



PHAROS

사용자 가이드

TP-Link Pharos 시리즈 제품의 경우

콘텐츠

이 사용자 가이드 정보.....	1
개요.....	2
1 작동 모드.....	3
1.1 액세스 포인트.....	4
1.2 클라이언트.....	5
1.3 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트).....	6
1.4 AP 라우터.....	6
1.5 리피터.....	7
1.6 다리.....	7
2 빠른 시작.....	8
2.1 시스템 요구 사항 확인.....	9
2.2 장치에 로그인.....	9
2.3 무선 네트워크 설정.....	10
액세스 포인트.....	11
클라이언트.....	15
리피터.....	20
다리.....	25
AP 라우터.....	30
AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트).....	36

3 네트워크 모니터링	43
3.1 장치 정보 보기	44
3.2 무선 설정 보기	44
3.3 무선 신호 품질 보기	45
3.4 라디오 상태 보기	46
3.5 LAN 설정 보기	48
3.6 WAN 설정 보기	49
3.7 모니터 처리량	50
3.8 모니터 스테이션	50
3.9 모니터 인터페이스	53
3.10 ARP 테이블 모니터링	53
3.11 모니터 경로	54
3.12 DHCP 클라이언트 모니터링	55
3.13 동적 WAN 모니터링	55
4 네트워크 구성	58
4.1 WAN 매개변수 구성	59
4.2 LAN 매개변수 구성	69
액세스 포인트/클라이언트/리피터/브리지 모드	69
AP 라우터/AP 클라이언트 라우터 모드	74
4.3 관리 VLAN 구성	76
4.4 전달 기능 구성	77

4.5	보안 기능 구성	81
4.6	액세스 제어 구성	84
4.7	정적 라우팅 구성	85
4.8	대역폭 제어 구성	86
4.9	IP 및 MAC 바인딩 구성	88
5	무선 매개변수 구성	90
5.1	기본 무선 매개변수 구성	91
5.2	무선 클라이언트 매개변수 구성	94
5.3	무선 AP 매개변수 구성	98
5.4	멀티 SSID 구성	104
5.5	무선 MAC 필터링 구성	106
5.6	고급 무선 매개변수 구성	107
6	장치 관리	110
6.1	시스템 로그 관리	111
6.2	기타 매개변수 지정	112
6.3	Ping 감시권 구성	113
6.4	동적 DNS 구성	114
6.5	웹 서버 구성	115
6.6	SNMP 에이전트 구성	116
6.7	SSH 서버 구성	118
6.8	RSSI LED 임계값 구성	119

7 시스템 구성	120
7.1 장치 정보 구성	121
7.2 위치 정보 구성	121
7.3 사용자 계정 구성	121
7.4 시간 설정 구성	122
7.5 펌웨어 업데이트	124
7.6 기타 설정 구성	125
8 시스템 도구 사용	126
8.1 Ping 구성	127
8.2 추적 경로 구성	127
8.3 테스트 속도	128
8.4 설문조사	129
8.5 스펙트럼 분석	131
8.6 안테나 정렬	132

이 사용자 가이드 정보

본 사용 설명서에는 TP-Link Pharos 시리즈 제품의 설정 및 관리에 대한 정보가 포함되어 있습니다. 작동하기 전에 이 설명서를 주의 깊게 읽으십시오.

이 가이드를 사용할 때 Pharos 시리즈 제품에서 사용할 수 있는 기능은 모델과 소프트웨어 버전에 따라 다를 수 있다는 점에 유의하세요. 또한 지역 또는 ISP에 따라 Pharos 시리즈 제품의 사용 가능 여부가 달라질 수 있습니다. 이 가이드의 모든 이미지, 단계 및 설명은 예시일 뿐이며 실제 사용 환경을 반영하지 않을 수 있습니다.

이 가이드에 소개된 일부 모델은 해당 국가 또는 지역에서 제공되지 않을 수 있습니다. 현지 판매 정보는 <https://www.tp-link.com> 에서 확인하세요.

본 문서의 정보는 사전 통지 없이 변경될 수 있습니다. 본 문서의 작성 과정에서 내용의 정확성을 보장하기 위해 모든 노력을 기울였으나, 본 문서의 모든 진술, 정보 및 권장 사항은 명시적이든 묵시적이든 어떠한 종류의 보증도 구성하지 않습니다. 사용자는 제품 적용에 대한 전적인 책임을 져야 합니다.

컨벤션

별도의 언급이 없는 한, 이 가이드의 소개에서는 CPE510을 예로 들어 설명합니다.

추가 정보

최신 소프트웨어, 관리 앱 및 유틸리티는 다음 주소의 다운로드 센터에서 확인할 수 있습니다.

<https://www.tp-link.com/support>.

빠른 설치 가이드는 이 가이드를 찾을 수 있는 곳이나 제품 패키지 내부에서 찾을 수 있습니다.

인증 정보는 이 가이드에서 확인할 수 있습니다. 사양은 제품 페이지(<https://www.tp-link.com>)에서 확인할 수 있습니다.

[link.com](https://www.tp-link.com))에서 확인할 수 있습니다.

기술 지원 연락처 정보는 기술 지원 문의 페이지에서 확인할 수 있습니다.

<https://www.tp-link.com/support>.

TP-Link 사용자 또는 엔지니어에게 질문하고, 답변을 찾고, 소통하려면 다음을 방문하십시오.

<https://community.tp-link.com> 에서 TP-Link 커뮤니티에 가입하세요.

개요

PHAROS는 장거리 실외 무선 네트워크 솔루션에 특화된 TP-Link의 차세대 실외용 제품 시리즈입니다.

PHAROS는 강력한 웹 기반 운영 체제로, 모든 Pharos 시리즈 제품에 통합되어 있습니다.

파로스 시리즈 제품의 새로운 기능은 다음과 같습니다:

- 사용자 친화적인 UI 디자인을 제공합니다.
- TP-Link Pharos MAXtream(시분할 다중 액세스) 기술은 처리량, 용량 및 지연 시간에서 제품 성능을 향상시켜 포인트-투-포인트 애플리케이션에 이상적입니다.
- 다양한 작동 모드를 지원합니다: 액세스 포인트, 클라이언트, 리피터, 브리지, AP 라우터 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트).
- 장거리 무선 전송을 위한 시스템 수준의 최적화를 제공합니다.
- 선택 가능한 대역폭 옵션을 지원합니다.
- 웹 인터페이스의 무선 신호 표시기를 통해 손쉬운 안테나 정렬을 지원합니다.
- 처리량 모니터, 스펙트럼 분석기, 속도 테스트 및 핑 도구를 제공합니다.
- Pharos Control 애플리케이션을 통해 검색 및 관리를 지원합니다.



참고:

- MAXtream은 특정 기기에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
 - 리피터 모드 또는 브리지 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
-

1

작동 모드

Pharos 시리즈 제품은 사용자의 다양한 네트워크 요구 사항을 충족하기 위해 여러 가지 작동 모드를 지원합니다. 이 장에서는 다양한 모드의 일반적인 사용 시나리오를 소개합니다. 자세한 내용은 [Pharos 제품의 일반적인 애플리케이션을](#) 참조하세요.

1.1 액세스 포인트

1.2 클라이언트

1.3 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트)

1.4 AP 라우터

1.5 리피터

1.6 다리



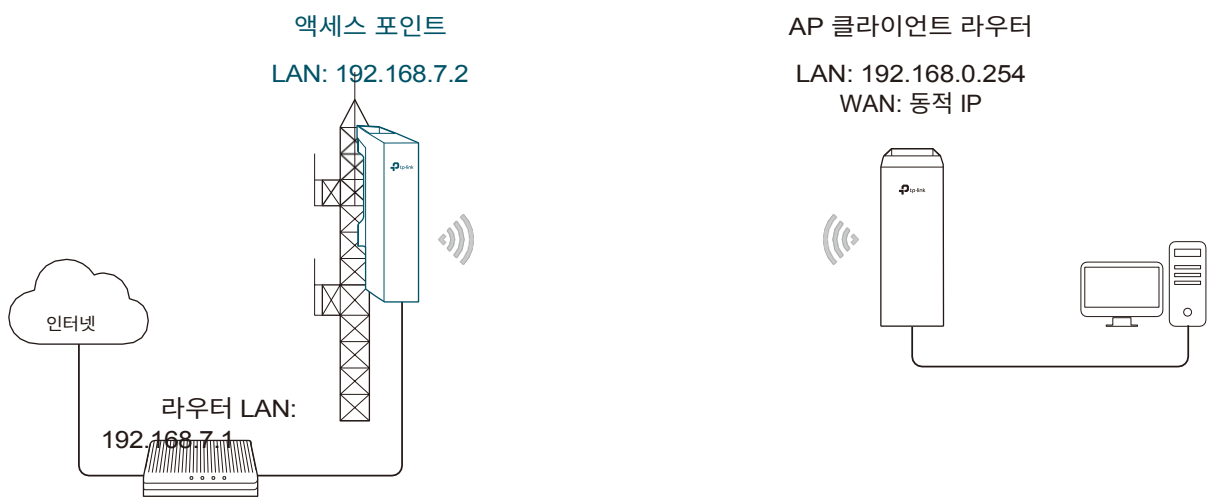
참고:

리피터 모드 또는 브리지 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

1.1 액세스 포인트

AP(액세스 포인트) 모드에서는 장치가 중앙 허브 역할을 하며 무선 클라이언트를 위한 무선 액세스 포인트를 제공하므로 AP 모드는 다음 세 가지 시나리오에 적용할 수 있습니다. 한편, 이 모드에서는 멀티 SSID 기능을 활성화하여 서로 다른 SSID와 비밀번호를 가진 최대 4개의 무선 네트워크를 제공할 수 있습니다.

■ 시나리오 1



네트워크 요구 사항: 장거리 케이블 없이도 원격 지역에 네트워크 커버리지를 구축할 수 있습니다.

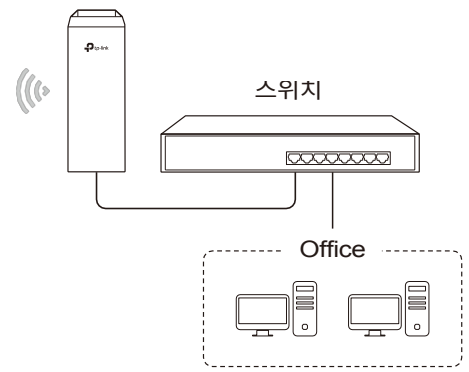
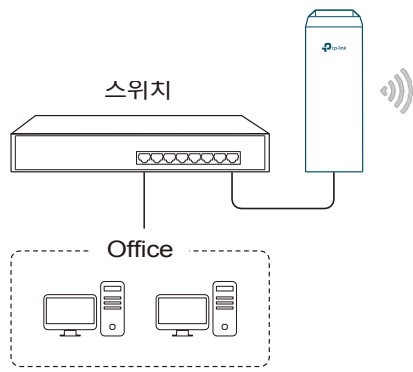
네트워크에 있는 장치: 유선 네트워크가 적용되는 인접한 마을에서는 ISP(인터넷 서비스 제공업체)가 장치를 AP 모드로 설정하여 인터넷에 액세스하고 유선 신호를 무선 신호로 변환할 수 있습니다. 외딴 지역에서는 사용자가 AP 클라이언트 라우터 모드로 장치를 설치하여 무선 네트워크에 액세스할 수 있습니다.

장점: 장거리에 걸쳐 무선으로 데이터를 전송하고 케이블 연결 비용을 절감할 수 있습니다.

■ 시나리오 2

액세스 포인트
LAN: 192.168.0.254

클라이언트
LAN: 192.168.0.2



네트워크 요구 사항: 두 개의 개별 사무실 네트워크를 하나로 통합합니다.

네트워크에 있는 장치: AP 모드의 장치는 한 사무실 네트워크에 연결하여 무선 네트워크를 생성합니다. 클라이언트 모드의 장치는 다른 사무실 네트워크 및 무선 네트워크에 연결됩니다.

장점: 장거리에 걸쳐 지점 간 무선랜을 구축하여 두 네트워크 간의 연결성을 확보하고 케이블 연결 문제를 방지할 수 있습니다.

■ 시나리오 3



네트워크 요구 사항: 캠퍼스, 커뮤니티, 산업 단지 또는 공공장소에서 무선 네트워크 커버리지를 구축하여 사용자에게 무선 액세스를 제공하세요.

네트워크에 있는 장치: 캠퍼스 유선 네트워크 또는 기타 유선 로컬 영역 네트워크에 액세스할 수 있는 AP 모드의 장치는 스마트폰, 노트북, 태블릿과 같은 무선 클라이언트가 네트워크에 연결할 수 있도록 무선 액세스를 제공합니다.

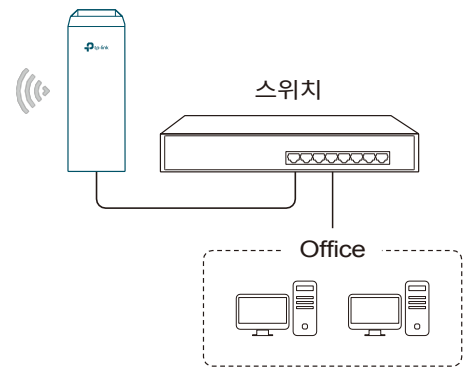
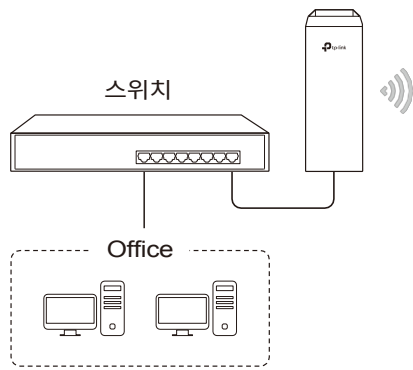
장점: 로컬 영역 네트워크의 액세스 방식을 강화하고 네트워크 범위를 확장합니다.

1.2 클라이언트

클라이언트 모드의 장치에서 가장 일반적인 사용 시나리오는 지점 간 네트워킹입니다. 이 장치는 무선 신호를 유선 신호로 변환하는 데 사용됩니다.

액세스 포인트
LAN: 192.168.0.254

클라이언트
LAN: 192.168.0.2

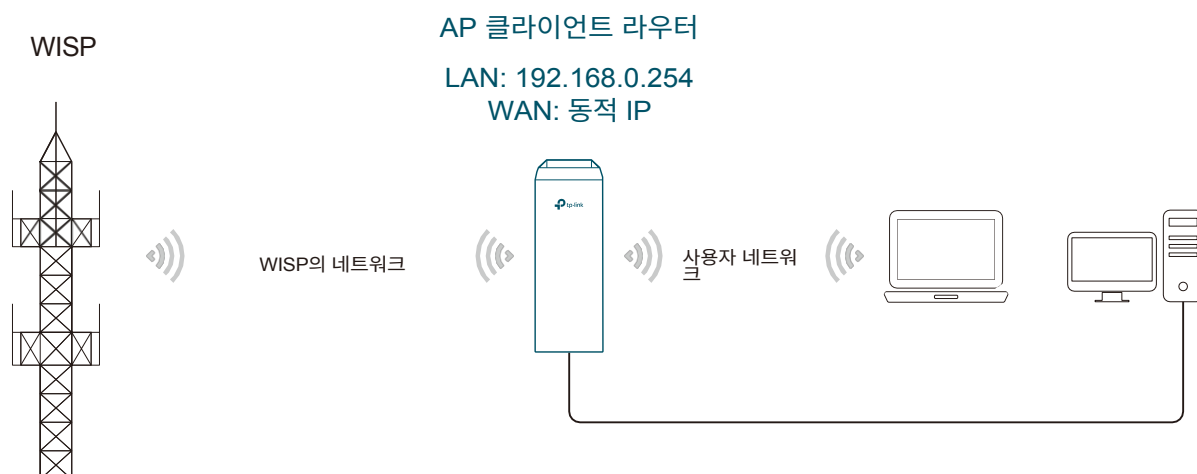


네트워크 요구 사항: 유선 장치가 무선 네트워크에 연결할 수 있도록 도와줍니다.

네트워크에 있는 장치: 클라이언트 모드에서 장치는 실제로 무선 어댑터 역할을 하여 루트 AP 또는 스테이션으로부터 무선 신호를 수신합니다. 이 경우 유선 장치는 클라이언트 모드에서 장치에 연결하여 무선 네트워크에 액세스할 수 있습니다.

1.3 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트)

AP 클라이언트 라우터 모드에서 장치는 무선 연결을 통해 WISP(무선 인터넷 서비스 제공업체)가 제공하는 인터넷에 액세스합니다. 다운스트림 클라이언트의 경우 장치는 일반 가정용 무선 라우터 역할을 합니다. 유선 연결과 무선 연결을 동시에 제공할 수 있습니다.

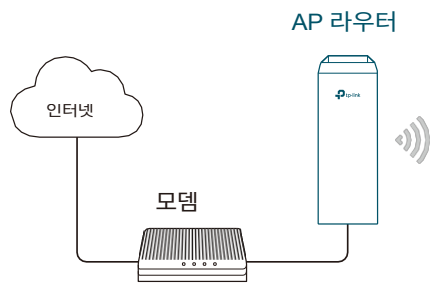


네트워크 요구 사항: WISP에서 인터넷 서비스를 받으세요.

네트워크에 있는 장치입니다: 클라이언트 라우터 모드의 장치는 인터넷 서비스를 위해 WISP에 무선으로 연결됩니다. 이 장치는 클라이언트에 유선 및 무선 액세스를 모두 제공합니다.

1.4 AP 라우터

AP 라우터 모드의 장치는 일반 가정용 무선 라우터로 작동하지만 더 넓은 무선 네트워크 범위를 제공합니다.



네트워크 요구 사항: 캠퍼스, 커뮤니티, 산업 단지 또는 기타 공공장소 등에서 무선 네트워크 커버리지를 설정합니다.

네트워크에 있는 장치입니다: AP 라우터 모드의 장치는 인터넷 액세스를 위해 루트 ADSL/케이블 모뎀에 연결합니다. 동시에 무선 클라이언트가 인터넷에 연결할 수 있는 무선 네트워크를 생성합니다.

참고:

이 모드에서는 ADSL/케이블 모뎀에 연결된 포트를 통해 장치를 직접 관리할 수 없습니다. 장치를 관리하려면 관리 호스트를 무선으로 또는 다른 LAN 포트를 통해 장치에 연결합니다.

1.5 리피터



참고:

리피터 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

리피터 모드의 장치는 기존 무선 네트워크의 무선 범위를 확장할 수 있습니다. 장치의 SSID 및 암호화 유형은 루트 AP와 동일해야 합니다.

1.6 다리



참고:

브리지 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

브리지 모드의 디바이스는 기존 무선 네트워크의 무선 범위를 확장할 수 있습니다. 장치의 SSID 및 암호화 유형은 루트 AP의 그것과 다를 수 있습니다.

2 빠른 시작

이 장에서는 다양한 작동 모드에서 무선 네트워크를 빠르게 구축하는 방법을 소개합니다. 아래 단계를 따르세요:

2.1 시스템 요구 사항 확인

2.2 장치에 로그인

2.3 무선 네트워크 설정

2.1 시스템 요구 사항 확인

■ 운영 체제:

Microsoft Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10, Linux 또는 Mac OS X.

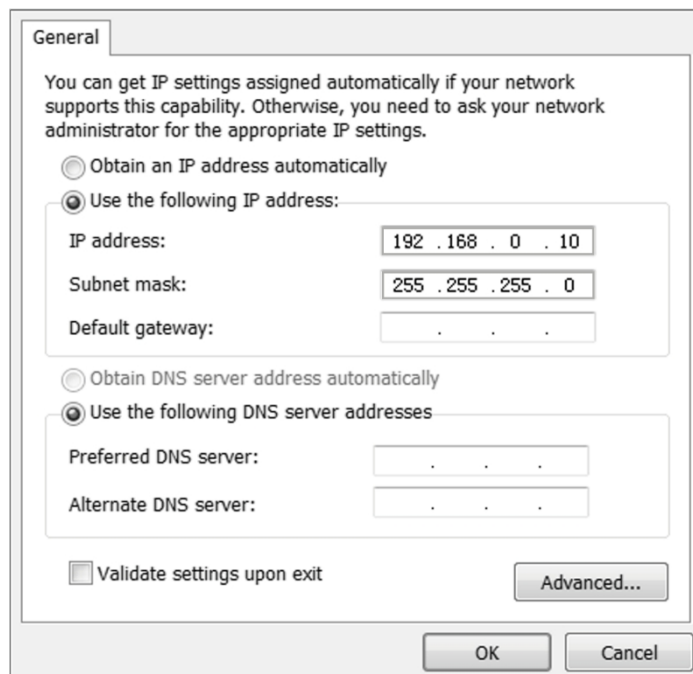
■ 웹 브라우저

구글 크롬, 사파리, 파이어폭스, 애플 사파리. IE 브라우저는 권장하지 않습니다.

2.2 로그인 장치에 로그인

장치를 구성하기 전에 PharOS 구성 인터페이스에 액세스해야 합니다. 아래 단계를 따르세요:

1. PC를 장치에 연결합니다.
2. PC의 IP 주소를 192.168.0.X 서브넷의 고정 IP 주소로 설정합니다(X 범위는 2~253, 예: 192.168.0.10).

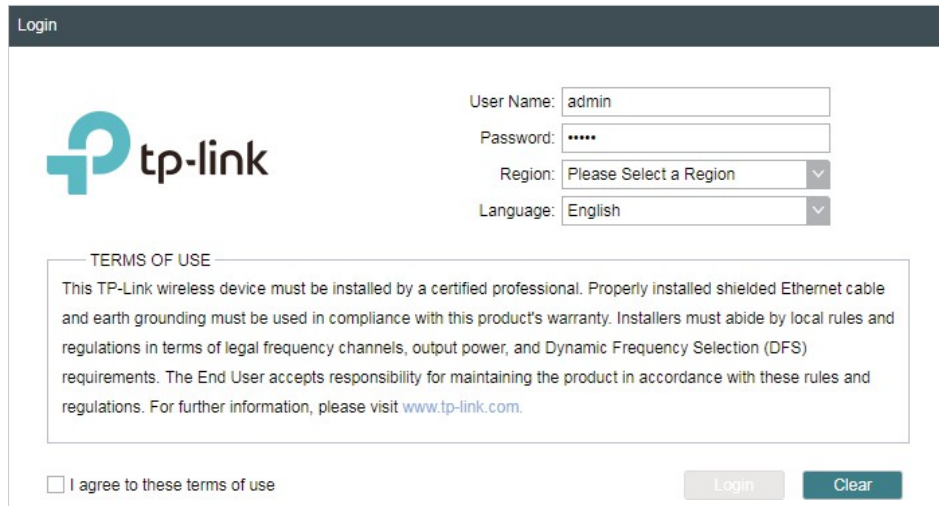


3. 웹 브라우저를 켜고 주소 표시줄에 디바이스의 관리 IP 주소(기본값 192.168.0.254)를 입력하여 PharOS 구성 인터페이스의 로그인 페이지를 로드합니다.



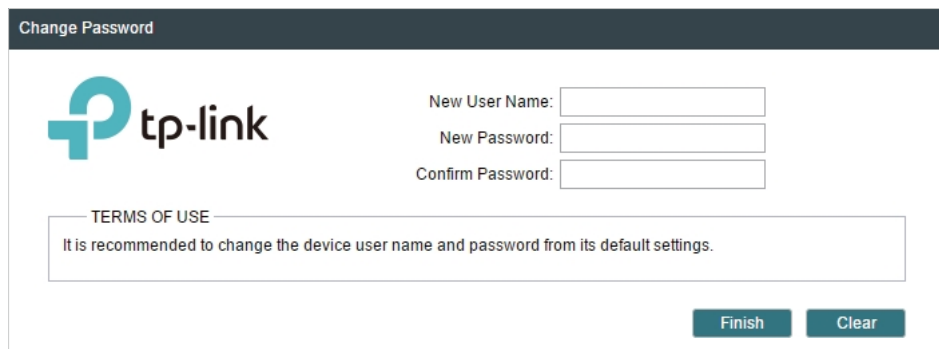
4. 사용자 이름과 비밀번호 모두 admin을 사용합니다. 디바이스를 사용할 지역을 지정합니다.

사용 가능한 채널과 최대 전송 전력은 현지 법률 및 규정에 따라 선택한 지역에 따라 결정됩니다. 언어 드롭다운 목록에서 적절한 언어를 선택합니다. 이용 약관을 읽고 동의한 다음 로그인 버튼을 클릭합니다.



The image shows the TP-Link login interface. At the top left is the TP-Link logo. To its right are input fields for 'User Name' (containing 'admin'), 'Password' (masked with dots), 'Region' (a dropdown menu with 'Please Select a Region'), and 'Language' (a dropdown menu with 'English'). Below these fields is a 'TERMS OF USE' section with a paragraph of text and a link to 'www.tp-link.com'. At the bottom left is a checkbox labeled 'I agree to these terms of use'. At the bottom right are two buttons: 'Login' and 'Clear'.

5. 네트워크 보안을 위해 새 사용자 이름과 비밀번호를 생성합니다. 마침을 클릭하여 PharOS에 로그인합니다.



The image shows the TP-Link 'Change Password' interface. It features the TP-Link logo on the left. To the right are three input fields: 'New User Name:', 'New Password:', and 'Confirm Password:'. Below these is a 'TERMS OF USE' section with a single line of text: 'It is recommended to change the device user name and password from its default settings.' At the bottom right are two buttons: 'Finish' and 'Clear'.

2.3 무선 네트워크 설정

빠른 설정 마법사를 사용하여 장치를 단계별로 빠르게 구성할 수 있습니다. 네트워크 환경에 따라 적합한 작동 모드를 선택하고 단계별 지침을 따르세요.

액세스 포인트

아래 단계에 따라 장치를 액세스 포인트 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 액세스 포인트를 선택한 후 다음을 클릭합니다.

The image shows the TP-Link PHAROS web interface. At the top, there is a header with the TP-Link logo, the model name 'PHAROS', and links for 'About', 'Support', and 'Log Out'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is active. Under the 'QUICK SETUP' tab, there is a section titled 'Operation Mode'. It contains a list of operation modes with radio buttons and descriptions:

- ☒ Access Point: In this mode, the AP will act as a central hub for different wireless LAN clients. Multi-SSID is also available in this mode, which supports up to 4 different SSIDs and passwords.
- ☐ Client: In client mode, the device can connect to a wired device and work as a wireless adapter to receive wireless signals from your wireless network.
- ☐ Repeater: In this mode, the device can copy and reinforce the existing wireless signal to extend the coverage of the signal, especially for a large space to eliminate signal-blind corners.
- ☐ Bridge: Bridge mode borrows existing wireless internet and broadcasts it using a different SSID and password. In this mode, you can set up a wireless client to connect with a root AP and a wireless AP for local wireless coverage.
- ☐ AP Router: In this mode, the device enables multiple users to share the internet. The wireless ports share the same IP address as the Ethernet WAN port to connect to the ISP. The wireless port can be regarded as a LAN port while in AP Router mode.
- ☐ AP Client Router (WISP Client): In this mode, multiple users can share an internet connection provided by a WISP. The LAN port devices share the same IP as that assigned by the WISP to the Wireless port. While connected to a WISP, the wireless port works as a WAN port in AP Client Router mode. The Ethernet port acts as a LAN port.

At the bottom right of the 'Operation Mode' section, there is a 'Next' button.

2. LAN 설정 섹션에서 장치의 LAN IP 주소와 서브넷 마스크를 지정합니다. 그런 다음 다음을 클릭합니다.

QUICK SETUP	STATUS	NETWORK	WIRELESS	MANAGEMENT	SYSTEM
LAN Settings					
IP Address: 192.168.0.254					
Subnet Mask: 255.255.255.0					
BackNext					

3. 무선 AP 설정 섹션에서 무선 네트워크를 생성하기 위한 기본 무선 매개변수를 지정합니다.

다음을 클릭합니다.



참고:

- 네트워크 보안을 위해 보안을 WPA-PSK/WPA2-PSK로 지정하는 것이 좋습니다.
- 기본 설정을 유지하거나 필요에 따라 매개변수를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 5. 무선 매개변수 구성을 참조하세요.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless AP Settings

SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C

Region: United States

Mode: 802.11a/n

Channel Width: 20/40MHz

Channel/Frequency: Auto

Security: None

PSK Password: ☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

MAXtream: ☐ Enable ?

Back

Next

4. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Finish

Operation Mode: Access Point

IP Address: 192.168.0.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C

Region: United States

Mode: 802.11a/n

Channel Width: 20/40MHz

Channel/Frequency: Auto

Security: None

Distance Setting: 0 km

MAXtream: Disable

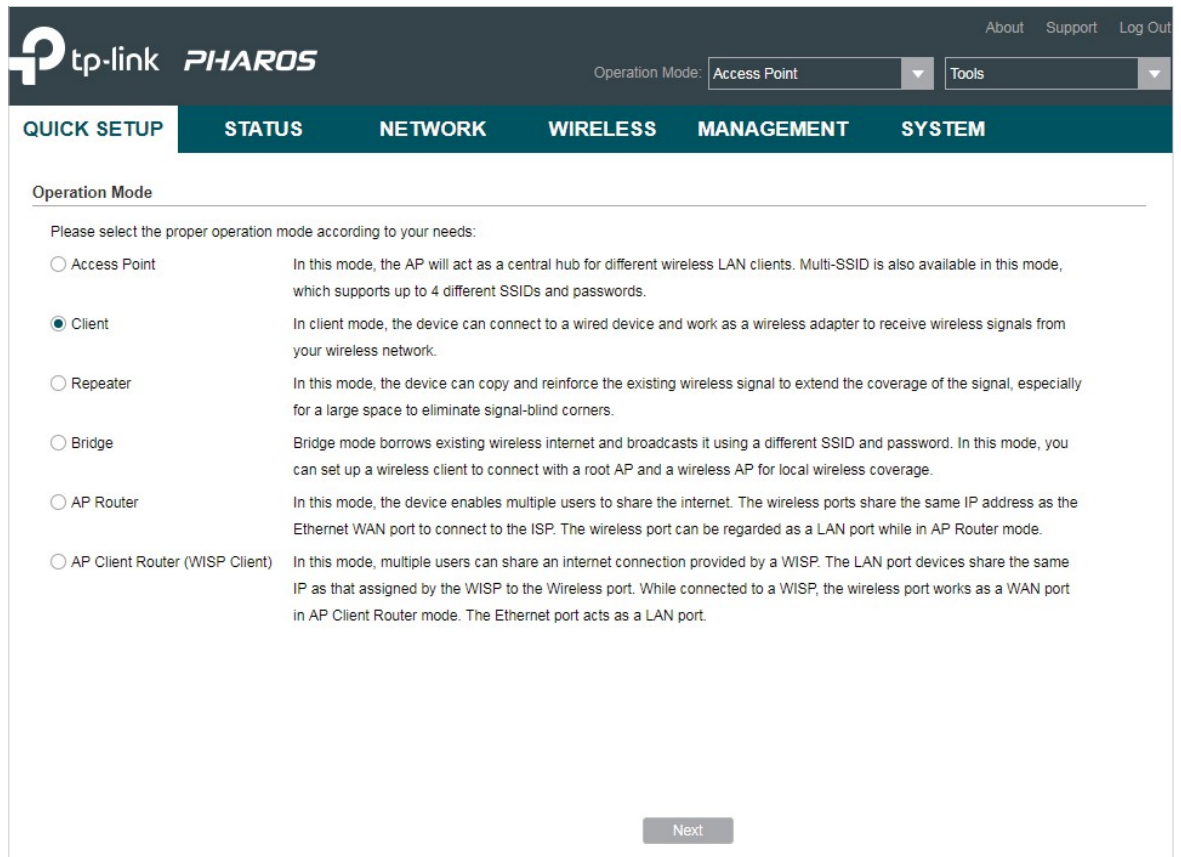
[Back](#) [Finish](#)

5. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

클라이언트

아래 단계에 따라 장치를 클라이언트 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 클라이언트를 선택한 후 다음을 클릭합니다.



