외경5,5
내경2,1) 1개



랜 케이블 1개



BT-NB114 제품 1개

1. 485통신 테스트 소프트웨어 : <https://www.hw-group.com/software/hercules-setup-utility>

2. Bitbus Config Tool V1.3 프로그램 소프트웨어 :
https://www.bitbus.co.kr/board_book/?bmode=view&idx=15136526&back_url=&t=board&page=

2. BT-NB114 제품 연결 방법



위 사진은 연결 예시 사진입니다.

1. BT-NB114 제품의 Ethernet 부분에 랜 케이블을 연결합니다.
2. DC-IN 부분에 12V 1A 아답터 를 연결합니다.

3. UDP 통신 설정 방법



1. Bitbus Config Tool V1.3 프로그램을 실행합니다.
2. 메인 화면 에 서 연결된 제품을 찾기 위해 **찾기**를 클릭 해줍니다.



4. UDP 통신 Client 설정 방법

Bitbus Config Tool V1.0

메뉴 Korean 도움말

로컬 IP [REDACTED]

찾기

	디바이스 타입	로컬 IP	버전	MAC
1	NB114	192 [REDACTED]	9013-2-13	[REDACTED]

네트워크 매개 변수 직렬 매개 변수 고급 매개 변수 모드 버스

기본 매개 변수

DHCP 고정 IP SN 코드 S3200611S

웹 로그인 이름 admin 웹 서버 포트 80

게이트웨이 192 [REDACTED] DNS 114,114,114,114

로컬 IP 192 [REDACTED] 로컬 포트 8887

네트워크 모드 **UDP client** Mask 255,255,255,0

대상 IP 192 [REDACTED] 대상 포트 8888

MQTT 클라이언트 매개 변수 HTTP 매개 변수

HTTP 요청 모드 GET HTTP 헤드가 없는 페이로드 사용

HTTP URL /1.php?

HTTP Head

User-Agent: Mozilla/5.0

1. 제품의 연결된 수량으로 Local IP가 잡혔습니다. 현재 IP 주소가 잡힌 모습입니다
192.XXX.XXXX

2. BT-NB114제품을 클릭합니다.

네트워크 모드 쪽을 보시면 기본으로 **TCP SERVER** 로 되어있습니다.

우선은 **UDP Client** 먼저 설정을 할 것입니다. **네트워크모드를 UDP Client** 로 변경합니다.

5. UDP 통신 Client 설정 방법



```
명령 프롬프트
Microsoft Windows [Version 10.0.19044.2846]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\82104>ipconfig

Windows IP 구성

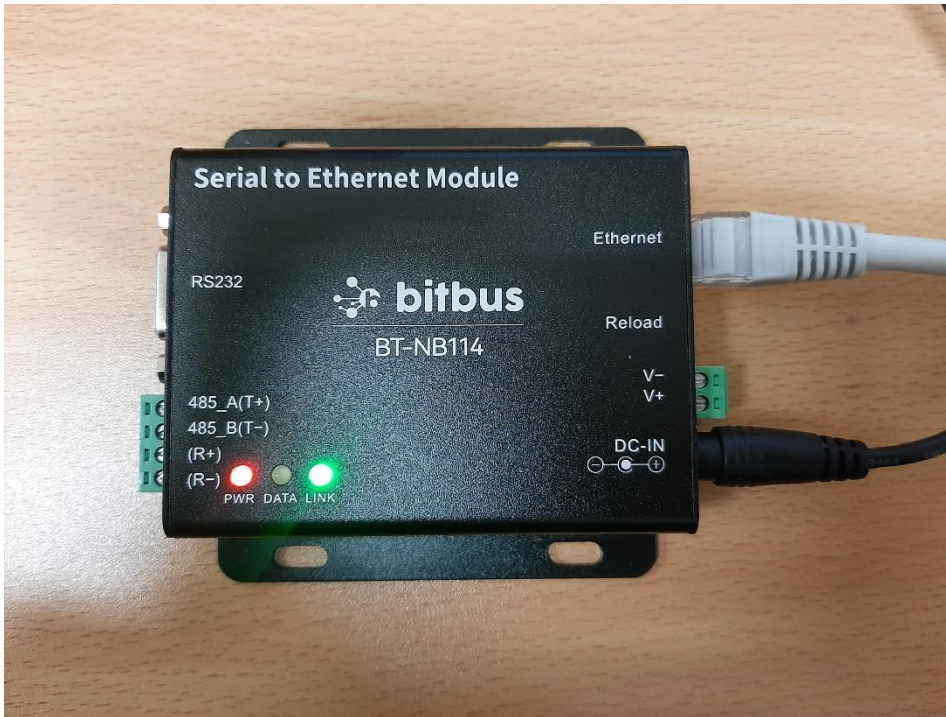
이더넷 어댑터 이더넷:

    연결별 DNS 접미사. . . . .
    링크-로컬 IPv6 주소 . . . . .
    IPv4 주소 . . . . . : 172.
    서브넷 마스크 . . . . .
    기본 게이트웨이 . . . . .

C:\Users\82104>
```

