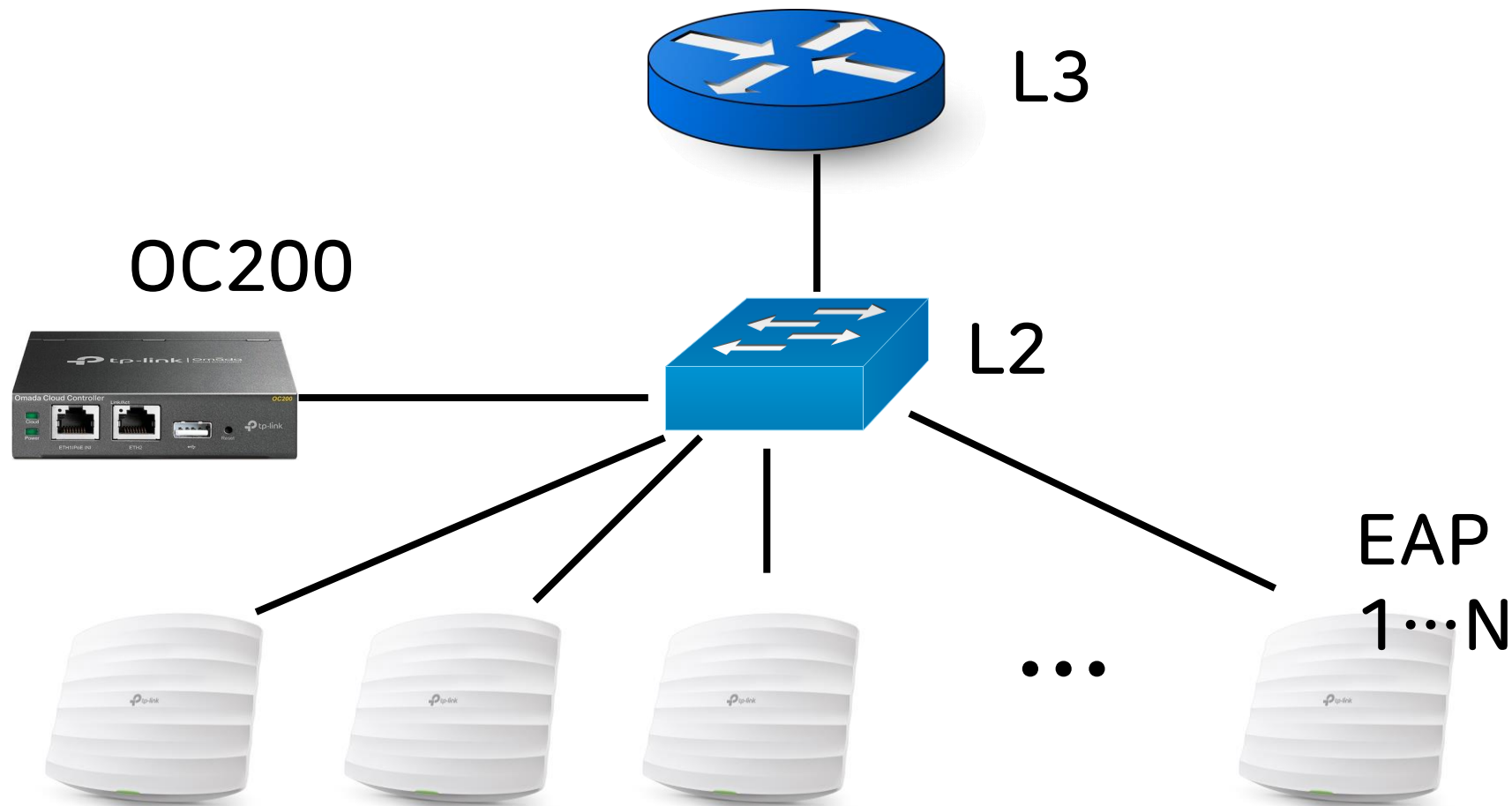




# OC200을 사용하는 이유

- TP-Link 계정 바인딩을 통한 원격지에서의 관리 접속 용이
- 사이트별로 EAP를 분류하여 운영할 시 관리가 용이
- 사이트 별로 묶인 EAP를 관리할 때, SSID를 변경하거나 QOS, 블랙/화이트 리스트 등을 통합하여 생성하는 등 관리자의 작업 편의성 증대



## Device Information

<b>Device Name:</b>	EAP225-AC-84-C6-89-55-B2
<b>Device Model:</b>	EAP225
<b>Firmware Version:</b>	2.5.0 Build 20190404 Rel. 57144(5553)
<b>Hardware Version:</b>	3.0
<b>MAC Address:</b>	AC-84-C6-89-55-B2
<b>IP Address:</b>	192.168.20.164
<b>Subnet Mask:</b>	255.255.255.0
<b>LAN Port:</b>	1000Mbps - FD
<b>System Time:</b>	2019-10-21 01:33:47
<b>Uptime:</b>	2 days 07:21:41
<b>CPU Utilization:</b>	 1%
<b>Memory Utilization:</b>	 49%

This AP has been managed by Omada Controller before.

You can reset your device to manage it as a standalone AP.

Reset

# 참고사항

- EAP와 OC200 모두 DHCP를 받습니다.
- DHCP 서버가 없을 시 초기 Fallback IP로 접근 가능합니다.
- EAP 시리즈 초기 IP 192.168.0.254 OC200 192.168.0.253
- DHCP 없이 연결 시 EAP 하나하나 연결하여 IP 변경하셔야 합니다.
- DHCP 를 지원하는 공유기 1대를 통해 편하게 기본 설정한 후 분배하면 설치가 용이합니다.

## OC 200 연결 후 초기화면



**Welcome to use Omada Controller**

Please follow the wizard to set up your controller.

[Let's Get Started](#)

# 컨트롤러 네임 / 타임 존 / 설치 환경 설정

1 Omada Setup Wizard — 2 Configure Devices — 3 Configure Wi-Fi — 4 Controller Access — 5 Summary

## Omada Setup Wizard

Set Your Controller Name:

Set your country or region:

Select Your Timezone:

### Application Scenario

Select the application scenario depending on your needs. We will guide you configure and optimize the parameters of your network according to your scenario.