The image shows the TP-Link PHAROS web interface. At the top, there is a header with the TP-Link logo and 'PHAROS' text. To the right of the header, there are links for 'About', 'Support', and 'Log Out'. Below the header, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is currently selected. Below the navigation bar, there is a section titled 'Operation Mode'. It contains a list of radio buttons for different modes: 'Access Point', 'Client', 'Repeater', 'Bridge', 'AP Router', and 'AP Client Router (WISP Client)'. The 'Client' mode is selected. To the right of each radio button, there is a brief description of the mode. At the bottom right of the 'Operation Mode' section, there is a 'Next' button.

tp-link PHAROS

Operation Mode: Access Point Tools

QUICK SETUP STATUS NETWORK WIRELESS MANAGEMENT SYSTEM

Operation Mode

Please select the proper operation mode according to your needs:

- ☐ Access Point In this mode, the AP will act as a central hub for different wireless LAN clients. Multi-SSID is also available in this mode, which supports up to 4 different SSIDs and passwords.
- ☒ Client In client mode, the device can connect to a wired device and work as a wireless adapter to receive wireless signals from your wireless network.
- ☐ Repeater In this mode, the device can copy and reinforce the existing wireless signal to extend the coverage of the signal, especially for a large space to eliminate signal-blind corners.
- ☐ Bridge Bridge mode borrows existing wireless internet and broadcasts it using a different SSID and password. In this mode, you can set up a wireless client to connect with a root AP and a wireless AP for local wireless coverage.
- ☐ AP Router In this mode, the device enables multiple users to share the internet. The wireless ports share the same IP address as the Ethernet WAN port to connect to the ISP. The wireless port can be regarded as a LAN port while in AP Router mode.
- ☐ AP Client Router (WISP Client) In this mode, multiple users can share an internet connection provided by a WISP. The LAN port devices share the same IP as that assigned by the WISP to the Wireless port. While connected to a WISP, the wireless port works as a WAN port in AP Client Router mode. The Ethernet port acts as a LAN port.

Next

2. LAN 설정 섹션에서 장치의 LAN IP 주소와 서브넷 마스크를 지정합니다. 그런 다음 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the 'LAN Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'NETWORK' tab is selected. Below the navigation bar, the page title 'LAN Settings' is displayed. The main content area contains two input fields: 'IP Address' with the value '192.168.0.254' and 'Subnet Mask' with the value '255.255.255.0'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

3. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 설문조사를 클릭하여 업스트림 무선 네트워크를 검색합니다.

The screenshot shows the 'Wireless Client Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'WIRELESS' tab is selected. Below the navigation bar, the page title 'Wireless Client Settings' is displayed. The main content area contains several input fields and a 'Survey' button. The fields are: 'SSID of Remote AP:', 'MAC of Remote AP:', 'Region:' (set to 'United States'), 'Mode:' (set to '802.11a/n'), 'WDS:' (set to 'Auto'), 'Channel Width:' (set to '20/40MHz'), 'Security:' (set to 'None'), and 'PSK Password:'. There is a 'Survey' button and a 'Lock to AP' checkbox. A note states: 'We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.' At the bottom, there is a 'Distance Setting:' field set to '0' with a range '(0-27.9)km'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

4. 원하는 무선 네트워크를 선택하고 연결을 클릭합니다.



참고:

AP 목록에 동일한 SSID를 사용하는 네트워크가 두 개 이상 있을 수 있습니다. AP에 잠금을 클릭하여 SSID와 AP를 동시에 선택하면 다음에 디바이스가 특정 AP에 연결될 수 있습니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

☐	BSSID	SSID	MAXtream	Device Name	SNR (dB)	Signal / Noise (dBm)	Channel	Security
☐	18-A6-F7-41-26-46	daisy 3	No		42	-53/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-27-7F-6E	SR20_5G	No		50	-45/-95	5220 (44)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-17-A6-E3	EAP-Show	No		14	-81/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	D4-61-FE-5A-2A-00	das	No		11	-85/-96	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-54-DB	deco	No		35	-61/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-1F	deco	No		30	-66/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-74	deco	No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-54-DB		No		37	-59/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-1F		No		31	-65/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-74		No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK

5. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 지정된 무선 네트워크에 연결하기 위한 무선 매개변수를 지정합니다. 다음을 클릭합니다.



참고:

보안 및 PSK 비밀번호가 업스트림 무선 네트워크의 비밀번호와 동일한지 확인합니다. 이 페이지에서 설정한 다른 파라미터와 업스트림 무선 네트워크의 파라미터는 서로 호환되어야 합니다. 자세한 내용은 5를 참조하세요. 무선 매개변수 구성하기

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

SSID of Remote AP: 7200_5G

MAC of Remote AP: 50-C7-BF-01-88-1F

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Auto

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

PSK Password: *****

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

Survey

☐ Lock to AP

☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Back

Next

6. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Finish

Operation Mode: Client

LAN IP Address: 192.168.0.254

LAN Subnet Mask: 255.255.255.0

SSID of Remote AP: TP-LINK DC91 5G

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Auto

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

Distance Setting: 0 km

Back

Finish

7. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

리피터



참고:

리피터 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

아래 단계에 따라 디바이스를 리피터 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 리피터를 선택한 후 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the TP-Link PHAROS web interface. At the top, there's a navigation bar with the TP-Link logo, 'PHAROS' brand name, and links for 'About', 'Support', and 'Log Out'. Below this is a header with 'Operation Mode: Client' and a 'Tools' dropdown. The main navigation menu includes 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' page is active, showing the 'Operation Mode' section. It prompts the user to 'Please select the proper operation mode according to your needs:' and lists seven options: Access Point, Client, Repeater (selected), Bridge, AP Router, and AP Client Router (WISP Client). Each option has a brief description of its function. A 'Next' button is located at the bottom right of the selection area.

Operation Mode	Description
☐ Access Point	In this mode, the AP will act as a central hub for different wireless LAN clients. Multi-SSID is also available in this mode, which supports up to 4 different SSIDs and passwords.
☐ Client	In client mode, the device can connect to a wired device and work as a wireless adapter to receive wireless signals from your wireless network.
☒ Repeater	In this mode, the device can copy and reinforce the existing wireless signal to extend the coverage of the signal, especially for a large space to eliminate signal-blind corners.
☐ Bridge	Bridge mode borrows existing wireless internet and broadcasts it using a different SSID and password. In this mode, you can set up a wireless client to connect with a root AP and a wireless AP for local wireless coverage.
☐ AP Router	In this mode, the device enables multiple users to share the internet. The wireless ports share the same IP address as the Ethernet WAN port to connect to the ISP. The wireless port can be regarded as a LAN port while in AP Router mode.
☐ AP Client Router (WISP Client)	In this mode, multiple users can share an internet connection provided by a WISP. The LAN port devices share the same IP as that assigned by the WISP to the Wireless port. While connected to a WISP, the wireless port works as a WAN port in AP Client Router mode. The Ethernet port acts as a LAN port.

2. LAN 설정 섹션에서 장치의 LAN IP 주소와 서브넷 마스크를 지정합니다. 그런 다음 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the 'LAN Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is selected. Below the navigation bar, the 'LAN Settings' section is visible. It contains two input fields: 'IP Address' with the value '192.168.0.254' and 'Subnet Mask' with the value '255.255.255.0'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

3. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 설문조사를 클릭하여 업스트림 무선 네트워크를 검색합니다.

The screenshot shows the 'Wireless Client Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is selected. Below the navigation bar, the 'Wireless Client Settings' section is visible. It contains several input fields and a 'Survey' button. The fields are: 'SSID of Remote AP', 'MAC of Remote AP', 'Region' (set to 'United States'), 'Mode' (set to '802.11a/n'), 'WDS' (set to 'Auto'), 'Channel Width' (set to '20/40MHz'), 'Security' (set to 'None'), and 'PSK Password'. There is a 'Show' checkbox next to the 'PSK Password' field. A note below the fields states: 'We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.' At the bottom, there is a 'Distance Setting' field with the value '0' and a range '(0-27.9)km'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

4. 원하는 무선 네트워크를 선택하고 연결을 클릭합니다.



참고:

AP 목록에 동일한 SSID를 사용하는 네트워크가 두 개 이상 있을 수 있습니다. AP에 잠금을 클릭하여 SSID와 AP를 동시에 선택하면 다음에 디바이스가 특정 AP에 연결될 수 있습니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

☐	BSSID	SSID	MAXtream	Device Name	SNR (dB)	Signal / Noise (dBm)	Channel	Security
☐	18-A6-F7-41-26-46	daisy 3	No		42	-53/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-27-7F-6E	SR20_5G	No		50	-45/-95	5220 (44)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-17-A6-E3	EAP-Show	No		14	-81/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	D4-61-FE-5A-2A-00	das	No		11	-85/-96	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-54-DB	deco	No		35	-61/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-1F	deco	No		30	-66/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-74	deco	No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-54-DB		No		37	-59/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-1F		No		31	-65/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-74		No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK

5. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 지정된 무선 네트워크에 연결하기 위한 무선 매개변수를 지정합니다. 다음을 클릭합니다.



참고:

보안 및 PSK 비밀번호가 업스트림 무선 네트워크의 비밀번호와 동일한지 확인합니다. 이 페이지에서 설정한 다른 파라미터와 업스트림 무선 네트워크의 파라미터는 서로 호환되어야 합니다. 자세한 내용은 [5. 무선 매개변수 구성](#)을 참조하세요.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

SSID of Remote AP: 7200_5G

MAC of Remote AP: 50-C7-BF-01-88-1F

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Auto

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

PSK Password: *****

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

Survey

☐ Lock to AP

☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Back

Next

6. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Finish

Operation Mode: Repeater

IP Address: 192.168.0.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

SSID of Remote AP: 7200_5G

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Disable

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

Distance Setting: 0 km

Back

Finish

7. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

다리



참고:

브리지 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

아래 단계에 따라 장치를 브리지 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 브리지를 선택한 후 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the TP-Link PHAROS web interface. At the top, there's a navigation bar with 'About', 'Support', and 'Log Out' links. Below this is a header with the TP-Link logo and 'PHAROS' brand name. The 'Operation Mode' dropdown is set to 'AP Client Router'. The main navigation menu includes 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' page is active, showing the 'Operation Mode' section. It prompts the user to 'Please select the proper operation mode according to your needs:' and lists six options: Access Point, Client, Repeater, Bridge (selected), AP Router, and AP Client Router (WISP Client). Each option has a brief description of its function. A 'Next' button is located at the bottom right of the selection area.

Operation Mode	Description
☐ Access Point	In this mode, the AP will act as a central hub for different wireless LAN clients. Multi-SSID is also available in this mode, which supports up to 4 different SSIDs and passwords.
☐ Client	In client mode, the device can connect to a wired device and work as a wireless adapter to receive wireless signals from your wireless network.
☐ Repeater	In this mode, the device can copy and reinforce the existing wireless signal to extend the coverage of the signal, especially for a large space to eliminate signal-blind corners.
☒ Bridge	Bridge mode borrows existing wireless internet and broadcasts it using a different SSID and password. In this mode, you can set up a wireless client to connect with a root AP and a wireless AP for local wireless coverage.
☐ AP Router	In this mode, the device enables multiple users to share the internet. The wireless ports share the same IP address as the Ethernet WAN port to connect to the ISP. The wireless port can be regarded as a LAN port while in AP Router mode.
☐ AP Client Router (WISP Client)	In this mode, multiple users can share an internet connection provided by a WISP. The LAN port devices share the same IP as that assigned by the WISP to the Wireless port. While connected to a WISP, the wireless port works as a WAN port in AP Client Router mode. The Ethernet port acts as a LAN port.

2. LAN 설정 섹션에서 장치의 LAN IP 주소와 서브넷 마스크를 지정합니다. 그런 다음 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the 'LAN Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'NETWORK' tab is selected. Below the navigation bar, the page title is 'LAN Settings'. The main content area contains two input fields: 'IP Address' with the value '192.168.0.254' and 'Subnet Mask' with the value '255.255.255.0'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

3. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 설문조사를 클릭하여 업스트림 무선 네트워크를 검색합니다.

The screenshot shows the 'Wireless Client Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'WIRELESS' tab is selected. Below the navigation bar, the page title is 'Wireless Client Settings'. The main content area contains several input fields and a 'Survey' button. The fields are: 'SSID of Remote AP', 'MAC of Remote AP', 'Region' (set to 'United States'), 'Mode' (set to '802.11a/n'), 'WDS' (set to 'Auto'), 'Channel Width' (set to '20/40MHz'), 'Security' (set to 'None'), and 'PSK Password'. There is a 'Show' checkbox next to the 'PSK Password' field. A 'Survey' button is located to the right of the 'SSID of Remote AP' field. Below the 'Survey' button, there is a checkbox labeled 'Lock to AP'. A note states: 'We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.' At the bottom, there is a 'Distance Setting' field with the value '0' and a unit '(0-27.9)km'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

4. 원하는 무선 네트워크를 선택하고 연결을 클릭합니다.



참고:

AP 목록에 동일한 SSID를 사용하는 네트워크가 두 개 이상 있을 수 있습니다. AP에 잠금을 클릭하여 SSID와 AP를 동시에 선택하면 다음에 디바이스가 특정 AP에 연결될 수 있습니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

☐	BSSID	SSID	MAXtream	Device Name	SNR (dB)	Signal / Noise (dBm)	Channel	Security
☐	18-A6-F7-41-26-46	daisy 3	No		42	-53/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-27-7F-6E	SR20_5G	No		50	-45/-95	5220 (44)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-17-A6-E3	EAP-Show	No		14	-81/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	D4-61-FE-5A-2A-00	das	No		11	-85/-96	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-54-DB	deco	No		35	-61/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-1F	deco	No		30	-66/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-74	deco	No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-54-DB		No		37	-59/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-1F		No		31	-65/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-74		No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK

5. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 지정된 무선 네트워크에 연결하기 위한 무선 매개변수를 지정합니다. 다음을 클릭합니다.



참고:

보안 및 PSK 비밀번호가 업스트림 무선 네트워크의 비밀번호와 동일한지 확인합니다. 이 페이지에서 설정한 다른 파라미터와 업스트림 무선 네트워크의 파라미터는 서로 호환되어야 합니다. 자세한 내용은 [5. 무선 매개변수 구성](#)을 참조하세요.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

SSID of Remote AP: 7200_5G

MAC of Remote AP: 50-C7-BF-01-88-1F

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Auto

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

PSK Password: *****

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

Survey

☐ Lock to AP

☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Back

Next

6. 무선 AP 설정 섹션에서 매개변수를 지정하여 다운스트림 클라이언트에 대한 새 무선 네트워크를 생성합니다. 다음을 클릭합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless AP Settings

Wireless Radio: ☒ Enable

SSID:

Security:

PSK Password: ☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Back

Next

7. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Finish

Operation Mode: Bridge

IP Address: 192.168.0.254

Subnet Mask: 255.255.255.0

SSID of Remote AP: 7200_5G

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Disable

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

Distance Setting: 0 km

Wireless Radio: Enable

SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

Back

Finish

8. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

AP 라우터

아래 단계에 따라 장치를 AP 라우터 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 AP 라우터를 선택한 후 다음을 클릭합니다.

The image shows the TP-Link PHAROS Quick Setup page. At the top, there's a navigation bar with 'tp-link PHAROS' logo, 'About', 'Support', and 'Log Out' links. Below the logo, 'Operation Mode' is set to 'AP Client Router' with a dropdown arrow, and a 'Tools' dropdown is also visible. The main navigation tabs are 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is active, showing the 'Operation Mode' section. It asks the user to select the proper operation mode. There are six radio button options: 'Access Point', 'Client', 'Repeater', 'Bridge', 'AP Router' (which is selected), and 'AP Client Router (WISP Client)'. Each option has a brief description of its function. At the bottom right of the selection area is a 'Next' button.

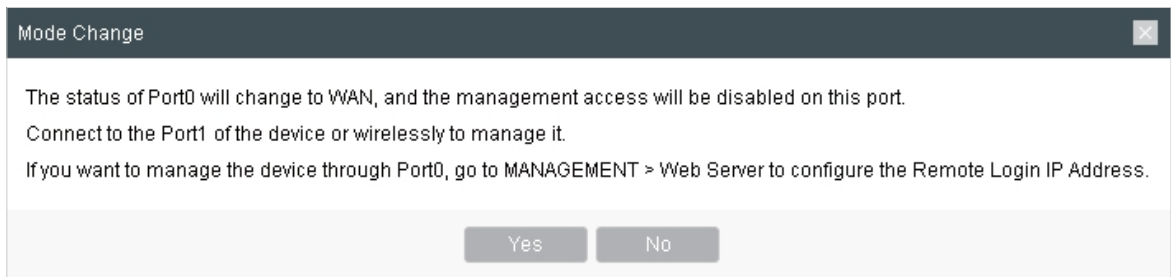
다음 창이 나타납니다. 예를 클릭합니다.

- 이더넷 포트가 하나 있는 장치의 경우.

The image shows a 'Mode Change' dialog box. It contains the following text: 'The status of Port0 will change to WAN, and the management access will be disabled on this port. If you want to manage the device through Port0, go to MANAGEMENT > Web Server to configure the Remote Login IP Address.' At the bottom, there are two buttons: 'Yes' and 'No'.

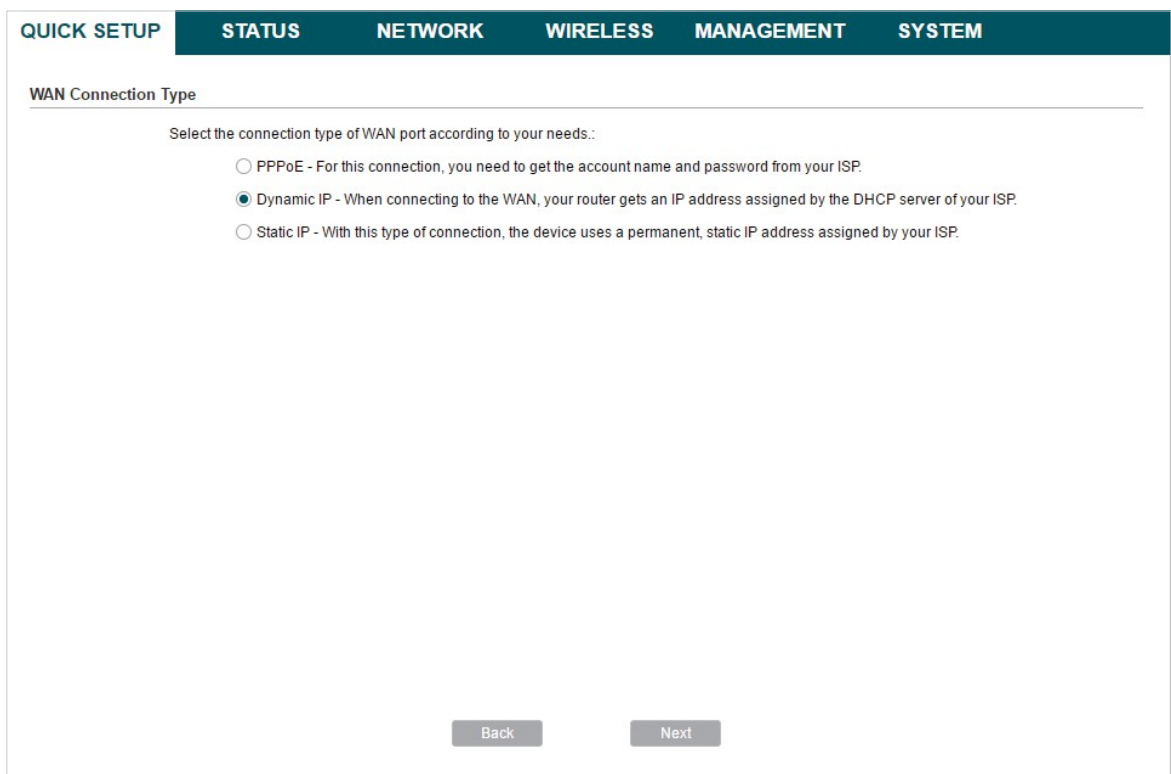
동작 모드로 AP 라우터를 선택하면 빠른 설정 과정 후 Port0의 상태가 WAN으로 변경되고, 이 포트에서 관리 액세스가 비활성화됩니다. Port0을 통해 장치를 관리하려면 원격 로그인 IP 주소를 설정하세요. 자세한 내용은 6.5를 참조하세요. 웹 서버 구성하기를 참조하세요.

- 이더넷 포트가 두 개 있는 장치의 경우.



작동 모드로 AP 라우터를 선택하면 빠른 설정 과정 후 포트0의 상태가 WAN으로 변경되고 이 포트에서 관리 액세스가 비활성화됩니다. 장치의 Port1에 연결하거나 무선으로 연결하여 관리할 수 있습니다. Port0을 통해 장치를 관리하려면 원격 로그인 IP 주소를 설정합니다. 자세한 내용은 [6.5](#)를 참조하세요. [웹 서버 구성하기](#)를 참조하세요.

2. WAN 연결 유형 섹션에서 필요에 따라 연결 유형을 지정하고 다음을 클릭합니다.



이 장치는 PPPoE, 동적 IP, 고정 IP 등 세 가지 유형의 WAN 연결을 지원합니다. WAN 연결 유형을 확인하려면 ISP에 문의하세요.

■ PPPoE

PPPoE를 선택하고 다음을 클릭하면 다음 페이지가 나타납니다. WAN 설정 섹션에서 ISP에서 제공하는 매개변수를 지정하고 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a router. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'QUICK SETUP' tab is currently selected. Below the navigation bar, the 'WAN Settings' section is visible. It contains three input fields: 'User Name:', 'Password:', and 'Confirm Password:'. Each field has a corresponding 'Show' checkbox to the right. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

■ 동적 IP

동적 IP를 선택하고 다음을 클릭합니다. 이 유형에서는 장치가 WAN 구성 없이 자동으로 WAN 연결을 얻습니다.

- 고정 IP

고정 IP를 선택하고 다음을 클릭하면 다음 페이지가 나타납니다. WAN 설정 섹션에서 ISP에서 제공하는 매개변수를 지정하고 다음을 클릭합니다.

QUICK SETUP

STATUS

NETWORK

WIRELESS

MANAGEMENT

SYSTEM

WAN Settings

IP Address:

0.0.0.0

Subnet Mask:

0.0.0.0

Default Gateway:

0.0.0.0

Primary DNS:

0.0.0.0

Secondary DNS:

0.0.0.0

(Optional)

Back

Next

3. 무선 AP 설정 섹션에서 무선 네트워크를 생성하기 위한 기본 무선 매개변수를 지정합니다.

다음을 클릭합니다.



참고:

- 네트워크 보안을 위해 보안을 WPA-PSK/WPA2-PSK로 지정하는 것이 좋습니다.
- 기본 설정을 유지하거나 필요에 따라 매개변수를 지정할 수 있습니다. 자세한 내용은 5. 무선 매개변수 구성을 참조하세요.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless AP Settings

SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C

Region: United States

Mode: 802.11a/n

Channel Width: 20/40MHz

Channel/Frequency: Auto

Security: None

PSK Password: ☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

MAXtream: ☐ Enable ?

Back

Next

4. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Finish

Operation Mode: AP Router

WAN Connection Type: Static IP

IP Address: 192.168.2.10

Subnet Mask: 255.255.255.0

Default Gateway: 192.168.2.1

Primary DNS: 192.168.0.3

Secondary DNS: 192.168.1.3

SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C

Region: United States

Mode: 802.11a/n

Channel Width: 20/40MHz

Security: None

Distance Setting: 0 km

MAXtream: Disable

Back

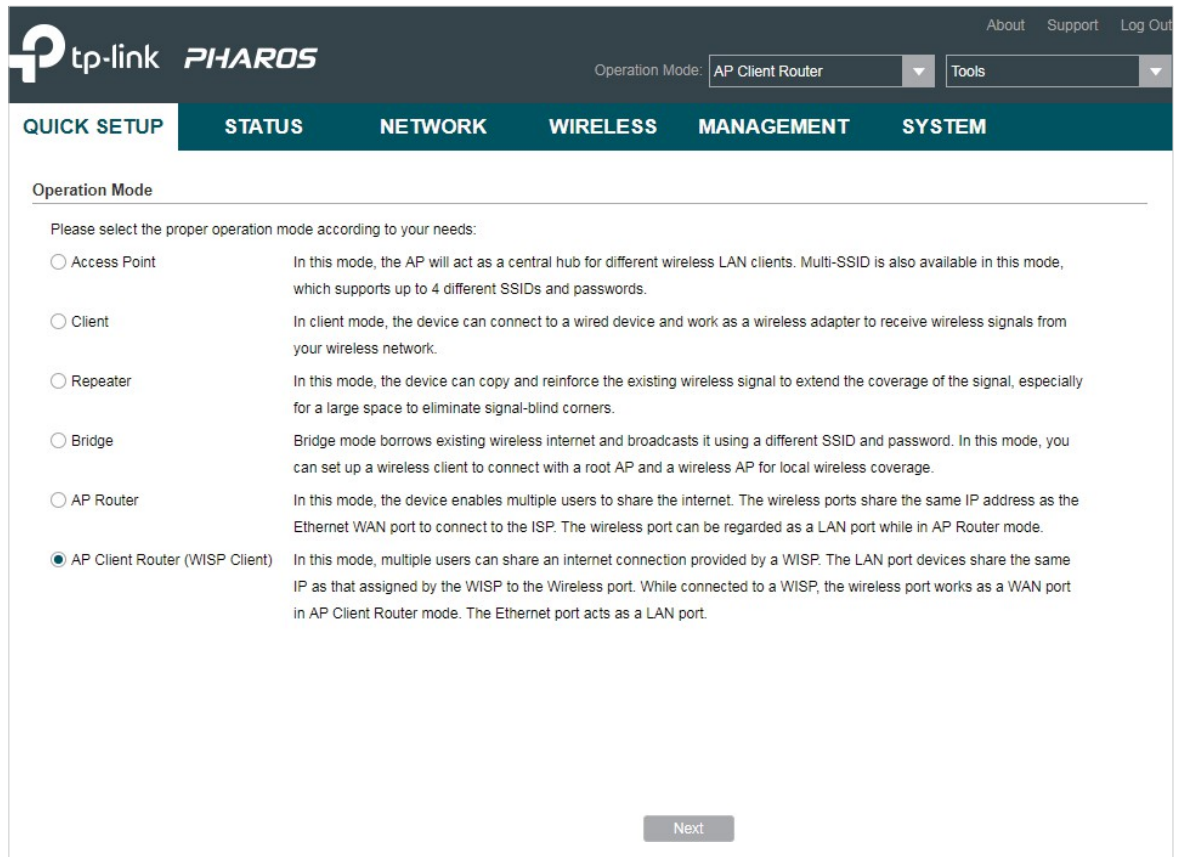
Finish

5. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트)

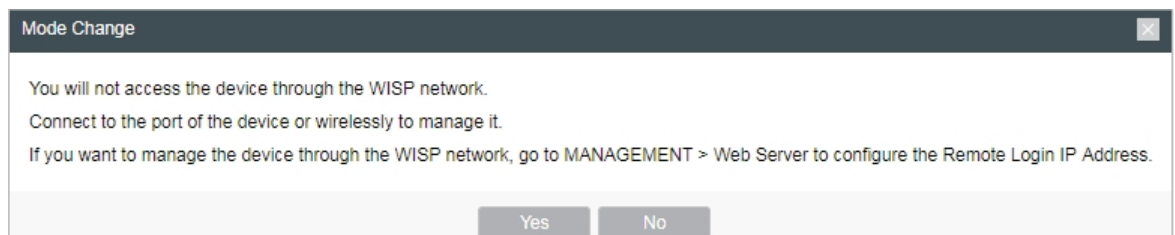
아래 단계에 따라 장치를 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드로 구성합니다:

1. 빠른 설정 페이지로 이동하여 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트)를 선택한 후 다음을 클릭합니다.



The image shows the TP-Link PHAROS web interface. At the top, there's a header with the TP-Link logo, 'PHAROS' brand name, and links for 'About', 'Support', and 'Log Out'. Below the header, there's a navigation bar with tabs: 'QUICK SETUP', 'STATUS', 'NETWORK', 'WIRELESS', 'MANAGEMENT', and 'SYSTEM'. The 'QUICK SETUP' tab is active. Under 'QUICK SETUP', there's a section titled 'Operation Mode'. It says 'Please select the proper operation mode according to your needs:'. There are six radio button options: 'Access Point', 'Client', 'Repeater', 'Bridge', 'AP Router', and 'AP Client Router (WISP Client)'. The 'AP Client Router (WISP Client)' option is selected. Each option has a brief description of its function. At the bottom right of the 'Operation Mode' section, there is a 'Next' button.

다음 창이 나타납니다. 예를 클릭합니다.



The image shows a 'Mode Change' dialog box. It contains the following text: 'You will not access the device through the WISP network. Connect to the port of the device or wirelessly to manage it. If you want to manage the device through the WISP network, go to MANAGEMENT > Web Server to configure the Remote Login IP Address.' At the bottom, there are two buttons: 'Yes' and 'No'.

작동 모드로 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트)를 선택하면 빠른 설정 과정 이후에는 WISP 네트워크를 통해 장치에 액세스할 수 없습니다. 장치의 포트에 연결하거나 무선으로 연결하여 장치를 관리할 수 있습니다. WISP 네트워크를 통해 장치를 관리하려면 원격 로그인 IP 주소를 구성합니다. 자세한 내용은 6.5를 참조하세요. 웹 서버 구성하기를 참조하세요.

2. WAN 연결 유형 섹션에서 필요에 따라 연결 유형을 선택하고 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows a web interface for configuring a router. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'QUICK SETUP' tab is active. Below the navigation bar, the page title is 'WAN Connection Type'. The main content area contains the instruction: 'Select the connection type of WAN port according to your needs.:'. There are three radio button options:
1. 'PPPoE - For this connection, you need to get the account name and password from your ISP.'
2. 'Dynamic IP - When connecting to the WAN, your router gets an IP address assigned by the DHCP server of your ISP.' (This option is selected, indicated by a filled blue circle.)
3. 'Static IP - With this type of connection, the device uses a permanent, static IP address assigned by your ISP.'
At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

이 장치는 WAN 연결을 위해 PPPoE, 동적 IP 및 고정 IP를 지원합니다. WAN 연결 유형을 확인하려면 ISP에 문의하세요.

■ PPPoE

PPPoE를 선택하고 다음을 클릭하면 다음 페이지가 나타납니다. WAN 설정 섹션에서 ISP에서 제공하는 매개변수를 지정하고 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows a web-based configuration interface for a router. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'QUICK SETUP' tab is currently selected. Below the navigation bar, the 'WAN Settings' section is visible. It contains three input fields: 'User Name:', 'Password:', and 'Confirm Password:'. Each field has a corresponding 'Show' checkbox to the right. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

■ 동적 IP

동적 IP를 선택하고 다음을 클릭합니다. 이 유형에서는 장치가 WAN 구성 없이 자동으로 WAN 연결을 얻습니다.

■ 고정 IP

고정 IP를 선택하고 다음을 클릭하면 다음 페이지가 나타납니다. WAN 설정 섹션에서 ISP에서 제공하는 매개변수를 지정하고 다음을 클릭합니다.

The screenshot shows the 'WAN Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'NETWORK' tab is selected. Below the navigation bar, the 'WAN Settings' section is visible. It contains several input fields for network configuration: IP Address (0.0.0.0), Subnet Mask (0.0.0.0), Default Gateway (0.0.0.0), Primary DNS (0.0.0.0), and Secondary DNS (0.0.0.0) with a note '(Optional)'. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

3. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 설문조사를 클릭하여 업스트림 무선 네트워크를 검색합니다.

The screenshot shows the 'Wireless Client Settings' page. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'WIRELESS' tab is selected. Below the navigation bar, the 'Wireless Client Settings' section is visible. It contains several input fields and dropdown menus for wireless configuration: SSID of Remote AP, MAC of Remote AP, Region (United States), Mode (802.11a/n), WDS (Auto), Channel Width (20/40MHz), Security (None), and PSK Password. There is a 'Survey' button next to the SSID field and a 'Lock to AP' checkbox. A note states: 'We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.' At the bottom, there is a 'Distance Setting' field with a value of 0 and a range of (0-27.9)km. At the bottom of the page, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

4. 원하는 무선 네트워크를 선택하고 연결을 클릭합니다.