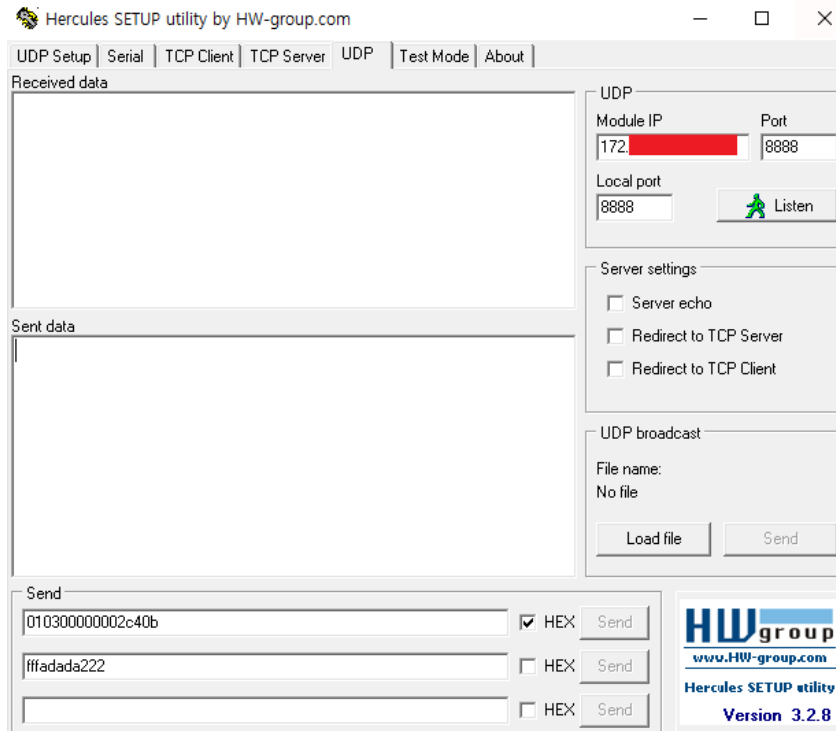
1. 저장 이후 **장치 재부팅** 을 클릭합니다. Reboot을 클릭하면 NB-114 제품의 LED부분이 깜빡깜빡 거립니다 깜빡 거리는 것이 멈추면
2. 윈도우키+R키 를 눌러서 명령 프롬프트(CMD) 창을킵니다.
"Ipconfig" 을 입력합니다. IPv4 주소를 확인합니다.

