

양송이 농장 데이터모듈 설치하는 법

이상호 sangho@microschool.kr

구성품 확인

미니모니터

모니터
전원케이블

라즈베리파이
전원케이블

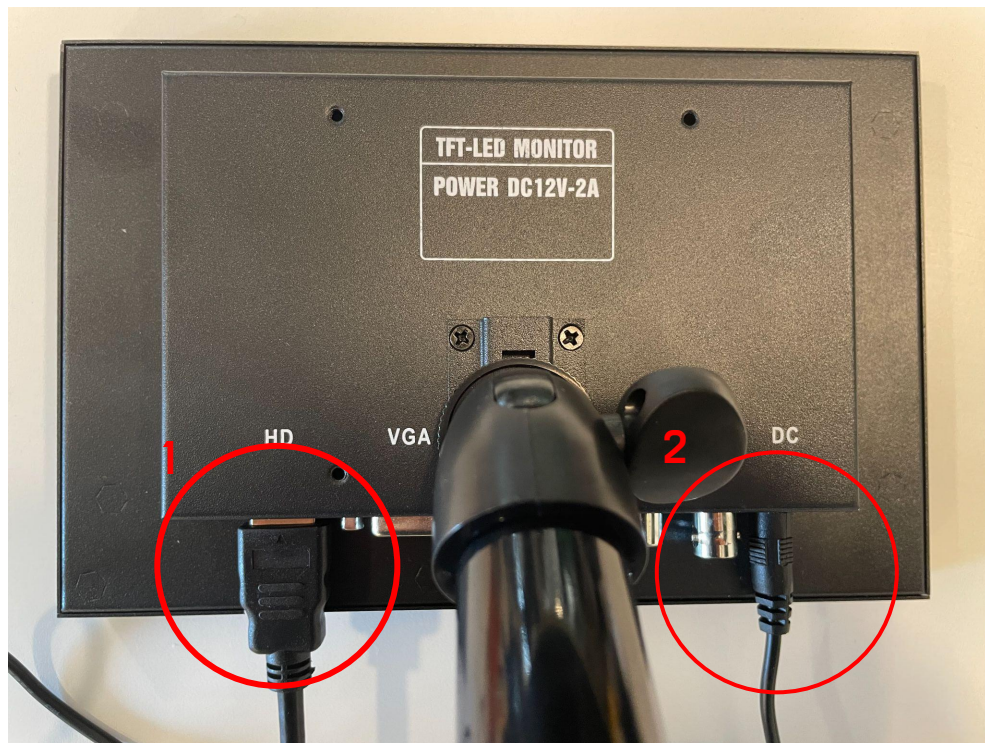
마이크로
HDMI케이블

데이터 센서
모듈

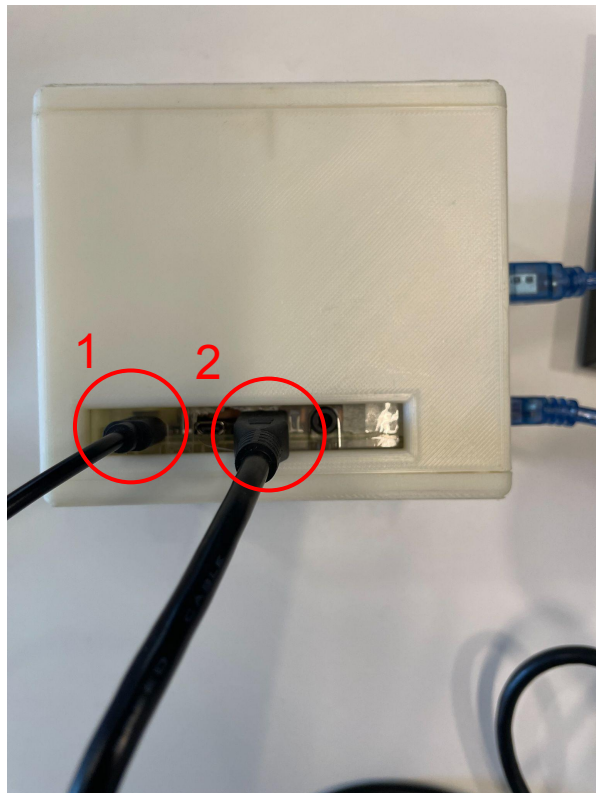


미니 모니터 케이블 연결

1. 미니 모니터에 HDMI 케이블을 연결합니다.
2. 미니모니터에 전원 케이블을 연결합니다.