참고:

AP 목록에 동일한 SSID를 사용하는 네트워크가 두 개 이상 있을 수 있습니다. AP에 잠금을 클릭하여 SSID와 AP를 동시에 선택하면 다음에 디바이스가 특정 AP에 연결될 수 있습니다.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

☐	BSSID	SSID	MAXtream	Device Name	SNR (dB)	Signal / Noise (dBm)	Channel	Security
☐	18-A6-F7-41-26-46	daisy 3	No		42	-53/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-27-7F-6E	SR20_5G	No		50	-45/-95	5220 (44)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-17-A6-E3	EAP-Show	No		14	-81/-95	5180 (36)	WPA2-PSK
☐	D4-61-FE-5A-2A-00	das	No		11	-85/-96	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-54-DB	deco	No		35	-61/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-1F	deco	No		30	-66/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	50-C7-BF-48-57-74	deco	No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-54-DB		No		37	-59/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-1F		No		31	-65/-96	5200 (40)	WPA2-PSK
☐	56-C7-BF-48-57-74		No		47	-49/-96	5200 (40)	WPA2-PSK

Back Refresh Connect Lock to AP

5. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 지정된 무선 네트워크에 연결하기 위한 무선 매개변수를 지정합니다. 다음을 클릭합니다.



참고:

보안 및 PSK 비밀번호가 업스트림 무선 네트워크의 비밀번호와 동일한지 확인합니다. 이 페이지에서 설정한 다른 파라미터와 업스트림 무선 네트워크의 파라미터는 서로 호환되어야 합니다. 자세한 내용은 [5. 무선 매개변수 구성](#)을 참조하세요.

QUICK SETUP **STATUS** **NETWORK** **WIRELESS** **MANAGEMENT** **SYSTEM**

Wireless Client Settings

SSID of Remote AP: 7200_5G

MAC of Remote AP: 50-C7-BF-01-88-1F

Region: United States

Mode: 802.11a/n

WDS: Auto

Channel Width: 20/40MHz

Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

PSK Password: *****

Distance Setting: 0 (0-27.9)km

Survey

☐ Lock to AP

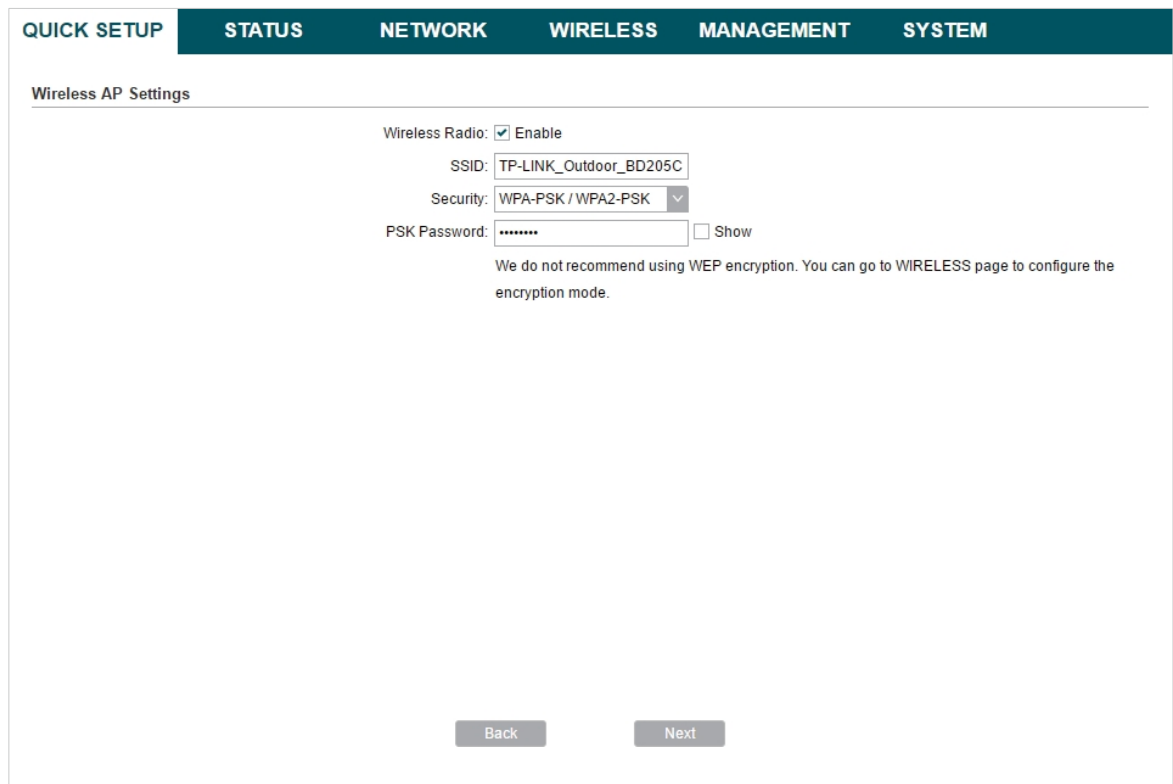
☐ Show

We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.

Back

Next

6. 무선 AP 설정 섹션에서 매개변수를 지정하여 다운스트림 클라이언트에 대한 새 무선 네트워크를 생성합니다. 다음을 클릭합니다.



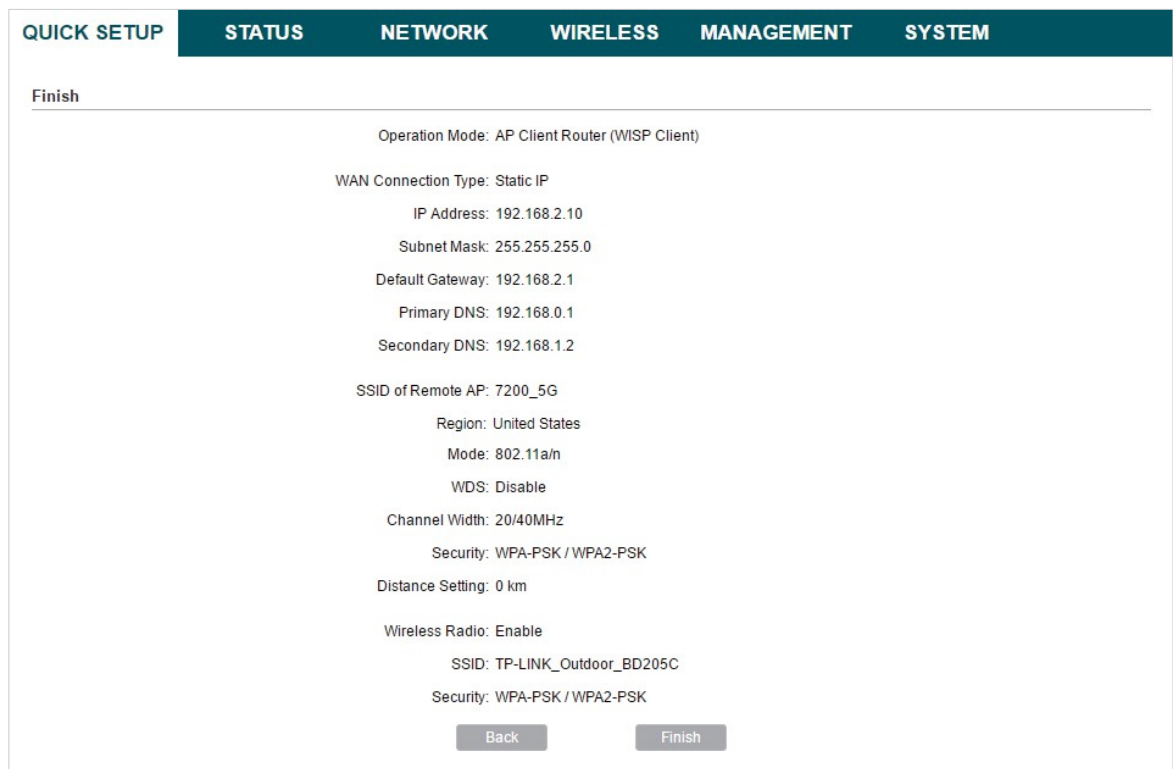
The screenshot shows the 'Wireless AP Settings' page in a web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'WIRELESS' tab is selected. Below the navigation bar, the page title is 'Wireless AP Settings'. The main content area contains the following settings:

- Wireless Radio: ☒ Enable
- SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C
- Security: WPA-PSK / WPA2-PSK (dropdown menu)
- PSK Password: [masked with dots] ☐ Show

Below the settings, there is a note: 'We do not recommend using WEP encryption. You can go to WIRELESS page to configure the encryption mode.'

At the bottom, there are two buttons: 'Back' and 'Next'.

7. 완료 섹션에서 구성을 검토하고 완료를 클릭하여 빠른 설정을 완료합니다.



The screenshot shows the 'Finish' page in a web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs: QUICK SETUP, STATUS, NETWORK, WIRELESS, MANAGEMENT, and SYSTEM. The 'WIRELESS' tab is selected. Below the navigation bar, the page title is 'Finish'. The main content area displays the following configuration summary:

- Operation Mode: AP Client Router (WISP Client)
- WAN Connection Type: Static IP
 - IP Address: 192.168.2.10
 - Subnet Mask: 255.255.255.0
 - Default Gateway: 192.168.2.1
 - Primary DNS: 192.168.0.1
 - Secondary DNS: 192.168.1.2
- SSID of Remote AP: 7200_5G
 - Region: United States
 - Mode: 802.11a/n
 - WDS: Disable
- Channel Width: 20/40MHz
- Security: WPA-PSK / WPA2-PSK
- Distance Setting: 0 km
- Wireless Radio: Enable
 - SSID: TP-LINK_Outdoor_BD205C
 - Security: WPA-PSK / WPA2-PSK

At the bottom, there are two buttons: 'Back' and 'Finish'.

8. 네트워크 토폴로지에 따라 장치를 연결하고 정상적으로 사용하세요.

3

네트워크 모니터링

이 장에서는 무선 네트워크의 실행 상태 및 통계를 모니터링하는 방법을 소개합니다:

3.1 장치 정보 보기

3.2 무선 설정 보기

3.3 무선 신호 품질 보기

3.4 라디오 상태 보기

3.5 LAN 설정 보기

3.6 WAN 설정 보기

3.7 처리량 모니터링

3.8 모니터 스테이션

3.9 모니터 인터페이스

3.10 ARP 테이블 모니터링

3.11 경로 모니터링

3.12 DHCP 클라이언트 모니터링

3.13 동적 WAN 모니터링

3.1 장치 정보 보기

상태 페이지로 이동합니다. 장치 정보 섹션에서 장치의 기본 정보를 확인합니다. 장치 정보를 구성하려면 [7. 시스템 구성](#)을 참조하세요.

Device Information	
Device Name:	CPE 510
Device Model:	CPE510 v3.0
Firmware Version:	2.0.0 Build 20160908 Rel. 36610 (5553)
System Time:	2015-01-01 04:37:41
Uptime:	0 days 04:37:43
CPU:	1%
Memory:	53%

장치 이름	장치의 이름을 표시합니다. 기본적으로 제품 모델입니다.
디바이스 모델	제품 모델과 장치의 하드웨어 버전을 표시합니다.
펌웨어 버전	장치의 현재 펌웨어 버전을 표시합니다.
시스템 시간	현재 시스템 시간을 표시합니다.
가동 시간	장치의 실행 시간을 표시합니다.
CPU	CPU 점유율을 표시합니다.
메모리	메모리 점유율을 표시합니다.

3.2 무선 설정 보기

상태 페이지로 이동합니다. 무선 설정 섹션에서 장치에서 생성한 무선 네트워크의 매개변수를 확인합니다. 매개변수를 구성하려면 [5. 무선 매개변수 구성](#)을 참조하십시오.

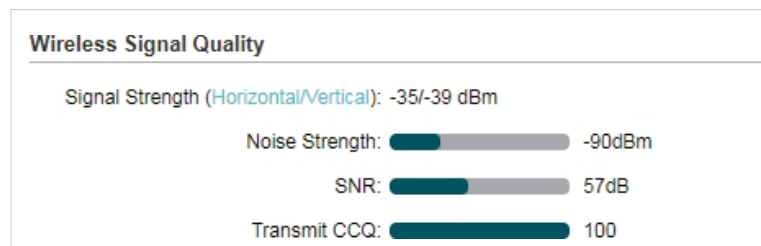
Wireless Settings	
MAXtream:	OFF
Region:	United States
Channel/Frequency:	44 / 5220MHz
Channel Width:	20/40MHz
IEEE802.11 Mode:	A/N Mixed
Max TX Rate:	300.0Mbps
Antenna:	Feed Only - 7dBi
Transmit Power:	3dBm
Distance:	0.0km

MAXtream	참고: - MAXtream은 특정 기기에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. - MAXtream 기술은 Pharos 시리즈 제품과만 호환됩니다. 다른 제조업체의 제품으로 작업하면 네트워크 오류가 발생할 수 있습니다. MAXtream 기능의 상태를 표시합니다. 이 기능은 액세스 포인트 모드 및 AP 라우터 모드에서만 사용할 수 있습니다. MAXtream은 TP-Link의 독점 기술입니다. 데이터 스트림이 고유한 시간 슬롯으로 전송되도록 TDMA(시분할 다중 액세스)를 기반으로 합니다. MAXtream은 처리량을 극대화하고 지연 시간을 최소화하는 것을 목표로 합니다. "MAXtream을 활성화하면 '숨겨진 노드' 문제도 해결할 수 있습니다.
지역	디바이스를 사용하는 지역을 표시합니다. 사용 가능한 채널과 최대 전송 전력은 현지 법률 및 규정에 따라 선택한 지역에 따라 결정됩니다.
채널/ 주파수	현재 디바이스에서 사용 중인 채널과 주파수를 표시합니다.
채널 너비	현재 디바이스에서 사용 중인 채널 폭을 표시합니다.
IEEE802.11 모드	현재 장치에서 사용 중인 IEEE802.11 프로토콜을 표시합니다.
최대 TX 속도	무선 패킷을 전송하는 동안 디바이스의 최대 데이터 전송률을 표시합니다.
안테나	사용하는 안테나를 표시합니다.
전력 전송	현재 디바이스에서 사용 중인 송신 전력을 표시합니다.
거리	무선 커버리지 거리를 표시합니다. 장치의 커버리지 내에서 클라이언트를 배치하여 우수한 무선 성능을 얻을 수 있습니다.

3.3 무선 신호 품질 보기

상태 페이지로 이동합니다. 무선 신호 품질 섹션에서 업스트림 무선 네트워크의 현재 신호 품질을 확인합니다. 클라이언트, 리피터, 브리지 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드

에만 해당됩니다.



신호 강도	루트 AP의 수신된 무선 신호 강도를 표시합니다. 두 가지 표시 모드가 있습니다. 수평/수직 모드에서는 두 체인의 값이 각각 따로 표시되고, 결합 모드에서는 두 체인의 값이 함께 표시됩니다. 클릭하여 표시 모드를 전환할 수 있습니다.
소음 강도	작동 주파수에서 무선 간섭으로 인해 수신된 환경 잡음을 표시합니다.
SNR	디바이스의 신호 대 잡음비(SNR)를 표시합니다. SNR은 수신된 무선 신호 강도와 주변 잡음 강도 사이의 전력 비율을 나타냅니다. SNR 값이 클수록 디바이스가 제공할 수 있는 네트워크 성능이 향상됩니다.
CCQ 전송	무선 클라이언트 연결 품질(CCQ)을 표시합니다. CCQ는 유효 전송 대역폭과 실제 총 대역폭의 비율을 나타냅니다. 실제 링크의 품질을 반영합니다. 값이 클수록 대역폭을 더 잘 활용한다는 의미입니다.

3.4 라디오 상태 보기

상태 페이지로 이동합니다. 라디오 상태 섹션에서 디바이스의 라디오 상태를 확인합니다.

Radio Status
AP: Enabled MAC Address: 98-DE-D0-88-6C-84 SSID: TP-LINK_Outdoor_886C84 Security Mode: None Connected Stations: 0
Client: Disabled MAC Address: N/A Security Mode: N/A WDS: N/A Root AP BSSID: N/A Root AP SSID: N/A TX Rate: N/A RX Rate: N/A Connection Time: N/A

- AP 상태.

AP	무선 AP 기능의 상태를 표시합니다. 이 기능을 활성화하면 장치가 클라이언트에 무선 네트워크를 제공할 수 있습니다. 기본적으로 액세스 포인트, 리피터, 브리지, AP 라우터 및 AP 클라이언트 라우터 모드에서는 활성화되고 클라이언트 모드에서는 비활성화됩니다.
MAC 주소	클라이언트에 연결된 무선 인터페이스의 MAC 주소를 표시합니다.
SSID	디바이스에서 생성한 무선 네트워크 이름(SSID)을 표시합니다.
보안 모드	참고: WEP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 무선 네트워크에 대해 선택한 보안 모드를 표시합니다. 보안 모드는 세 가지가 있습니다: WPA-PSK, WPA 및 WEP. 없음은 보안 모드가 선택되지 않았으며 모든 호스트가 무선 네트워크에 직접 액세스할 수 있음을 의미합니다. 클라이언트에 설정된 보안 모드는 이 장치에 설정된 보안 모드와 동일해야 합니다.
연결된 스테이션	연결된 스테이션의 수를 표시합니다.

- 클라이언트 상태.

클라이언트	무선 클라이언트 기능의 상태를 표시합니다. 이 기능을 활성화하면 장치가 무선 연결을 통해 루트 AP에 연결할 수 있습니다. 기본적으로 클라이언트, 리피터, 브리지 및 AP 클라이언트 라우터 모드에서는 활성화되고 액세스 포인트 및 AP 라우터 모드에서는 비활성화됩니다.
MAC 주소	루트 AP에 연결된 무선 인터페이스의 MAC 주소를 표시합니다.
보안 모드	참고: WEP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 무선 네트워크에 대해 선택한 보안 모드를 표시합니다. 보안 모드는 세 가지가 있습니다: WPA-PSK, WPA 및 WEP. 없음은 보안 모드가 선택되지 않았으며

모든 호스트가 무선 네트워크에 직접 액세스할 수 있음을 의미합니다. 장치에 설정된 보안 모드는 루트 AP의 보안 모드와 동일해야 합니다.

WDS	WDS(무선 배포 시스템) 기능의 상태를 표시합니다. WDS는 여러 무선 네트워크 간의 통신 시스템입니다. 무선 연결을 통해 AP 간에 설정됩니다. WDS는 장치와 루트 AP 간의 연결 과정에서 사용됩니다. 활성화합니다: 4개의 주소 필드를 사용하여 데이터 프레임을 전달합니다. 비활성화합니다: 세 개의 주소 필드를 사용하여 데이터 프레임을 전달합니다. 자동: 장치가 루트 AP와 무선 데이터 프레임 구조(주소 필드 3개 또는 4개)를 자동으로 협상합니다. 자동을 선택하는 것이 좋습니다.
루트 AP BSSID	루트 AP의 BSSID(기본 서비스 세트 ID)를 표시합니다. BSSID는 BSS를 식별하는 데 사용됩니다. 각 BSS에는 고유한 BSSID가 있습니다. BSSID는 제조업체에서 결정하며, 일반적으로 디바이스의 MAC 주소와 관련이 있습니다.
루트 AP SSID	루트 AP의 무선 네트워크 이름을 표시합니다.
TX 속도	무선 패킷을 전송하는 동안 디바이스의 데이터 전송률을 표시합니다.
RX 속도	무선 패킷을 수신하는 동안 장치의 데이터 전송률을 표시합니다.
연결 시간	디바이스가 루트 AP에 연결된 시간을 표시합니다.

3.5 LAN 설정 보기

상태 페이지로 이동합니다. LAN 섹션에서 장치의 LAN 정보를 확인합니다. LAN 설정을 구성하려면 [4. 네트워크 구성](#)을 참조하세요.

LAN
MAC Address: 30-B5-C2-BD-04-6E
IP Address: 192.168.0.210
Subnet Mask: 255.255.255.0
Port0: Unplugged
Port1: 100Mbps - FD
IPv6 IP Address/Prefix: N/A

MAC 주소	장치의 LAN 포트 MAC 주소를 표시합니다.
IP 주소	장치의 LAN 포트 IP 주소를 표시합니다.
서브넷 마스크	LAN의 서브넷 마스크를 표시합니다.
포트	LAN 이더넷 포트 연결의 현재 상태와 연결된 포트의 최대 전송 속도를 표시합니다.
IPv6 IP 주소/접두사	장치의 LAN 포트 IPv6 주소와 접두사를 표시합니다.

3.6 WAN 설정 보기

상태 페이지로 이동합니다. WAN 섹션에서 장치의 WAN 정보를 확인합니다. WAN 설정을 구성하려면 [4. 네트워크 구성](#)을 참조하세요.

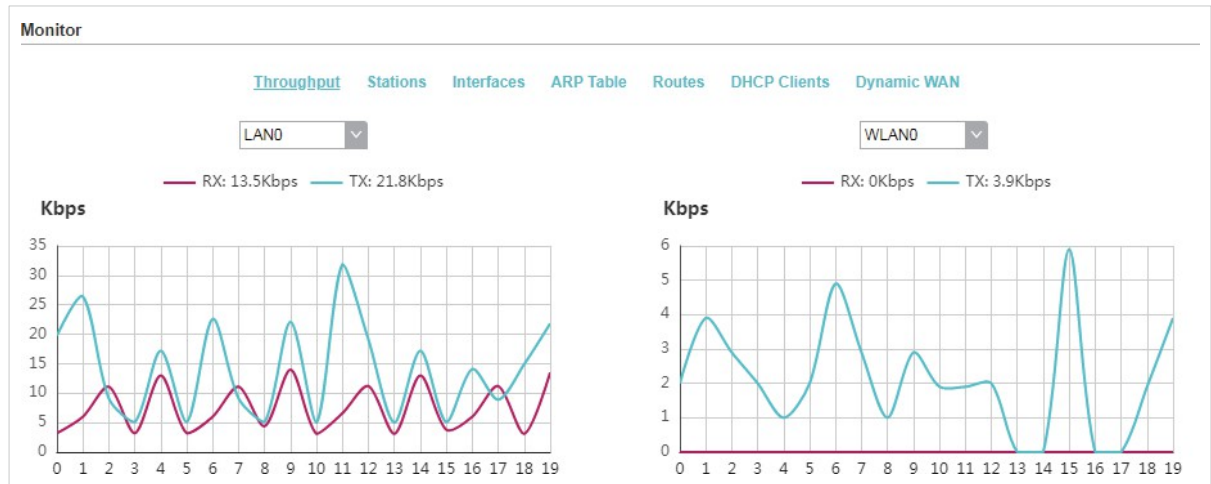
WAN
Connection Type: Dynamic MAC Address: 30-B5-C2-BD-04-6F IP Address: 0.0.0.0 Subnet Mask: 0.0.0.0 Default Gateway: 0.0.0.0 DNS Server: 0.0.0.0 IPv6 IP Address/Prefix: N/A IPv6 Gateway: N/A IPv6 DNS: N/A

연결 유형	장치의 연결 유형을 표시합니다.
MAC 주소	루트 AP에 연결된 무선 인터페이스의 MAC 주소를 표시합니다.
IP 주소	루트 AP에 연결된 무선 인터페이스의 IP 주소를 표시합니다.
서브넷 마스크	루트 AP에 연결된 무선 인터페이스의 서브넷 마스크를 표시합니다.
기본 게이트웨이	기본 게이트웨이를 표시합니다.

DNS 서버	DNS 서버를 표시합니다.
IPv6 IP 주소/접두사	장치의 WAN 포트 IPv6 주소와 접두사를 표시합니다.
IPv6 게이트웨이	기본 IPv6 게이트웨이를 표시합니다.
IPv6 DNS	IPv6 DNS 서버를 표시합니다.

3.7 처리량 모니터링

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 처리량을 선택하고 LAN, WAN, WLAN, WWAN 및 브리지를 포함한 지정된 인터페이스의 현재 데이터 트래픽을 모니터링합니다. 모니터링할 수 있는 인터페이스는 작동 모드에 따라 다르다는 점에 유의하세요.



3.8 모니터 스테이션

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 스테이션을 선택하고 디바이스에 연결된 모든 스테이션의 정보를 모니터링합니다.

Monitor									
Throughput Stations Interfaces ARP Table Routes DHCP Clients Dynamic WAN									
MAC Address	Device Name	Associated SSID	Signal / Noise(dBm) Chain0/Chain1	CCQ (%)	Negotiated Rate (Mbps)	Data TX / RX (kbps)	Distance (km)	IP Address	Connection Time
E4-B2-FB-7B-02-7F	CPE510	TP-Link_Outdoor_EF44BC	-44/-34,-90/-90	93	300.0	169/3962	0.00	192.168.0.100	0 days 00:04:01

☒ Auto Refresh

MAC 주소 스테이션의 MAC 주소를 표시합니다.

장치 이름 스테이션의 디바이스 이름을 표시합니다.

연결된 SSID 스테이션이 연결된 SSID를 표시합니다.

신호/노이즈 (dBm)	무선 네트워크의 신호 강도와 잡음 강도를 표시합니다. 두 가지 표시 모드가 있습니다. 체인0/체인1 모드에서는 두 체인의 값이 별도로 표시되고, 결합 모드에서는 두 체인의 값이 함께 표시됩니다. 클릭하여 표시 모드를 전환할 수 있습니다.
CCQ (%)	무선 클라이언트 연결 품질(CCQ)을 표시합니다. CCQ는 유효 전송 대역폭과 실제 총 대역폭의 비율을 나타냅니다. 실제 링크의 품질을 반영합니다. 값이 클수록 대역폭을 더 잘 활용한다는 의미입니다.
협상된 속도(Mbps)	디바이스가 스테이션으로 전송하는 패킷의 협상된 속도를 표시합니다.
데이터 TX/RX(kbps)	마지막으로 전송 및 수신된 패킷의 데이터 속도를 표시합니다. TX는 디바이스가 스테이션으로 데이터를 전송하는 것을 의미하며, RX는 디바이스가 스테이션으로부터 데이터를 수신하는 것을 의미합니다.
거리(km)	장치와 스테이션 사이의 거리를 표시합니다.
IP 주소	방송국의 IP 주소를 표시합니다.
연결 시간	연결 시간을 표시합니다.
자동 새로 고침	자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

자세한 정보를 보려면 스테이션의 MAC 주소를 클릭하세요.

Station: E4-B2-FB-7B-02-7F

Device Name:	Negotiated Rate	Last Signal, dBm
Product:	6.0Mbps	N/A
Firmware:	9.0Mbps	N/A
Connection Time: 00:10:30	12.0Mbps	N/A
RX Signal: -33 dBm	18.0Mbps	N/A
Noise Floor: -90 dBm	24.0Mbps	-33
CCQ: 100%	36.0Mbps	N/A
Last IP: 192.168.0.101	48.0Mbps	N/A
TX/RX Rate: 300.0Mbps / 24.0Mbps	54.0Mbps	N/A
TX/RX Bit Rate: 0.00kbps / 0.00kbps		
TX/RX Packets: 553 / 2241		
TX/RX Packets Rate,pps: 0 / 0		
Bytes Transmitted: 87653 (85.60kBytes)		
Bytes Received: 169733 (165.75kBytes)		

Refresh

장치 이름	스테이션의 디바이스 이름을 표시합니다.
제품	방송국의 제품 이름을 표시합니다.
펌웨어	스테이션의 펌웨어 버전을 표시합니다.
연결 시간	연결 시간을 표시합니다.
RX 신호	무선 네트워크의 신호 강도를 표시합니다.
소음 층	무선 네트워크의 잡음 강도를 표시합니다.
CCQ	무선 클라이언트 연결 품질(CCQ)을 표시합니다. CCQ는 유효 전송 대역폭과 실제 총 대역폭의 비율을 나타냅니다. 실제 링크의 품질을 반영합니다. 값이 클수록 대역폭을 더 잘 활용한다는 의미입니다.
마지막 IP	방송국의 IP 주소를 표시합니다.
TX/RX 속도	송신 및 수신 패킷의 협상된 속도를 표시합니다. TX는 디바이스가 스테이션으로 데이터를 전송하는 것을 의미하며, RX는 디바이스가 스테이션으로부터 데이터를 수신하는 것을 의미합니다.
TX/RX 비트 전송률	마지막으로 전송 및 수신된 패킷의 데이터 속도를 표시합니다. TX는 디바이스가 스테이션으로 데이터를 전송하는 것을 의미하며, RX는 디바이스가 스테이션으로부터 데이터를 수신하는 것을 의미합니다.
TX/RX 패킷	전송 및 수신된 패킷의 총 개수를 표시합니다. TX는 디바이스가 스테이션으로 데이터를 전송하는 것을 의미하며, RX는 디바이스가 스테이션으로부터 데이터를 수신하는 것을 의미합니다.
TX/RX 패킷 전송률, pps	전송 및 수신 패킷의 패킷 속도를 표시합니다. TX는 디바이스가 스테이션으로 데이터를 전송하는 것을 의미하며, RX는 디바이스가 스테이션으로부터 데이터를 수신하는 것을 의미합니다.
전송된 바이트	장치가 스테이션으로 전송하는 총 데이터 양을 표시합니다.
수신된 바이트	기기가 스테이션에서 수신하는 총 데이터 양을 표시합니다.
협상 요금	장치가 스테이션에서 수신하는 패킷의 협상 가능한 속도를 표시합니다.

마지막 신호, dBm	장치가 스테이션에서 해당 협상된 속도로 수신한 마지막 패킷의 신호 세기를 표시합니다.
-------------	---

방송국의 IP 주소를 클릭하면 해당 방송국의 웹 관리 페이지에 액세스할 수 있습니다.

3.9 모니터 인터페이스

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 인터페이스를 선택하고 인터페이스의 관련 정보를 모니터링합니다.

		Throughput	Stations	Interfaces	ARP Table	Routes	DHCP Clients
Interface	MAC	IP Address	MTU	RX Packets	RX Bytes	TX packets	TX Bytes
LAN0	30-B5-C2-BD-20-CC	0.0.0.0	1500	0	0	0	0
LAN1	30-B5-C2-BD-20-CC	0.0.0.0 fe80::203:7fff:feff:ffe/64	1500	40336	5M	13691	4M
BRIDGE	30-B5-C2-BD-20-CC	192.168.0.251 fe80::32b5:c2ff:febd:20cc/64	1500	40245	4M	13697	3M
WLAN0	30-B5-C2-BD-20-CC	0.0.0.0 fe80::32b5:c2ff:febd:20cc/64	1500	0	0	0	0

☒ Auto Refresh

인터페이스	장치의 인터페이스를 표시합니다.
MAC	인터페이스의 MAC 주소를 표시합니다.
IP 주소	인터페이스의 IP 주소와 IPv6 주소를 표시합니다.
MTU	인터페이스의 최대 전송 단위(MTU)를 표시합니다. 인터페이스가 전송할 수 있는 최대 패킷 크기(바이트)입니다.
RX 패킷	장치 전원을 켜 후 인터페이스가 수신한 총 패킷 양을 표시합니다.
RX 바이트	장치 전원을 켜 후 인터페이스가 수신한 총 데이터 양(바이트)을 표시합니다.
TX 패킷	디바이스 전원을 켜 후 인터페이스가 전송한 총 패킷 양을 표시합니다.
TX 바이트	장치의 전원을 켜 후 인터페이스가 전송한 총 데이터 양(바이트)을 표시합니다.
자동 새로 고침	자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

3.10 ARP 테이블 모니터링

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 ARP 테이블을 선택하고 장치에서 기록한 ARP(주소 확인 프로토콜) 정보를 모니터링합니다.

ARP는 각 IP 주소를 네트워크에 있는 각 디바이스의 고유 하드웨어 MAC 주소에 연결하는 데 사용됩니다.

Monitor		
Throughput Stations Interfaces <u>ARP Table</u> Routes DHCP Clients		
IP Address	MAC	Interface
192.168.0.200	00-19-66-35-E1-B0	BRIDGE
192.168.0.16	00-0A-EB-13-23-7B	BRIDGE
192.168.0.61	F4-F2-6D-C3-28-62	BRIDGE
169.254.60.119	DC-9B-9C-D3-17-61	BRIDGE

☒ Auto Refresh

IP 주소	해당 ARP 항목의 IP 주소를 표시합니다.
MAC	해당 ARP 항목의 MAC 주소를 표시합니다.
인터페이스	장치에 연결된 인터페이스를 표시합니다.
자동 새로 고침	자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

3.11 경로 모니터링

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 경로를 선택하고 라우팅 테이블에서 장치에 의해 기록된 라우팅 항목을 모니터링합니다. 라우팅 테이블은 장치가 패킷을 전달할 인터페이스를 결정하는 데 사용됩니다. 자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 라우팅 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

Monitor			
Throughput Stations Interfaces <u>ARP Table</u> <u>Routes</u> DHCP Clients			
IPv4 Routes			
Destination	Gateway	SubnetMask	Interface
192.168.0.0	0.0.0.0	255.255.255.0	BRIDGE
IPv6 Routes			
Destination	Gateway	Interface	
fe80::	::	LAND	

☒ Auto Refresh

- IPv4 경로

목적지	대상 장치 또는 대상 네트워크의 IP 주소를 표시합니다.
게이트웨이	해당 게이트웨이의 IP 주소를 표시합니다.
서브넷 마스크	대상 네트워크의 서브넷 마스크를 표시합니다.
인터페이스	대상 장치가 켜져 있는 인터페이스를 표시합니다.

