ZYXEL

NWA50AX

802.11ax (WiFi 6) Dual-Radio Access Point

Overview

NWA50AX는 802.11ax 규격으로 2.4GHz와 5GHz 두 개의 주파수 대역을 동시에 지원하는 Concurrent Dual Radio 방식의 기가 비트를 제공하는 보급형 무선 AP입니다.

2x2 MU-MIMO와 OFDMA 기술로 다수의 사용자들에게 동시에 데이터를 제공하여 대기시간을 최소화할 수 있어 중·소규모 사무실 환경 또는 프랜차이즈 매장, 리테일샵, 스터디 카페 등 다수의 스마트 기기가 설비되어 있는 스마트홈, 스마트 호텔 룸과 같은 IoT 환경에서도 활용이 가능하여 효율적으로 운용이 가능합니다.

802.11ax Wi-Fi 6

NWA50AX는 802.11ax 표준 기술을 탑재하여 5GHz 주파수 대역에서는 최대 1,200Mbps, 2.4GHz에서는 최대 575Mbps를 지원함으로써 최대 1,775Mbps의 데이터 처리 속도를 제공합니다.

- 2.4GHz & 5GHz Concurrent Dual Band 802.11ax
- up to 1.775 Gbps combined data rates
- 2x2 MU-MIMO(Multiple-Input Multiple-Output)
- 80MHz Support
- Hybrid mode
  클라우드형 / 단독형
- WDS / Smart Mesh
- 1 x 10/100/1000Mbps Ethernet port
- 802.3at PoE
- Multiple SSID(up to 16)
- Band Steering
- DCS(Dynamic Channel Selection)
- 내부 네트워크 보안
  - intra-BSS blocking
- Rogue AP Detection
- MAC filtering
- Web UI, CLI Management
- ZyXEL One Network
  (ZON Utility, Smart Connect)

nebula

Zyxel one network
Redefining network integration

Hybrid mode (클라우드형 / 단독형)

NWA50AX는 로컬에서 제어할 수 있는 단독형 서비스와 원격에서 제어할 수 있는 클라우드 매니지드 서비스의 하이브리드 서비스가 제공되어 사용자가 원하는 서비스 방식을 선택하여 환경에 따라 유연성 있게 무선 네트워크를 구축할 수 있습니다. 특히 클라우드 매니지드 서비스는 물리적인 AP 컨트롤러가 없어도 로밍 서비스를 제공하기 때문에 초기 네트워크 구축비용을 절약할 수 있습니다.

클라우드형 AP

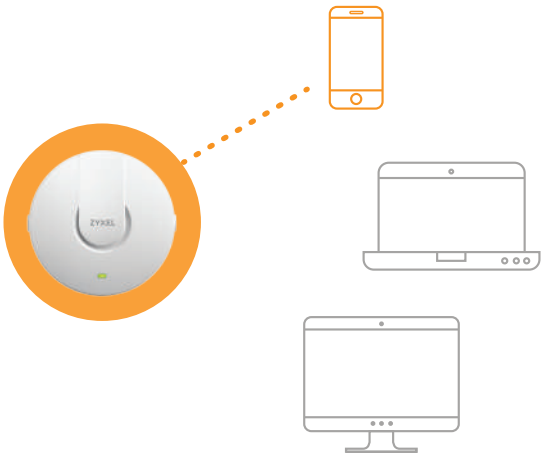
Cloud managed mode

단독형 AP

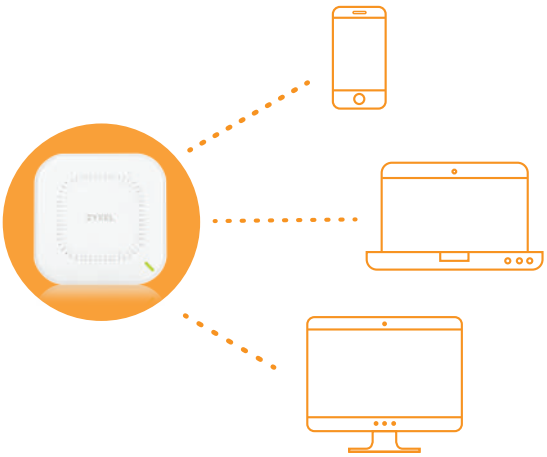
standalone mode

2.4GHz & 5GHz Concurrent Dual Band 지원

NWA50AX는 MU-MIMO(Multiple Input, Multiple Output) 기술이 적용된 2.4GHz와 5GHz 두 개의 무선 주파수 대역을 통해 향상된 속도와 더욱 넓어진 통신 범위를 제공합니다. 하나의 주파수 대역을 선택해서 사용하는 방식이 아닌 두 개의 주파수 대역을 동시에 사용하여 무선 채널 간섭이 많은 환경에서도 타 무선 장비와의 채널 간섭을 최소화하여 최상의 무선 인터넷 품질을 보장합니다.