6. UDP 통신 Client 설정 방법



1. BT-NB114 제품의 LINK부분이 초록빛이 되어 연결되는 모습을 볼수 있습니다.
2. Client 설정 연결이 완료되었습니다.

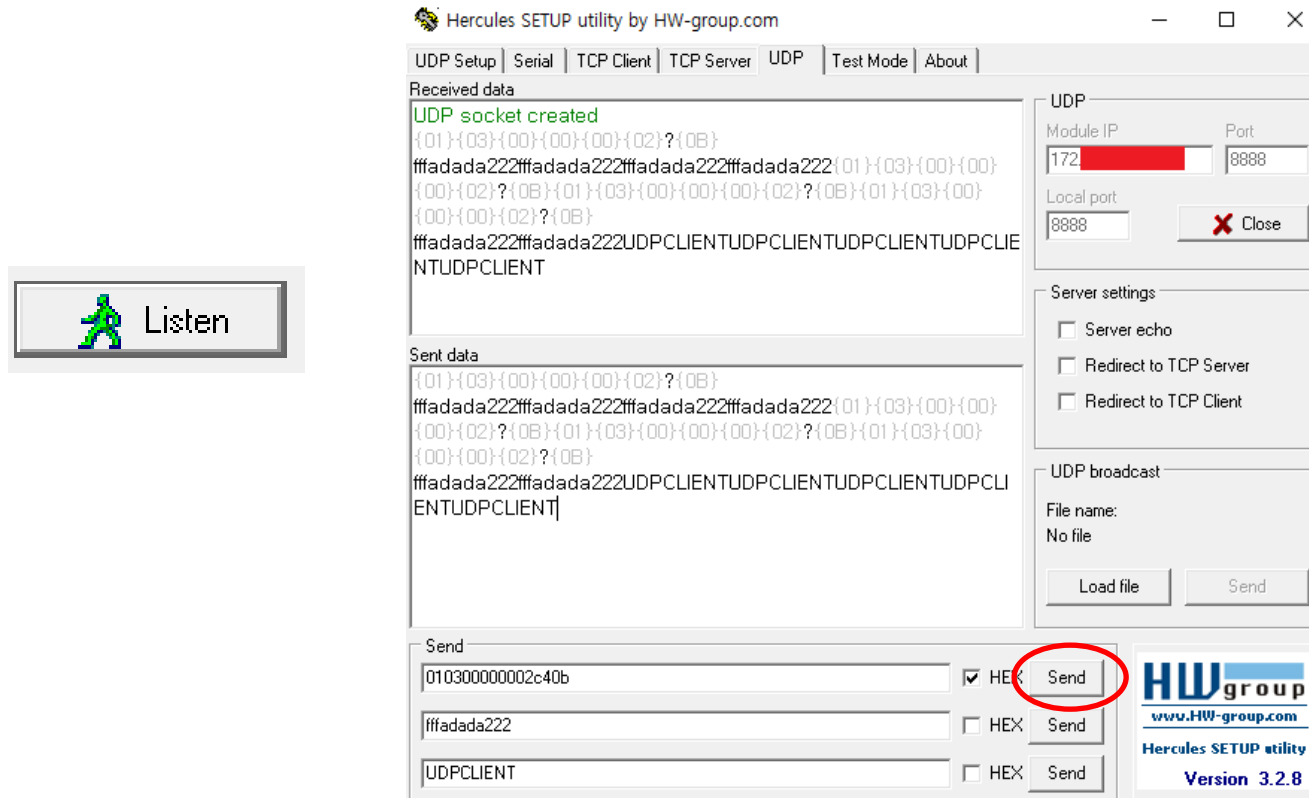
7. UDP 통신 Client 설정 방법



1. Hercules 프로그램을 실행합니다.

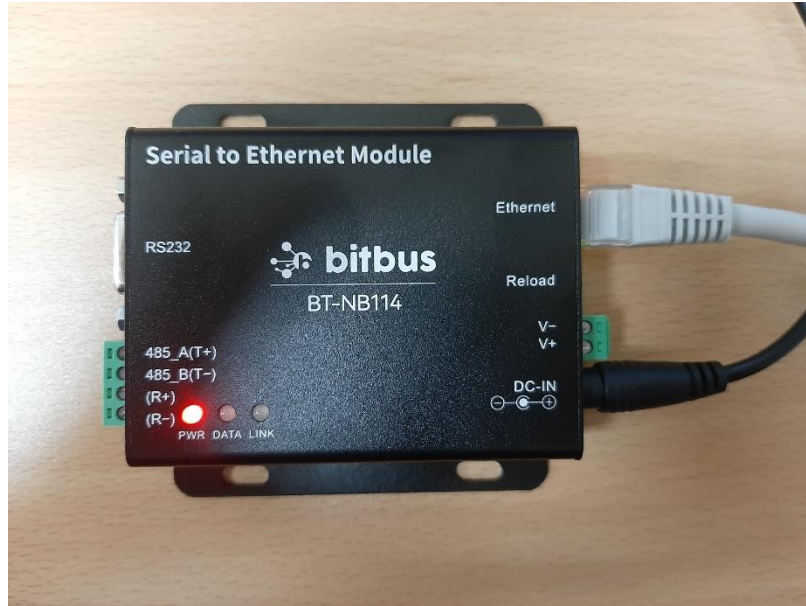
2. 상단에 있는 UDP를 클릭하여
Module IP 쪽에 명령프롬프트(CMD)에있는 IPv4 에있는 IP주소를 입력합니다.
(172.XXX.XXX)

8. UDP 통신 Client 설정 방법



1. Listen 버튼을 눌러서 밑에 있는 Send부분에 내용을 입력합니다.
2. Received data 와 Send data에 입력 출력되는 부분을 확인합니다.
연결에 이상이 없습니다.

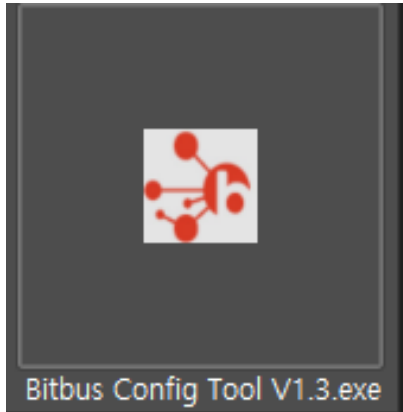
9. UDP 통신 SERVER 설정 방법



위 사진은 연결 예시 사진입니다.

1. BT-NB114 제품의 Ethernet 부분에 랜 케이블을 연결합니다.
2. DC-IN 부분에 12V 1A 아답터 를 연결합니다.

10. UDP 통신 SERVER 설정 방법



1. Bitbus Config Tool V1.3 프로그램을 실행합니다.