- IPv6 경로

목적지	대상 장치 또는 대상 네트워크의 IPv6 주소를 표시합니다.
게이트웨이	해당 게이트웨이의 IPv6 주소를 표시합니다.
인터페이스	대상 장치가 켜져 있는 인터페이스를 표시합니다.

3.12 DHCP 클라이언트 모니터링

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 DHCP 클라이언트를 선택하고 모든 DHCP 클라이언트의 정보를 모니터링합니다.

Throughput Stations Interfaces ARP Table Routes DHCP Clients Dynamic WAN			
Client Name	MAC Address	Assigned IP	Lease Time
Jim	00-0A-EB-21-01-10	192.168.0.102	0 days 01:57:57

☒ Auto Refresh

고객 이름	클라이언트의 장치 이름을 표시합니다.
MAC 주소	클라이언트의 MAC 주소를 표시합니다.
할당된 IP	장치가 클라이언트에 할당된 IP 주소를 표시합니다.
임대 시간	클라이언트가 임대한 시간을 표시합니다. 시간이 만료되면 클라이언트는 자동으로 임대를 갱신하도록 요청합니다.
자동 새로 고침	자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

3.13 동적 WAN 모니터링



참고:

동적 WAN 하위 메뉴는 WAN 연결 유형이 PPPoE, PPTP, L2TP 또는 동적일 때 AP 라우터 모드 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

상태 페이지로 이동합니다. 모니터 섹션에서 동적 WAN을 선택하고 디바이스의 WAN 연결 상태를 모니터링합니다. 자동 새로 고침을 활성화 또는 비활성화할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 테이블이 자동으로 새로 고쳐집니다.

The screenshot shows the 'Dynamic WAN' configuration page. It contains two main sections: 'DHCP Status' and 'DHCPv6 Status'. The 'DHCP Status' section shows a 'Disconnected' status with fields for IP Address (0.0.0.0), Subnet Mask (0.0.0.0), Gateway IP (0.0.0.0), Primary DNS (0.0.0.0), Secondary DNS (0.0.0.0), and Connection Uptime (0 days 00:00:00). The 'DHCPv6 Status' section shows a 'Connected' status with fields for IP Address, Subnet Mask, Gateway IP, Primary DNS, Secondary DNS, and Connection Uptime (0 days 00:00:00). Both sections have 'Obtain' and 'Release' buttons. An 'Auto Refresh' checkbox is located at the bottom right of the page.

- DHCP 상태

상태	WAN 연결 상태를 표시합니다.
IP 주소	WAN의 IP 주소를 표시합니다.
서브넷 마스크	WAN의 서브넷 마스크를 표시합니다.
게이트웨이 IP	장치의 게이트웨이 주소를 표시합니다.
기본 DNS	디바이스의 기본 DNS를 표시합니다.
보조 DNS	디바이스의 보조 DNS를 표시합니다.
연결 가동 시간	최신 WAN 연결이 지속되는 시간을 표시합니다.
획득	가져오기를 클릭하여 업스트림 장치에서 WAN IP 주소를 가져옵니다.
릴리스	해제를 클릭하여 WAN IP 주소를 해제합니다.

- DHCPv6 상태

상태	WAN 연결 상태를 표시합니다.
IP 주소	WAN의 IPv6 주소를 표시합니다.

서브넷 마스크	WAN의 서브넷 마스크를 표시합니다.
게이트웨이 IP	장치의 게이트웨이 주소를 표시합니다.
기본 DNS	디바이스의 기본 DNS를 표시합니다.
보조 DNS	디바이스의 보조 DNS를 표시합니다.
연결 가동 시간	최신 WAN 연결이 지속되는 시간을 표시합니다.
획득	가져오기를 클릭하여 업스트림 장치에서 WAN IPv6 주소를 가져옵니다.
릴리스	릴리스를 클릭하여 WAN IPv6 주소를 해제합니다.

4 네트워크 구성

이 장에서는 네트워크 매개변수를 구성하는 방법과 다음과 같은 고급 기능을 소개합니다:

4.1 WAN 매개변수 구성

4.2 LAN 매개변수 구성

4.3 관리 VLAN 구성

4.4 전달 기능 구성

4.5 보안 기능 구성

4.6 액세스 제어 구성

4.7 정적 라우팅 구성

4.8 대역폭 제어 구성

4.9 IP 및 MAC 바인딩 구성

4.1 WAN 매개변수 구성



참고:

WAN 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

WAN 하위 메뉴는 WAN 연결을 생성하고 관련 고급 매개변수를 구성하는 데 사용됩니다.

네트워크 페이지로 이동합니다. WAN 섹션에서 장치의 WAN 매개변수를 구성합니다.

아래 단계에 따라 WAN 매개변수를 구성하세요:

1. 필요에 따라 연결 유형을 선택하세요. 장치는 5가지 유형을 지원합니다: 정적, 동적, PPPoE, L2TP, PPTP.



참고:

L2TP 또는 PPTP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

■ 정적

이 연결 유형은 ISP가 할당하는 영구 고정(정적) IP 주소를 사용합니다. 이 유형에서는 ISP가 할당하는 IP 주소, 넷마스크, 게이트웨이 IP 및 DNS IP 주소를 수동으로 입력해야 합니다.

WAN

Connection Type: Static

IP Address: 0.0.0.0

Netmask: 0.0.0.0

Gateway IP: 0.0.0.0

Primary DNS: 0.0.0.0

Secondary DNS: 0.0.0.0

IPv6: ☐ Enable ?

Advanced Settings

MTU Size: 1500

WAN MAC Address: 30-B5-C2-BD-20-5D

Your PC's MAC Address: 00-19-66-35-E1-B0

Restore to Factory MAC

Clone PC's MAC

IP 주소	ISP에서 제공한 IP 주소를 입력합니다.
넷마스크	ISP에서 제공한 넷마스크를 입력합니다. 일반적으로 255.255.255.0을 사용합니다.
게이트웨이 IP	ISP에서 제공한 게이트웨이 IP 주소를 입력합니다.
기본 DNS	ISP에서 제공한 DNS IP 주소를 입력합니다.
보조 DNS	ISP에서 대체 DNS IP 주소를 제공한 경우 이를 입력합니다.
IPv6	IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 WAN IPv6 주소를 얻게 됩니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 WAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

정적을 선택하고 ISP에서 제공한 WAN IPv6 주소, IPv6 넷마스크, IPv6 게이트웨이, 기본 DNS 및 보조 DNS를 입력합니다.

IPv6: ☒ Enable ?

IPv6 Address: ☒ Static ☐ SLAAC ☐ DHCPv6 ?

IPv6 Address:

IPv6 Netmask:

IPv6 Gateway:

Primary DNS:

Secondary DNS:

- SLAAC

SLAAC을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.

IPv6: ☒ Enable ?

IPv6 Address: ☐ Static ☒ SLAAC ☐ DHCPv6 ?

- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.

IPv6: ☒ Enable ?

IPv6 Address: ☐ Static ☐ SLAAC ☒ DHCPv6 ?

MTU 크기	대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으며, ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니라면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.
--------	--

WAN MAC 주소

WAN 인터페이스의 MAC 주소를 지정합니다. 이 필드에는 WAN 포트의 현재 MAC 주소가 표시됩니다. ISP에서 MAC 주소 등록을 요구하는 경우 이 필드에 올바른 MAC 주소를 입력합니다. MAC 주소의 형식은 XX-XX-XX-XX-XX-XX입니다(X는 임의의 16진수). 공장 출하 시 MAC 복원을 클릭하여 WAN 포트의 MAC 주소를 공장 출하 시 기본값으로 복원합니다.

PC의 MAC 주소

장치를 관리하고 있는 PC의 MAC 주소를 표시합니다. 일부 ISP는 관리 PC의 MAC 주소를 등록하도록 요구합니다. MAC 주소가 필요한 경우, PC의 MAC 복제를 클릭하여 관리 PC의 MAC 주소와 동일하게 WAN MAC 주소를 설정합니다.

■ 동적

이 연결을 위해 ISP는 DHCP 서버를 사용하여 라우터에 인터넷 연결을 위한 IP 주소를 할당합니다. 매개변수를 구성할 필요는 없습니다.

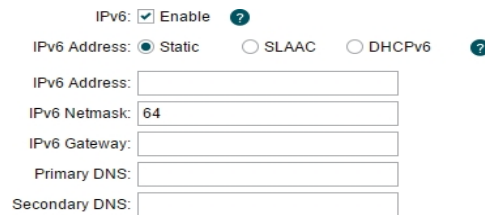
The image shows a 'WAN' configuration window. At the top, 'Connection Type' is set to 'Dynamic'. Below it, 'IPv6' is disabled. An 'Advanced Settings' section is expanded, showing 'MTU Size' as 1500, 'Use These DNS Servers' checked, and both 'Primary DNS' and 'Secondary DNS' set to 0.0.0.0. At the bottom, 'WAN MAC Address' is 30-B5-C2-BD-02-2F and 'Your PC's MAC Address' is 00-19-66-35-E1-B0. Two buttons, 'Restore to Factory MAC' and 'Clone PC's MAC', are located to the right of the MAC address fields.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 WAN IPv6 주소를 얻게 됩니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 WAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

정적을 선택하고 ISP에서 제공한 WAN IPv6 주소, IPv6 넷마스크, IPv6 게이트웨이, 기본 DNS 및 보조 DNS를 입력합니다.



The image shows a configuration window for IPv6. At the top, 'IPv6:' is followed by a checked 'Enable' checkbox and a help icon. Below this, 'IPv6 Address:' is followed by three radio buttons: 'Static' (selected), 'SLAAC', and 'DHCPv6', each with a help icon. Under 'Static', there are five input fields: 'IPv6 Address:', 'IPv6 Netmask:' (containing '64'), 'IPv6 Gateway:', 'Primary DNS:', and 'Secondary DNS:'.

- SLAAC

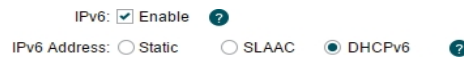
SLAAC을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window as before, but now 'SLAAC' is selected under 'IPv6 Address:'. The other fields remain empty.

- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window as before, but now 'DHCPv6' is selected under 'IPv6 Address:'. The other fields remain empty.

MTU 크기

MTU 크기를 지정합니다. 대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으므로 ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니라면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.

다음 DNS 서버 사용

ISP에서 하나 또는 두 개의 DNS IP 주소를 제공한 경우 이 DNS 서버 사용을 선택하고 기본 DNS 및 보조 DNS를 올바른 필드에 입력합니다. 그렇지 않으면 DNS 서버가 ISP에서 동적으로 할당됩니다.

기본 DNS

ISP에서 제공한 DNS IP 주소를 입력합니다.

보조 DNS

ISP에서 제공한 다른 DNS IP 주소를 입력합니다.

WAN MAC 주소

WAN MAC 주소를 지정합니다. 이 필드에는 WAN 포트의 현재 MAC 주소가 표시됩니다. ISP가 이전 컴퓨터/라우터의 MAC 주소를 바인딩하는 경우 이 필드에 올바른 MAC 주소를 입력합니다. MAC 주소의 형식은 XX-XX-XX-XX-XX-XX입니다(X는 임의의 16진수). 공장 출하 시 MAC 복원을 클릭하여 WAN 포트의 MAC 주소를 공장 출하 시 기본값으로 복원합니다.

PC의 MAC 주소

장치를 관리하고 있는 PC의 MAC 주소를 표시합니다. 일부 ISP는 관리 PC의 MAC 주소를 등록하도록 요구합니다. MAC 주소가 필요한 경우, PC의 MAC 복제를 클릭하여 관리 PC의 MAC 주소와 동일하게 WAN MAC 주소를 설정합니다.

■ PPPoE

ISP가 전화선을 통해 인터넷을 제공하고 사용자 이름과 비밀번호를 제공하는 경우 이 유형을 선택해야 합니다. 이 조건에서는 ISP가 제공한 사용자 이름과 비밀번호를 모두 입력해야 합니다. 이러한 필드는 대소문자를 구분합니다.

The screenshot shows the WAN configuration window. At the top, 'Connection Type' is set to 'PPPoE'. Below it are fields for 'User Name' and 'Password', with a 'Show' checkbox next to the password field. 'Connection Mode' is set to 'Automatic' and 'Second Connection' is 'disabled'. There is an 'IPv6' checkbox which is currently unchecked. Below these is an 'Advanced Settings' section. Inside this section, 'MTU Size' is 1480, 'Service Name' and 'AC Name' are empty, and 'Detect Interval' is 0 seconds. 'Use ISP-Specified IP' is checked (Enable), with 'ISP-Specified IP' set to 0.0.0.0. 'Use These DNS Servers' is also checked (Enable), with 'Primary DNS' and 'Secondary DNS' both set to 0.0.0.0. At the bottom of the advanced settings, 'WAN MAC Address' is 30-B5-C2-BD-02-2F and 'Your PC's MAC Address' is 00-19-66-35-E1-B0. There are two buttons: 'Restore to Factory MAC' and 'Clone PC's MAC'.

아래 매개변수를 지정하고 연결을 클릭합니다:

사용자 이름

ISP에서 제공한 사용자 이름을 입력합니다.

비밀번호

ISP에서 제공한 비밀번호를 입력합니다.

연결 모드

연결 모드를 선택합니다.

• 온디맨드

지정된 시간(유휴 시간) 동안 사용하지 않으면 인터넷 연결이 끊어지도록 장치를 구성합니다. 비활성 상태로 인해 인터넷 연결이 종료된 경우, 주문형 연결을 사용하면 인터넷에 다시 액세스하려고 할 때 장치에서 자동으로 연결을 다시 설정할 수 있습니다. 기본 유휴 시간은 15분입니다. 인터넷 연결이 항상 활성 상태로 유지될 것으로 예상되는 경우 유휴 시간 필드에 0을 입력합니다. 인터넷 액세스 요금을 시간 단위로 지불하는 경우, 이 모드를 선택하면 인터넷 액세스 요금을 절약할 수 있습니다.

Connection Mode:	On Demand	▼
Idle Time:	15	minutes

• 자동

장치 연결이 끊어지면 자동으로 연결됩니다. 월 정액 요금이 부과되는 경우 이 모드를 선택하세요.

• 시간 기반

시간에 따라 연결 또는 연결 해제되도록 장치를 구성합니다. 연결의 경우 시작 시간(시간:mm)에 시작 시간을, 연결 해제의 경우 종료 시간(시간:mm)을 입력합니다. 인터넷 접속 시간을 제어해야 하는 경우 이 모드를 선택하세요.

Connection Mode:	Time-based	▼
From(HH:MM):	00:00	
To(HH:MM):	23:59	

• 매뉴얼

수동으로 연결하거나 연결 해제하도록 장치를 구성합니다. 지정된 시간(유휴 시간) 동안 사용하지 않으면 장치에서 인터넷 연결이 끊어지며, 인터넷에 다시 액세스하려면 수동으로 연결을 클릭해야 합니다. 인터넷 연결이 항상 활성 상태로 유지될 것으로 예상되는 경우 유휴 시간 필드에 0을 입력합니다. 그렇지 않으면 사용하고자 하는 유휴 시간을 분 단위로 입력합니다. 인터넷 액세스 요금을 시간 단위로 지불하는 경우, 이 모드를 선택하면 인터넷 액세스 요금을 절약할 수 있습니다.

Connection Mode:	Manual	▼
Idle Time:	15	minutes

두 번째 연결

참고:

두 번째 연결은 특정 장치에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

ISP에서 로컬 영역 네트워크에 연결하기 위해 동적/정적 IP와 같은 추가 연결 유형을 제공하는 경우 이 보조 연결을 활성화합니다.

비활성화합니다: 보조 연결은 기본적으로 비활성화되어 있으므로 PPPoE 연결만 가능합니다. 이 옵션을 사용하는 것이 좋습니다.

동적 IP: 동적 IP 주소를 사용하여 ISP에서 제공하는 로컬 영역 네트워크에 연결합니다.

고정 IP: 고정 IP 주소를 사용하여 ISP에서 제공하는 로컬 영역 네트워크에 연결합니다.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 WAN IPv6 주소를 얻습니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 WAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

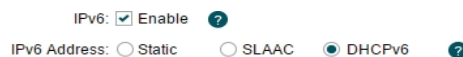
- SLAAC

SLAAC을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



MTU 크기

MTU 크기를 지정합니다. 기본 MTU(최대 전송 단위) 크기는 1480바이트이며, 일반적으로 이 크기가 적당합니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. ISP가 지시하지 않는 한 이 작업을 수행해서는 안 됩니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.

서비스 이름

ISP에서 제공한 서비스 이름을 지정합니다. ISP에서 이름을 제공하지 않는 경

	우 비워 두세요.
AC 이름	ISP에서 제공한 AC 이름을 지정합니다. ISP에서 이름을 제공하지 않는 경우 비워 두세요.
내부 감지	감지 간격을 지정합니다. 기본값은 0입니다. 0에서 120 사이의 값을 입력합니다. 장치는 초 간격으로 온라인 상태인 액세스 컨트롤러를 감지합니다. 값이 0이면 감지하지 않는다는 의미입니다.
사용 ISP 지정 IP	서비스 제공업체에서 사용자 이름 및 비밀번호와 함께 IP 주소를 제공한 경우 'ISP 지정 IP 사용'을 활성화하고 IP 주소를 입력합니다.
다음 DNS 서버 사 용	ISP에서 DNS 서버 IP 주소를 제공한 경우 이 DNS 서버 사용을 사용하도록 설정하고 아래의 기본 DNS 및 보조 DNS 필드를 채웁니다. 그렇지 않으면 DNS 서버가 ISP로부터 자동으로 가져옵니다.
WAN MAC 주소	WAN MAC 주소를 지정합니다. 이 필드에는 WAN 포트의 현재 MAC 주소가 표시됩니다. ISP가 이전 컴퓨터/라우터의 MAC 주소를 바인딩하는 경우 이 필드에 올바른 MAC 주소를 입력합니다. MAC 주소의 형식은 XX-XX-XX-XX-XX-XX입니다(X는 임의의 16진수). 공장 출하 시 MAC 복원을 클릭하여 WAN 포트의 MAC 주소를 공장 출하 시 기본값으로 복원합니다.
PC의 MAC 주소	장치를 관리하고 있는 PC의 MAC 주소를 표시합니다. PC의 MAC 복제를 클릭하여 관리 PC의 MAC 주소와 동일하게 WAN MAC 주소를 설정합니다.
공장 초기화 MAC 으로 복원	WAN MAC 주소를 공장 출하 시 MAC 주소로 복원하려면 이 버튼을 클릭합니다.
PC의 MAC 복제	WAN MAC 주소를 PC의 MAC 주소로 설정하려면 이 버튼을 클릭합니다.

■ L2TP/PPTP



참고:

L2TP 또는 PPTP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

인터넷 서비스 제공업체가 L2TP 또는 PPTP를 통해 인터넷 액세스를 제공하는 경우, 다음 매개변수를 제공합니다. L2TP와 PPTP의 구성은 동일하며, 다음 소개에서는 L2TP를 예로 들어 설명합니다.

WAN

Connection Type: L2TP

Connect

Disconnect

Server IP/Name:

User Name:

Password:

Show

Connection Mode: Automatic

Second Connection: Dynamic

IPv6: ☐ Enable

Advanced Settings

MTU Size: 1460

WAN MAC Address: 30-B5-C2-BD-20-5D

Your PC's MAC Address: 00-19-66-35-E1-B0

Restore to Factory MAC

Clone PC's MAC

아래 매개변수를 지정하고 연결을 클릭합니다:

서버 IP/이름	ISP에서 제공한 서버 IP 주소 또는 도메인 이름을 입력합니다.
사용자 이름	ISP에서 제공한 사용자 이름을 입력합니다. 이 필드는 대소문자를 구분합니다.
비밀번호	ISP에서 제공한 비밀번호를 입력합니다. 이 필드는 대소문자를 구분합니다.
연결 모드	연결 모드를 선택합니다.

- 온디맨드

지정된 시간(유휴 시간) 동안 사용하지 않으면 인터넷 연결이 끊어지도록 장치를 구성합니다. 비활성 상태로 인해 인터넷 연결이 종료된 경우, 주문형 연결을 사용하면 인터넷에 다시 액세스하려고 할 때 장치에서 자동으로 연결을 다시 설정할 수 있습니다. 기본 유휴 시간은 15분입니다. 인터넷 연결이 항상 활성 상태로 유지될 것으로 예상되는 경우 유휴 시간 필드에 0을 입력합니다. 인터넷 액세스 요금을 시간 단위로 지불하는 경우, 이 모드를 선택하면 인터넷 액세스 요금을 절약할 수 있습니다.

Connection Mode: On Demand
Idle Time: 15 minutes

- 자동

장치 연결이 끊어지면 자동으로 연결됩니다. 월 정액 요금이 부과되는 경우 이 모드를 선택하세요.

- 매뉴얼

수동으로 연결하거나 연결 해제하도록 장치를 구성합니다. 지정된 시간(유휴 시간) 동안 사용하지 않으면 장치에서 인터넷 연결이 끊어지며, 인터넷에 다시 액세스하려면 수동으로 연결을 클릭해야 합니다. 인터넷 연결이 항상 활성 상태로 유지될 것으로 예상되는 경우 유휴 시간 필드에 0을 입력합니다. 그렇지 않으면 사용하고자 하는 유휴 시간을 분 단위로 입력합니다. 인터넷 액세스 요금을 시간 단위로 지불하는 경우, 이 모드를 선택하면 인터넷 액세스 요금을 절약할 수 있습니다.

Connection Mode: Manual
Idle Time: 0 minutes

두 번째 연결	ISP에서 로컬 영역 네트워크에 연결하기 위해 동적/정적 IP와 같은 연결 유형을 제공하는 경우 이 보조 연결을 활성화합니다. 동적 IP: 동적 IP 주소를 사용하여 ISP에서 제공하는 로컬 영역 네트워크에 연결합니다.
---------	---

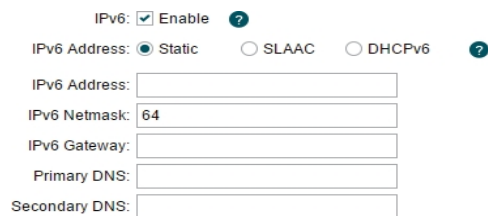
고정 IP: 고정 IP 주소를 사용하여 ISP에서 제공하는 로컬 영역 네트워크에 연결합니다.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 WAN IPv6 주소를 얻게 됩니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 WAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

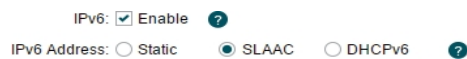
정적을 선택하고 ISP에서 제공한 WAN IPv6 주소, IPv6 넷마스크, IPv6 게이트웨이, 기본 DNS 및 보조 DNS를 입력합니다.



The image shows a configuration window for IPv6. At the top, 'IPv6:' is followed by a checked 'Enable' checkbox and a help icon. Below this, 'IPv6 Address:' is followed by three radio buttons: 'Static' (selected), 'SLAAC', and 'DHCPv6' (with a help icon). Under 'Static', there are five input fields: 'IPv6 Address:', 'IPv6 Netmask:' (containing '64'), 'IPv6 Gateway:', 'Primary DNS:', and 'Secondary DNS:'.

- SLAAC

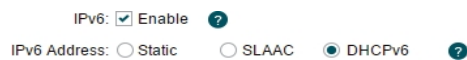
SLAAC을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window as above, but with 'SLAAC' selected under 'IPv6 Address:'. The other options and fields remain the same.

- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 WAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window as above, but with 'DHCPv6' selected under 'IPv6 Address:'. The other options and fields remain the same.

MTU 크기

MTU 크기를 지정합니다. 대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으므로 ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.

WAN MAC 주소	WAN MAC 주소를 지정합니다. 이 필드에는 WAN 포트의 현재 MAC 주소가 표시됩니다. ISP에서 MAC 주소 등록을 요구하는 경우 이 필드에 올바른 MAC 주소를 입력합니다. MAC 주소의 형식은 XX-XX-XX-XX-XX-XX입니다(X는 임의의 16진수). 공장 출하 시 MAC 복원을 클릭하여 WAN 포트의 MAC 주소를 공장 출하 시 기본값으로 복원합니다.
PC의 MAC 주소	장치를 관리하고 있는 PC의 MAC 주소를 표시합니다. 일부 ISP는 관리 PC의 MAC 주소를 등록하도록 요구합니다. MAC 주소가 필요한 경우, PC의 MAC 복제를 클릭하여 관리 PC의 MAC과 동일한 WAN MAC 주소를 설정합니다.

3. 3. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

4.2 LAN 매개변수 구성

LAN 하위 메뉴는 장치와 클라이언트의 LAN 매개변수를 구성하는 데 사용됩니다.

액세스 포인트/클라이언트/리피터/브리지 모드

네트워크 페이지로 이동합니다. LAN 섹션에서 다음 매개변수를 구성합니다.

LAN configuration window showing the following settings:

- Connection Type: Static
- IP Address: 192.168.0.251
- Netmask: 255.255.255.0
- Gateway IP: 0.0.0.0
- Primary DNS: 0.0.0.0
- Secondary DNS: 0.0.0.0
- MTU Size: 1500
- IGMP Proxy: ☐ Enable
- DHCP Server: ☐ Enable
- IPv6: ☐ Enable

아래 단계에 따라 LAN 매개변수를 구성합니다:

1. 필요에 따라 연결 유형을 선택합니다. 장치는 두 가지 유형을 지원합니다: 정적 및 동적.

■ 정적

LAN configuration window showing the following settings:

- Connection Type: Static
- IP Address: 192.168.0.251
- Netmask: 255.255.255.0
- Gateway IP: 0.0.0.0
- Primary DNS: 0.0.0.0
- Secondary DNS: 0.0.0.0
- MTU Size: 1500
- IGMP Proxy: ☒ Enable
- DHCP Server: ☒ Enable

DHCP Server

- Start IP Address: 192.168.0.100
- End IP Address: 192.168.0.199
- Default Gateway: 192.168.0.251
- Default Domain:
- Primary DNS: 0.0.0.0
- Secondary DNS: 0.0.0.0
- Lease Time: 120 minutes

Address Reservation

Enable	MAC Address	Reserved IP Address
☐	--	--

IPv6: ☒ Enable ?

IPv6 Address: ☐ Static ☐ SLAAC ☐ DHCPv6 ?

IP 주소	디바이스의 LAN IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 192.168.0.254입니다. 참고: 네트워크 탭에서 LAN IP 주소를 변경할 때는 새 IP 주소로 로그인한 후 설정을 저장해야 구성 변경 사항이 적용됩니다. 그렇지 않으면 재부팅 후 구성이 손실됩니다.
넷마스크	ISP에서 제공한 넷마스크를 입력합니다. 일반적으로 255.255.255.0을 사용합니다.
게이트웨이 IP	디바이스의 게이트웨이 IP 주소를 입력합니다.
기본 DNS	ISP에서 제공한 기본 DNS IP 주소를 입력합니다. DNS 값을 모르는 경우 ISP에 문의하세요. 공장 출하 시 기본 설정은 0.0.0.0으로, 기본 DNS가 할당되지 않습니다.
보조 DNS	ISP에 두 개의 DNS 서버가 있는 경우 대체 DNS 서버의 보조 DNS IP 주소를 입력합니다. 공장 출하 시 기본 설정은 0.0.0.0이며, 이는 보조 DNS가 할당되지 않음을 의미합니다.
MTU 크기	MTU 크기를 지정합니다. 대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으므로 ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.
IGMP 프록시	IGMP(인터넷 그룹 관리 프로토콜) 프록시를 활성화 또는 비활성화합니다. IGMP 프록시는 네트워크에서 멀티캐스트 스트림을 처리하는 데 사용됩니다. 일반적으로 IPTV 서비스에서 작동합니다.
DHCP 서버	DHCP 서버 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 기본 제공 DHCP 서버가 장치에 연결된 클라이언트에 IP 주소를 할당합니다.
시작 IP 주소	IP 주소 풀의 첫 번째 IP 주소를 지정합니다. 기본값은 192.168.0.100입니다.
최종 IP 주소	IP 주소 풀의 마지막 IP 주소를 지정합니다. 기본적으로 192.168.0.199입니다.

기본 게이트웨이	LAN 네트워크의 게이트웨이 IP 주소를 지정합니다. 기본값은 192.168.0.254입니다.
기본 도메인	(선택 사항) DHCP 서버의 도메인 이름을 지정합니다.
기본 DNS	LAN의 DNS IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 기본 DNS가 할당되지 않았음을 의미합니다.
보조 DNS	DNS 서버가 두 개인 경우 대체 DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 보조 DNS가 할당되지 않음을 의미합니다.
임대 시간	DHCP 서버에서 할당된 임대 IP 주소의 기간을 입력합니다. 시간이 만료되면 클라이언트는 자동으로 임대를 갱신하도록 요청합니다.
주소 예약	주소 예약을 활성화하고 로컬 영역 네트워크에 있는 PC에 대해 예약된 IP 주소를 지정하면 PC를 시작할 때마다 항상 동일한 IP 주소를 얻게 됩니다. 영구적인 IP 설정이 필요한 서버에 예약 IP 주소를 할당할 수 있습니다.

주소 예약을 구성하려면 다음과 같이 하세요:

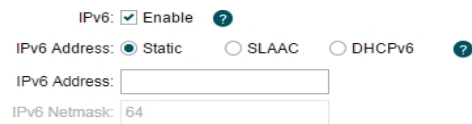
추가를 클릭하고 MAC 주소와 IP 주소를 지정합니다. 이 항목을 활성화한 다음 저장을 클릭합니다.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 LAN IPv6 주소를 얻습니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 LAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

정적을 선택하고 LAN IPv6 주소와 IPv6 넷마스크를 입력합니다.



IPv6: ☒ Enable ⓘ

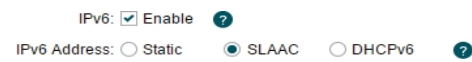
IPv6 Address: ☒ Static ☐ SLAAC ☐ DHCPv6 ⓘ

IPv6 Address:

IPv6 Netmask:

- SLAAC

SLAAC를 선택하면 장치가 자동으로 LAN IPv6 주소를 얻습니다.

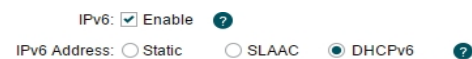


IPv6: ☒ Enable ⓘ

IPv6 Address: ☐ Static ☒ SLAAC ☐ DHCPv6 ⓘ

- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 LAN IPv6 주소를 얻습니다.



IPv6: ☒ Enable ⓘ

IPv6 Address: ☐ Static ☐ SLAAC ☒ DHCPv6 ⓘ

■ 동적

LAN

Connection Type:
Dynamic

Fallback IP:
☒ Enable

DHCP Fallback IP:

DHCP Fallback Mask:

Primary DNS:

Secondary DNS:

MTU Size:

IGMP Proxy:
☐ Enable

IPv6:
☒ Enable

IPv6 Address:
☒ Static
☐ SLAAC
☐ DHCPv6

IPv6 Address:

IPv6 Netmask:

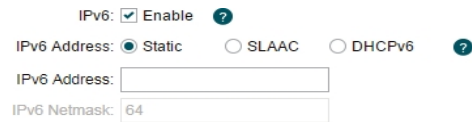
폴백 IP	폴백 IP를 활성화 또는 비활성화합니다. 장치가 DHCP 서버를 찾지 못하면 폴백 IP를 LAN IP 주소로 사용합니다.
DHCP 폴백 IP	장치의 폴백 IP를 지정합니다. 기본값은 192.168.0.254입니다.
DHCP 폴백 마스크	디바이스에 대한 대체 넷마스크를 지정합니다.
기본 DNS	LAN의 DNS IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 기본 DNS가 할당되지 않았음을 의미합니다.
보조 DNS	DNS 서버가 두 개인 경우 대체 DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 보조 DNS가 할당되지 않음을 의미합니다.
MTU 크기	MTU 크기를 지정합니다. 대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으므로 ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.
IGMP 프록시	IGMP(인터넷 그룹 관리 프로토콜) 프록시를 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. IGMP 프록시는 네트워크에서 멀티캐스트 스트림을 처리하는 데 사용됩니다. 일반적으로 IPTV 서비스에서 작동합니다.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 LAN IPv6 주소를 얻습니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 LAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

정적을 선택하고 LAN IPv6 주소와 IPv6 넷마스크를 입력합니다.