데이터 센서 모듈에 케이블 연결하기



1. 데이터 센서 모듈의 측면에 미니 HDMI를 연결합니다.



2. USB-C 전원 케이블을 연결합니다.



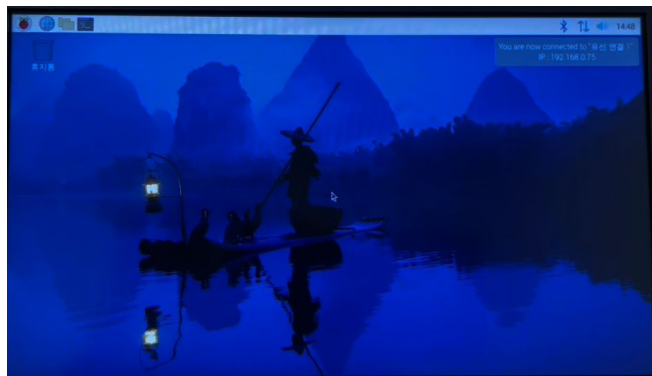
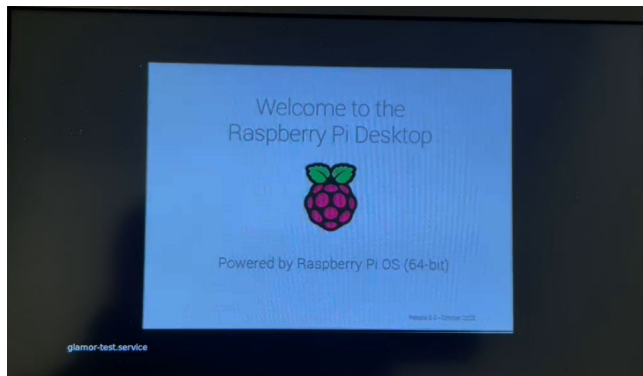
전원아답터 연결하기