Hotel

Restaurant

Office

Factory

Dormitory

Campus

Hospital

Home

Shopping

Airport

Customized

[Next](#)

# 로컬 네트워크 상의 EAP와 연결

Omada Setup Wizard — 2 **Configure Devices** — 3 Configure Wi-Fi — 4 Controller Access — 5 Summary

## Configure Devices

Please select the devices you would like to configure.

<input type="checkbox"/>	DEVICE NAME	MODEL	IP ADDRESS	UPTIME
<input type="checkbox"/>	B0-4E-26-E4-FD-3A	EAP225(US) v3.0	192.168.15.154	0 days 00:09:11

Select 0 of 1 items

Showing 1-1 of 1 records

< 1 >

10 /page

Go To page:

GO

Back

Skip

Next



# 사용할 SSID와 Wi-Fi 비밀번호 설정

✓ Omada Setup Wizard — ✓ Configure Devices — **3 Configure Wi-Fi** — 4 Controller Access — 5 Summary

## Configure Wi-Fi

You may skip this step if you are not setting up any Omada access points.

Network Name (SSID):

Password:

You can create an open wireless network for your guests if needed.

Guest Wi-Fi:

Back

Skip

Next

# 계정/비밀번호/이메일 주소 입력/TP-Link Cloud 연동

Omada Setup Wizard — Configure Devices — Configure Wi-Fi — **4 Controller Access** — 5 Summary

## Controller Access

Create an administrator name and password for local login to Omada Controller.

Administrator Name:

Enter the username with letters (case-sensitive), numbers, underscores, or hyphens.

Email:



Password:

Confirm Password:

To enjoy Omada Cloud Service, you can log in and

Cloud Access:

Back

To enjoy Omada Cloud Service, you can log in and bind your TP-Link ID to your controller.

Cloud Access:

TP-Link ID:

Password:

Log in and bind

No TP-Link ID? [Register now.](#)

Next



# SUMMARY

✓ Omada Setup Wizard — ✓ Configure Devices — ✓ Configure Wi-Fi — ✓ Controller Access — **5 Summary**

## Summary

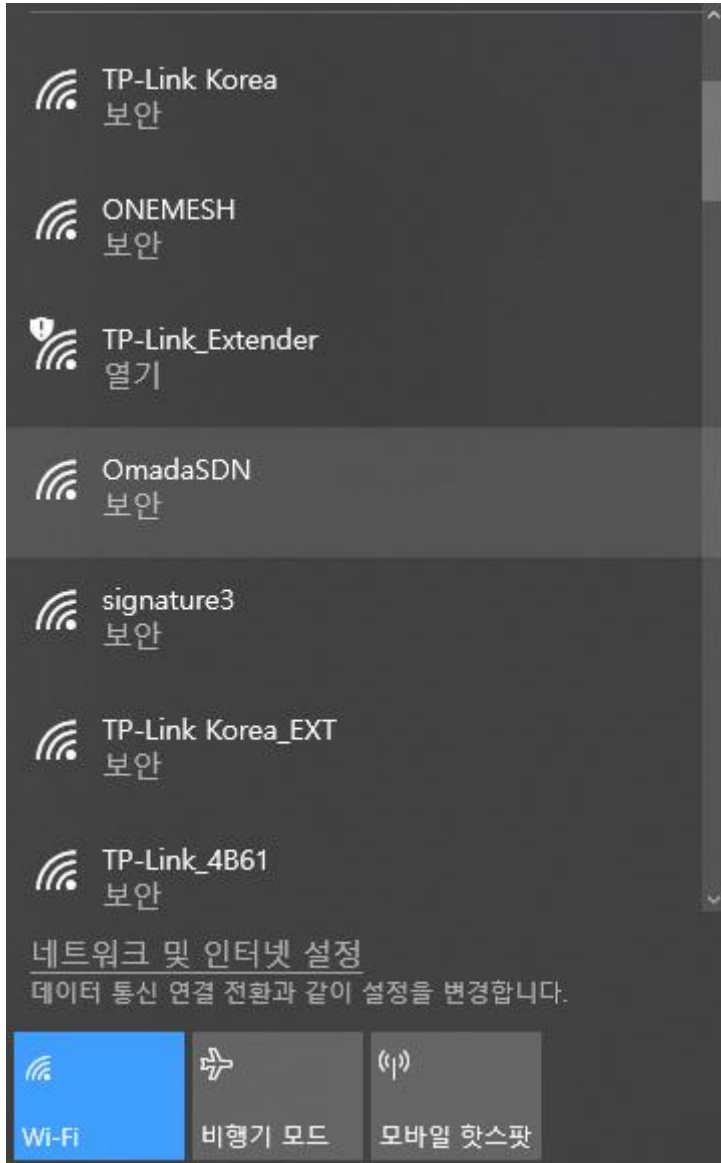
Please confirm the settings below. Once finished you will be directed to the management interface.

Controller Name:	TP-Link_Korea
Country/Region:	Korea, South
Timezone:	(UTC+09:00) Seoul
Application Scenario:	Office
Managed devices:	EAP 1
Network Name (SSID):	OmadaSDN
Administrator Name:	admin
Cloud Access:	On
TP-Link ID:	support.kr@tp-link.com

[Back](#)

[Finish](#)





- 설정이 완료되면 설정한 SSID로 무선 신호가 송출됩니다.

ISP Load **Unknown**

Overall | Network | Clients | +

Aug 18, 2020 - Aug 19, 2020

1 sites in 1 countries | 1 Devices | 2 Admins [See Admin >](#) | Connected Cloud Access [Manage Cloud Access >](#) | 0 Alerts

### Association Failures

0

Type	Count
Association Timeout	0
Blocked by Access Control <a href="#">i</a>	0
WPA Authentication Timeout/Failure	0

No Data.