The image shows a configuration window for IPv6. At the top, 'IPv6:' is followed by a checked 'Enable' checkbox and a help icon. Below this, 'IPv6 Address:' is followed by three radio buttons: 'Static' (which is selected), 'SLAAC', and 'DHCPv6'. Each radio button has a corresponding help icon. Under the 'Static' selection, there are two input fields: 'IPv6 Address:' and 'IPv6 Netmask:'. The 'IPv6 Netmask:' field contains the value '64'.

- SLAAC

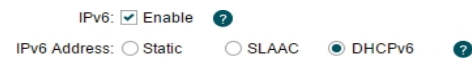
SLAAC를 선택하면 장치가 자동으로 LAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window as before, but with the 'SLAAC' radio button selected under 'IPv6 Address:'. The 'Static' and 'DHCPv6' options are now unselected.

- DHCPv6

DHCPv6을 선택하면 장치가 자동으로 LAN IPv6 주소를 얻습니다.



The image shows the same configuration window, but with the 'DHCPv6' radio button selected under 'IPv6 Address:'. The 'Static' and 'SLAAC' options are now unselected.

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

AP 라우터/AP 클라이언트 라우터 모드

네트워크 페이지로 이동합니다. LAN 섹션에서 다음 매개변수를 구성합니다.

LAN

Connection Type: Static

IP Address: 192.168.0.254

Netmask: 255.255.255.0

MTU Size: 1500

IGMP Proxy: ☒ Enable

DHCP Server: ☒ Enable

DHCP Server

Start IP Address: 192.168.0.100

End IP Address: 192.168.0.199

Default Gateway: 192.168.0.254

Default Domain:

Primary DNS: 0.0.0.0

Secondary DNS: 0.0.0.0

Lease Time: 120 minutes

Address Reservation

+ Add Edit - Delete

☐ Enable	MAC Address	Reserved IP Address
--	--	--

IPv6: ☒ Enable

IPv6 Address: ☒ Static ☐ Prefix Delegation

IPv6 Address:

IPv6 Netmask: 64

IPv6 DHCP Server: ☐ Disabled ☒ Stateless ☐ Stateful

DNS Proxy: ☐ Enable

Preferred DNS:

1. LAN 연결 유형의 경우 장치는 정적만 지원합니다.

IP 주소

디바이스의 LAN IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 192.168.0.254입니다.

참고:

네트워크 탭에서 LAN IP 주소를 변경할 때는 새 IP 주소로 로그인한 후 설정을 저장해야 구성 변경 사항이 적용됩니다. 그렇지 않으면 재부팅 후 구성이 손실됩니다.

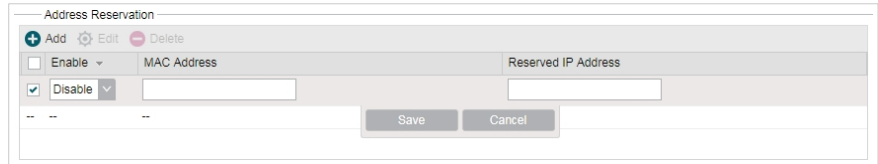
넷마스크

ISP에서 제공한 넷마스크를 입력합니다. 일반적으로 255.255.255.0을 사용합니다.

MTU 크기	MTU 크기를 지정합니다. 대부분의 이더넷 네트워크의 일반적인 MTU(최대 전송 단위) 값은 1500바이트입니다. 일부 ISP의 경우 MTU를 수정해야 합니다. 그러나 이 작업은 거의 필요하지 않으므로 ISP 연결에 꼭 필요한 경우가 아니면 수행하지 않는 것이 좋습니다. 이 숫자는 576에서 2026 사이의 정수여야 합니다.
IGMP 프록시	IGMP(인터넷 그룹 관리 프로토콜) 프록시를 활성화 또는 비활성화합니다. IGMP 프록시는 네트워크에서 멀티캐스트 스트림을 처리하는 데 사용됩니다. 일반적으로 IPTV 서비스에서 작동합니다.
DHCP 서버	DHCP 서버 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 기본 제공 DHCP 서버가 장치에 연결된 클라이언트에 IP 주소를 할당합니다.
시작 IP 주소	IP 주소 풀의 첫 번째 IP 주소를 지정합니다. 기본값은 192.168.0.100입니다.
최종 IP 주소	IP 주소 풀의 마지막 IP 주소를 지정합니다. 기본적으로 192.168.0.199입니다.
기본 게이트웨이	LAN 네트워크의 게이트웨이 IP 주소를 지정합니다. 기본값은 192.168.0.254입니다.
기본 도메인	(선택 사항) DHCP 서버의 도메인 이름을 지정합니다.
기본 DNS	LAN의 DNS IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 기본 DNS가 할당되지 않았음을 의미합니다.
보조 DNS	DNS 서버가 두 개인 경우 대체 DNS 서버의 IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 보조 DNS가 할당되지 않음을 의미합니다.
임대 시간	DHCP 서버에서 할당된 임대 IP 주소의 기간을 입력합니다. 시간이 만료되면 클라이언트는 자동으로 임대를 갱신하도록 요청합니다.

주소 예약

주소 예약을 활성화하고 로컬 영역 네트워크에 있는 PC에 대해 예약된 IP 주소를 지정하면 PC를 시작할 때마다 항상 동일한 IP 주소를 얻게 됩니다. 영구적인 IP 설정이 필요한 서버에 예약 IP 주소를 할당할 수 있습니다.



The image shows a 'Address Reservation' dialog box. At the top, there are three buttons: '+ Add', a gear icon for 'Edit', and a minus icon for 'Delete'. Below these is a table with two columns: 'MAC Address' and 'Reserved IP Address'. The first row has a checkbox labeled 'Enable' which is unchecked, and a dropdown menu showing 'Disable' which is selected. Below the table, there are 'Save' and 'Cancel' buttons.

주소 예약을 구성하려면 다음과 같이 하세요:

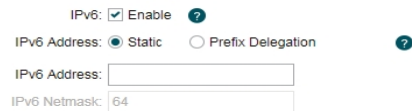
추가를 클릭하고 MAC 주소와 IP 주소를 지정합니다. 이 항목을 활성화한 다음 저장을 클릭합니다.

IPv6

IPv6 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 기능을 활성화하면 장치가 LAN IPv6 주소를 얻습니다. ISP가 제공한 정보에 따라 장치가 LAN IPv6 주소를 획득하는 방법을 선택합니다.

- 정적

정적을 선택하고 LAN IPv6 주소와 IPv6 넷마스크를 입력합니다.



IPv6: ☒ Enable ?

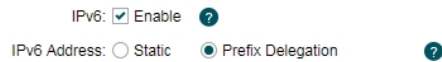
IPv6 Address: ☒ Static ☐ Prefix Delegation ?

IPv6 Address:

IPv6 Netmask:

- 접두사 위임

접두사 위임을 선택하면 장치가 자동으로 LAN IPv6 주소를 얻습니다.



IPv6: ☒ Enable ?

IPv6 Address: ☐ Static ☒ Prefix Delegation ?

IPv6 DHCP 서버

IPv6 DHCP 서버 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. IPv6 DHCP 서버를 활성화하면 클라이언트는 DHCP 서버에서 IPv6 주소를 얻게 됩니다.

- 장애인

사용 안 함을 선택하여 IPv6 DHCP 서버 기능을 사용하지 않도록 설정합니다.



IPv6 DHCP Server: ☒ Disabled ☐ Stateless ☐ Stateful ?

- 무국적자/국적 보유자

상태 비저장 또는 상태 저장소를 선택하면 클라이언트가 IP6 DHCP 서버에서 자동으로 IP6 주소를 얻습니다. DNS 프록시를 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. 이 기능을 활성화하면 장치가 자동으로 DNS 서버를 가져옵니다. 이 기능을 비활성화하면 DNS 주소를 수동으로 지정해야 합니다.



IPv6 DHCP Server: ☐ Disabled ☒ Stateless ☐ Stateful ?

DNS Proxy: ☐ Enable ?

Preferred DNS:

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

4.3 관리 VLAN 구성

관리 VLAN은 디바이스를 더 안전하게 관리할 수 있는 방법을 제공합니다. 관리 VLAN을 활성화하면 관리 VLAN에 있는 호스트만 장치를 관리할 수 있습니다. 대부분의 호스트는 VLAN 태그를 처리할 수 없으므로 스위치를 통해 관리 호스트를 네트워크에 연결하고 올바른 VLAN 설정을 설정하여 관리 VLAN에 있는 호스트와 장치 간의 통신을 보장하세요.

네트워크 페이지로 이동합니다. 관리 VLAN 인터페이스 섹션에서 관리 VLAN 기능을 사용하도록 설정하고 VLAN ID를 지정한 다음 적용을 클릭합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

Management VLAN Interface

Management Interface: ☒ Enable

VLAN ID:

Apply

관리 VLAN

관리 VLAN 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

VLAN ID

관리 VLAN ID를 지정합니다. 유효한 값은 2~4094입니다.

4.4 전달 기능 구성



참고:

포워딩 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

인터넷에서 사용되는 IP 주소는 공인 IP 주소이고, 로컬 영역 네트워크에서 사용되는 IP 주소는 사설 IP 주소입니다. 사설 IP 주소를 사용하는 호스트는 인터넷에 직접 액세스할 수 없으며 그 반대의 경우도 마찬가지입니다.

사설 IP 주소를 사용하는 호스트는 NAT(네트워크 주소 변환) 기술을 통해 인터넷을 방문합니다. NAT는 사설 IP 주소를 공용 IP 주소로 전송하여 내부 호스트에서 외부 호스트로의 통신을 실현할 수 있습니다.

인터넷에 있는 호스트가 로컬 영역 네트워크에 있는 호스트를 방문하려면 DMZ, 가상 서버, 포트 트리거링 및 UPnP를 포함한 포워딩 기능을 사용해야 합니다.

네트워크 페이지로 이동합니다. 전달 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

Forwarding

DMZ: ☒ Enable ?

DMZ IP:

ALG: ☒ FTP ALG ☒ TFTP ALG ☒ H323 ALG ☒ RTSP ALG ?

Virtual Server: ☐ Enable ?

Port Trigger: ☐ Enable

UPnP: ☐ Enable ?

DMZ	DMZ 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. DMZ(비무장 영역)는 특히 NAT 뒤에 있는 하나의 컴퓨터/장치를 "비무장화"하여 외부 네트워크의 모든 패킷이 이 컴퓨터/장치로 전달되도록 허용합니다. 비무장화된 호스트는 광역 네트워크에 노출되어 내부 호스트와 외부 호스트 간의 무제한 양방향 통신을 실현할 수 있습니다.
DMZ IP	로컬 호스트 네트워크 장치의 IP 주소를 지정합니다. DMZ 호스트 장치는 외부 네트워크에 완전히 노출됩니다. DHCP 기능을 사용할 때 IP 주소가 변경될 수 있으므로 DMZ에 사용된 모든 PC에는 고정 또는 예약된 IP 주소가 있어야 합니다.
ALG	해당 기능을 활성화하려면 ALG 유형을 선택하세요. 일반적인 NAT는 네트워크 계층에서 패킷의 주소와 전송 계층에서 포트 번호만 변환하지만 애플리케이션 계층에서 소스/대상 정보가 포함된 패킷은 처리할 수 없습니다. 애플리케이션 계층 게이트웨이(ALG)는 애플리케이션 페이로드에 소스/대상 정보가 포함된 프로토콜을 처리할 수 있습니다. FTP, TFTP, H323, RTSP와 같은 일부 프로토콜은 NAT를 통과하기 위해 ALG(애플리케이션 레이어 게이트웨이) 지원이 필요합니다. FTP ALG: FTP 클라이언트와 서버가 NAT를 통해 데이터를 전송할 수 있도록 허용합니다. TFTP ALG: TFTP 클라이언트와 서버가 NAT를 통해 데이터를 전송할 수 있도록 허용합니다. H323 ALG: Microsoft NetMeeting 클라이언트가 NAT를 통해 통신할 수 있도록 허용합니다. RTSP ALG: 일부 미디어 플레이어 클라이언트가 NAT를 통해 일부 스트리밍 미디어 서버와 통신할 수 있도록 허용합니다.

가상 서버

가상 서버를 활성화 또는 비활성화합니다. 가상 서버는 DNS, 이메일 및 FTP와 같은 공용 서비스를 로컬 영역 네트워크에 설정하는 데 사용할 수 있습니다. 가상 서버는 서비스 포트로 정의되며, 인터넷에서 이 서비스 포트로의 모든 요청은 LAN 서버로 리디렉션됩니다. 가상 서버 기능은 인터넷 사용자가 로컬 영역 네트워크를 방문하도록 할 뿐만 아니라 인터넷에서는 다른 서비스가 보이지 않으므로 인트라넷 내에서 네트워크 보안을 유지합니다. DHCP 기능을 사용할 때 IP 주소가 변경될 수 있으므로 LAN 서버에는 고정 또는 예약 IP 주소가 있어야 합니다.

Enable	IP	Internal Port	Service Port	Protocol
☒				TCP/UDP
--	--	--	--	--

가상 서버를 구성합니다:

추가를 클릭하고 다음 매개변수를 지정한 다음 항목을 사용 설정합니다. 클릭 저장.

IP: 서비스 애플리케이션을 제공하는 PC의 IP 주소를 입력합니다.

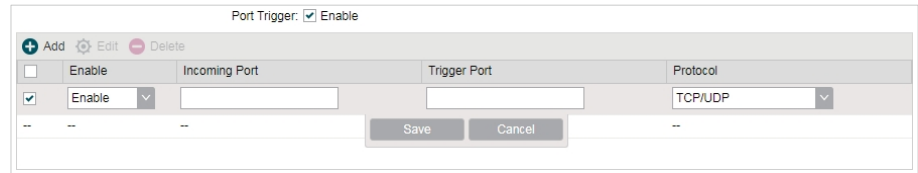
내부 포트: 서비스 애플리케이션을 실행하는 PC의 내부 포트 번호를 입력합니다. 내부 포트가 서비스 포트와 동일한 경우 비워 두거나 특정 포트 번호를 입력할 수 있습니다.

서비스 포트: 외부 서비스 포트의 번호를 입력합니다. 서비스 포트 또는 서비스 포트 범위를 입력할 수 있습니다(형식은 XXX - YYY이며, XXX는 시작 포트, YYY는 끝 포트). 인터넷 사용자는 이 포트에 서비스 요청을 보냅니다.

프로토콜: 이 애플리케이션에 사용되는 프로토콜 중 하나를 선택합니다: TCP, UDP 또는 TCP/UDP.

포트 트리거

포트 트리거를 활성화 또는 비활성화합니다. 방화벽의 존재로 인해 온라인 게임, 화상 회의, VoIP 및 P2P 다운로드와 같은 일부 애플리케이션은 장치가 제대로 작동하도록 포워딩을 구성해야 하며, 이러한 애플리케이션은 단일 포트 가상 서버로는 수요를 충족할 수 없으므로 여러 포트 연결이 필요합니다. 이때 포트 트리거 기능이 제공됩니다. 애플리케이션이 트리거 포트에 대한 연결을 시작하면 후속 연결을 위해 들어오는 모든 포트가 열립니다.



The image shows a 'Port Trigger' configuration window. At the top, it says 'Port Trigger: [checked] Enable'. Below this is a table with columns: 'Enable', 'Incoming Port', 'Trigger Port', and 'Protocol'. The first row has a checked 'Enable' checkbox, empty 'Incoming Port' and 'Trigger Port' fields, and a 'TCP/UDP' protocol dropdown. Below the table are 'Save' and 'Cancel' buttons.

Enable	Incoming Port	Trigger Port	Protocol
☒			TCP/UDP

포트 트리거를 구성하려면 다음과 같이 하세요:

추가를 클릭하고 다음 매개변수를 지정한 다음 항목을 사용 설정합니다. 클릭 저장.

수신 포트: 수신 트래픽의 수신 포트를 입력합니다. 포트 또는 포트 범위는 원격 시스템에서 보내는 요청에 응답할 때 사용됩니다. 이 포트 중 하나에 대한 응답은 이 규칙을 트리거한 PC로 전달됩니다. 포트 그룹(또는 포트 섹션)은 최대 5개까지 입력할 수 있습니다. 모든 포트 그룹은 ","로 구분해야 합니다. 예: 2000-2038, 2050-2051, 2085, 3010-3030.

트리거 포트: 발신 트래픽의 트리거 포트를 입력합니다. 이 포트를 사용하는 발신 연결은 이 규칙을 "트리거"합니다.

프로토콜: 이 애플리케이션에 사용되는 프로토콜 중 하나를 선택합니다: TCP, UDP 또는 TCP/UDP.

UPnP

UPnP 활성화 또는 비활성화. 멀티플레이어 게임, P2P 연결 또는 인스턴트 메시징이나 원격 지원(Windows XP의 기능)과 같은 실시간 통신과 같은 애플리케이션을 사용하는 경우 UPnP 기능을 활성화해야 합니다. UPnP(범용 플러그 앤 플레이) 기능을 사용하면 인터넷 컴퓨터와 같은 장치가 필요에 따라 로컬 호스트 리소스 또는 장치에 액세스할 수 있습니다. 로컬 영역 네트워크의 호스트는 라우터에서 해당 포트를 자동으로 열고 외부 호스트의 애플리케이션이 열린 포트를 통해 내부 호스트의 리소스에 액세스하도록 할 수 있습니다. 따라서 NAT로 제한된 기능이 제대로 작동할 수 있습니다. 가상 서버 및 포트 트리거링과 비교하여 UPnP의 응용 프로그램은 수동 설정이 필요하지 않습니다. 고정되지 않은 포트가 필요한 일부 애플리케이션에 더 편리합니다.



UPnP: ☒ Enable					
Refresh					
App Description	External Port	Internal Port	Protocol	IP Address	Status
--	--	--	--	--	--

앱 설명: UPnP 요청에서 애플리케이션이 제공한 설명을 표시합니다.

외부 포트: 라우터가 서비스 애플리케이션을 위해 개방한 외부 포트 번호를 표시합니다.

내부 포트: 서비스 애플리케이션을 실행하는 로컬 호스트의 내부 서비스 포트 번호를 표시합니다.

프로토콜: 열려 있는 프로토콜 유형을 표시합니다.

IP 주소: UPnP 요청을 시작하는 로컬 호스트의 IP 주소를 표시합니다.

상태: 활성화된 포트가 여전히 활성 상태임을 의미합니다. 그렇지 않으면 포트가 비활성 상태입니다.

4.5 보안 기능 구성



참고:

보안 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

SPI(상태 저장 패킷 검사)는 방화벽을 통과하는 네트워크 연결(예: TCP 스트림, UDP 통신)의 상태를 추적하는 방화벽입니다. 방화벽은 다양한 유형의 연결에 대해 합법적인 패킷을 구분하도록 프로그래밍되어 있습니다. 방화벽은 알려진 활성 연결과 일치하는 패킷만 통과하도록 허용하고 그 외의 패킷은 거부합니다. SPI 방화벽은 공장 출하 시 기본적으로 활성화되어 있습니다.

1. 네트워크 페이지로 이동합니다. 보안 > 기본 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

Security

Basic

Firewall: ☒ SPI Firewall ?

Ping: ☐ WAN Ping Forbidden ☐ LAN Ping Forbidden

VPN: ☒ PPTP Passthrough ☒ L2TP Passthrough ☒ IPsec Passthrough

SPI 방화벽

SPI 방화벽 기능을 사용하려면 사용 확인란을 선택합니다. 전달 규칙이 동시에 활성화되어 있으면 장치가 전달 규칙을 우선적으로 충족합니다.

Ping

핑 금지 기능을 선택하고 활성화합니다.

WAN 핑 금지: 이 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 옵션을 활성화하면 장치가 인터넷에서 발생한 핑 요청에 응답하지 않습니다. 기본적으로 비활성화되어 있습니다.

LAN 핑 금지: 이 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 옵션을 활성화하면 장치가 로컬 네트워크에서 시작된 핑 요청에 응답하지 않습니다.

VPN

VPN 기능을 선택하고 활성화합니다.

VPN은 전용 연결, 가상 터널링 프로토콜 또는 트래픽 암호화를 사용하여 가상 지점 간 연결을 설정하여 만들어집니다. VPN을 통해 인터넷을 통해 개인 네트워크에 액세스할 수 있습니다. 인터넷을 통한 가상 사설망 연결은 사이트 간의 광역 네트워크(WAN) 링크와 유사합니다. 사용자 관점에서 볼 때, 확장된 네트워크 리소스는 개인 네트워크 내에서 사용 가능한 리소스와 동일한 방식으로 액세스됩니다. 로컬 영역 네트워크의 호스트가 가상 터널링 프로토콜을 사용하여 원격 가상 사설망을 방문하려는 경우 해당 VPN 프로토콜을 사용하도록 설정해야 합니다.

PPTP 패스루: PPTP(지점 간 터널링 프로토콜)를 사용하면 IP(인터넷 프로토콜) 네트워크를 통해 PPP(지점 간 프로토콜)를 터널링할 수 있습니다. 이 확인란을 선택하면 PPTP 터널이 장치를 통과할 수 있습니다.

L2TP 패스루: L2TP(계층 2 터널링 프로토콜)는 계층 2 수준에서 인터넷을 통해 지점 간 연결을 활성화하는 데 사용되는 방법입니다. L2TP 터널이 장치를 통과하도록 허용하려면 이 확인란을 선택합니다.

IPSec 통과: IPSec(인터넷 프로토콜 보안)은 암호화 보안 서비스를 사용하여 IP(인터넷 프로토콜) 네트워크를 통한 비공개 보안 통신을 보장하기 위한 프로토콜 모음입니다. IPSec 터널이 장치를 통과하도록 허용하려면 이 확인란을 선택합니다.

2. 보안 > 고급 설정 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

Advanced Settings

DoS Protection: ☒ Enable

Packets Statistics Interval: 10 seconds

☐ ICMP_FLOOD Attack Filter 50 packets/second

☐ UDP_FLOOD Attack Filter 500 packets/second

☐ TCP_SYN_FLOOD Attack Filter 50 packets/second

Blocked DoS Host List

DoS 보호

DoS 보호를 활성화하고 매개변수를 지정합니다.

DoS(서비스 거부) 공격은 네트워크 공격자나 악성 프로그램이 호스트에 많은 서비스 요청을 보내 네트워크 대역폭을 악의적으로 점유하여 비정상적인 서비스를 제공하거나 네트워크의 장애를 유발하는 것을 말합니다. DoS 방어 기능을 활성화하면 장치는 IP 패킷의 특정 필드를 분석하여 악의적인 DoS 공격 패킷을 구분할 수 있습니다. 패킷을 감지하면 장치는 불법 패킷을 바로 삭제하고 합법적인 패킷을 초과하여 네트워크 장애를 일으킬 수 있는 경우 합법적인 패킷의 전송 속도를 제한합니다. 이러한 패킷을 전송하는 호스트는 차단된 DoS 호스트 목록에 추가됩니다. 이 장치는 ICMP_FLOOD, UDP_FLOOD, TCP_SYN_FLOOD와 같은 몇 가지 유형의 DoS 공격을 방어할 수 있습니다.

패킷 통계 간격: 드롭다운 목록에서 5~60초 사이의 값을 선택합니다. 기본값은 10입니다. 이 값은 패킷 통계의 시간 간격을 나타냅니다. 통계 결과는 ICMP-Flood, UDP 폭주 및 TCP-SYN 폭주별 분석에 사용됩니다.

ICMP_FLOOD 공격 필터: 5에서 3600 사이의 값을 입력합니다. 기본값은 50입니다. 현재 ICMP-FLOOD 패킷 수가 설정값을 초과하면 디바이스는 즉시 차단 기능을 시작합니다.

UDP_FLOOD 공격 필터: 5에서 3600 사이의 값을 입력합니다. 기본값은 500입니다. 현재 UDP-FLOOD 패킷 수가 설정값을 초과하면 디바이스는 즉시 차단 기능을 시작합니다.

TCP_SYN_FLOOD 공격 필터: 5에서 3600 사이의 값을 입력합니다. 기본값은 50입니다. 현재 TCP-SYN-FLOOD 패킷 수가 설정값을 초과하면 장치는 즉시 차단 기능을 시작합니다.

차단된 DoS 호스트 목록

차단된 DoS 호스트 목록을 클릭하면 호스트 IP 및 호스트 MAC을 포함한 차단된 DoS 호스트 테이블이 표시됩니다. 새로 고침을 클릭하여 테이블 목록을 갱신합니다. 차단된 모든 호스트를 해제하려면 지우기를 클릭합니다. 차단된 호스트 중 하나 또는 일부를 해제하려면 해당 호스트를 선택하고 잠금 해제를 클릭합니다.



3. 저장을 클릭합니다.

4.6 액세스 제어 구성

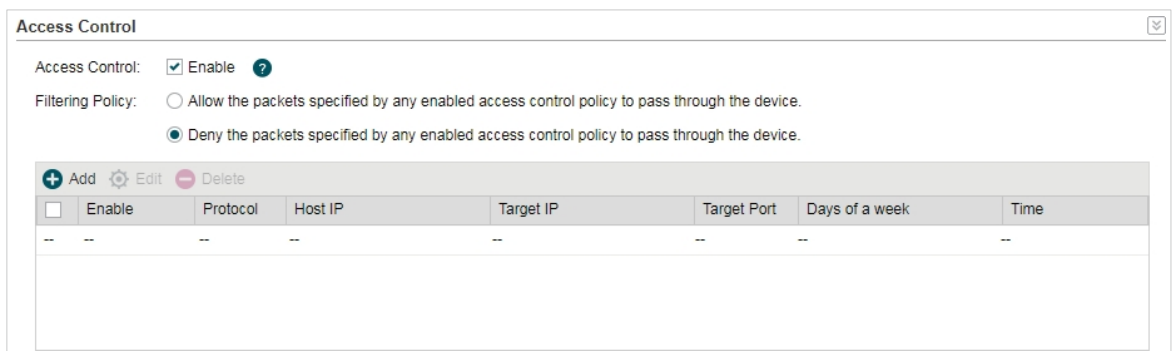


참고:

액세스 제어 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

이 기능은 로컬 영역 네트워크에 있는 호스트의 인터넷 활동을 제어하는 데 사용할 수 있습니다. 예를 들어, 필터링 정책으로 온라인 시간 제한 및 방문하도록 지정된 웹 스테이션을 제어할 수 있습니다.

1. 네트워크 페이지로 이동합니다. 액세스 제어 섹션에서 액세스 제어를 사용 설정하고 필터링 정책을 선택합니다.



액세스 제어

액세스 제어를 활성화 또는 비활성화합니다.

필터링 정책

필요에 따라 필터링 정책을 선택합니다.

활성화된 액세스 제어 정책에서 지정한 패킷이 장치를 통과하도록 허용합니다: 아래 나열된 호스트는 규칙에 따라 인터넷 액세스가 허용됩니다. 다른 호스트는 액세스가 금지됩니다.

활성화된 액세스 제어 정책에서 지정한 패킷이 장치를 통과하는 것을 거부합니다: 아래 나열된 호스트는 규칙에 따라 인터넷 접속이 금지됩니다. 다른 호스트는 액세스가 허용됩니다.

2. 추가를 클릭하고 필터링 항목을 만듭니다.

+ Add		⚙ Edit	⌵ Delete				
☐	Enable	Protocol	Host IP	Target IP	Target Port	Days of a week	Time
☒	Enable	TCF				Sun, Mon, Tue, Wed, Th	00:00-24:00
				Save	Cancel		

사용	원하는 항목을 활성화 또는 비활성화합니다.
프로토콜	대상에 사용되는 프로토콜 드롭다운 목록에서 IP, TCP, UDP, ICMP 중 하나를 선택합니다.
호스트 IP	제어해야 하는 호스트의 IP 주소 또는 주소 범위(예: 192.168.0.12-192.168.0.25)를 입력합니다.
대상 IP	제어해야 하는 대상의 IP 주소 또는 주소 범위(예: 192.168.3.12-192.168.3.25)를 입력합니다.
대상 포트	프로토콜이 TCP 또는 UDP인 경우 대상의 포트 또는 포트 범위를 지정합니다.
요일	규칙이 적용되는 날짜를 지정합니다.
시간	시간 규칙을 HH:MM-HH:MM 형식으로 입력하며, 기본값은 00:00~24:00입니다.

3. 저장을 클릭하고 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

4.7 정적 라우팅 구성



참고:

정적 라우팅 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

고정 경로는 네트워크 정보가 특정 호스트 또는 네트워크에 도달하기 위해 이동해야 하는 미리 결정된 경로입니다. 네트워크에서 정적 경로를 올바르게 사용하면 네트워크 오버헤드를 줄이고 패킷 전달 속도를 향상시킬 수 있습니다.

정적 라우팅은 일반적으로 사용자가 네트워크의 토폴로지를 명확하게 이해하여 라우팅 정보를 올바르게 설정할 수 있는 단순한 네트워크 환경에 적합합니다. 네트워크 토폴로지가 복잡하고 사용자가 토폴로지 구조에 익숙하지 않은 경우 이 기능은 주의해서 사용하거나 숙련된 관리자의 안내에 따라 사용해야 합니다.

1. 네트워크 페이지로 이동합니다. 정적 라우팅 섹션에서 추가를 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.

Static Routing

Static Routing: ☒ Enable

+ Add Edit - Delete

	Enable	Target Network IP	Netmask	Gateway IP
☒	Enable		255.255.255.255	
--	--	--	--	--

Save Cancel

사용 원하는 항목을 활성화 또는 비활성화합니다.

대상 네트워크 IP 방문하려는 네트워크 또는 호스트의 주소인 대상 네트워크 IP를 입력합니다. IP 주소는 장치의 WAN 또는 LAN 포트와 동일한 네트워크 세그먼트에 있을 수 없습니다.

넷마스크 원하는 항목의 넷마스크를 지정합니다.

게이트웨이 IP 장치와 네트워크 또는 호스트 간의 연결을 허용하는 게이트웨이의 주소인 게이트웨이 IP를 입력합니다.

2. 저장을 클릭하고 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

4.8 대역폭 제어 구성



참고:

대역폭 제어 하위 메뉴는 AP 라우터 모드와 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

대역폭 제어 기능은 로컬 영역 네트워크에서 인터넷 대역폭을 제어하는 데 사용됩니다. 대역폭 리소스가 부족한 경우 이 기능을 활성화하면 장치가 클라이언트에 합리적인 대역폭을 할당하고 기존 대역폭의 효율적인 사용이라는 목적을 달성할 수 있습니다. IP 대역폭 제어 기능을 통해 컴퓨터 네트워크 대역폭의 상한과 하한을 설정하고 원활한 공유 네트워크를 보장합니다.

1. 네트워크 페이지로 이동합니다. 대역폭 제어 섹션에서 대역폭 제어 기능을 활성화합니다.

Bandwidth Control

Total Ingress Bandwidth: 2048

Total Egress Bandwidth: 512

Bandwidth Control:

☒ Enable

+ Add

⚙ Edit

− Delete

☐	Enable	IP Range	Port Range	Protocol	Ingress Min (kbps)	Ingress Max (kbps)	Egress Min (kbps)	Egress Max (kbps)
--	--	--	--	--	--	--	--	--

총 인그레스 대역폭 WAN 포트에서 패킷을 수신할 수 있는 최대 대역폭을 지정합니다. 최대값은 100,000kbps입니다.

총 송신 대역폭 WAN 포트에서 패킷을 전송할 수 있는 최대 대역폭을 지정합니다. 최대값은 100,000kbps입니다.

2. 추가를 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.

+ Add

⚙ Edit

− Delete

☐	Enable	IP Range	Port Range	Protocol	Ingress Min (kbps)	Ingress Max (kbps)	Egress Min (kbps)	Egress Max (kbps)
☒	Enable		1-65535					

Save

Cancel

사용 원하는 항목을 활성화 또는 비활성화합니다.