2. 메인 화면 에 서 연결된 제품을 찾기 위해 **찾기**를 클릭 해줍니다.



11. UDP 통신 SEVER 설정 방법



Bitbus Config Tool V1.0

메뉴 Korean 도움말

로컬 IP 172. [redacted] 🔍 찾기

	디바이스 타입	로컬 IP	버전	MAC
1	NB114	192. [redacted]	9013-2-13	[redacted]

.log

📄 로그 지우기

```
>>> 검색...
>>> 장치 검색 완료, 1 장치를 찾았습니다.
>>> 매개 변수 저장 중...
>>> 매개 변수가 성공적으로 저장되었습니다.
>>> 재부팅
>>> 재부팅 성공
```

네트워크 매개 변수 직렬 매개 변수 고급 매개 변수 모드 변수

기본 매개 변수

DHCP	<u>DHCP</u>	SN 코드	S3200611S
웹 로그인 이름	admin	웹 서버 포트	80
게이트웨이	192. [redacted]	DNS	114, 114, 114, 114
로컬 IP	192. [redacted]	로컬 포트	8887
네트워크 모드	<u>UDP server</u>	Mask	255, 255, 255, 0
대상 IP	192. [redacted]	대상 포트	8888

MQTT 클라이언트 매개 변수 HTTP 매개 변수

HTTP 요청 모드 GET HTTP 헤드가 없는 페이로드 사용

HTTP URL /1.php?