Dashboard 에서 현재 상태를 확인할 수 있습니다.  
 (연결된 Gateway, Switch, EAP, Client 등의 정보를 확인 가능)  
 (OmadaSDN 통합으로 인해 EAP 뿐 아닌 다른 구성 장비도 확인 가능)

tp-link omada

Sites: Default

Dashboard select tag All Gateway/Switches APs

Statistics

Map

**Devices**

Clients

Insight

Log

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	ACTION
B0-4E-28-E4-FD-3A	192.168.15.154	CONNECTED	EAP225(US) v3.0	2.7.0	0 days 00:19:16	

1-1 of 1 records < 1 > 5/page Go To page: GO

- 좌측 Device 메뉴를 확인합니다.

- 바인딩 된 기기의 Device name 우측에 느낌표가 떠 있는지 확인합니다.

(현재 유통중인 EAP의 경우, Omada SDN에 맞게 펌웨어가 업데이트 되어 있지 않은 경우 정상적으로 사용이 불가능합니다. 이런 경우, 수동으로 펌웨어 업데이트를 진행해 주셔야 합니다.)

The screenshot shows the Omada web interface. At the top left, there are logos for 'tp-link' and 'omada'. Below them is a search bar and filter tabs for 'All', 'Gateway/Switches', and 'APs'. A table lists devices with columns for 'DEVICE NAME', 'IP ADDRESS', 'STATUS', 'MODEL', and 'VERSION'. One device is listed with a red warning icon next to its name. Below the table is a pagination control showing 'Showing 1-1 of 1 records' and a 'GO' button. On the right side, there is a sidebar for the selected device, showing 'Manage Device' options: 'Custom Upgrade' (with a 'Browse' button circled in red), 'Move to Site', and 'Forget this AP'.

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION
B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.15.154	CONNECTED	EAP225(US) v3.0	2.7.0

- 느낌표가 떠 있는 기기를 클릭하고, 우측에 나타나는 액션 탭에서 Config, Custom Upgrade를 진행해 주세요.
- Browse 후 2.20.1 이상의 펌웨어를 업그레이드 진행하면 됩니다.

(업그레이드 펌웨어는 아래 링크에서 받으실 수 있습니다.)

<https://www.tp-link.com/kr/support/download/eap225/#Firmware>

<https://www.tp-link.com/kr/support/download/eap245/#Firmware>)



Search or select tag

All Gateway/Switches **APs** Overview Mesh Performance Config

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	CLIENTS	DOWN	UP	CHANNEL	ACTION
3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(US) v3.0	2.21.0	7 days 02:19:49	1	1.67 GB	21.26 GB	1(2.4G), 48(5G)	
B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.1.102	CONNECTED	EAP225(US) v3.0	2.20.1	0 days 00:05:05	0	780.41 KB	6.41 MB	11(2.4G), 48(5G)	

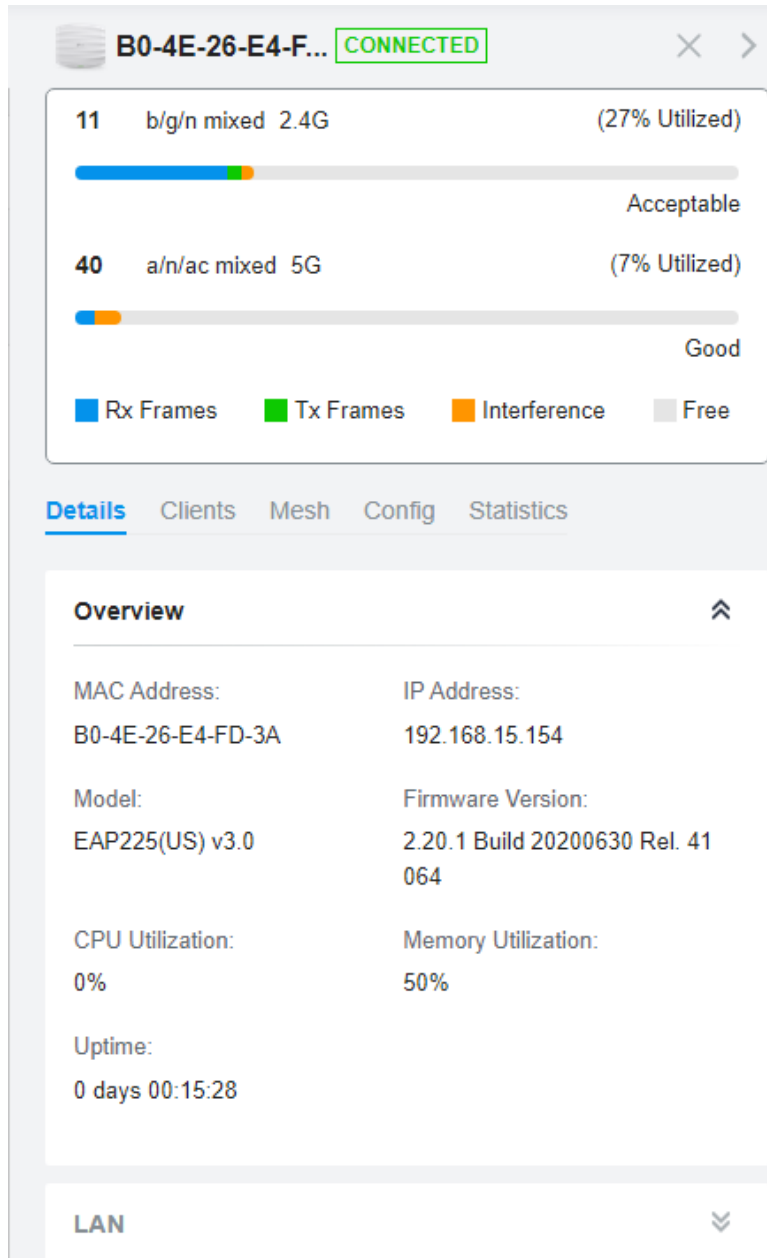
Showing 1-2 of 2 records < 1 > 5 /page Go To page: jackt GO

### Connected 탭에서는 연결된 EAP 매니지먼트가 가능

소속된 AP의 MAC 주소, IP 주소, 상태, 모델, 하드웨어 버전, 소프트웨어 펌웨어 버전, 클라이언트 수, 다운로드/업로드 트래픽을 확인 가능