IP 범위 대역폭을 제어해야 하는 대상 호스트의 IP 범위(예: 192.168.0.12-192.168.0.25)를 입력합니다.

포트 범위 대상 호스트가 외부 서버를 방문하는 포트 범위(예: 1-63258)를 입력합니다.

프로토콜 이 애플리케이션에 사용되는 프로토콜 중 하나를 선택합니다: TCP, UDP 또는 TCP/UDP.

최소 인그레스 (kbps) 원하는 항목에 대한 최소 수신 대역폭을 지정합니다.

최대 인그레스 (kbps) 원하는 항목의 최대 수신 대역폭을 지정합니다.

송신 최소(kbps) 원하는 항목에 대한 최소 송신 대역폭을 지정합니다.

최대 송신
(kbps) 원하는 항목의 최대 송신 대역폭을 지정합니다.

3. 저장을 클릭하고 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

4.9 IP 및 MAC 바인딩 구성

IP&MAC 바인딩을 활성화하면 ARP 공격과 IP 도용을 효과적으로 방지할 수 있습니다. 로컬 네트워크 내에서 디바이스는 MAC 주소로 식별된 특정 타겟으로 IP 패킷을 전송합니다. 따라서 IP와 MAC 주소는 일대일 대응이어야 하며, ARP 테이블에 의해 대응 관계가 유지됩니다. ARP 공격은 위조된 정보를 사용하여 ARP 테이블을 갱신하고 IP와 MAC 주소 간의 대응 관계를 파괴하여 장치와 해당 호스트 간의 통신을 방해할 수 있습니다. IP&MAC 바인딩 기능을 활성화하면 ARP 테이블의 IP 및 MAC 관계가 만료되지 않고 자동으로 갱신되므로 ARP 공격을 효과적으로 방지할 수 있습니다.

액세스 제어 및 대역폭 제어와 같은 일부 기능은 액세스 클라이언트를 식별하는 IP 주소를 기반으로 합니다. 네트워크 관리자는 모든 클라이언트에 고정 IP를 할당할 수 있으며, 이에 따라 액세스 및 대역폭 규칙을 만들어 클라이언트의 온라인 행동과 사용 대역폭을 제어할 수 있습니다. 일부 불법 사용자는 더 빠른 인터넷 액세스를 위해 IP 주소를 변경할 수 있습니다. IP & MAC 바인딩 기능을 활성화하면 IP 도용을 효과적으로 방지할 수 있습니다.



참고:

IP & MAC 바인딩 기능을 활성화한 후에는 해당 MAC에 바인딩된 IP를 다른 MAC에서 사용할 수 없습니다. 그러나 이 MAC은 다른 MAC에 바인딩되지 않은 동일한 세그먼트 내의 다른 IP를 사용하여 네트워크에 액세스할 수 있습니다.

1. 네트워크 페이지로 이동합니다. IP 및 MAC 바인딩 섹션에서 추가를 클릭하고 IP 주소와 MAC 주소를 지정합니다.



참고:

가져오기를 클릭하면 ARP 테이블의 항목을 IP 및 MAC 바인딩 테이블로 빠르게 가져올 수 있습니다. 가져온 항목은 기본적으로 비활성화되어 있습니다. 원하는 항목을 선택하고 편집을 클릭하여 활성화합니다.

Enable	IP	MAC
☒		
--	--	--

IP

MAC 주소와 바인딩할 IP 주소를 입력합니다.

MAC

IP 주소와 바인딩할 MAC 주소를 입력합니다.

2. 원하는 항목을 활성화하고 저장을 클릭합니다. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

5

e 무선 매개변수 구성

이 장에서는 다음을 포함하여 무선 네트워크의 매개변수를 구성하는 방법을 소개합니다:

5.1 기본 무선 매개변수 구성

5.2 무선 클라이언트 매개변수 구성

5.3 무선 AP 매개변수 구성

5.4 다중 SSID 구성

5.5 무선 MAC 필터링 구성

5.6 고급 무선 매개변수 구성

5.1 기본 무선 매개변수 구성

이 섹션에서는 802.11 모드, 전송 전력, 데이터 전송률 등의 무선 기본 매개변수를 구성할 수 있습니다.

무선 페이지로 이동합니다. 기본 무선 설정 섹션에서 기본 무선 설정을 구성하고 적용을 클릭합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

The image shows a 'Basic Wireless Settings' configuration window. It contains several dropdown menus and checkboxes. The settings are as follows: Region: United States, Mode: 802.11a/n, Channel Width: 20/40MHz, Max TX Rate: MCS15 - 270/300 Mbps, Channel/Frequency: Auto, Antenna: Feed Only - 7dBi, EIRP Limit: [checked] Enable, Transmit Power: 25 dBm, and MAXstream: [unchecked] Enable. There are question mark icons next to several settings. A 'Spectrum Analysis' button is also visible.

지역	디바이스를 사용할 지역을 지정합니다. 사용 가능한 채널과 최대 송신 전력은 현지 법률 및 규정에 따라 선택한 지역에 따라 결정됩니다.
-----------	--

모드	무선 네트워크에서 사용되는 프로토콜 표준을 선택합니다. 장치가 지원하는 프로토콜 표준을 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
-----------	---

특정 장치의 주파수 대역은 2.4GHz로 802.11b, 802.11g, 802.11n, 802.11b/g 및 802.11b/g/n 모드를 지원합니다. 모드를 802.11b/g/n으로 설정하여 모든 802.11b, 802.11g 및 802.11n 무선 스테이션이 장치에 액세스할 수 있도록 허용하는 것이 좋습니다.

특정 디바이스의 주파수 대역은 5GHz로 802.11a, 802.11n, 802.11a/n 모드를 지원합니다. 모드를 802.11a/n으로 설정하여 802.11a 및 802.11n 무선 스테이션이 모두 장치에 액세스할 수 있도록 하는 것이 좋습니다.

특정 디바이스의 주파수 대역은 5GHz로 802.11ac, 802.11n/ac, 802.11a/n/ac 모드를 지원합니다. 모드를 802.11a/n/ac로 설정하여 모든 802.11a, 802.11n 및 802.11ac 무선 스테이션이 장치에 액세스할 수 있도록 허용하는 것이 좋습니다.

채널 너비	이 디바이스의 채널 너비를 선택합니다. 디바이스가 지원하는 채널 너비를 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 특정 디바이스의 경우 5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz 및 20/40MHz 옵션이 있습니다(디바이스가 자동으로 40MHz를 선택하며 40MHz를 사용할 수 없는 경우 20MHz가 사용됨). 특정 디바이스의 경우 20MHz, 40MHz, 80MHz 및 20/40/80MHz(디바이스가 자동으로 80MHz를 선택하고 80MHz를 사용할 수 없는 경우 40MHz가 사용됨) 등의 옵션이 있습니다. IEEE 802.11n 표준에 따르면, 더 넓은 채널을 사용하면 무선 처리량이 증가할 수 있습니다. 하지만 다음과 같은 이유로 인해 더 낮은 대역폭을 선택해야 할 수도 있습니다: • 제한된 총 대역폭 내에서 사용 가능한 채널 수를 늘릴 수 있습니다. • 환경의 다른 디바이스가 점유하는 채널이 겹쳐서 간섭을 받지 않도록 합니다. • 대역폭이 낮을수록 더 높은 전송 전력을 집중시켜 장거리 무선 링크의 안정성을 높일 수 있습니다. • 클라이언트/AP 클라이언트 라우터/리피터/브리지 모드에서 디바이스의 채널 폭은 루트 AP와 동일해야 합니다. • 액세스 포인트 / AP 라우터 / 리피터 / 브리지 모드에서 클라이언트가 지원하는 채널 폭을 선택합니다.
최대 TX 속도	최대 전송 데이터 속도를 설정합니다.
채널/ 주파수	무선 성능을 향상시키려면 이 장치에서 사용하는 적절한 채널을 선택하세요. 1/2412MHz는 채널 1을 나타내며 주파수는 2412MHz입니다. 이 설정은 액세스 포인트 모드와 AP 라우터 모드에서만 사용할 수 있습니다. 스펙트럼 분석 도구를 사용하여 적절한 채널을 선택하는 것이 좋습니다.
안테나	목록에서 안테나를 선택합니다.

안테나 게인

안테나 게인은 WBS 제품에서만 사용할 수 있습니다. 안테나에 따라 안테나 게인 값을 입력하며, 값의 범위는 0 ~ 30dBi입니다. 송신 전력과 함께 작동하여 송신 신호 품질을 향상시킬 수 있습니다.

Channel/Frequency:	Auto	?	Spectrum Analysis
Antenna Gain:	0	(0-30)dBi	

EIRP 한도

이 옵션은 활성화된 상태로 유지해야 합니다. EIRP 제한을 활성화하면 장치의 EIRP(유효 등방성 복사 전력)가 선택한 지역에서 허용되는 양 이하로 유지되도록 송신 전력이 제한됩니다.

채널 이동

참고:

채널 이동은 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

채널 시프팅 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능은 액세스 포인트 모드 및 AP 라우터 모드에서 MAXtream이 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다. 채널 시프팅은 TP-Link의 독점 기술입니다. 채널 시프팅을 활성화하면 AP는 표준 802.11 b/g/n 채널에 주파수 오프셋을 추가하여 비표준 채널을 사용합니다.

그러면 채널 시프팅이 활성화된 무선 디바이스만 네트워크를 감지할 수 있으므로 다른 무선 네트워크에서 감지될 가능성이 낮아져 네트워크 보안에 도움이 됩니다.

전력 전송

참고:

대부분의 시나리오에서는 최대 전송 전력을 선택할 필요가 없습니다. 필요 이상으로 큰 송신 전력을 선택하면 주변 장치에 간섭을 일으킬 수 있습니다. 또한 더 많은 전력을 소비하여 디바이스 수명이 단축될 수 있습니다. 최상의 성능을 얻으려면 적절한 송신 전력을 선택하세요. 속도 테스트 도구를 사용하여 최적의 성능을 찾아보세요.

장치의 전송 전력을 지정합니다. 슬라이더를 사용하거나 전송 전력 값을 수동으로 입력합니다. 실외 무선 베이스 스테이션의 경우 최대 송신 전력은 안테나 이득 값에 따라 달라집니다.

참고:

- MAXtream은 특정 기기에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
- MAXtream 기술은 Pharos 시리즈 제품과만 호환됩니다. 다른 제조업체의 제품으로 작업하면 네트워크 오류가 발생할 수 있습니다.

MAXtream 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능은 액세스 포인트 모드 및 AP 라우터 모드에서만 사용할 수 있습니다. MAXtream은 TP-Link의 독점 기술입니다. 데이터 스트림이 고유한 시간 슬롯으로 전송되도록 TDMA(시분할 다중 액세스)를 기반으로 합니다. MAXtream은 처리량을 극대화하고 지연 시간을 최소화하는 것을 목표로 합니다. "MAXtream을 활성화하면 '숨겨진 노드' 문제도 해결할 수 있습니다."

MAXtream 스테이션 모드

참고:

MAXtream은 특정 기기에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

MAXtream Station 모드는 클라이언트 모드, 브리지 모드, AP 클라이언트 라우터 모드에서 무선 AP 설정이 비활성화된 상태로 사용할 수 있습니다.

자동 조정: 장치가 MAXtream 스테이션 모드를 자동으로 선택합니다.

지연 시간 우선: MAXtream 스테이션 모드를 지연 시간 우선으로 설정하면 MAXtream 시스템에서 VoIP와 같이 시간에 민감한 스트림이 우선합니다.

처리량 우선: MAXtream 스테이션 모드를 처리량 우선으로 설정하면 온라인 게임과 같이 높은 처리량을 필요로 하는 스트림이 MAXtream 시스템에서 우선적으로 처리됩니다.

5.2 무선 클라이언트 매개변수 구성



참고:

무선 클라이언트 설정 하위 메뉴는 클라이언트, 리피터, 브리지 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

이 섹션에서는 루트 AP와의 연결에 사용되는 무선 클라이언트 매개변수를 구성합니다.

Wireless Client Settings

SSID of AP:

Survey

MAC of AP:

☐ Lock to AP

WDS:

Auto

▼

Security Mode:

None

▼

1. 무선 페이지로 이동합니다. 무선 클라이언트 설정 섹션에서 다음 매개변수를 구성합니다.

AP의 SSID

루트 AP의 SSID를 지정합니다. 특정 AP의 SSID를 수동으로 입력하거나 설문조사를 클릭하여 주변의 모든 AP를 직접 조사하고 하나를 선택할 수 있습니다.

AP의 MAC

루트 AP의 MAC 주소를 표시합니다. AP 목록에서 두 개 이상의 네트워크가 동일한 SSID를 사용할 수 있습니다. AP에 잠금을 활성화하여 SSID와 AP를 동시에 선택하면 다음 번에 장치가 이전에 연결했던 특정 AP에 연결되도록 할 수 있습니다.

WDS

WDS(무선 배포 시스템) 기능의 상태를 표시합니다. WDS는 여러 무선 네트워크 간의 통신 시스템입니다. 무선 연결을 통해 AP 간에 설정됩니다. WDS는 장치와 루트 AP 간의 연결 중에 사용됩니다.

활성화합니다: 네 개의 주소 필드를 사용하도록 데이터 프레임을 전달합니다.

비활성화합니다: 세 개의 주소 필드를 사용하도록 데이터 프레임을 전달합니다.

자동: 장치가 루트 AP와 무선 데이터 프레임 구조(주소 필드 3개 또는 4개)를 자동으로 협상합니다. 자동으로 선택하는 것이 좋습니다.

2. 보안 모드를 지정합니다. 보안 모드 및 관련 매개변수가 업스트림 무선 네트워크의 보안 모드와 동일한지 확인하세요.

■ 없음

루트 AP에 암호화가 없는 경우 이 옵션을 선택합니다. 루트 AP에 연결할 때 무선 네트워크에 액세스하기 위해 비밀번호를 입력할 필요가 없습니다.

■ WEP



참고:

- WEP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
- 802.11n 모드 또는 802.11ac 모드에서는 WEP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11 ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 WEP가 적용되면 클라이언트가 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 802.11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 802.11a/n(5GHz)에서 WEP가 적용된 경우, 장치가 낮은 전송 속도로 작동할 수 있습니다.

WEP(유선 등가 암호화)는 전통적인 암호화 방식입니다. WEP에는 보안 결함이 있고 쉽게 크랙될 수 있

다는 것이 입증되었기 때문에 일반 무선 네트워크에서는 거의 사용되지 않습니다. 루트 AP의 보안 모드가 WEP인 경우 이 옵션을 선택합니다.

Security Mode:	WEP	▼
Auth Type:	Auto	▼
Key Format:	Hex	▼
Key Selected:	WEP Key:	Key Type:
Key 1: ☒		Disabled ▼
Key 2: ☐		Disabled ▼
Key 3: ☐		Disabled ▼
Key 4: ☐		Disabled ▼

인증 유형	WEP의 인증 유형을 선택합니다. 자동: 장치가 루트 AP의 무선 네트워크에 따라 시스템 열기 또는 공유 키를 자동으로 선택할 수 있습니다. 시스템 열기: 장치가 인증을 통과하고 비밀번호 없이 루트 무선 네트워크에 연결할 수 있습니다. 하지만 데이터 전송을 위해서는 올바른 비밀번호가 필요합니다. 공유 키: 기기가 인증을 통과하려면 올바른 비밀번호가 필요하며, 그렇지 않으면 기기가 루트 무선 네트워크에 연결하거나 데이터를 전송할 수 없습니다.
키 형식	WEP 키 형식으로 ASCII 또는 16진법을 선택합니다. ASCII: 이 형식을 선택하면 WEP 키는 지정된 길이의 모든 키보드 문자 조합이 될 수 있습니다. Hex: 이 형식을 선택하면 WEP 키는 지정된 길이의 16진수 숫자(0-9, a-f, A-F) 조합이 될 수 있습니다.
선택된 키	지정할 키를 하나 선택합니다. 최대 4개의 키를 구성할 수 있습니다.
WEP 키	WEP 키를 입력합니다. 길이와 유효한 문자는 키 형식과 키 유형에 따라 결정됩니다.
키 유형	암호화를 위한 WEP 키 길이를 선택합니다. 64비트: 16진수 10자리 또는 ASCII 문자 5자리를 입력합니다. 128 비트: 16진수 26자리 또는 ASCII 문자 13자리를 입력합니다. 152Bit: 16진수 32자리 또는 ASCII 문자 16자리를 입력합니다.

■ WPA

WPA(Wi-Fi Protected Access)는 WEP 및 WAP- PSK에 비해 더 안전한 암호화 방식입니다. 802.1X 및 EAP(확장 가능한 인증 프로토콜)를 통해 클라이언트를 인증하려면 RADIUS 서버가 필요합니다. WPA는 클라이언트마다 다른 비밀번호를 생성할 수 있어 네트워크 보안을 강화할 수 있습니다. 하지만 네트워크 유지 관리에 더 많은 비용이 들기 때문에 비즈니스 네트워크에 더 적합합니다.

Security Mode:	WPA	▼
Version:	Auto	▼
Encryption:	Auto	▼
Authentication:	EAP-TTLS	▼
Phase 2 Auth:	MSCHAPV2	▼
WPA User Name:		
WPA User Password:		☐ Show

버전	WPA 버전을 선택합니다. 자동: 장치가 루트 AP에서 사용하는 버전을 자동으로 선택합니다. WPA/WPA2: WPA 보안 모드의 두 가지 버전입니다. WPA2는 WPA의 업데이트 버전입니다. WPA와 비교하여 WPA2는 AES 알고리즘과 CCMP 암호화를 도입합니다. 이론적으로 WPA2는 WPA보다 더 안전합니다.
암호화	참고: TKIP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 암호화 유형을 선택합니다. 자동: 기본 설정은 자동이며, 장치가 루트 AP의 무선 네트워크에 따라 TKIP 또는 AES를 자동으로 선택합니다. TKIP: 일시적 키 무결성 프로토콜. 802.11n 모드, 802.11ac 모드 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서는 TKIP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 TKIP가 적용되면 장치가 루트 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 11a/n 모드(5GHz)에서 TKIP를 적용하면 장치가 낮은 전송률로 작동할 수 있습니다. AES: 고급 암호화 표준. TKIP보다 더 안전합니다.
인증	인증 유형을 선택합니다.
2단계 인증	2단계 인증 유형을 선택합니다. 장치는 현재 MSCHAPV2만 지원합니다.
WPA 사용자 이름	루트 AP와의 연결에 사용되는 WPA 사용자 이름을 지정합니다.
WPA 사용자 비밀번호	루트 AP와의 연결에 사용되는 WPA 사용자 비밀번호를 지정합니다.

■ WPA-PSK

WPA-PSK(Wi-Fi Protected Access-PSK)는 미리 공유한 키를 기반으로 합니다. 안전성이 높고 설정이 간단하여 일반 가정과 소규모 기업에서 주로 사용하는 것이 특징입니다.

Security Mode:	WPA-PSK	▼
Version:	Auto	▼
Encryption:	Auto	▼
PSK Password:		☐ Show

버전	참고: WPA-PSK/WPA2-PSK는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. WPA-PSK 버전을 선택합니다. WPA-PSK/WPA2-PSK: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전입니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA와 비교했을 때 WPA2가 WPA보다 더 안전합니다. 자동: 장치가 루트 AP에서 사용하는 버전을 자동으로 선택합니다. WPA/WPA2: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전으로, 일반적으로 WPA-PSK/WPA2-PSK라고 불립니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA-PSK에 비해 WPA2-PSK가 더 안전합니다.
암호화	참고: TKIP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 암호화 유형을 선택합니다. 자동: 기본 설정은 자동이며, 장치가 루트 AP의 무선 네트워크에 따라 자동으로 TKIP 또는 AES를 선택합니다. TKIP: 일시적 키 무결성 프로토콜. 802.11n 모드, 802.11ac 모드 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서는 TKIP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 TKIP가 적용되면 장치가 루트 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 11a/n 모드(5GHz)에서 TKIP를 적용하면 장치가 낮은 전송률로 작동할 수 있습니다. AES: 고급 암호화 표준. TKIP보다 더 안전합니다.
PSK 비밀번호	루트 AP와의 연결에 사용되는 PSK 비밀번호를 지정합니다.

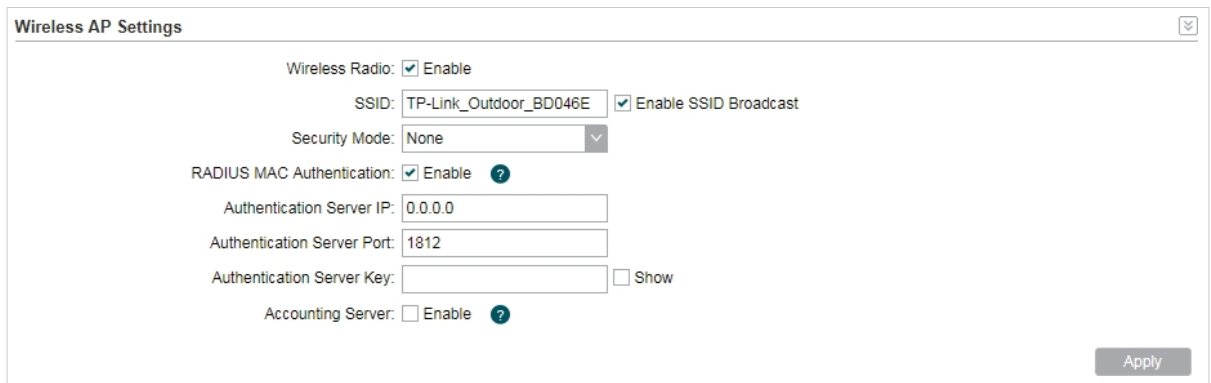
3. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

5.3 무선 AP 매개변수 구성

**참고:**

무선 AP 설정 하위 메뉴는 액세스 포인트, 브리지, AP 라우터 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

이 섹션에서는 클라이언트와의 연결에 사용되는 무선 AP 매개변수를 구성합니다.



The image shows a 'Wireless AP Settings' window. It contains the following fields and controls:

- Wireless Radio: ☒ Enable
- SSID: ☒ Enable SSID Broadcast
- Security Mode: (dropdown arrow)
- RADIUS MAC Authentication: ☒ Enable ?
- Authentication Server IP:
- Authentication Server Port:
- Authentication Server Key: ☐ Show
- Accounting Server: ☐ Enable ?
- Apply button

1. 무선 페이지로 이동합니다. 무선 AP 설정 섹션에서 SSID를 지정합니다.

SSID 브로드캐스트 활성화	SSID 브로드캐스트를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 장치가 주기적으로 SSID를 브로드캐스트합니다.
-----------------	---

2. 클라이언트가 무선 네트워크에 액세스하는 데 사용되는 보안 모드를 지정합니다.

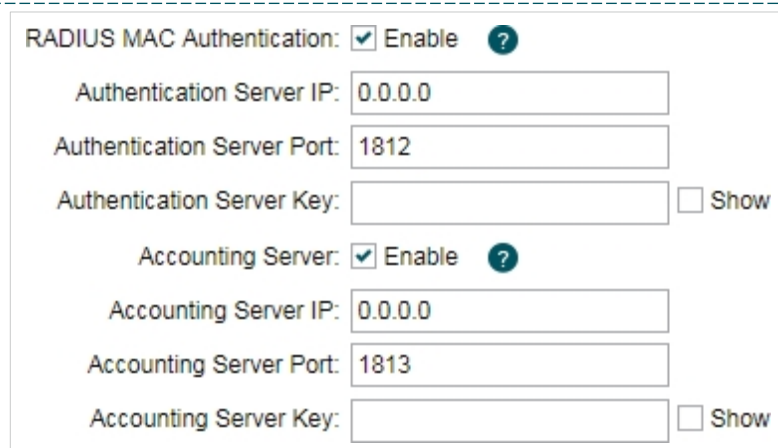
■ 없음

무선 보안 없이 개방형 네트워크를 사용하려면 없음을 선택합니다. 이 모드에서는 네트워크 데이터가 암호화되지 않지만, RADIUS MAC 인증 기능을 활성화하여 클라이언트를 인증할 수 있습니다.



참고:

RADIUS MAC 인증은 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.



The image shows a section of the settings interface for RADIUS MAC Authentication and Accounting Server:

- RADIUS MAC Authentication: ☒ Enable ?
- Authentication Server IP:
- Authentication Server Port:
- Authentication Server Key: ☐ Show
- Accounting Server: ☒ Enable ?
- Accounting Server IP:
- Accounting Server Port:
- Accounting Server Key: ☐ Show

RADIUS MAC 인증	래디우스 MAC 인증을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 이 기능을 활성화하면 래디우스 인증 서버에서 클라이언트의 MAC 주소를 사용하여 인증할 수 있습니다. RADIUS 인증 서버에 로그인하여 사용자 이름과 비밀번호가 모두 액세스 권한이 있는 클라이언트의 MAC 주소인 인증 항목을 생성하는 것을 잊지 마세요(MAC 주소 11-22-33-AA- BB-CC의 경우, 사용자 이름과 비밀번호가 모두 112233aabbcc인 인증 항목을 RADIUS 서버에 생성하세요).
인증 서버 IP	RADIUS 인증 서버의 IP 주소를 입력합니다.
인증 서버 포트	RADIUS 인증 서버의 UDP 포트를 입력합니다. 가장 일반적으로 사용되는 포트는 기본값인 1812이지만 사용 중인 RADIUS 인증 서버에 따라 달라질 수 있습니다.
인증 서버 키	이 장치와 인증 서버 간에 사용되는 공유 키를 입력합니다. 공유 키는 이 장치와 RADIUS 인증 서버 간의 통신을 확인하는 데 사용되는 대소문자를 구분하는 텍스트 문자열입니다. 공유 키 문자를 보려면 표시 확인란을 선택합니다.
계정 서버	계정 서버를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 RADIUS 계정 서버를 사용하는 사용자의 계정을 유지할 수 있습니다.
계정 서버 IP	RADIUS 계정 서버의 IP 주소를 입력합니다.
계정 서버 포트	RADIUS 계정 서버의 UDP 포트를 입력합니다. 가장 일반적으로 사용되는 포트는 1813이지만 사용 중인 RADIUS 계정 서버에 따라 다를 수 있습니다.
계정 서버 키	이 장치와 RADIUS 계정 서버 간에 사용되는 비밀번호를 입력합니다. 공유 키는 이 장치와 RADIUS 계정 서버 간의 통신을 확인하는 데 사용되는 대소문자를 구분하는 텍스트 문자열입니다. 공유 키 문자를 보려면 표시 확인란을 선택합니다.

■ WEP



참고:

- WEP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.
- 802.11n 모드 또는 802.11ac 모드에서는 WEP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11 ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 WEP가 적용되면 클라이언트가 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 802.11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 802.11a/n(5GHz)에서 WEP가 적용된 경우, 장치가 낮은 전송 속도로 작동할 수 있습니다.

WEP(유선 등가 암호화)는 기존의 암호화 방식입니다. WEP에는 보안 결함이 있고 쉽게 뚫릴 수 있다는 것이 입증되었기 때문에 WEP는 무선 네트워크에 효과적인 보호 기능을 제공할 수 없습니다. WPA-PSK 및 WPA-엔터프라이즈가 WEP보다 훨씬 안전하므로 클라이언트에서도 이를 지원하는 경우 WPA-PSK 또는 WPA-엔터프라이즈를 선택하는 것이 좋습니다.

Security Mode:	WEP	▼
Auth Type:	Auto	▼
Key Format:	Hex	▼
Key Selected:	WEP Key:	Key Type:
Key 1: ☒		Disabled ▼
Key 2: ☐		Disabled ▼
Key 3: ☐		Disabled ▼
Key 4: ☐		Disabled ▼

인증 유형

WEP의 인증 유형을 선택합니다.

자동: 장치가 무선 기능 및 클라이언트의 요청에 따라 시스템 열기 또는 공유 키를 자동으로 선택할 수 있습니다.

시스템 열기: 클라이언트는 인증을 통과하고 비밀번호 없이 무선 네트워크에 연결할 수 있습니다. 하지만 데이터 전송을 위해서는 올바른 비밀번호가 필요합니다.

공유 키: 클라이언트는 인증을 통과하기 위해 올바른 비밀번호를 입력해야 하며, 그렇지 않으면 클라이언트가 무선 네트워크에 연결하거나 데이터를 전송할 수 없습니다.

키 형식	WEP 키 형식으로 ASCII 또는 16진법을 선택합니다. ASCII: 이 형식을 선택하면 WEP 키는 지정된 길이의 모든 키보드 문자 조합이 될 수 있습니다. Hex: 이 형식을 선택하면 WEP 키는 지정된 길이의 16진수 숫자(0-9, a-f, A-F) 조합이 될 수 있습니다.
선택된 키	지정할 키를 하나 선택합니다. 최대 4개의 키를 구성할 수 있습니다.
WEP 키	WEP 키를 입력합니다. 길이와 유효한 문자는 키 형식과 키 유형에 따라 결정됩니다.
키 유형	암호화를 위한 WEP 키 길이를 선택합니다. 64비트: 16진수 10자리 또는 ASCII 문자 5자리를 입력합니다. 128비트: 16진수 26자리 또는 ASCII 문자 13자리를 입력합니다. 152Bit: 16진수 32자리 또는 ASCII 문자 16자리를 입력합니다.

■ WPA

WPA(Wi-Fi Protected Access)는 WEP 및 WAP- PSK에 비해 더 안전한 암호화 방식입니다. 802.1X 및 EAP(확장 가능한 인증 프로토콜)를 통해 클라이언트를 인증하려면 RADIUS 서버가 필요합니다. WPA는 클라이언트마다 다른 비밀번호를 생성할 수 있어 네트워크 보안을 강화할 수 있습니다. 하지만 네트워크 유지 관리에 더 많은 비용이 들기 때문에 비즈니스 네트워크에 더 적합합니다.



참고:

계정 서버는 특정 장치에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

Security Mode:	WPA	▼
Version:	Auto	▼
Encryption:	Auto	▼
Authentication Server IP:	0.0.0.0	
Authentication Server Port:	1812	
Authentication Server Key:		☐ Show
Group Key Update Period:	0	seconds. (0 means no update.)
Accounting Server:	☒ Enable ?	
Accounting Server IP:	0.0.0.0	
Accounting Server Port:	1813	
Accounting Server Key:		☐ Show

버전

WPA 버전을 선택합니다.

자동: 각 클라이언트 장치에서 사용하는 버전을 장치에서 자동으로 선택합니다.

WPA/WPA2: WPA 보안 모드의 두 가지 버전입니다. WPA2는 WPA의 업데이트 버전입니다. WPA와 비교하여 WPA2는 AES 알고리즘과 CCMP 암호화를 도입합니다. 이론적으로 WPA2는 WPA보다 더 안전합니다.

암호화

참고:

TKIP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

암호화 유형을 선택합니다.

자동: 기본 설정은 자동이며, 클라이언트 디바이스의 요청에 따라 디바이스가 자동으로 TKIP 또는 AES를 선택합니다.

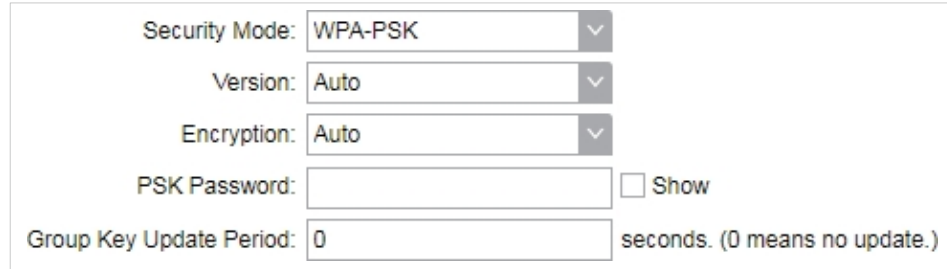
TKIP: 일시적 키 무결성 프로토콜. 802.11n 모드, 802.11ac 모드 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서는 TKIP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 TKIP가 적용되면 장치가 루트 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 11a/n 모드(5GHz)에서 TKIP를 적용하면 장치가 낮은 전송률로 작동할 수 있습니다.

AES: 고급 암호화 표준. TKIP보다 더 안전합니다.