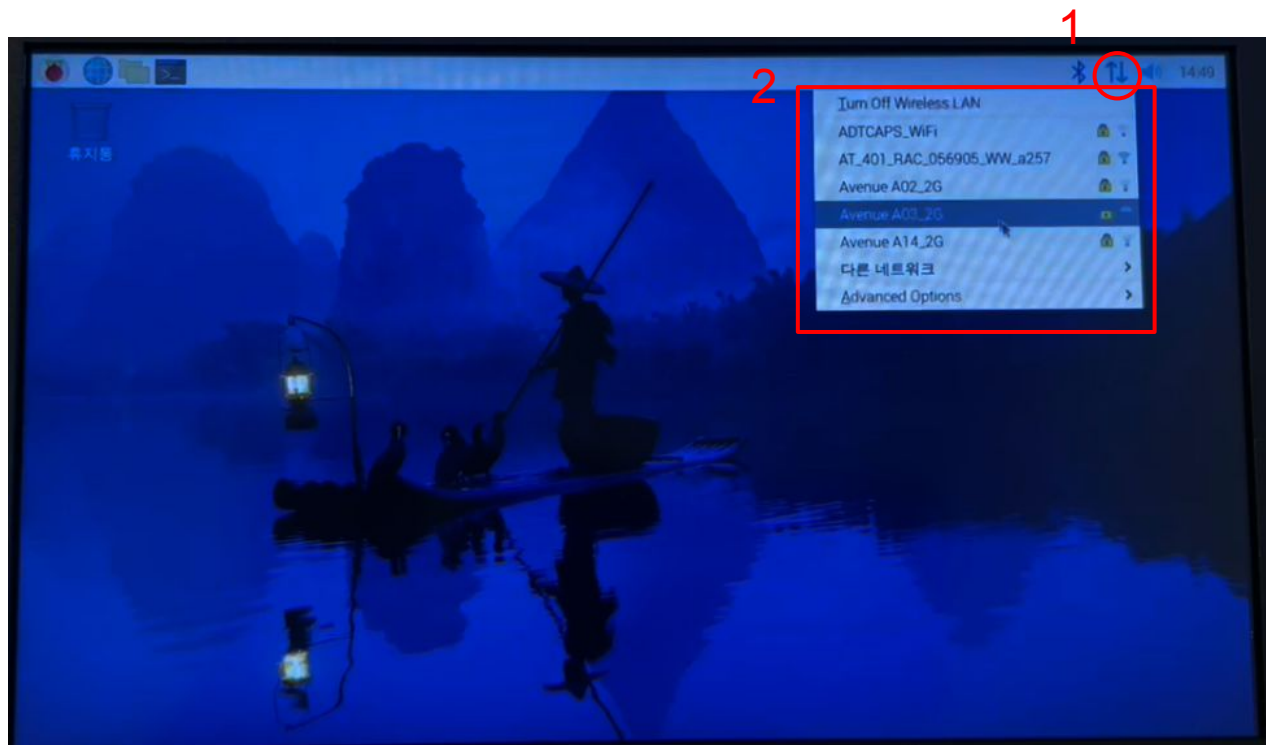
1. 미니 모니터 전원아답터를 멀티탭에 연결합니다.
2. 데이터센터에 연결한 USB-C 전원 아답터를 멀티탭에 연결합니다.

데이터 센터 부팅시키기

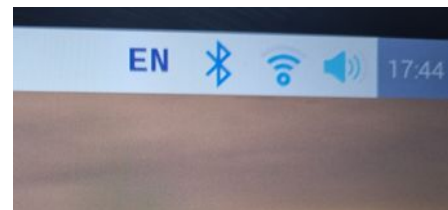
1. 전원을 켜면 모니터에 라즈베리파이 로고가 나오면서 데이터센터 모듈이 부팅됩니다.
2. 일반적인 컴퓨터 배경화면이 나오면 부팅이 완료된겁니다.



Wifi 연결하는 법

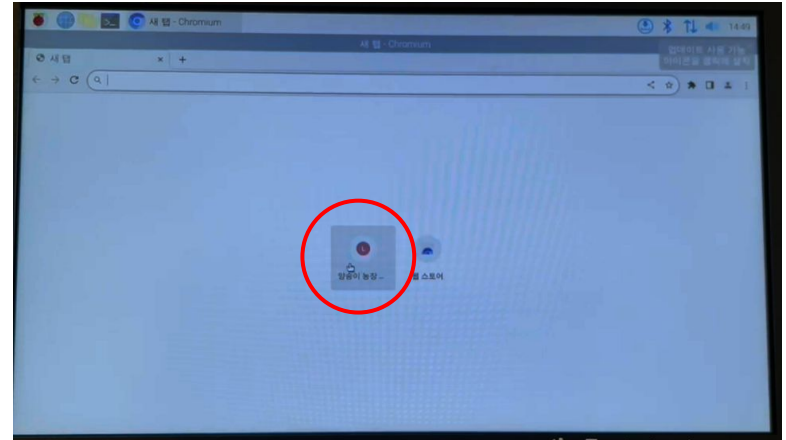
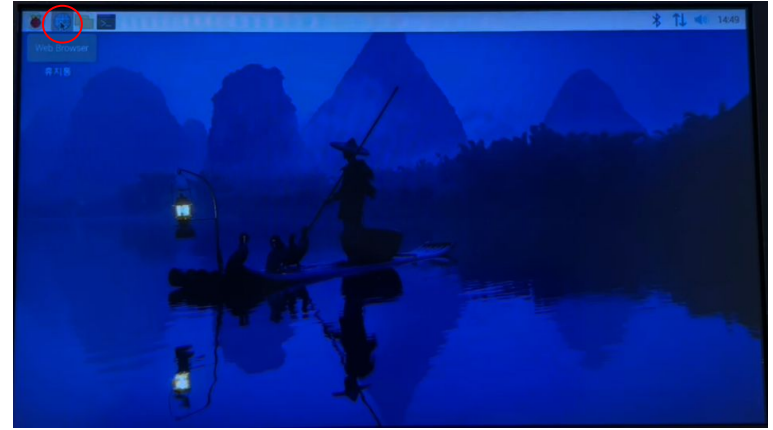