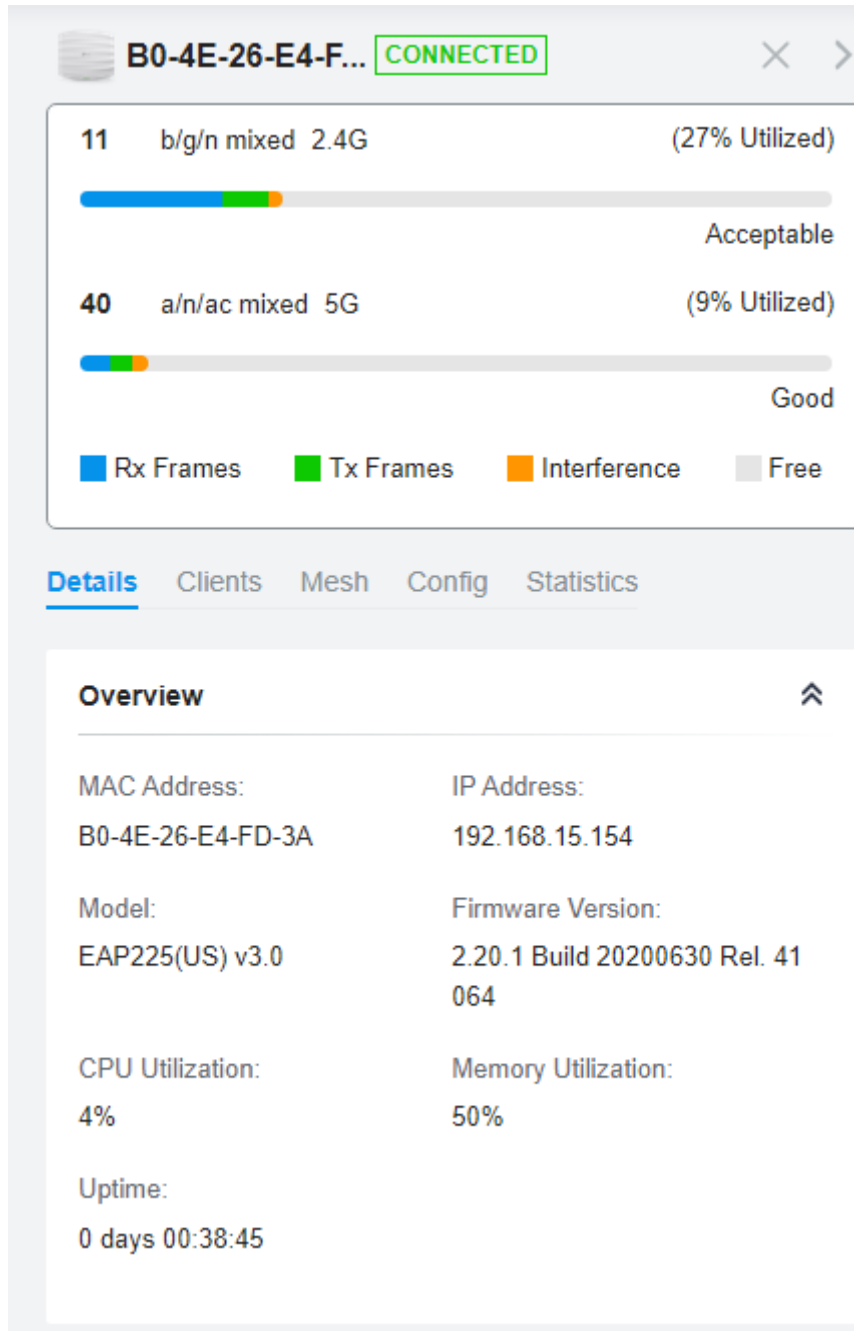
- 연결이 완료된 이후의 Device 리스트
- Connected → 유선 연결
- Connected + wifi 마크 → 메시 무선 연결
- Action 탭의 버튼 확인 가능





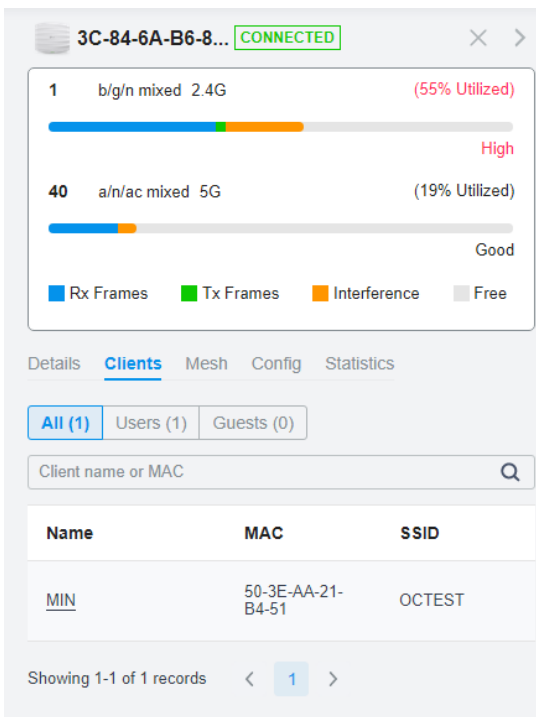
업그레이드가 완료되면 Device 탭에서 클릭 시 다음과 같이 현재 상태 확인이 가능합니다.