인증 서버 IP	반경 인증 서버의 IP 주소를 입력합니다.
인증 서버 포트	RADIUS 인증 서버의 UDP 포트를 입력합니다. 가장 일반적으로 사용되는 포트는 1812이지만 사용 중인 RADIUS 인증 서버에 따라 다를 수 있습니다.
인증 서버 키	이 장치와 인증 서버 간에 사용되는 공유 키를 입력합니다. 공유 키는 이 장치와 RADIUS 인증 서버 간의 통신을 확인하는 데 사용되는 대소문자를 구분하는 텍스트 문자열입니다. 공유 키 문자를 보려면 표시 확인란을 선택합니다.
그룹 키 업데이트 기간	암호화 키의 업데이트 주기를 지정합니다. 업데이트 주기는 장치에서 암호화 키를 얼마나 자주 변경해야 하는지를 지정합니다. 0은 암호화 키가 수시로 변경되지 않음을 의미합니다.
계정 서버	계정 서버를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 RADIUS 계정 서버를 사용하는 사용자의 계정을 유지할 수 있습니다.
계정 서버 IP	RADIUS 계정 서버의 IP 주소를 입력합니다.
계정 서버 포트	RADIUS 계정 서버의 UDP 포트를 입력합니다. 가장 일반적으로 사용되는 포트는 1813이지만 사용 중인 RADIUS 계정 서버에 따라 다를 수 있습니다.
계정 서버 키	이 장치와 RADIUS 계정 서버 간에 사용되는 비밀번호를 입력합니다. 공유 키는 이 장치와 RADIUS 계정 서버 간의 통신을 확인하는 데 사용되는 대소문자를 구분하는 텍스트 문자열입니다. 공유 키 문자를 보려면 표시 확인란을 선택합니다.

■ WPA-PSK

WPA-PSK(Wi-Fi Protected Access-PSK)는 미리 공유한 키를 기반으로 합니다. 안전성이 높고 설정이 간단하여 일반 가정과 소규모 기업에서 주로 사용하는 것이 특징입니다.



The image shows a configuration window for WPA-PSK. It contains the following fields and controls:

- Security Mode:** A dropdown menu with 'WPA-PSK' selected.
- Version:** A dropdown menu with 'Auto' selected.
- Encryption:** A dropdown menu with 'Auto' selected.
- PSK Password:** A text input field with a 'Show' checkbox to its right.
- Group Key Update Period:** A text input field with '0' entered, followed by the text 'seconds. (0 means no update.)'

버전

참고:

WPA-PSK/WPA2-PSK는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

WPA-PSK 버전을 선택합니다.

WPA-PSK/WPA2-PSK: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전입니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA와 비교했을 때 WPA2가 WPA보다 더 안전합니다.

자동: 장치가 루트 AP에서 사용하는 버전을 자동으로 선택합니다.

WPA/WPA2: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전으로, 일반적으로 WPA-PSK/WPA2-PSK라고 불립니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA-PSK에 비해 WPA2-PSK가 더 안전합니다.

암호화	참고: TKIP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 암호화 유형을 선택합니다. 자동: 기본 설정은 자동이며, 장치가 루트 AP의 무선 네트워크에 따라 TKIP 또는 AES를 자동으로 선택합니다. TKIP: 일시적 키 무결성 프로토콜. 802.11n 모드, 802.11ac 모드 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서는 TKIP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 TKIP가 적용되면 장치가 루트 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 11a/n 모드(5GHz)에서 TKIP를 적용하면 장치가 낮은 전송률로 작동할 수 있습니다. AES: 고급 암호화 표준. TKIP보다 더 안전합니다.
PSK 비밀번호	클라이언트와의 연결에 사용되는 PSK 비밀번호를 지정합니다.
그룹 키 업데이트 기간	암호화 키의 업데이트 주기를 지정합니다. 업데이트 주기는 장치에서 암호화 키를 얼마나 자주 변경해야 하는지를 지정합니다. 0은 암호화 키가 수시로 변경되지 않음을 의미합니다.

3. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

5.4 다중 SSID 구성



참고:

다중 SSID 하위 메뉴는 액세스 포인트 모드에서만 사용할 수 있습니다.

이 장치는 사용자가 액세스할 수 있는 가상 무선 네트워크를 최대 4개까지 구축할 수 있습니다. Multi-SSID 기능을 활성화하면 VLAN 기능도 동시에 활성화됩니다. 802.1Q VLAN을 지원하는 스위치와 함께 작동할 수 있으며 최대 4개의 VLAN을 지원합니다. 이 장치는 해당 무선 네트

워크에 연결하는 클라이언트에 서로 다른 VLAN 태그를 추가합니다. 다른 VLAN에 있는 클라이언트는 서로 직접 통신할 수 없습니다.

유선 클라이언트는 VLAN 설정에 관계없이 모든 무선 클라이언트와 통신할 수 있습니다.

1. 무선 페이지로 이동합니다. 멀티-SID 섹션에서 멀티-SID 사용을 선택합니다. 추가를 클릭하고 새 무선 네트워크를 생성합니다.

Multi-SSID

Multi-SSID: ☒ Enable

+ Add ⚙ Edit - Delete

☐ Enable	SSID	VLAN	SSID Broadcast	AP Isolation
☐ Enable	TP-Link_Outdoor_BD046E	1	Enable	Disable

Security Settings

SSID:

Security Mode:

SSID 무선 네트워크의 SSID를 지정합니다.

VLAN 새 무선 네트워크가 속할 VLAN을 지정합니다. 유효한 값의 범위는 1에서 4094까지입니다.

SSID 브로드캐스트 SSID 브로드캐스트 활성화 또는 비활성화 . 이 기능을 활성화하면 디바이스가 SSID를 브로드캐스트합니다.

AP 격리 AP 격리를 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. 이 기능을 활성화하면 모든 호스트가 서로 통신할 수 없습니다.

2. 원하는 SSID를 선택하고 보안 모드를 지정합니다.

Security Settings

SSID: TP-Link

Security Mode: WPA-PSK

Version: Auto

Encryption: Auto

PSK Password: ☐ Show

Group Key Update Period: 86400 seconds. (0 means no update.)

SSID

원하는 SSID를 선택하여 보안 설정을 지정합니다.

보안 모드

원하는 SSID의 보안 모드를 지정합니다. 장치는 WPA-PSK만 지원합니다.

버전

참고:

WPA-PSK/WPA2-PSK는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

WPA-PSK 버전을 선택합니다.

WPA-PSK/WPA2-PSK: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전입니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA와 비교했을 때 WPA2가 WPA보다 더 안전합니다.

자동: 장치가 루트 AP에서 사용하는 버전을 자동으로 선택합니다.

WPA/WPA2: WPA-PSK 보안 모드의 두 가지 버전으로, 일반적으로 WPA-PSK/WPA2-PSK라고 불립니다. WPA2-PSK는 WPA-PSK의 업데이트 버전입니다. 이론적으로 WPA-PSK에 비해 WPA2-PSK가 더 안전합니다.

암호화	참고: TKIP는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 암호화 유형을 선택합니다. 자동: 기본 설정은 자동이며, 장치가 루트 AP의 무선 네트워크에 따라 TKIP 또는 AES를 자동으로 선택합니다. TKIP: 일시적 키 무결성 프로토콜. 802.11n 모드, 802.11ac 모드 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서는 TKIP가 지원되지 않습니다. 802.11n, 802.11ac 또는 802.11n/ac 혼합 모드에서 TKIP가 적용되면 장치가 루트 무선 네트워크에 액세스하지 못할 수 있습니다. 11b/g/n 모드(2.4GHz) 또는 11a/n 모드(5GHz)에서 TKIP를 적용하면 장치가 낮은 전송률로 작동할 수 있습니다. AES: 고급 암호화 표준. TKIP보다 더 안전합니다.
PSK 비밀번호	클라이언트와의 연결에 사용되는 PSK 비밀번호를 지정합니다.
그룹 키 업데이트 기간	암호화 키의 업데이트 주기를 지정합니다. 업데이트 주기는 장치에서 암호화 키를 얼마나 자주 변경해야 하는지를 지정합니다. 0은 암호화 키가 수시로 변경되지 않음을 의미합니다.

3. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

5.5 무선 MAC 필터링 구성

무선 MAC 필터링 기능은 MAC 주소를 사용하여 한 호스트가 무선 네트워크에 액세스할 수 있는지를 여부를 결정합니다. 이를 통해 무선 네트워크에서 사용자 액세스를 효과적으로 제어할 수 있습니다. 이 기능은 클라이언트 모드를 제외한 모든 모드에서 사용할 수 있습니다.

1. 무선 페이지로 이동합니다. 무선 MAC 필터링 섹션에서 이 기능을 사용 설정하고 필터링 규칙을 지정합니다.

Wireless MAC Filtering

Wireless MAC Filtering: ☒ Enable

Filtering Rules:

☒ Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access the network.

☐ Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access the network.

+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+

무선 MAC 필터링 무선 MAC 필터링 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.

필터링 규칙 필터링 규칙을 지정합니다.

목록에서 활성화된 항목에 지정된 스테이션이 네트워크에 액세스하도록 허용합니다: 표에 나열된 스테이션은 규칙에 따라 무선 네트워크에 액세스할 수 있습니다. 다른 스테이션은 액세스가 금지됩니다.

목록에서 활성화된 항목에 지정된 스테이션이 네트워크에 액세스하는 것을 거부합니다: 표에 나열된 스테이션은 규칙에 따라 무선 네트워크에 액세스하는 것이 금지됩니다. 다른 스테이션은 액세스가 허용됩니다.

2. 추가를 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.

Wireless MAC Filtering

Wireless MAC Filtering: ☒ Enable

Filtering Rules:

☒ Deny the stations specified by any enabled entries in the list to access the network.

☐ Allow the stations specified by any enabled entries in the list to access the network.

+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+
+	+	+	+	+

사용 원하는 항목을 활성화 또는 비활성화합니다.

SSID 필터링 규칙이 적용될 SSID를 선택합니다. AP 모드에서 멀티 SSID가 활성화된 경우 각 SSID에 대해 서로 다른 필터링 규칙을 설정해야 합니다.

MAC 필터링할 무선 호스트의 MAC 주소를 입력합니다.

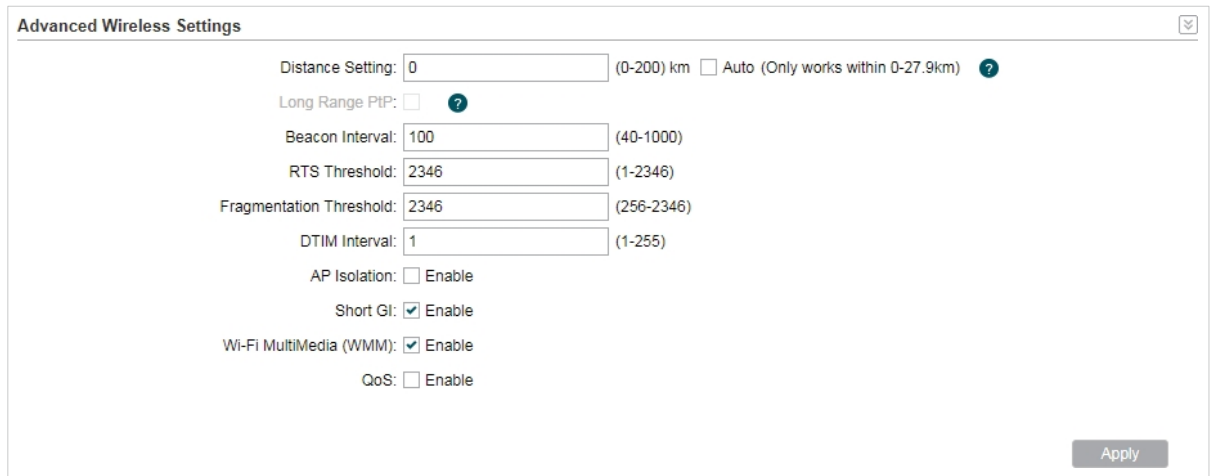
댓글 필터링 규칙에 대한 설명 정보를 입력합니다.

3. 저장을 클릭하고 적용을 클릭합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.

5.6 고급 무선 매개변수 구성

이 섹션에서는 비콘 간격, RTS 임계값 및 DTIM 간격과 같은 고급 무선 파라미터를 지정하는 데 사용됩니다.

무선 페이지로 이동합니다. 고급 무선 설정 섹션에서 다음 매개변수를 지정하고 적용을 클릭합니다. 그런 다음 저장을 클릭합니다.



The image shows a screenshot of the 'Advanced Wireless Settings' window. It contains several configuration options with input fields and checkboxes. The 'Distance Setting' is set to 0, with a range of (0-200) km and an 'Auto' option. The 'Long Range PtP' checkbox is unchecked. The 'Beacon Interval' is set to 100, with a range of (40-1000). The 'RTS Threshold' is set to 2346, with a range of (1-2346). The 'Fragmentation Threshold' is set to 2346, with a range of (256-2346). The 'DTIM Interval' is set to 1, with a range of (1-255). The 'AP Isolation' checkbox is unchecked. The 'Short GI' checkbox is checked. The 'Wi-Fi MultiMedia (WMM)' checkbox is checked. The 'QoS' checkbox is unchecked. An 'Apply' button is located at the bottom right.

Setting	Value	Range/Options
Distance Setting	0	(0-200) km, ☐ Auto (Only works within 0-27.9km)
Long Range PtP	☐	
Beacon Interval	100	(40-1000)
RTS Threshold	2346	(1-2346)
Fragmentation Threshold	2346	(256-2346)
DTIM Interval	1	(1-255)
AP Isolation	☐ Enable	
Short GI	☒ Enable	
Wi-Fi MultiMedia (WMM)	☒ Enable	
QoS	☐ Enable	

거리 설정

AP와 스테이션 사이의 거리를 지정합니다. 이 장치가 클라이언트 역할을 하는 경우 이 값은 이 장치와 루트 AP 사이의 거리입니다. 이 장치가 AP 역할을 하는 경우, 이 값은 가장 먼 클라이언트와 이 AP 사이의 거리입니다.

값을 수동으로 입력하거나 자동 옵션을 활성화할 수 있습니다.

수동: 입력 상자에 거리를 수동으로 입력합니다. 값은 0-200km로 제한되며, 실제 거리의 110%로 설정하는 것이 좋습니다.

자동(0~xxkm 이내에서만 작동): 자동 옵션을 선택하면 시스템이 동적으로 거리를 감지합니다. 이 기능은 거리가 xx킬로미터 미만인 경우에만 사용할 수 있습니다. xx 값은 설정한 채널 폭에 따라 달라집니다. CPE210은 이 옵션을 지원하지 않습니다.

거리 값은 해당 ACK 타임아웃 값으로 변환되며, ACK 타임아웃 값은 처리량 성능에 큰 영향을 미칩니다.

장거리 PtP	참고: 장거리 PtP는 특정 장치에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 롱 레이지 PtP는 MAXtream 기능이 활성화된 경우에만 사용할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 더 먼 거리를 지정할 수 있어 다음과 같은 상황에서 유용할 수 있습니다: • AP는 단일 클라이언트 또는 AP에 연결됩니다. • 두 디바이스 간의 거리가 AP의 하드웨어 사양에서 허용하는 거리를 초과합니다. 거리는 확인 시간 제한(ACK 시간 제한)을 계산하는 데 사용됩니다. 장거리 PtP를 사용하면 위와 같은 상황에서 AP가 더 큰 ACK 타임아웃을 설정하고 불필요한 재전송을 줄일 수 있습니다.
비콘 간격	장치의 비콘 간격을 지정합니다. 비콘은 클라이언트에게 무선 네트워크가 있음을 알리기 위해 장치에서 주기적으로 전송됩니다. 비콘 간격 값은 장치에서 전송하는 비콘의 시간 간격을 결정합니다. 40~1,000 사이의 값을 지정합니다. 기본 값은 100입니다.
RTS 임계값	디바이스에 대한 RTS 임계값을 지정합니다. RTS/CTS(전송 요청/송신 확인)는 특히 전송할 대용량 패킷이 많을 때 숨겨진 노드가 있는 네트워크의 데이터 전송 효율을 향상시키는 데 사용됩니다. 데이터 패킷의 크기가 RTS 임계값보다 크면 RTS/CTS 메커니즘이 활성화됩니다. 이 메커니즘이 활성화되면 클라이언트는 데이터 패킷을 전송하기 전에 장치에 RTS 패킷을 전송하여 데이터 전송을 요청합니다. 그런 다음 장치는 다른 클라이언트에게 데이터 전송을 지연하도록 알리기 위해 CTS 패킷을 보냅니다. 이러한 방식으로 패킷 충돌을 피할 수 있습니다. 숨겨진 노드가 있는 바쁜 네트워크의 경우 임계값을 낮게 설정하면 간섭과 패킷 충돌을 줄이는 데 도움이 됩니다. 하지만 사용량이 많지 않은 네트워크의 경우 임계값이 너무 낮으면 대역폭이 낭비되고 데이터 처리량이 감소합니다.

조각화 임계값	패킷의 조각화 임계값을 지정합니다. 조각화 기능은 네트워크를 통해 전송되는 패킷의 크기를 제한할 수 있습니다. 패킷의 크기가 조각화 임계값을 초과하면 조각화 기능이 활성화되고 패킷이 여러 개의 패킷으로 조각화됩니다. 조각화를 적절히 구성하면 네트워크 성능 향상에 도움이 됩니다. 그러나 조각화 임계값이 너무 낮으면 프레임을 분할하고 재조립하는 추가 작업과 메시지 트래픽 증가로 인해 무선 성능이 저하될 수 있습니다. 권장 및 기본값은 2346바이트입니다.
DTIM 간격	디바이스에 대한 DTIM(배달 트래픽 표시 메시지) 간격을 지정합니다. DTIM은 일부 비콘 프레임에 포함되어 있습니다. 이는 디바이스가 클라이언트 디바이스를 위해 버퍼링된 데이터를 가지고 있는지 여부를 나타냅니다. DTIM 주기는 이 디바이스에서 서비스를 제공하는 클라이언트가 픽업을 기다리는 디바이스에 버퍼링된 데이터가 남아 있는지 확인하는 빈도를 나타냅니다. 비콘 간격은 1-255 사이의 값을 지정합니다. 기본값은 1이며, 이는 클라이언트가 모든 비콘에서 버퍼링된 데이터를 확인한다는 것을 나타냅니다. DTIM 간격이 지나치게 길면 멀티캐스트 애플리케이션의 성능이 저하될 수 있으므로 기본값을 유지하는 것이 좋습니다.
AP 격리	AP 격리를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 클라이언트가 서로 직접 통신할 수 없습니다. 참고: 클라이언트 모드에서는 AP 격리를 사용할 수 없습니다.
짧은 GI	짧은 GI를 활성화 또는 비활성화합니다. 전파 지연은 데이터 전송 과정에서 종종 발생하며 무선 네트워크의 성능에 영향을 미칩니다. 이는 다중 경로 효과와 같은 여러 요인으로 인해 발생할 수 있습니다. 지연을 기반으로 문제를 해결하기 위한 것이 GI(Guard Interval)이며, 지연이 적은 환경에서 GI를 기반으로 무선 네트워크의 처리량을 향상시키기 위해 Short GI를 사용합니다. 지연이 적은 경우, 짧은 GI를 활성화하면 가드 간격이 400ns로 설정되며 이 기능

을 사용하면 성능이 약 11% 향상됩니다. 다중 경로 시간 지연이 심각한 경우, 짧은 GI 기능은 처리량을 향상시키는 대신 감소시킵니다.

Wi-Fi 멀티미디어(WMM)

WMM을 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. WMM을 활성화하면 시스템에서 데이터를 전달할 때 데이터 유형에 따라 트래픽의 우선순위를 지정합니다. 비디오 또는 오디오 패킷과 같이 시간에 따라 달라지는 트래픽은 일반 트래픽보다 높은 우선순위를 갖습니다.

비디오 또는 오디오 애플리케이션을 실행할 때 이 기능을 활성화하는 것이 좋습니다.

QoS

QoS를 사용 또는 사용하지 않도록 설정합니다. QoS 기능은 AP와 클라이언트 간의 스케줄링 정책을 최적화하여 비디오 또는 오디오 트래픽의 전송 성능을 향상시킵니다.

6 디바이스 관리

이 장치는 강력한 관리 및 유지 관리 기능을 제공합니다. 이 장에서는 장치를 관리하는 방법을 소개합니다:

6.1 시스템 로그 관리

6.2 기타 매개변수 지정

6.3 핑 감시권 구성

6.4 동적 DNS 구성

6.5 웹 서버 구성

6.6 SNMP 에이전트 구성

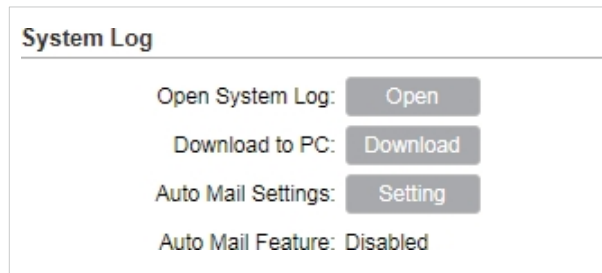
6.7 SSH 서버 구성

6.8 RSSI LED 임계값 구성

6.1 시스템 로그 관리

시스템 로그는 디바이스가 실행되는 동안의 이벤트와 활동을 기록합니다. 장치에 장애가 발생하면 시스템 로그가 문제를 진단하는 데 도움이 될 수 있습니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. 시스템 로그 섹션에서 다음 작업을 수행합니다.



시스템 로그 열기

시스템 로그를 보려면 열기 버튼을 클릭합니다.

Index	Time	Type	Level	Message
1	2015-01-01 00:00:05	OTHER	INFO	System started
2	2015-01-01 00:00:16	OTHER	WARNING	LAN IP and mask changed to 192.168.0.254 255.255.255.0

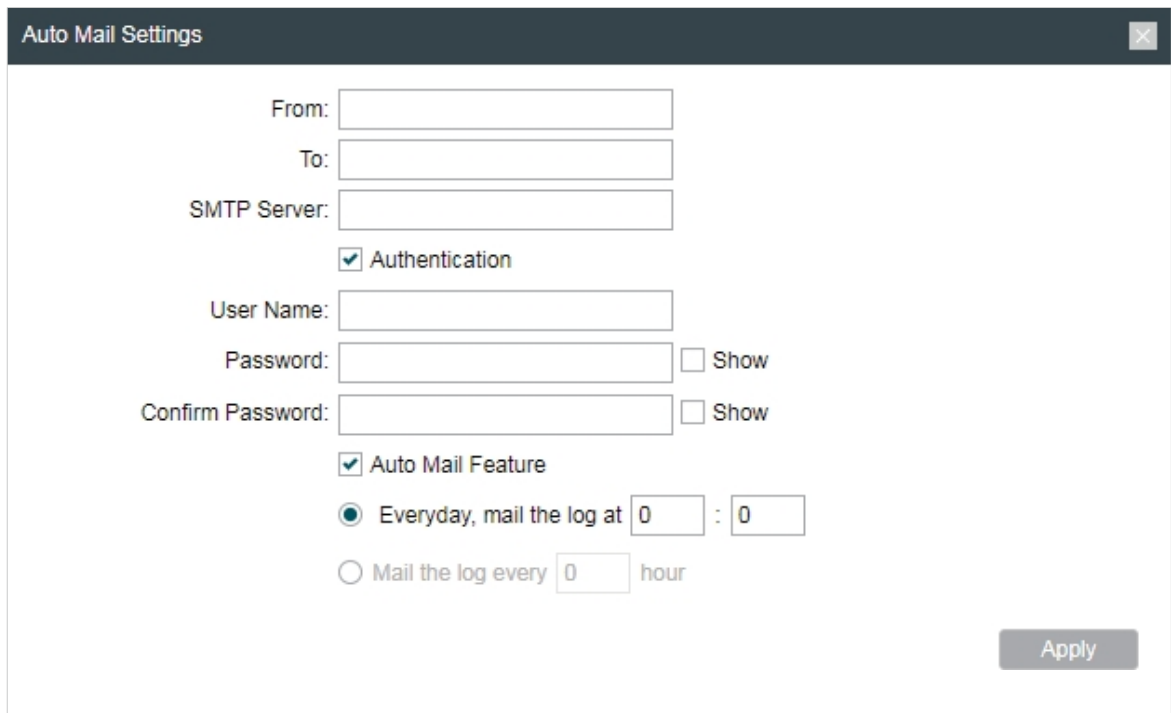
Refresh

이 페이지에는 오름차순 또는 내림차순으로 정렬할 수 있는 자세한 시스템 로그가 열에 표시됩니다. 열은 시간, 유형, 수준 및 메시지 중에서 선택할 수 있습니다.

PC에 다운로드

다운로드 버튼을 클릭하여 시스템 로그를 PC에 다운로드합니다.

2. 설정 버튼을 클릭하여 자동 메일 설정을 지정합니다.



The 'Auto Mail Settings' dialog box contains the following fields and options:

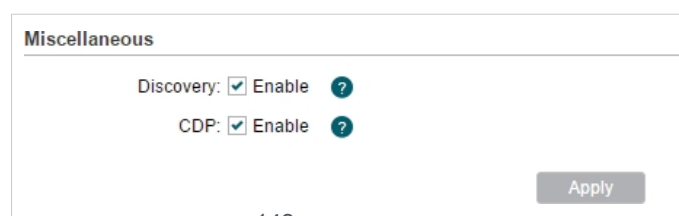
- From: [Text Input]
- To: [Text Input]
- SMTP Server: [Text Input]
- ☒ Authentication
- User Name: [Text Input]
- Password: [Text Input] ☐ Show
- Confirm Password: [Text Input] ☐ Show
- ☒ Auto Mail Feature
 - ☒ Everyday, mail the log at [0] : [0]
 - ☐ Mail the log every [0] hour
- [Apply] button

에서	발신자의 이메일 주소를 입력합니다.
To	수신자의 이메일 주소를 입력합니다.
SMTP 서버	발신자의 SMTP 서버의 IP 주소를 입력합니다.
인증	인증 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다. 발신자의 사서함이 구성된 경우 확인란을 선택하여 메일 서버 인증을 사용하도록 설정합니다. 발신자의 사용자 이름과 비밀번호를 입력합니다.
자동 메일 기능	자동 메일 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화한 상태에서 장치에서 시스템 로그를 전송하는 방법을 지정합니다.

6.2 기타 매개변수 지정

이 섹션에서는 기타 매개변수를 지정하는 데 사용됩니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. 기타 섹션에서 다음 기능을 구성하고 적용을 클릭합니다.



The 'Miscellaneous' dialog box contains the following options:

- Discovery: ☒ Enable ?
- CDP: ☒ Enable ?
- [Apply] button

발견

검색을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 TP-Link Pharos Control 소프트웨어가 장치를 검색할 수 있습니다. Pharos Control은 TP-Link에서 독자적으로 개발한 네트워크 관리 소프트웨어로, 현재 Pharos 시리즈 제품을 지원합니다. 네트워크 플랫폼에서 네트워크 장치를 중앙 집중식으로 모니터링하고 관리할 수 있습니다.

CDP

CDP를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 이 장치는 CDP(Cisco에서 개발한 장치 검색 프로토콜인 Cisco Discovery Protocol)를 지원하는 주변 장치와 정보를 공유할 수 있습니다.

2. 저장을 클릭합니다.

6.3 핑 감시견 구성

핑 위치독은 장치가 사용자 정의 IP 주소(예: 인터넷 게이트웨이 등)를 지속적으로 핑하여 네트워크 연결을 확인하도록 설정합니다. 연결에 실패하면 장치가 자동으로 재부팅됩니다.

Ping Watch Dog는 Ping 도구를 사용하여 특정 호스트에 대한 연결을 지속적으로 모니터링하는 데 전념합니다. Ping 도구는 대상 호스트에 ICMP 에코 요청 패킷을 전송하고 ICMP 에코 응답을 수신 대기합니다. 정의된 횟수의 응답을 받지 못하면 도구는 장치를 재부팅합니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. 핑 감시견 섹션에서 이 기능을 사용하도록 설정하고 다음 기능을 구성합니다. 적용을 클릭합니다.

Ping Watch Dog

Ping Watch Dog: ☒ Enable

IP Address To Ping:

Ping Interval: (10-300) seconds

Startup Delay: (60-300) seconds

Fail Count To Reboot: (1-65535)

핑 감시견	핑 위치독을 활성화 또는 비활성화합니다.
핑할 IP 주소	장치가 핑 패킷을 전송할 대상 호스트의 IP 주소를 지정합니다.
핑 간격	두 개의 핑 패킷 사이의 시간 간격을 입력합니다. 기본값은 300초입니다.
시작 지연	디바이스 시작 후 Ping Watch Dog에서 보낸 첫 번째 ICMP 에코 요청까지의 초기 지연 시간을 입력합니다. 기본값은 300초입니다. 시작 지연 값은 디바이스의 초기화 시간을 고려하여 60초 이상이어야 합니다.
재부팅 실패 횟수	ICMP 에코 요청의 실패 횟수를 입력합니다. 장치가 지정된 횟수의 ICMP 에코 요청을 호스트에 전송하고 해당 ICMP 에코 응답 패킷을 수신하지 못하면 Ping Watch Dog가 장치를 재부팅합니다. 기본값은 3입니다.

2. 저장을 클릭합니다.

6.4 동적 DNS 구성



참고:

동적 DNS 기능은 AP 라우터 및 AP 클라이언트 라우터(WISP 클라이언트) 모드에서만 사용할 수 있습니다.

DDNS(동적 DNS)의 주요 기능은 고정 도메인 이름을 동적 IP에 매핑하는 것입니다.

주소.

장치가 PPPoE 또는 동적 IP를 통해 인터넷에 연결할 때, 장치가 받는 WAN IP 주소는 고정되어 있지 않으므로 인터넷 사용자가 IP 주소를 통해 로컬 영역 네트워크의 서버에 액세스하는 데 불편함이 있습니다. 동적 DNS 기능을 활성화하면 사용자는 고정 도메인 이름을 사용하여 서버에 액세스할 수 있습니다.

DDNS 서버는 동적 IP 주소와 고정 도메인 이름에 대한 매핑 테이블을 설정합니다. 장치의 WAN IP

주소가 변경되면 지정된 DDNS 서버에 업데이트 요청을 하고, DDNS 서버는 IP 주소와 도메인 이름 간의 매핑 관계를 업데이트합니다. 따라서 인터넷 사용자는 WAN IP 주소가 변경될 때마다 기억하기 쉬운 고정 도메인 이름을 사용하여 로컬 영역 네트워크의 서버에 계속 액세스할 수 있습니다.

DDNS 서비스의 클라이언트 역할을 하는 DDNS 기능은 DDNS 서버와 함께 작동해야 합니다. 먼저 DDNS 서비스 제공업체(NO-IP, DynDNS 또는 Comex)에 계정을 등록합니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. 동적 DNS 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 로그인을 클릭합니다.

Dynamic DNS

Service Provider: Dyndns (www.dyndns.com) ▼

Dynamic DNS: ☒ Enable

User Name:

Password: ☐ Show

Domain Name:

Connection Status: Not launching.

Login

Logout

서비스 제공업체	서비스 제공업체를 선택합니다.
동적 DNS	동적 DNS 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다.
사용자 이름	DDNS 계정의 사용자 이름을 입력합니다.
비밀번호	DDNS 계정의 비밀번호를 입력합니다.
도메인 이름	DDNS 서비스 제공업체에 등록한 도메인 이름을 지정합니다.
연결 상태	DDNS 서비스의 연결 상태를 표시합니다.

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

6.5 웹 서버 구성

이 기능은 웹 서버의 관련 파라미터를 구성하는 데 사용됩니다. 사용자는 웹 관리 페이지에서 웹 서버를 통해 인터넷을 통해 이 장치를 원격으로 관리할 수 있습니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. 웹 서버 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

Web Server

Secure Connection (HTTPS): ☒ Enable

Secure Server Port:

Server Port:

Remote Login IP Address: ?