HTTP Head

User-Agent: Mozilla/5.0

매개 변수 저장 장치 재부팅 ⚙️ 공장 초기화 ▼ 매개 변수 내보내기 ▲ 매개 변수 가져오기

1. DHCP 부분의 고정IP → **DHCP**로 변경해줍니다.
2. 네트워크 모드를 : **UDP server** 로 변경해줍니다.
3. 하단 쪽에 **매개변수 저장** 이후 **장치 재부팅**을 눌러줍니다.

12. UDP 통신 SERVER 설정 방법



1. 찾기를 누릅니다. 제품의 IP가 192.XXX.XXX에서 IP가 172.XXX.XXXX 로 변경되었습니다.

2. 변경된 IP주소의 제품을 클릭합니다.

13. UDP 통신 SERVER 설정 방법



네트워크 매개 변수 직렬 매개 변수 고급 매개 변수 모드 버스

기본 매개 변수

DHCP	고정 IP	SN 코드	S3200611S
웹 로그인 이름	admin	웹 서버 포트	80
게이트웨이	172.16.0.1	DNS	168.126.63.1
로컬 IP	172.16.0.1	로컬 포트	8887
네트워크 모드	UDP server	Mask	255.255.255.0
대상 IP	192.168.3.3	대상 포트	8888

MQTT 클라이언트 매개 변수 HTTP 매개 변수

HTTP 요청 모드 GET HTTP 헤드가 없는 페이로드 사용

HTTP URL /1.php?

HTTP Head

User-Agent: Mozilla/5.0

매개 변수 저장 장치 재부팅 공장 초기화 매개 변수 내보내기 매개 변수 가져오기

1. DHCP 쪽에 있는 DHCP를 고정 IP로 변경해줍니다. **DHCP → 고정IP**
로컬 IP 와 로컬 포트를 기억합니다.

2. 매개 변수 저장 후 장치 재부팅을 눌러줍니다.