- Detail 탭에서는 현재 상태 개요,
- Client 탭에서는 현재 AP에 연결된 클라이언트의 현황,
- Mesh 탭에서는 Mesh 현황
- Config 탭에서는 현재 확인중인 AP의 네임, 혹은 IP 세팅 변경이 가능



## Edit 메뉴

- Device 메뉴에서 AP를 클릭
- Detail 탭에서는 현재 연결된 AP의 스테이 터스를 확인할 수 있습니다.
- 맥 어드레스, IP 어드레스, 펌웨어, CPU 메모리 사용량, 업타임 정보 등과 랜, 무선 신호의 확인이 가능합니다



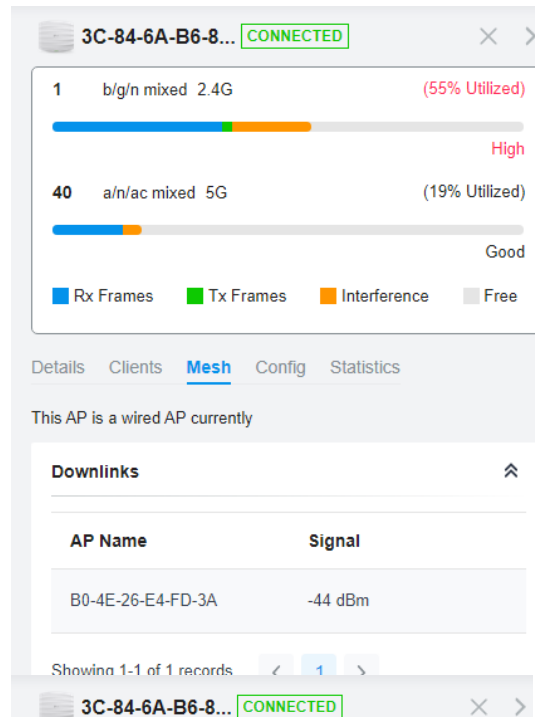
**General**

Name: 3C-84-6A-B6-8B-94

LED:  Use Site Settings,  On,  Off

Device Tags: Please Select...

Buttons: Apply, Cancel



**IP Settings**

Mode:  DHCP,  Static

Fallback IP:  Enable

Fallback IP Address: 192 . 168 . 0 . 254

Fallback IP Mask: 255 . 255 . 255 . 0

Fallback Gateway: (Optional)

Buttons: Apply, Cancel

- Clients 탭에서 현재 당 AP에 연결된 기기 확인 가능
- Mesh 탭에서 메시 다운링크로 연결된 AP 와 신호 강도 확인 가능
- Config 탭에서 AP 이름, LED 세팅, IP 주소, 무선 강도, 고급 설정, 디바이스 세부 설정이 가능

B0-BE-76-18-76-D4

✔ Connected



Details | User | Guest | Configuration

Basic Config



IP Setting



DHCP  Static

Fallback IP:  Enable

Fallback IP Address:

Fallback IP Mask:

Fallback Gateway:  (Optional)

Apply

Radio



Load Balance



## Configuration 탭

- Basic Config

- IP 세팅(DHCP or Static)

tp-link omada

Sites: default

Search Site name

Default

Site Manager

Add New Site

Import Site

Hotspot Manager

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	CLIENTS	DOWN	UP
3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(US) v3.0	2.21.0	10 days 01:54:52	0	2.31 GB	30.22 G
B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.1.102	CONNECTED	EAP225(US) v3.0	2.20.1	0 days 05:53:59	0	58.66 MB	821.88 MB

Showing 1-2 of 2 records

5 /page

Go To page: jackl GO

## 사이트 관리

- OC200 에 연결된 EAP 들을 사이트별로 묶어 관리하는 것
- 메뉴 좌상단 Sites : Default 클릭 후 Site manager

### Add New Site ×

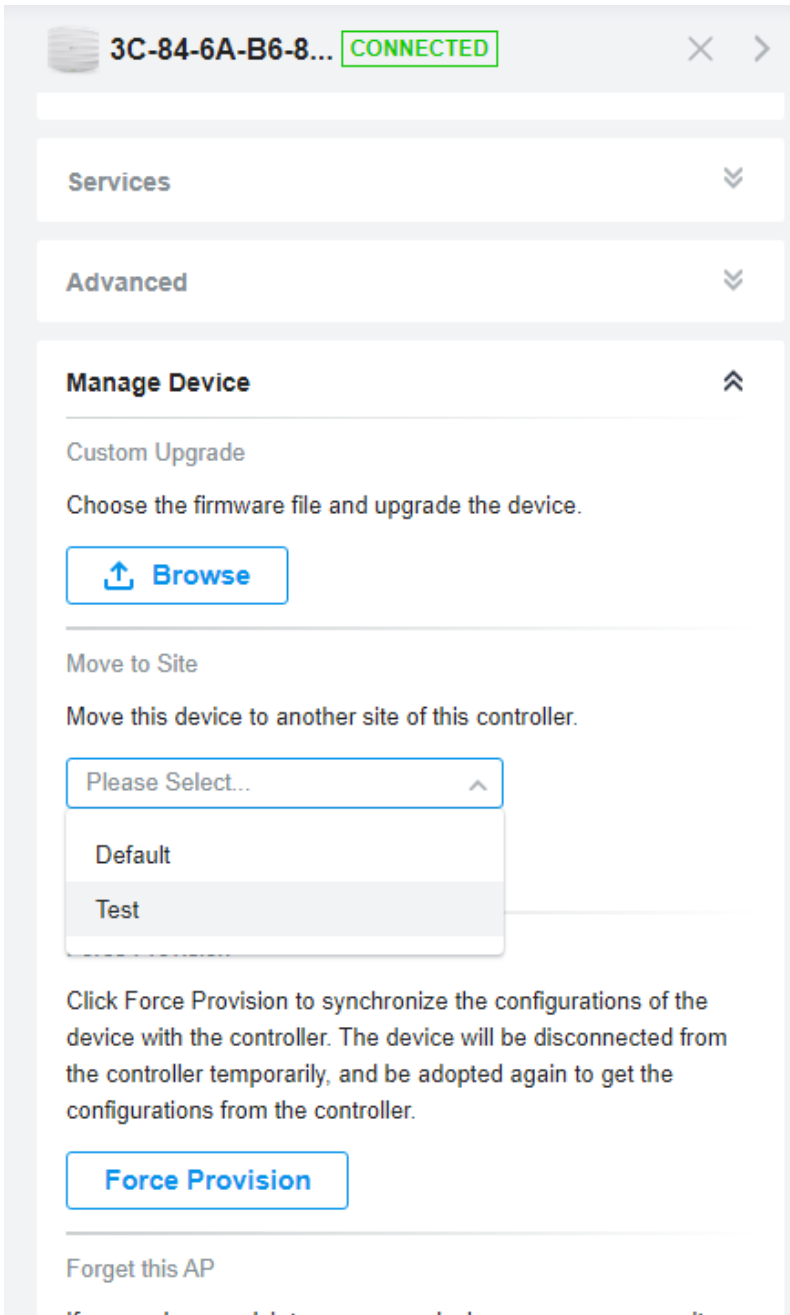
Site Name:

Country/Region:

Time Zone:

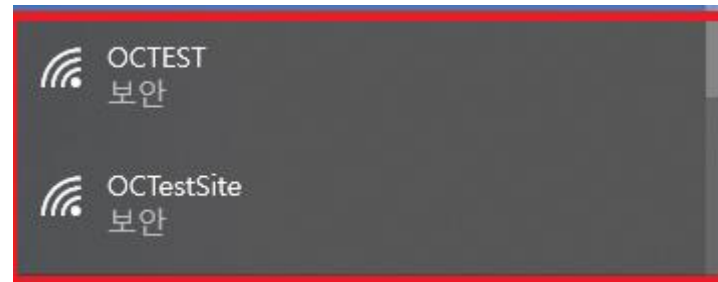
Application Scenario:  ⓘ

- 우상단 add new site 클릭
- 원하는 사이트명/지역/타임존/프로젝트 사이트 확인 후 Apply



## • Device -> Config -> Manage Device

- 다른 사이트로 이동을 원하는 AP를 선택하여 상기 메뉴로 진입한 후, Site를 방금 생성한 Test로 변경합니다.
- 타 사이트로 옮겨진 AP는 기존 작동을 멈추고, 옮겨진 사이트의 설정을 따릅니다.(SSID 등)



ISP Load **Unknown**

5



Overall Network Clients + Nov 15, 2020 - Nov 16, 2020

2 2 2 Connected 5

2 sites in 1 countries

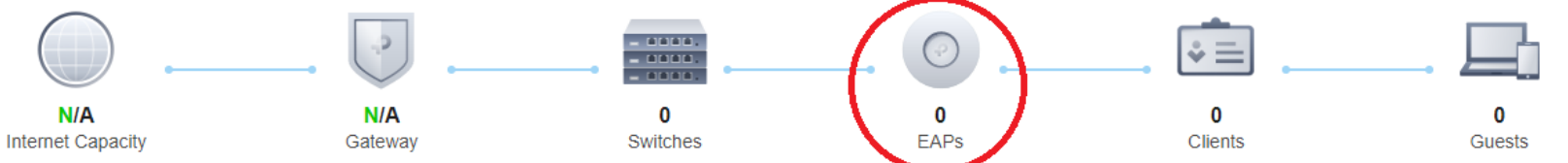
Devices

Admins See Admin >

Cloud Access Manage Cloud Access >

Alerts

ISP Load **Unknown**



Overall Network Clients + Nov 15, 2020 - Nov 16, 2020

2 2 2 Connected 5

2 sites in 1 countries

Devices

Admins See Admin >

Cloud Access Manage Cloud Access >

Alerts



- Site Settings
- Site
- Wired Networks
- Wireless Networks
- Network Security
- Transmission
- VPN
- Profiles
- Authentication
- Services
- Controller Settings
- Controller
- Cloud Access
- Maintenance
- Migration

### General Settings

Controller Name:

Time Zone:

Primary NTP Server:

Secondary NTP Server:

Reset Button:  i

Network Settings:  Static  DHCP

Fallback IP Address:

Fallback Netmask:

### Mail Server



i With the Mail Server, the controller can send emails for resetting your password, pushing notifications, and delivering the system logs. For security reasons, we recommend that you configure Mail Server carefully.

SMTP Server:  Enable

- 좌측 메뉴 바 Settings -> Controller -> General settings
- Static 체크 후 사용할 매니지먼트 IP 부여.
- 상단에 있는 Basic Settings 에서는 OC 컨트롤러 네임 변경 가능.
- OC200 여러대 사용시 관리자의 편의에 맞춰 임의로 설정 가능.

- Site Settings
- Site
- Wired Networks
- Wireless Networks
- Network Security
- Transmission
- VPN

WLAN Group: Default

SSID NAME	SECURITY	BAND	GUEST NETWORK	Portal	ACCESS CONTROL RULE	RATE LIMIT	VLAN	ACTION
OCTEST	WPA-Personal	2.4GHz, 5GHz						 

Showing 1-1 of 1 records < 1 > Go To page:  GO



[+ Create New Wireless Network](#)

• 좌측 메뉴 바 Settings -> Wireless Networks 탭에서 SSID를 추가/수정 가능.

※SSID는 관리 사이트별로 다르게 설정 가능. 예를 들어 Office\_A와 B 라는 사이트를 만들고, SSID를 A와 B로 각각 설정하셨다면 A 사이트에 속한 AP에서는 A만을, B사이트에 속한 AP에서는 B만을 송출.

Search Name, IP, MAC or channel

All (1) Wireless (1) Wired (0)

	USERNAME	IP ADDRESS	STATUS	SSID/NETWORK	AP/PORT	ACTIVITY SPEED	DOWNLOAD	UPLOAD	UPTIME	ACTION
...	MIN	192.168.1.173	CONNECTED	OCTEST	3C-84-6A-B6-8B-94	0 Bytes / s	6.35 KB	81.34 KB	1m 1s	 

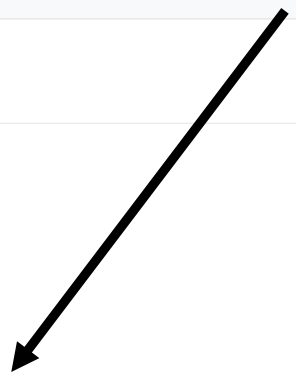
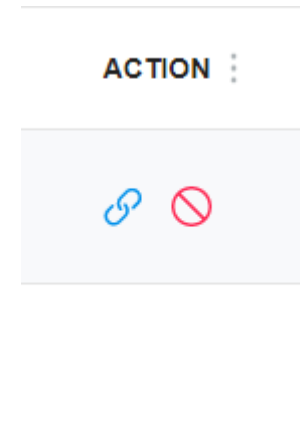
Showing 1-1 of 1 records