Session Timeout: minutes

MAC Authentication: ☒ Enable

MAC1:

MAC2:

MAC3:

MAC4: Add PC's MAC

보안 연결 (HTTPS)	HTTPS 기능을 활성화 또는 비활성화합니다. HTTPS 기능은 전송 계층에서 작동하는 SSL 또는 TLS 프로토콜을 기반으로 합니다. 웹 브라우저를 통한 보안 액세스를 지원합니다.
보안 서버 포트	HTTPS에 사용되는 서버 포트 번호를 지정합니다. 기본값은 443입니다.
서버 포트	HTTP에서 사용되는 서버 포트 번호를 지정합니다. 기본값은 80입니다.
원격 로그인 IP 주소	원격 호스트의 IP 주소를 지정합니다. 이 설정이 완료되면 원격 호스트가 이 장치의 WAN IP를 사용하여 원격으로 관리 인터페이스에 액세스할 수 있습니다.
세션 시간 초과	세션 시간 제한 시간을 지정합니다. 시간이 다 되면 시스템에서 자동으로 연결을 해제합니다.
MAC 인증	MAC 인증을 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 인증을 위해 최대 4개의 MAC 주소를 지정할 수 있습니다. 이 기능을 활성화하면 MAC 주소가 MAC 목록에 있는 장치만 관리 인터페이스에 액세스하여 장치를 구성할 수 있습니다. PC의 MAC 추가를 클릭하면 PC의 MAC 주소를 MAC 목록에 빠르게 추가할 수 있습니다.

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

6.6 SNMP 에이전트 구성

SNMP 에이전트 기능을 사용하여 트래픽 정보 및 전송 상태를 확인할 수 있습니다.

SNMP(단순 네트워크 관리 프로토콜)는 네트워크 장치 간의 관리 정보 교환을 용이하게 하는 애플리케이션 계층 프로토콜입니다. SNMP의 주요 기능으로는 네트워크 성능 모니터링, 네트워크 오류 감지 및 분석, 네트워크 장치 구성 등이 있습니다.

장치를 SNMP 에이전트로 구성하면 NMS(네트워크 관리 시스템)에서 관리 메시지를 수신하고 처리할 수 있습니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. SNMP 에이전트 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

SNMP Agent

SNMP Agent: ☒ Enable

SysContact:

SysName:

SysLocation:

Get Community:

public

Get Source:

0.0.0.0

Set Community:

private

Set Source:

0.0.0.0

SNMP 에이전트	SNMP 에이전트 기능을 사용하거나 사용하지 않도록 설정합니다.
SysContact	연락처 번호 또는 이메일 주소와 같이 이 디바이스에 대한 연락처 담당자의 텍스트 식별 정보를 입력합니다.
시스템 이름	디바이스의 이름을 입력합니다.
시스템 위치	디바이스의 위치를 입력합니다. 예를 들어 이름은 건물, 층수, 방 위치로 구성할 수 있습니다.
커뮤니티 시작하기	디바이스의 SNMP 정보에 대한 읽기 전용 액세스 권한이 있는 커뮤니티를 지정합니다.
소스 가져오기	이 디바이스의 SNMP 정보를 읽기 위해 커뮤니티 가져오기 역할을 할 수 있는 NMS의 IP 주소를 입력합니다. 기본적으로 0.0.0.0이며, 이는 모든 IP 주소의 NMS를 사용할 수 있음을 의미합니다.

커뮤니티 설정	디바이스의 SNMP 정보에 대한 읽기 및 쓰기 권한이 있는 커뮤니티를 지정합니다.
소스 설정	이 장치의 SNMP 정보를 읽고 쓸 수 있도록 커뮤니티 설정 역할을 할 수 있는 NMS의 IP 주소를 입력합니다. 기본값은 0.0.0.0으로, 모든 IP 주소의 NMS를 사용할 수 있음을 의미합니다.

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.



참고:

커뮤니티를 정의하면 같은 커뮤니티에 있는 관리 시스템이 SNMP 에이전트와 통신할 수 있습니다. 커뮤니티 이름은 네트워크 호스트 그룹의 공유 비밀번호로 볼 수 있습니다. 따라서 안전을 위해 SNMP 에이전트 서비스를 사용 설정하기 전에 기본 커뮤니티 이름을 수정하는 것이 좋습니다. 커뮤니티 필드가 비어 있으면 SNMP 에이전트는 어떤 커뮤니티 이름에도 응답하지 않습니다.

6.7 SSH 서버 구성

SSH 서버 기능은 사용자가 SSH 클라이언트 소프트웨어에서 SSH 연결을 통해 로그인하고 장치를 관리하는 데 사용됩니다.

SSH(보안 셸)는 애플리케이션 및 전송 계층에 설정된 보안 프로토콜입니다. SSH 암호화 연결은 텔넷 연결과 유사하지만, 기본적으로 기존 텔넷 원격 관리 방식은 일반 텍스트로 전송되는 비밀번호와 데이터를 쉽게 가로챌 수 있기 때문에 안전하지 않습니다. SSH는 안전하지 않은 네트워크 환경을 통해 원격으로 이 장치에 로그인할 때 정보 보안과 강력한 인증을 제공할 수 있습니다. 모든 전송 데이터를 암호화하여 원격 관리 정보가 유출되는 것을 방지할 수 있습니다.

1. 관리 페이지로 이동합니다. SSH 서버 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

SSH Server
Server Port:
SSH Login: ☐ Enable
Remote Management: ☒ Enable ?

서버 포트

SSH 서버의 TCP/IP 포트를 입력합니다. 기본 포트는 22입니다.

SSH 로그인

SSH 기능을 활성화 또는 비활성화합니다.

원격 관리

원격 관리를 활성화 또는 비활성화합니다. 이 기능을 활성화하면 TP-Link

Pharos Control 소프트웨어가 장치를 원격으로 관리할 수 있습니다.

2. 저장을 클릭합니다.

6.8 RSSI LED 임계값 구성



참고:

RSSI LED 임계값은 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

수신된 신호 레벨이 다음 필드에 정의된 값에 도달하면 장치의 LED에 불이 들어오도록 구성합니다. 이 기능을 사용하면 기술자가 장치에 로그인하지 않고도 Pharos 시리즈 제품을 쉽게 배포할 수 있습니다(예: 안테나 정렬 작업).

1. 관리 페이지로 이동합니다. RSSI LED 임계값 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

RSSI LED Thresholds

	LED1	LED2	LED3	LED4
Thresholds (dBm):	- 94	- 80	- 73	- 65
Apply				

LED1/LED2/LED3/LED4

LED 번호를 표시합니다.

임계값

원하는 LED의 임계값을 지정합니다. 신호 강도가 필드에 있는 값에 도달하면 지정된 LED가 켜집니다. 기본값은 검증된 최적값에 따라 설정됩니다. 기본값을 그대로 유지하는 것이 좋습니다.

기본 LED 임계값은 라디오 기능에 따라 제품 모델마다 다를 수 있습니다.

2. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

7

시스템 구성

이 장에서는 다음을 포함하여 장치의 시스템을 구성하는 방법을 소개합니다:

7.1 장치 정보 구성

7.2 위치 정보 구성

7.3 사용자 계정 구성

7.4 시간 설정 구성

7.5 펌웨어 업데이트

7.6 기타 설정 구성

7.1 장치 정보 구성

이 섹션에서는 디바이스 이름과 시스템 언어를 구성합니다.

1. 시스템 페이지로 이동합니다. 장치 섹션에서 다음 매개 변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

Device

Device Name:

Language: ▼

장치 이름

장치 이름을 지정합니다.

언어

관리 인터페이스에서 사용되는 시스템 언어를 지정합니다.

2. 저장을 클릭합니다.

7.2 위치 정보 구성

이 섹션에서는 장치의 위치를 구성합니다.

1. 시스템 페이지로 이동합니다. 위치 섹션에서 다음 매개 변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

Location

Longitude:

Latitude:

경도

디바이스 위치의 경도를 소수점 이하로 입력합니다. 양수는 동경, 음수는 서경을 나타냅니다.

위도

디바이스 위치의 위도를 소수점 이하로 입력합니다. 양수는 북위도를 나타내고 음수는 남위도를 나타냅니다.

2. 저장을 클릭합니다.

7.3 사용자 계정 구성

이 섹션에서는 사용자 계정을 구성하는 데 사용됩니다.

1. 시스템 페이지로 이동합니다. 사용자 계정 섹션에서 다음 매개변수를 구성하고 적용을 클릭합니다.

User Account

Current User Name: admin

Current Password: ☐ Show

New User Name:

New Password: ☐ Show

Confirm New Password:

현재 사용자 이름 현재 사용자 이름을 표시합니다.

현재 비밀번호 사용자 계정의 현재 비밀번호를 입력합니다. 입력한 내용을 표시하려면 표시 확인란을 선택합니다.

새 사용자 이름 사용자 계정의 새 사용자 이름을 입력합니다.

새 비밀번호 사용자 계정의 새 비밀번호를 입력합니다. 표시 확인란을 선택하여 입력한 내용을 표시합니다.

새 비밀번호 확인 새 비밀번호를 확인합니다.

2. 저장을 클릭합니다.

7.4 시간 설정 구성

이 섹션에서는 시스템 시간 및 일광 절약 시간을 구성합니다.

1. 시스템 페이지로 이동합니다. 시간 설정 섹션에서 시스템 시간을 구성합니다.

Time Setting

Time Zone: (GMT+08:00) Beijing, Urumqi, Hong

Date: 2015/01/02

Time: 04:16:34

NTP Server 1:

NTP Server 2:

Daylight Saving Time:

■ 수동으로

시스템 시간을 수동으로 구성합니다.

시간대	현지 시간대를 선택합니다.
날짜	달력 버튼을 클릭하여 날짜를 선택하거나 형식에 맞게 날짜를 입력합니다: YYYY/MM/DD.
시간	드롭다운 목록에서 시간을 선택하거나 HH:MM:SS 형식으로 시간을 입력합니다.

■ 자동으로

- NTP 서버를 지정한 다음 GMT 가져오기 버튼을 클릭하여 NTP 서버에서 시스템 시간을 가져옵니다.

NTP 서버 1	시간을 자동으로 가져오는 데 사용되는 기본 NTP 서버를 지정합니다.
NTP 서버 2	시간을 자동으로 가져오는 데 사용되는 대체 NTP 서버를 지정합니다.

- PC의 시계와 동기화를 클릭하여 시스템 시간을 PC의 시간과 동기화합니다.

2. 설정 버튼을 클릭하여 일광 절약 시간을 지정합니다.

Daylight Saving Time

DST Status: ☒ Enable

☒ Predefined Mode

☐ USA
☒ European
☐ Australia
☐ New Zealand

☐ Recurring Mode

Time Offset: 60 minutes

Start Time: Last in March at 01 : 00

End Time: Last in October at 01 : 00

☐ Date Mode

Time Offset: 60 minutes

Start Time: 2000 - March - 1 at 01 : 00

End Time: 2000 - October - 1 at 01 : 00

Apply

■ 사전 정의 모드

사전 정의 모드를 선택하고 디바이스에 미리 정의된 일광 절약 시간제 일정을 선택합니다.

미국	미국의 서머타임은 3월 둘째 주 일요일 02:00부터 11월 첫째 주 일요일 02:00까지입니다.
유럽	유럽의 서머타임은 3월 마지막 일요일 01:00부터 10월 마지막 일요일 01:00까지입니다.
호주	호주의 서머타임은 10월 첫째 주 일요일 02:00부터 4월 첫째 주 일요일 03:00까지입니다.
뉴질랜드	뉴질랜드의 서머타임은 9월 마지막 일요일 02:00부터 4월 첫째 일요일 03:00까지입니다.

■ 반복 모드

반복 모드를 선택하고 장치에 대한 관련 매개변수를 구성합니다. 이 구성은 매년 사용됩니다.

오프셋	시계를 앞으로 설정할 시간을 지정합니다.
시작 시간	일광 절약 시간제의 시작 시간을 지정합니다.
종료 시간	일광 절약 시간제의 종료 시간을 지정합니다.

■ 날짜 모드



참고:

날짜 모드는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스에서 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요.

날짜 모드를 선택하고 장치에 대한 관련 매개변수를 구성합니다. 이 구성은 한 번만 사용됩니다.

오프셋	시계를 앞으로 설정할 시간을 지정합니다.
시작 시간	일광 절약 시간제의 시작 시간을 지정합니다.
종료 시간	일광 절약 시간제의 종료 시간을 지정합니다.

3. 적용을 클릭한 다음 저장을 클릭합니다.

7.5 펌웨어 업데이트

이 섹션에서는 현재 펌웨어를 확인하고 장치의 펌웨어를 업데이트하는 데 사용됩니다.

시스템 페이지로 이동합니다. 펌웨어 업데이트 섹션에서 브라우저를 클릭하여 펌웨어 파일을 선택한 다음 업로드를 클릭합니다.

Firmware Update

Firmware Version: 2.1.6 Build 20170908 Rel. 45233 (0000)

Upload Firmware:

펌웨어 버전

장치의 현재 펌웨어 버전을 표시합니다.



참고:

- 펌웨어를 업데이트하기 전에 현재 시스템 구성을 백업하는 것이 좋습니다.
- 업그레이드할 하드웨어에 맞는 적절한 소프트웨어 버전을 선택하세요. 최신 펌웨어를 다운로드하려면 TP-링크 웹사이트를 방문하세요.
- 손상을 방지하려면 업그레이드하는 동안 디바이스의 전원을 끄지 마세요.
- 업그레이드 후 장치가 자동으로 재부팅됩니다.

7.6 기타 설정 구성

이 섹션에서는 구성 파일을 백업하거나 업로드하고, 장치를 재설정하고, 재부팅하는 데 사용됩니다. 장치.

시스템 페이지로 이동합니다. 구성 섹션에서 다음 작업을 수행합니다.

Configuration	
Backup Configuration:	Backup
Upload Configuration:	Browse Upload
Reset to Factory Defaults:	Reset
Reboot Device:	Reboot

백업 구성

백업을 클릭하여 현재 구성을 PC에 백업합니다.

구성 업로드

브라우저를 클릭하여 PC에서 원하는 구성 파일을 선택합니다. 그런 다음 업로드를 클릭하여 구성 파일을 디바이스에 업로드합니다. 새 구성을 업로드하기에 전에 현재 시스템 구성을 백업하는 것이 좋습니다.

공장 기본값으로 초기화

재설정을 클릭하여 장치를 공장 출하 시 기본값으로 복원합니다. 장치를 기본값으로 복원하기 전에 현재 시스템 구성을 백업하는 것이 좋습니다.

장치 재부팅

재부팅을 클릭하여 장치를 재부팅합니다. 저장하지 않은 변경 사항은 모두 손실된다는 점에 유의하세요.



참고:

- 백업 후에는 장치가 자동으로 재부팅됩니다.
 - 손상을 방지하려면 업로드하는 동안 디바이스를 끄지 마세요.
-

8

시스템 도구 사용

이 장에서는 시스템 도구를 구성하는 방법을 소개합니다:

8.1 Ping 구성

8.2 추적 경로 구성

8.3 테스트 속도

8.4 설문 조사

8.5 스펙트럼 분석

8.6 안테나 정렬

8.1 Ping 구성

핑 테스트 기능은 네트워크 오작동을 찾기 위해 디바이스와 대상 호스트 간의 연결 및 도달 가능성을 테스트하는 데 사용됩니다.

1. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 Ping을 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.

The screenshot shows a 'Ping' configuration window. At the top, there are four input fields: 'Destination IP/Domain' (empty), 'Packet Count' (4, with a range of 1-50), 'Ping Timeout' (800, with a range of 100-2000 milliseconds), and 'Packet Size' (64, with a range of 4-1472 bytes). Below these fields is a 'Ping Results' section. It has a sub-header 'Ping Results' and a checkbox labeled 'Enable'. Below the checkbox is a large, empty rectangular area for displaying results. At the bottom right of the window is a 'Start' button.

대상 IP/도메인

핑 테스트 대상 노드의 IP 주소를 입력합니다. 기기가 Ping 패킷을 전송하여 호스트의 네트워크 연결 및 도달 가능성을 테스트하고 그 결과가 Ping 결과에 표시됩니다.

패킷 수

테스트 중에 전송할 패킷 수를 입력합니다. 1~50개까지 입력할 수 있으며 기본값은 4개입니다.

핑 시간 초과

응답을 기다릴 시간 값을 입력합니다. 타임아웃 시간 동안 장치에서 개미 응답을 받지 못하면 연결이 실패한 것으로 간주됩니다. 100-2000밀리초가 될 수 있습니다. 기본값은 800밀리초입니다.

패킷 크기

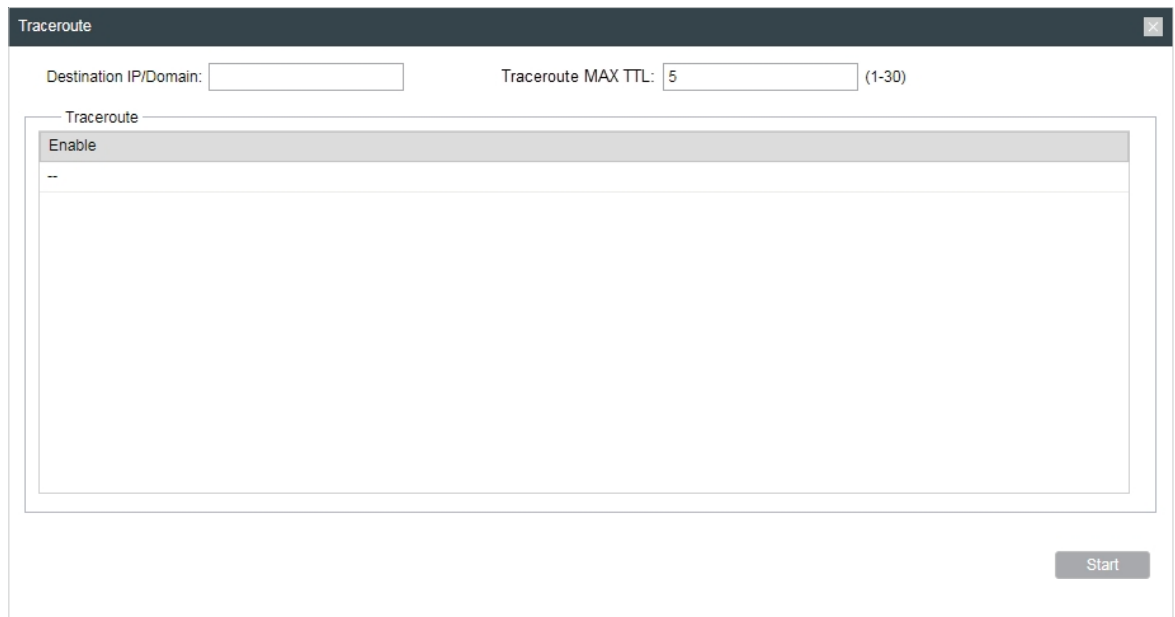
전송할 데이터 바이트 수를 입력합니다. 4~1472바이트까지 입력할 수 있으며 기본값은 64바이트입니다.

2. 시작을 클릭합니다.

8.2 추적 경로 구성

추적경로 기능은 소스에서 지정된 대상 호스트로 이동하는 경로 패킷을 추적하는 데 사용됩니다. 네트워크에서 오작동이 발생하면 추적 경로 유틸리티로 문제를 해결하세요.

1. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 추적 경로를 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.



The image shows a 'Traceroute' configuration window. At the top, there's a title bar 'Traceroute'. Below it, there are two input fields: 'Destination IP/Domain:' and 'Traceroute MAX TTL:'. The 'Traceroute MAX TTL' field has the value '5' and a range '(1-30)' next to it. Below these fields is a large text area labeled 'Traceroute'. Inside this area, there's a dropdown menu currently set to 'Enable'. At the bottom right of the window is a 'Start' button.

대상 IP/도메인 추적 경로 테스트를 위한 대상 노드의 IP 주소를 입력합니다. 장치가 추적 경로 패킷을 전송하여 호스트의 네트워크 연결 및 도달 가능성을 테스트하고 그 결과가 추적 경로에 표시됩니다.

최대 TTL 추적 경로 추적 라우팅 프로세스 중 추적 라우팅 최대 TTL(Time To Live)을 지정합니다. 테스트 패킷이 통과할 수 있는 경로 홉의 최대 개수입니다.

2. 시작을 클릭합니다.

8.3 테스트 속도

속도 테스트 도구는 동일한 네트워크에 있는 두 Pharos 제품 간의 처리량을 테스트하는 데 사용됩니다. 테스트하려면 두 장치 중 하나는 서버로, 다른 하나는 클라이언트로 설정해야 합니다. 클라이언트는 서버에 테스트 요청을 실행하고 서버는 이에 응답합니다. 테스트 결과는 클라이언트 페이지에 표시됩니다.

1. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 속도 테스트를 클릭하고 다음 매개변수를 지정합니다.

The image shows a 'Speed Test' window. At the top, there's a header 'Speed Test'. Below it, a box contains three labels: 'RX:', 'TX:', and 'Total:'. Underneath this box are two radio buttons: 'Client' (selected) and 'Server'. Below the radio buttons is a 'Server IP:' label followed by a text input field. Then, there's a 'Direction:' label followed by a dropdown menu currently showing 'unidirectional (RX)'. Below the dropdown is a 'Testing:' label followed by a progress bar. At the bottom center is a 'Start' button.

속도 테스트	디바이스가 전송(TX), 수신(RX) 및 둘 다(Total) 중인 데이터 스트림을 표시합니다.
서버	서버를 선택하면 기기가 속도 테스트 과정에서 클라이언트의 테스트 요청을 수동적으로 수락합니다.
클라이언트	클라이언트를 선택하면 장치가 속도 테스트 프로세스에서 서버에 테스트 요청을 시작합니다.
서버 IP	속도 테스트를 위한 서버 IP를 지정합니다.
방향	단방향(RX), 단방향(TX), 양방향 등 속도 테스트 방향을 선택합니다.
테스트	테스트 진행 과정을 표시합니다.

2. 시작을 클릭합니다.

8.4 설문 조사

설문조사 도구는 디바이스 주변의 무선 네트워크를 조사하는 데 사용됩니다.

오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 설문조사를 클릭하면 다음 페이지가 표시됩니다.

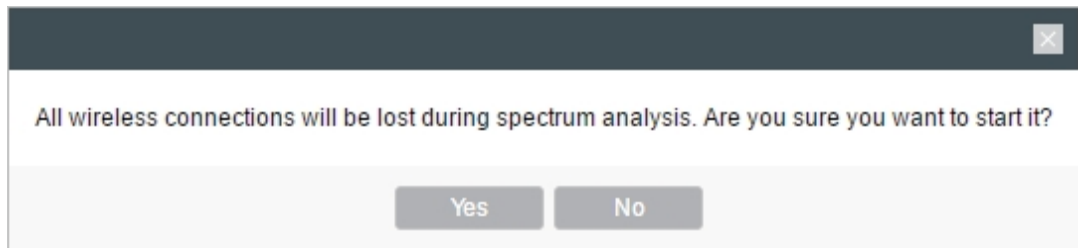
Survey									
Index	BSSID	SSID	MAXtream	Device Name	SNR(dB)	Signal / Noise(dBm)	Channel	Security	
1	50-C7-BF-04-BF-26	TP-LINK_BF28_5G	No		38	-63/-101	5805 (161)	WPA2-PSK	^
2	60-E3-27-D0-E2-2A	jjjj5	No		34	-61/-95	5220 (44)	WPA2-PSK	
3	50-C7-BF-08-5D-86	TP-LINK_Cui5	No		38	-57/-95	5220 (44)	WPA2-PSK	
4	18-A6-F7-F3-47-1A	TP-LINK_Cui5re	No		41	-54/-95	5220 (44)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
5	18-A6-F7-20-02-E1	EAP225 5g	No		38	-61/-99	5765 (153)	WPA2-PSK	
6	18-A6-F7-F3-71-BA	hubiao2.5	No		33	-62/-95	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
7	EC-08-6B-00-F4-3A	TP-LINK_F43A	No		20	-75/-95	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
8	50-C7-BF-01-88-1F	7200_5G	No		45	-50/-95	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
9	C4-E9-84-ED-08-C3	ap3200_5G_1	No		28	-67/-95	5180 (36)	WPA2-PSK	
10	18-A6-F7-2D-CA-77	EAP_TEST	No		35	-60/-95	5180 (36)	WPA2-PSK	
11	50-C7-BF-01-0B-FA	C9test-5	No		34	-61/-95	5180 (36)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
12	50-C7-BF-06-A8-BD	TP-LINK_A8BE_5G	No		38	-57/-95	5200 (40)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
13	18-A6-F7-F3-4D-42	jjjj5re	No		36	-59/-95	5220 (44)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
14	F4-F2-6D-EF-69-5A	ARC2_5G	No		30	-65/-95	5220 (44)	WPA2-PSK	
15	50-C7-BF-0B-BE-01	eap_fuck000_5G	No		29	-66/-95	5240 (48)	WPA2-PSK	
16	F4-F2-6D-D2-8F-7D	TP-LINK_8F7C_5G	No		29	-66/-95	5240 (48)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
17	F4-F2-6D-B6-AC-5D	TP-LINK_AC5E_5G	No		45	-53/-98	5745 (149)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
18	D0-EE-07-1C-89-54	autoss	No		7	-91/-98	5745 (149)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
19	00-0A-EB-13-7A-FE	TP-LINK_7AFE_5G	No		44	-42/-86	5765 (153)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
20	90-F6-52-C3-B0-B8	TestingRoom	No		32	-67/-99	5765 (153)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
21	EC-08-6B-9F-BD-2A	Smart Home5G	No		47	-52/-99	5765 (153)	WPA-PSK/WPA2-PSK	
22	F6-F2-6D-2F-A3-24	onhub	No		42	-57/-99	5765 (153)	WPA2-PSK	▼
AP Count: 26								Refresh	

BSSID	이 장치에서 조사하는 다른 AP의 BSSID를 표시합니다.
SSID	이 장치에서 조사하는 다른 AP의 SSID를 표시합니다.
MAXtream	이 장치에서 조사된 다른 AP의 MAXtream 기능을 표시합니다.
장치 이름	이 장치에서 조사하는 다른 AP의 이름을 표시합니다.
SNR(dB)	이 장치에서 조사된 다른 AP의 신호 잡음비(단위: dB)를 표시합니다.
신호/노이즈(dBm)	이 장치에서 조사하는 다른 AP의 신호 및 잡음 값(단위: dBm)을 표시합니다.
채널	이 디바이스가 조사하는 다른 AP의 채널을 표시합니다.
보안	이 장치에서 조사하는 AP의 보안 모드를 표시합니다.
AP 수	이 장치에서 조사하는 다른 AP의 수를 표시합니다.
새로 고침	이 페이지를 새로 고치려면 새로 고침을 클릭합니다.

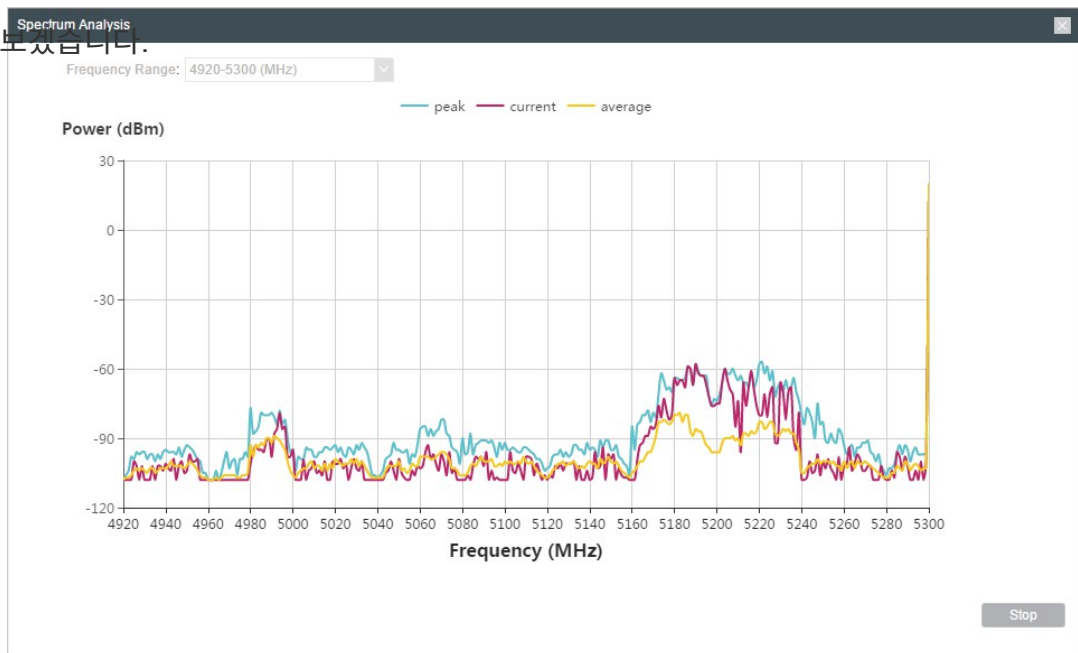
8.5 스펙트럼 분석

스펙트럼 분석은 적절한 채널/주파수를 선택하는 데 도움이 될 수 있습니다. 스펙트럼 분석을 통해 무선 잡음의 분포를 파악하고 잡음이 적은 채널/주파수를 지능적으로 선택할 수 있습니다.

1. 오른쪽 위 모서리에 있는 드롭다운 목록에서 스펙트럼 분석을 클릭하고 팝업 창에서 예를 선택합니다.



2. 시작을 클릭합니다. 일정 시간 동안 곡선을 관찰한 다음 중지를 클릭합니다. 평균 곡선의 상대적으로 낮고 연속적인 부분은 무선 노이즈가 적다는 것을 나타냅니다. 아래 그림을 예로 들어 보겠습니다.



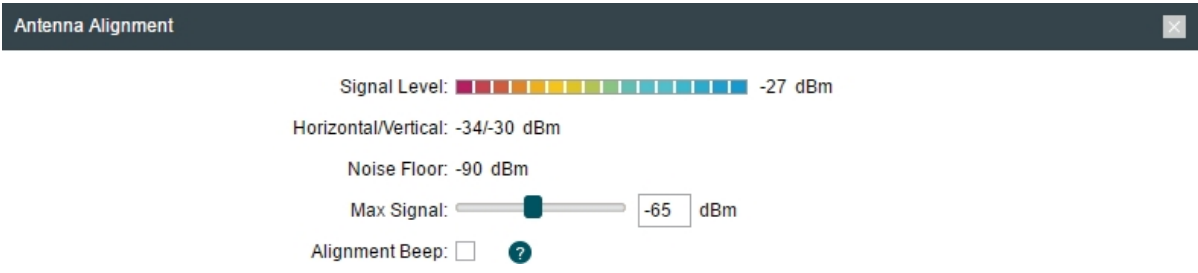
참고:

주파수 범위 선택 상자는 특정 디바이스에서만 사용할 수 있습니다. 사용 중인 디바이스가 이 기능을 지원하는지 확인하려면 실제 웹 인터페이스를 참조하세요. 필요한 범위를 선택한 다음 시작을 클릭합니다.

3. 채널/주파수를 선택할 때는 무선 노이즈가 큰 스펙트럼을 피하세요.

8.6 안테나 정렬

안테나 정렬은 안테나를 최적화하는 데 도움이 될 수 있습니다. 오른쪽 상단의 드롭다운 목록에서 안테나 정렬을 클릭합니다. 다음 매개변수에 따라 안테나를 조정합니다. 신호가 최대가 되고 잡음이 최소가 되는 방향으로 안테나를 향하게 합니다.



신호 레벨	마지막으로 수신한 패킷의 신호 세기를 표시합니다. 신호 강도는 두 체인의 합산 값입니다.
수평/수직	마지막으로 수신한 패킷의 신호 세기를 표시합니다. 두 체인의 신호 강도는 별도로 표시됩니다.
소음 층	무선 네트워크의 잡음 강도를 표시합니다.
최대 신호	신호 레벨 표시기의 최대값을 지정합니다. 이 값을 변경하여 신호 레벨 표시기의 감도를 조정합니다.
정렬 신호음	장치 안테나를 정렬하는 동안 신호음을 활성화합니다. 이 기능을 사용하면 사용자가 관리 인터페이스를 보지 않고도 안테나를 쉽게 정렬할 수 있습니다. 수신된 신호 레벨이 정의된 레벨에 도달하면 다른 신호음이 재생됩니다. 신호음 주파수가 낮을수록 신호 강도가 강해집니다.

저작권 및 상표

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.  tp-link 는 TP-Link Technologies Co. 기타 브랜드 및 제품명은 상표 또는 등록 상표입니다.

각 소유자의 상표입니다.

의 허가 없이 사양의 어떤 부분도 어떤 형태나 수단으로든 복제하거나 번역, 변형 또는 개조와 같은 파생물을 만드는 데 사용할 수 없습니다. 저작권 © 2020 TP-Link Technologies Co. 모든 권리 보유.