SU(Single User)-MIMO



MU(Multi User)-MIMO

최적의 무선 네트워크 환경 제공

NWA50AX는 사용자를 위한 최적의 무선 네트워크 환경을 제공하기 위해 Dynamic Channel Selection(DCS), Band Steering 기능을 제공합니다.

DCS 기능을 활성화하면 전파간섭이 많은 네트워크 환경에서 무선 채널 중첩이 적은 채널을 자동으로 선택하여 중첩된 채널로 인한 신호 간섭을 줄일 수 있습니다.

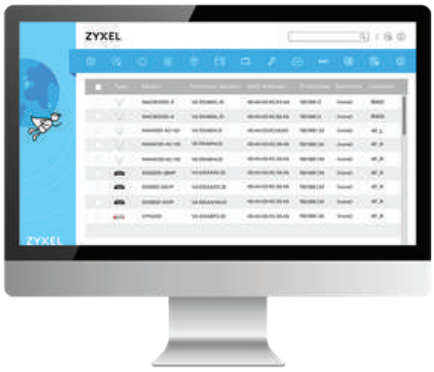
또한, 2.4GHz와 5GHz 중 AP에 접속하는 사용자의 단말을 감지하여 최적의 주파수로 접속을 유도하는 Band Steering 기능을 통해 안정된 품질의 무선 인터넷을 제공합니다.

ZyXEL Ally 클라우드형 매니지드 서비스

NWA50AX는 클라우드형 매니지드 플랫폼을 제공하여 사이트 내 서비스되는 무선 AP의 헬스 체크와 사용자를 언제 어디서나 관제할 수 있습니다. plug & play 방식이 지원되어 장비 연결만 되면 자동으로 클라우드 서버와 연동되기 때문에 누구나 쉽게 구축할 수 있으며, 클라우드형 매니지드 플랫폼에서 제어할 수 있는 AP 수량이 무제한이기 때문에 추가 AP 증설 및 프랜차이즈 확장 시 큰 비용을 절약할 수 있습니다.

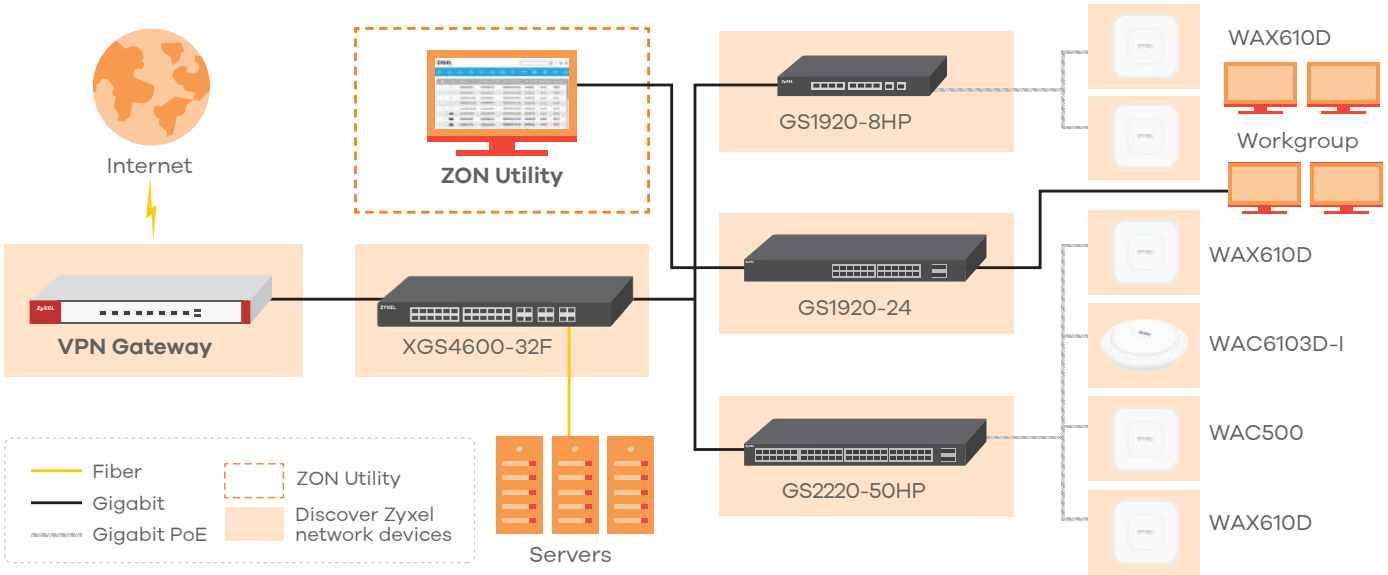
ZyXEL One Network - 네트워크 통합 관리 솔루션

ZyXEL One Network(ZON) 솔루션은 비전문가도 쉽고 간단하게 사용할 수 있도록 웹 브라우저를 통해 스위치 설정 및 관리가 가능한 GUI 환경을 제공합니다. 자이젤 스위치와 무선 AP 장비들을 하나의 네트워크로 효율적으로 관리할 수 있는 ZON Utility 및 ZyXEL Smart Connect와 ZyXEL iStacking 같은 네트워크 통합 관리 솔루션을 통해 네트워크 구축 시 초기 투자 비용을 줄이고 반복적이고 비효율적인 작업을 최소화할 수 있습니다.