10 /page

Go To page:  GO

- EAP의 SSID에 클라이언트가 연결되면, 액세스 한 AP, MAC/IP 주소, 유저네임, 대역폭, 트래픽 사용량, 활성화 시간 등을 확인 가능

- 우측 Action 탭에서 Reconnect, Block 메뉴 사용 가능



... MIN

Details History Config

Name:  
 (Optional)

Rate Limit:  Enable ⓘ

Use Fixed IP Address:  Enable

! GATEWAY REQUIRED

Apply Cancel

Client 클릭 후 Config 탭에서 해당 유저의 사용률 제한 가능(Rate Limit)

- Site Settings
- Site
- Wired Networks
- Wireless Networks
- Network Security
- Transmission
- VPN
- Profiles
- Authentication
- Services
- Controller Settings
- Controller
- Cloud Access

### Cloud Access

Cloud Access:  

Cloud Access Status: CONNECTED

### Owner

Owner ID: support.kr@tp-link.com

Omada Cloud Service: <https://omada.tplinkcloud.com>

## Omada cloud 계정 바인딩

- 좌측 메뉴 Settings -> Cloud Access -> TP-LINK 계정으로 로그인. 로그인과 동시에 자동 귀속됩니다.

NAME	MAC ADDRESS	LOCAL IP	STATUS	SITES	DEVICES	CLIENTS	ALERTS	VERSION	FIRMWARE	ACTION
TEST	60-32-B1-10-E4-86	192.168.1.154	Online	1	2	0	5	4.2.4	1.7.1 Build 20201016 Rel.62818	Launch Unbind

Page Size: 10 << < 1 > >>

- <https://omada.tplinkcloud.com/> 로 접속하셔서 로그인하시면 계정에 귀속된 OC네트워크 네임, 로컬 IP, 상태, 사이트 수, 접속자, 펌웨어 등을 확인하실 수 있습니다.
- 우측 Action 탭에서 Launch 버튼을 누르시면 해당 오마다 컨트롤러 웹사이트로 바로 연결됩니다.
- Launch 버튼 우측 Upgrade 버튼은 OC 200 펌웨어를 업그레이드 하는 버튼입니다.
- 펌웨어가 최신 버전일시 Unbind 버튼으로 바뀝니다.

WLAN Group: Default ⓘ ✎ 🗑️

SSID NAME	SECURITY	BAND	GUEST NETWORK	Portal	ACCESS CONTROL RULE	RATE LIMIT	VLAN	ACTION
OCTEST	WPA-Personal	2.4GHz, 5GHz						<span>✎</span> <span>🗑️</span>

Showing 1-1 of 1 records < 1 > Go To page:  GO

[+ Create New Wireless Network](#)

- 게스트 네트워크 생성 방법 : 좌측 Settings -> Wireless Setting -> Create New ...
- 일반 SSID 생성 방법과 동일합니다.

## Create New Wireless Network

Network Name (SSID):

Band:

2.4GHz  5GHz

Guest Network:

Enable (i)

Security:

None  
 WEP  
 WPA-Personal  
 WPA-Enterprise

Security Key:

Advanced Settings

WLAN Schedule

802.11 Rate Control

MAC Filter

Apply

Cancel

- Guest Network Enable -> 게스트 네트워크로 생성

- 해당 SSID로 접속하는 클라이언트들은 게스트로 처리되며, 로컬에는 접속 불가, 외부로만 통신이 가능합니다.



3C-84-6A-B6-8... CONNECTED × >

1 b/g/n mixed 2.4G (53% Utilized)  
High

40 a/n/ac mixed 5G (2% Utilized)  
Good

Rx Frames Tx Frames Interference Free

Details Clients Mesh Config Statistics

### General

Name:

LED:  
 Use Site Settings  
 On  
 Off


Device Tags:

- Action 탭 -> Config -> General -> Name에서 EAP 이름 변경 가능  
(기본 mac 주소로 지정되어 있음.)

- 빠른 트러블 슈팅을 위해, 각 EAP의 설치 장소나 위치 등을 규칙으로 네이밍 하는 것을 추천(예를 들어 A동 3층 복도 벽이라면 A\_3F\_WALL 등)


- MAC 주소와 IP 등은 별도의 문서로 작성하여 확인할 수 있도록 관리하는 것이 좋음.

Search or select tag  All Gateway/Switches APs

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION
3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(US) v3.0	2.21.0
B0-4E-26-E4-FD-3A	--	PENDING 	EAP225 v3.0	--

Showing 1-2 of 2 records < 1 > 5 /page Go To page:  GO

Sites: Default

**B0-4E-26-E4-F...** PENDING 

**Details**

**Overview**

MAC Address: B0-4E-26-E4-FD-3A Model: EAP225 v3.0

Firmware Version: -- Uptime: --

Adopt

## • Mesh 네트워크 구성 방법

- 설정이 잡혀있지 않은 초기상태의 AP를 전원만 연결하면 Device 리스트에 Pending으로 표기됩니다. (wifi 마크 표기)
- 독립 AP 인식을 위해, 유선으로 연결된 루트 AP가 필요합니다.
- 독립 AP를 선택하여 Adopt를 진행합니다.

Search or select tag  All Gateway/Switches **APs** Overview Mesh Performance Config






DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	CLIENTS	DOWN	UP	CHANNEL	ACTION
3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(US) v3.0	2.21.0	19 days 23:45:15	1	4.56 GB	57.03 GB	11(2.4G), 36(5G)	
B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.1.102	CONNECTED	EAP225(US) v3.0	2.20.1	0 days 00:58:22	0	12.57 MB	73.65 MB	6(2.4G), 36(5G)	

Showing 1-2 of 2 records < 1 > 5 /page Go To page: jackt **GO**

- 무선 백홀로 연결된 AP 는 Mesh(wifi) 마크가 함께 표기됩니다.
- 하나의 Root AP 에 4개의 Bridge AP 가 붙을 수 있으며, 최대 홉 수는 3 입니다.



