무선 액세스 포인트에서 IPv4 및 IPv6 구성

목표

IPv4(Internet Protocol version 4)는 네트워크에서 호스트를 식별하고 32비트 형식을 사용하는 데 일반적으로 사용되는 IP 주소 지정 형식입니다.IPv6(Internet Protocol version 6)는 IPv4 형식을 대체하는 차세대 IP 주소 표준입니다.IPv6는 IPv4에서 사용된 32비트 주소 지정 대신 128비트 주소 지정을 사용하여 주소 부족 문제를 해결합니다.

이 컨피그레이션은 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)를 통해 또는 수동으로 IP 주 소를 할당하는 데 도움이 됩니다.기본적으로 WAP는 브로드캐스트를 통해 네트워크 정보를 자동으로 요청합니다.네트워크에 DHCP 서버가 없을 경우 기본 IP 주소를 사용합니다.고정 IP 주소를 사용하려면 DHCP 클라이언트를 비활성화하고 IP 주소 및 기타 네트워크 정보를 수동 으로 할당해야 합니다.

이 문서의 목적은 무선 액세스 포인트 장치에서 IPv4 및 IPv6 설정을 구성하는 것입니다.

적용 가능한 디바이스

- WAP100 시리즈
- WAP300 시리즈
- WAP500 시리즈

소프트웨어 버전

- 1.0.1.4 WAP131, WAP351
- 1.0.6.2 WAP121, WAP321
- 1.2.1.3 WAP371, WAP551, WAP561
- 1.0.1.2 WAP150, WAP361
- 1.0.0.17 WAP571, WAP571E

IPv4 구성

IPv4 DHCP 구성

1단계. 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 LAN > IPv4 설정 또는 LAN > VLAN 및 IPv4 주소를 선 택한 WAP 모델에 따라 선택합니다.



으로 가져옵니다.이 설정은 기본적으로 선택되어 있습니다.

IPv4 Setting			
Connection Type:	DHCP Static IP		
Static IP Address:	192 · 168 · 1 · 245		
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0		
Default Gateway:	192 · 168 · 1 · 1		
Domain Name Servers: Dynamic Manual			
Save			

3단계. Domain *Name Servers(도메인 이름 서버)* 라디오 버튼에서 원하는 DNS 컨피그레이션 을 선택합니다.DNS는 디바이스가 인터넷을 통해 다른 컴퓨터와 개인 네트워크에 연결하도록 지원하는 프로토콜로서, 도메인 이름을 해당 IP 주소로 변환합니다.

참고:DHCP가 활성화된 경우 DNS 컨피그레이션은 선택 사항입니다.

IPv4 Setting			
Connection Type:	DHCP Static IP		
Static IP Address:	192 · 168 · 1 · 245		
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0		
Default Gateway:	192 · 168 · 1 · 1		
Domain Name Servers: Dynamic Manual			
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Save			

사용 가능한 옵션은 다음과 같이 정의됩니다.

동적 — WAP는 LAN(Local Area Network)의 DHCP 서버에서 DNS(Domain Name Server) 주 소를 가져옵니다. 이 옵션을 선택한 경우 <u>4단계</u>로 건너뜁니다.

수동 — Domain Name Servers 필드에서 하나 이상의 DNS 서버 주소를 수동으로 구성할 수 있습니다.

<u>4단계</u>. 저장을 **클릭합니다**.

고정 IPv4 주소 구성

1단계. Static IP의 라디오 버튼을 클릭합니다.



2단계. Static *IP Address* 필드에 액세스 포인트의 IP 주소를 입력합니다.IP 주소는 고유해야 하며 동일한 네트워크의 다른 디바이스에 할당되지 않았습니다.

IPv4 Settings	
Connection Type:	DHCP Static IP
Static IP Address:	192 . 168 . 2 . 251
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default Gateway:	192 . 168 . 2 . 1
Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
	10 10 10 1
	12 10 10 1
Save	

3단계. Subnet *Mask* 필드에 네트워크의 서브넷 마스크를 입력합니다.기본 마스크는 선택한 IP 주소의 클래스 또는 네트워크에 사용하는 서브넷 수를 기반으로 합니다.

참고:기본 마스크는 255.255.255.0입니다.



4단계. 기본 게이트웨이 필드에 기본 게이트웨이 IP 주소를 입력합니다.기본 게이트웨이는 IP 주소가 라우팅 테이블의 경로와 일치하지 않을 때 사용되는 컴퓨터의 노드입니다.그런 다음 트래픽을 적절하게 전달합니다.이 디바이스는 일반적으로 라우터입니다.Windows 명령 프롬 프트를 사용하여 연결된 디바이스의 기본 게이트웨이 IP 주소를 찾는 방법을 알아보려면 <u>여기</u> 를 클릭하십시오.



5단계. *Domain Name* Server(도메인 이름 서버) 필드에 DNS의 IP 주소를 입력합니다.DNS는 디바이스가 인터넷을 통해 다른 컴퓨터와 개인 네트워크에 연결하도록 지원하는 프로토콜로 서, 도메인 이름을 해당 IP 주소로 변환합니다.

참고:제공된 다른 필드에 다른 DNS 서버 IP 주소를 추가할 수도 있지만 선택 사항입니다.서버 중 하나가 중단되거나 사용할 수 없게 될 경우 DNS 서버를 2개 보유하면 유용합니다.