ZyXEL One Network Utility

ZyXEL One Network(ZON) Utility는 윈도우 기반의 소프트웨어로써 비전문가도 쉽게 사용할 수 있는 인터페이스를 제공합니다.
기본 IP 설정, 장비 재부팅, 펌웨어 업그레이드, 암호 재설정, ZyXEL AP Configurator 연동 등 동일 도메인 내의 자이젤 스위치, AP, UTM 장비를 최대 250개까지 검색 및 설정이 가능합니다.



Specifications

Model		NWA50AX
Product name		802.11ax (WiFi 6) Dual-Radio PoE Access Point
Wireless		
Standard		IEEE 802.11 ax/ac/n/g/b/a
MIMO		MU-MIMO
Wireless speed	**2.4 GHz**	575 Mbps
	5 GHz	1200 Mbps
Frequency band	**2.4 GHz**	• USA (FCC): 2.412 to 2.462 GHz • Europe (ETSI): 2.412 to 2.472 GHz
	5 GHz	• USA (FCC): 5.15 to 5.35 GHz; 5.470 to 5.850 GHz • European (ETSI): 5.15 to 5.35 GHz; 5.470 to 5.725 GHz
Bandwidth		20-, 40-, 80-MHz
Conducted typical transmit output power*1 (limited by local regulatory requirements)	**US (2.4 GHz/5 GHz)**	23/26 dBm
	EU (2.4 GHz/5 GHz)	20/25 dBm
RF Design		
Antenna type		2x2 + 2x2 MIMO embedded antenna
Antenna gain	**2.4 GHz**	3 dBi
	5 GHz	4 dBi
Minimum receive sensitivity		Min. Rx sensitivity up to -99 dBm
WLAN Feature		
Band steering		Yes
WDS/Mesh*2		Yes
Fast roaming		Yes
DCS		Yes
Load balancing		No
Security		
Encryption		WPA/WPA2/WPA3 Personal
Authentication		No
Access management		MAC filtering/ Rogue AP detection
Networking		
IPv6		Yes
VLANs		Yes
WMM		Yes
U-APSD		Yes

*1: Conducted typical transmit output power excludes antenna gain. For total (EIRP) transmit power, add antenna gain.
*2: WDS, ZyMesh, Smart Mesh and Industry's Open Mesh, Easy Mesh are different mesh systems that do not work with one another.

Model		NWA50AX
Management		
Managed mode		클라우드형 / 단독형
ZON Utility		• Discovery of Zyxel switches, APs and gateways • Centralized and batch configurations ▪ IP configuration ▪ Web GUI access ▪ IP renew ▪ Firmware upgrade ▪ Device reboot ▪ Password configuration ▪ Device locating
Web UI/CLI		Yes
SNMP		NO
Physical Specifications		
Item	**Dimensions (WxDxH)(mm/in.)**	140 x 140 x 37.5 / 5.51 x 5.51 x 1.48
	Weight (g/lb.)	290 / 0.64
Packing	**Dimensions (WxDxH)(mm/in.)**	240 x 155 x 60 / 9.45 x 6.10 x 2.36
	Weight (g/lb.)	600 / 1.32
Included accessories		• Power adapter • Mount plate • Mounting screws
MTBF (hr)		1,010,980
Physical Interfaces		
Ethernet port		1 x 10/100/1000M LAN
Power		• Input: AC 100 - 240V - 50/60 Hz 0.3A; Output: DC +12V 1.5A • PoE (802.3at): power draw 16 W
Environmental Specifications		
Operating	**Temperature**	0°C to 50°C/32°F to 122°F
	Humidity	10% to 90% (non-condensing)
Storage	**Temperature**	-40°C to 70°C/-40°F to 158°F
	Humidity	10% to 90% (non-condensing)
Certifications		
Radio		FCC Part 15C, FCC Part 15E; ETSI EN 300 328, EN 301 893; LP0002, EN 60601-1-2
EMC		FCC Part 15B, EN 301 489-1; EN 301 489-17, EN55022, EN55024, EN61000-3-2/-3, BSMI CNS13438
Safety		EN 60950-1, IEC 60950-1; BSMI CNS14336-1