1. 마우스로 옆 사진의 1번 동그라미를 가리키는 아이콘을 선택합니다.
2. iptime을 선택합니다.
3. Wifi가 연결 됐으면 아래와 같이 변경됩니다.



웹 브라우저 열기

1. 와이파이가 연결되었으면 웹 브라우저를 선택합니다.
2. 웹 브라우저가 열렸으면 '양송이 농장..'으로 저장한 웹 사이트를 선택합니다.



데이터 확인하기

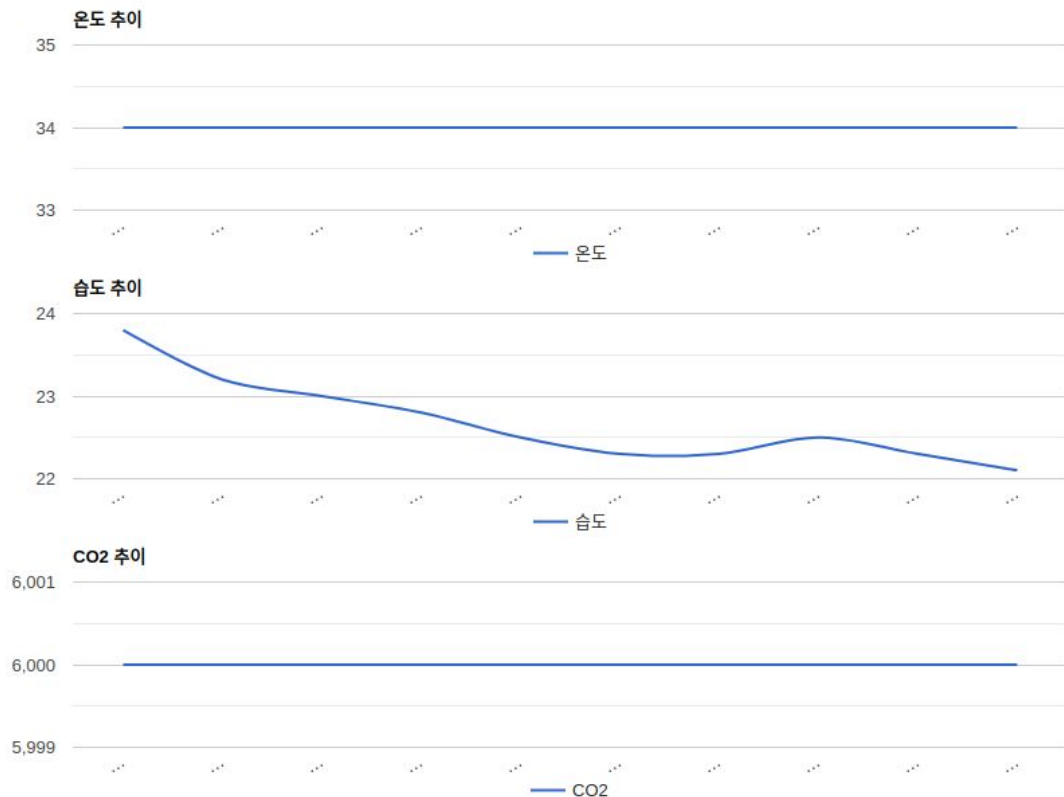
시간	온도 (°C)	습도 (%)	CO2 (ppm)
Fri, 24 Nov 2023 14:17:17 GMT	34	23.8	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:15 GMT	34	23.2	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:13 GMT	34	23	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:10 GMT	34	22.8	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:09 GMT	34	22.5	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:06 GMT	34	22.3	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:04 GMT	34	22.3	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:03 GMT	34	22.5	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:17:00 GMT	34	22.3	6000
Fri, 24 Nov 2023 14:16:59 GMT	34	22.1	6000