IPv4 Settings	
Connection Type:	DHCP Static IP
Static IP Address:	192 . 168 . 2 . 251
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default Gateway:	192 . 168 . 2 . 1
Domain Name Servers:	DynamicManual
	10 10 10 1
	12 10 10 1
Save	

6단계. **저장**을 클릭합니다.

IPv4 Settings	
Connection Type:	DHCP Static IP
Static IP Address:	192 . 168 . 2 . 251
Subnet Mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default Gateway:	192 . 168 . 2 . 1
Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
	10 10 10 1
	12 10 10 1
Save	

7단계. 이전에 설정을 미리 구성한 경우 무선 설정이 업데이트될 예정이고 연결이 끊어질 수 있음을 확인하는 팝업 창이 나타납니다.**확인**을 **클릭합니다**.



이제 IPv4 주소를 정적으로 구성해야 합니다.

IPv6 구성

IPv6 DHCP 구성

1단계. 웹 기반 유틸리티에 로그인하고 LAN > IPv6 Setting 또는 LAN > IPv6 Addresses를 선 택합니다.



2단계. IPv6 연결 유형으로 DHCPv6을 클릭합니다.IPv6 연결 유형은 디바이스에 IPv6 주소를 가져오는 방법을 알려줍니다.

IPv6 Setting		
IPv6 Address		
IPv6 Connection Type:	•	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	•	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	√	Enable

3단계. 액세스 포인트에 대한 IPv6 관리 액세스를 허용하려면 Enable IPv6 Administrative

Mode 확인란을 선택합니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	
Static IPv6 Address Prefix Length:	0 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	
IPv6 Domain Name Servers:	• Dynamic
	Manual
Save	

4단계. LAN 포트에서 수신된 라우터 광고를 통해 IPv6 주소 및 게이트웨이를 알아보려면 Enable IPv6 Auto Configuration Administrative Mode(IPv6자동 구성 관리 모드 **활성화**) 확인 란을 선택합니다.액세스 포인트에는 여러 개의 자동 구성된 IPv6 주소가 있을 수 있습니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	 Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	
Static IPv6 Address Prefix Length:	0 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	
IPv6 Domain Name Servers:	 Dynamic
	Manual
	2
Save	

5단계. **저장**을 클릭합니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	 Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	 Enable
Static IPv6 Address:	
Static IPv6 Address Prefix Length:	0 (Range: 0 - 128, Default 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	
IPv6 Domain Name Servers:	 Dynamic
	Manual
	**
Save	

고정 IPv6 주소 구성

1단계. IPv6 연결 유형으로 **Static IPv6**를 클릭하여 액세스 포인트에 IPv6 주소를 수동으로 할 당합니다.

IPv6 Connection Type:	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	Oynamic Manual
Save	

2단계. IPv6 관리 액세스를 활성화하려면 IPv6 관리 모드 확인란을 선택합니다.이를 통해 디 바이스 관리 인터페이스에 IPv6 주소를 통해 액세스할 수 있습니다.

IPv6 Connection Type:) •	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Ø	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:		Enable

3단계. 디바이스에서 IPv6 자동 주소 컨피그레이션을 활성화하려면 IPv6 자동 컨피그레이션 관리 모드 확인란을 선택합니다.기본적으로 활성화되어 있습니다.

IPv6 Connection Type:	•	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:		Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:		Enable

4단계. Static IPv*6 Address* 필드에 액세스 포인트의 IPv6 주소를 입력합니다.이 주소는 고유 한 IPv6 주소이며, 네트워크의 다른 디바이스에서는 이 주소를 사용할 수 없습니다.전역 라우 팅 가능한 IPv6 주소입니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	 DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
Save	

5단계. 고정 IPv*6 주소 접두사 길이* 필드에 고정 주소의 접두사 길이*를* 입력합니다.접두사 길 이는 IPv6 IP 주소의 네트워크 부분을 지정하는 0~128 범위의 정수입니다.이 예에서는 48이 사용됩니다.

참고:이는 IPv4의 서브넷 마스크와 유사합니다. 기본 접두사 길이는 0입니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
	J
Save	

6단계. Default IPv6 Gateway 필드에 기본 게이트웨이의 IPv6 주소를 입력합니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
Save	

7단계. IPv6 Domain Name Servers(IPv*6 도메인 이름 서버) 필드*에 IPv6 DNS 서버 주소를 입 력합니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	 DHCPv6 Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
	2001:DB8:0:1:FFFF:1234::5/64
	2001:DB8:0:1:FFFF:5678:5/64
Save	

8단계. **저장**을 클릭합니다.

IPv6 Addresses	
IPv6 Connection Type:	DHCPv6Static IPv6
IPv6 Administrative Mode:	Enable
IPv6 Auto Configuration Administrative Mode:	Enable
Static IPv6 Address:	2001:DB8:0:ABCD::1
Static IPv6 Address Prefix Length:	48 (Range: 0 - 128, Default: 0)
Static IPv6 Address Status:	
IPv6 Autoconfigured Global Addresses:	
IPv6 Link Local Address:	fe80::ceef:48ff:fe87:4970/64
Default IPv6 Gateway:	2001:DB8:0:0:E000::F/64
IPv6 Domain Name Servers:	O Dynamic
	Manual
	2001:DB8:0:1:FFFF:1234::5/64
	2001:DB8:0:1:FFFF:5678:5/64
Save	

이제 고정 IPv6 설정을 구성해야 합니다.