Search or select tag  All Gateway/Switches APs

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL	VERSION	UPTIME	ACTION
 3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(US) v3.0	2.21.0	20 days 00:01:10	 
 B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.1.102	ISOLATED	EAP225(US) v3.0	2.20.1	0 days 00:04:15	

Showing 1-2 of 2 records < 1 > 5/page Go To page:  GO

- 유선 백홀로 연결된 AP를 독립설치 하는 경우, ISOLATED로 표기되며,
- Action 탭의 link를 클릭하여 Mesh 네트워크로 재 편입 시킬 수 있습니다.

The screenshot displays the Omada web interface. On the left is a navigation sidebar with icons for Home, Device List, Configuration, Reports, and Settings. The main area shows a table of devices with columns for Device Name, IP Address, Status, and Model. Two devices are listed: 3C-84-6A-B6-8B-94 (EAP245 v3.0) and B0-4E-26-E4-FD-3A (EAP225 v3.0). The second device is selected, and its configuration panel is open on the right. The configuration panel includes IP Settings, Radios, and other settings. The Radios section is expanded, showing options for 2.4GHz and 5GHz, with 2.4GHz selected. Other settings include Status (checked), Channel Width (20 / 40MHz), Channel (Auto), and Tx Power (High). Buttons for 'Apply' and 'Cancel' are at the bottom.

DEVICE NAME	IP ADDRESS	STATUS	MODEL
3C-84-6A-B6-8B-94	192.168.1.140	CONNECTED	EAP245(v3.0)
B0-4E-26-E4-FD-3A	192.168.1.102	CONNECTED	EAP225(v3.0)

Showing 1-2 of 2 records | 5/page | Go To page:  GO

**IP Settings**

**Radios**

2.4GHz 5GHz

Status:  Enable

Channel Width: 20 / 40MHz

Channel: Auto

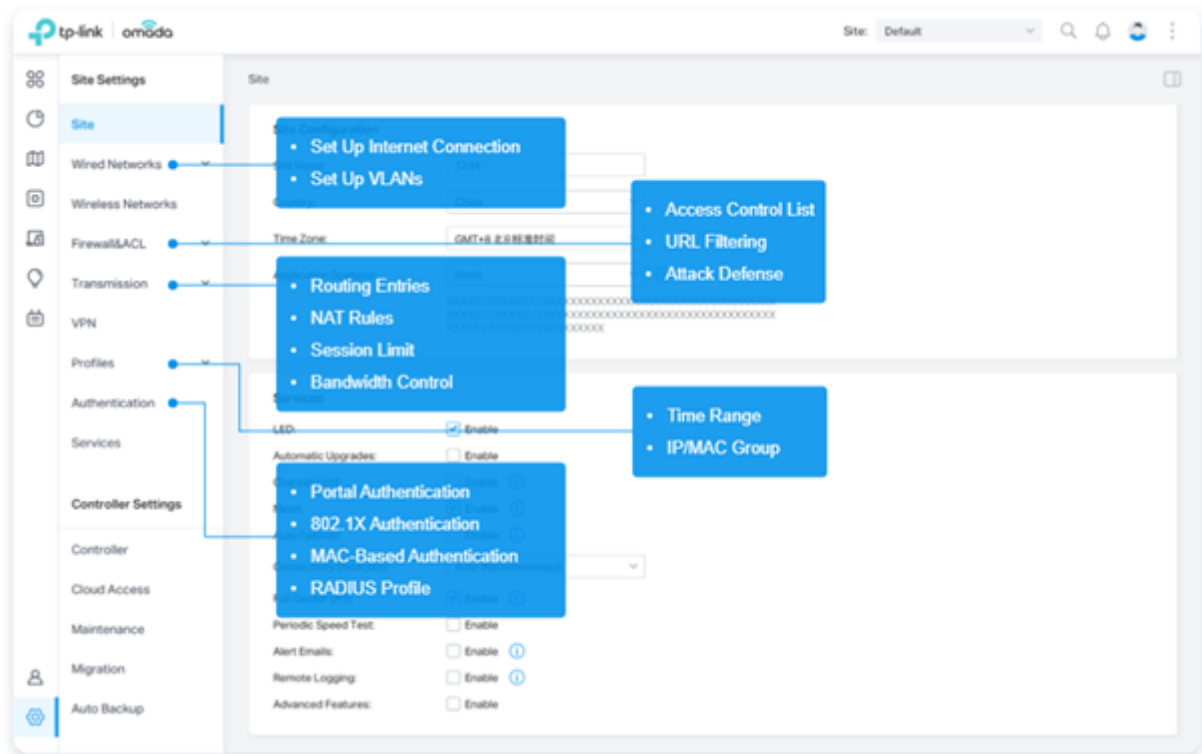
Tx Power: High

Apply Cancel

- Device 목록에서 개별 디바이스 선택 -> config -> Radios 항목에서 각 AP가 발산하는 무선 채널 조정이 가능합니다
- 채널 폭/채널 주파수 대역 등을 설정하여 캘리브레이션 설정이 가능합니다.

## EX1) 연결상태에서 OC200이 차단되었다가 다시 연결 될 시(리셋되지 않음)

- OC200 연결이 끊어져도 EAP 를 통한 SSID 송출은 유지하며, 외부 인터넷 연결도 유지됨
- EAP접속 페이지가 활성화되나, OC200 관리자 계저이나 기본 admin 패스워드를 이용한 로그인 불가
- OC200 재 연결시 부팅 시간 거친 후 정상적으로 서비스, EAP 관리자 페이지는 다시 비 활성화됨



## Settings

On the Site Settings section, you can provision and configure all your network devices on the same site in minutes. On the Controller Settings section, you can maintain the controller system for best performance.

- Configure wired and wireless networks comprised of routers, switches, and APs in a unified approach.
- Segment the network based on business needs.
- Implement security policies and traffic controls to facilitate secure access.