14. UDP 통신 SERVER 설정 방법

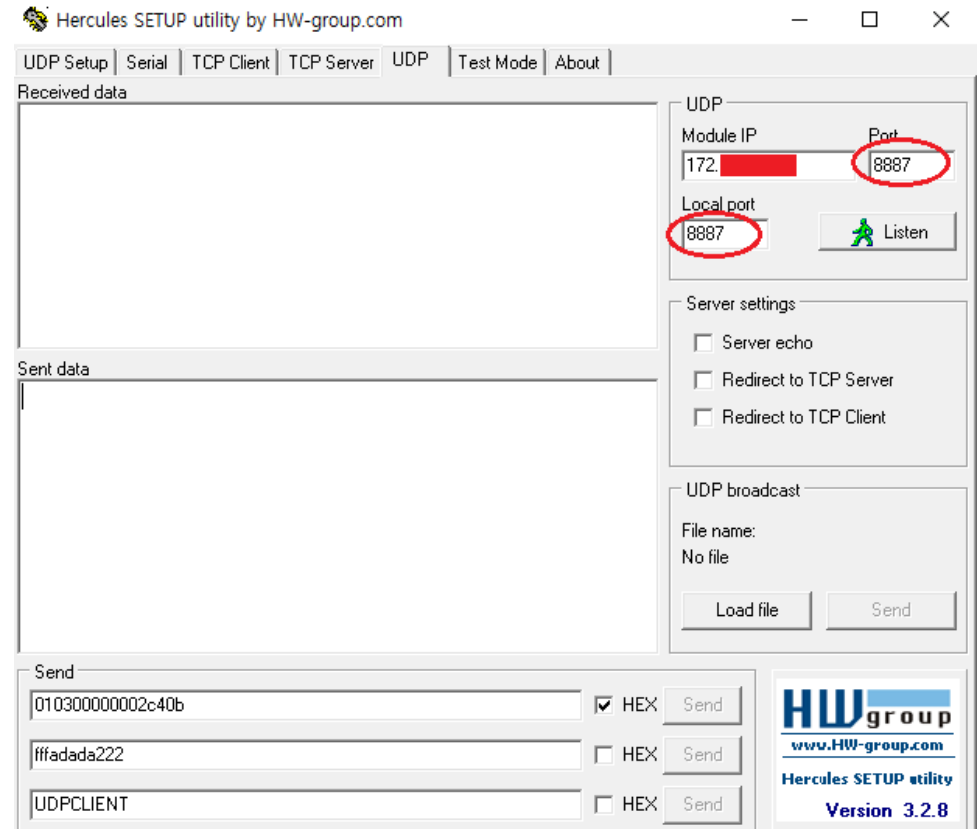


로컬 IP

172. [redacted]

로컬 포트

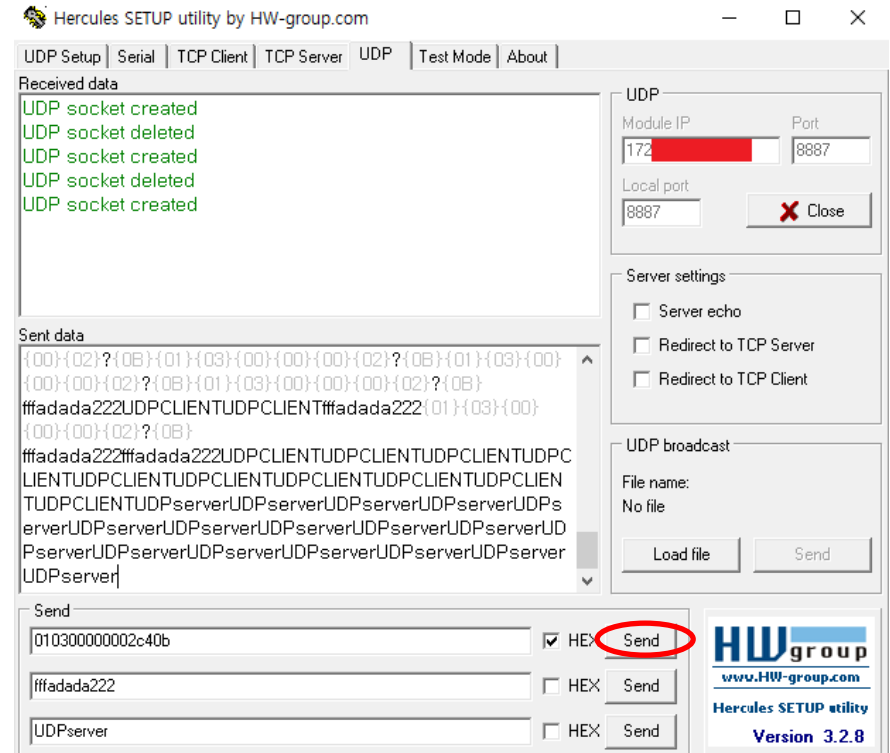
8887



1. 로컬 IP에 있는 숫자를(172.XXX.XXX)를 확인합니다
Hercules 프로그램을 실행 해줍니다.

2. 상단에 UDP로 들어가서 Module IP 부분에 로컬 IP 부분을 입력 해줍니다.
Local port 도 마찬가지로 똑같이 입력합니다.

15. UDP 통신 SERVER 설정 방법



1. Listen 을 눌러줍니다. 눌러준 순간 BT-NB114 제품의 LINK 부분이 초록빛으로 빛납니다. 문제 없이 연결이 완료되었습니다.

2. Send 버튼을 눌러서 데이터를 보내면 Sent Data 부분의 입력되며 BT-NB114 제품의 DATA 부분이 파랑 불빛으로 출력됩니다.

감사합니다