1초 단위로 기록된 온도/습도/co2 데이터를 보여줍니다.

CO2의 경우에는 처음에 6000ppm이 출력되다가 일정시간 뒤에 측정된 값이 나옵니다.
ppm에 따른 단계표시용 기준 농도

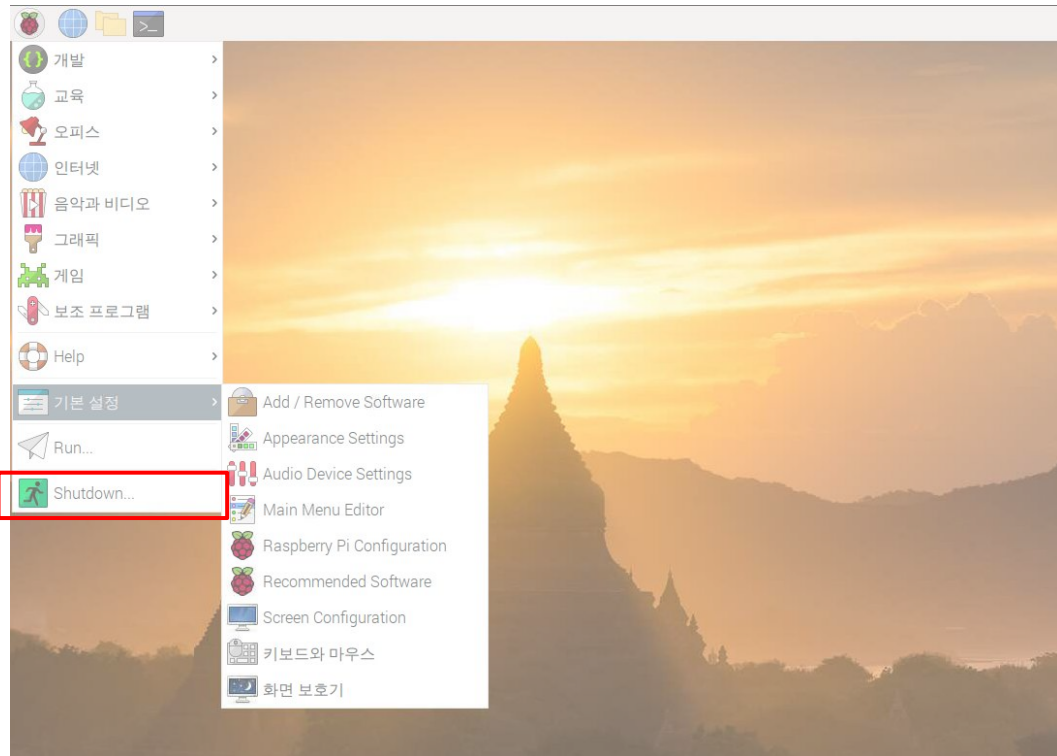
- 400~700 ppm: 매우 좋음
- 700~1000 ppm: 보통
- 1000~2000 ppm: 높음
- 2000~4000 ppm: 매우 높음

그래프 확인하기



온도 / 습도 / co2 값의 데이터를
시간 기준으로 추이를 확인할 수
있습니다.

종료시키기



1. 왼쪽 상단에 라즈베리파이 로고 모양을 선택하면 그림과 같이 창이 열리고 Shutdown을 선택합니다.
2. Shutdown을 선택하면 종료됩니다.

감사합니다.