

Omada 무지향성
AX1800 Wi-Fi 6
실내/실외용 액세스 포인트

모델: EAP603-Outdoor

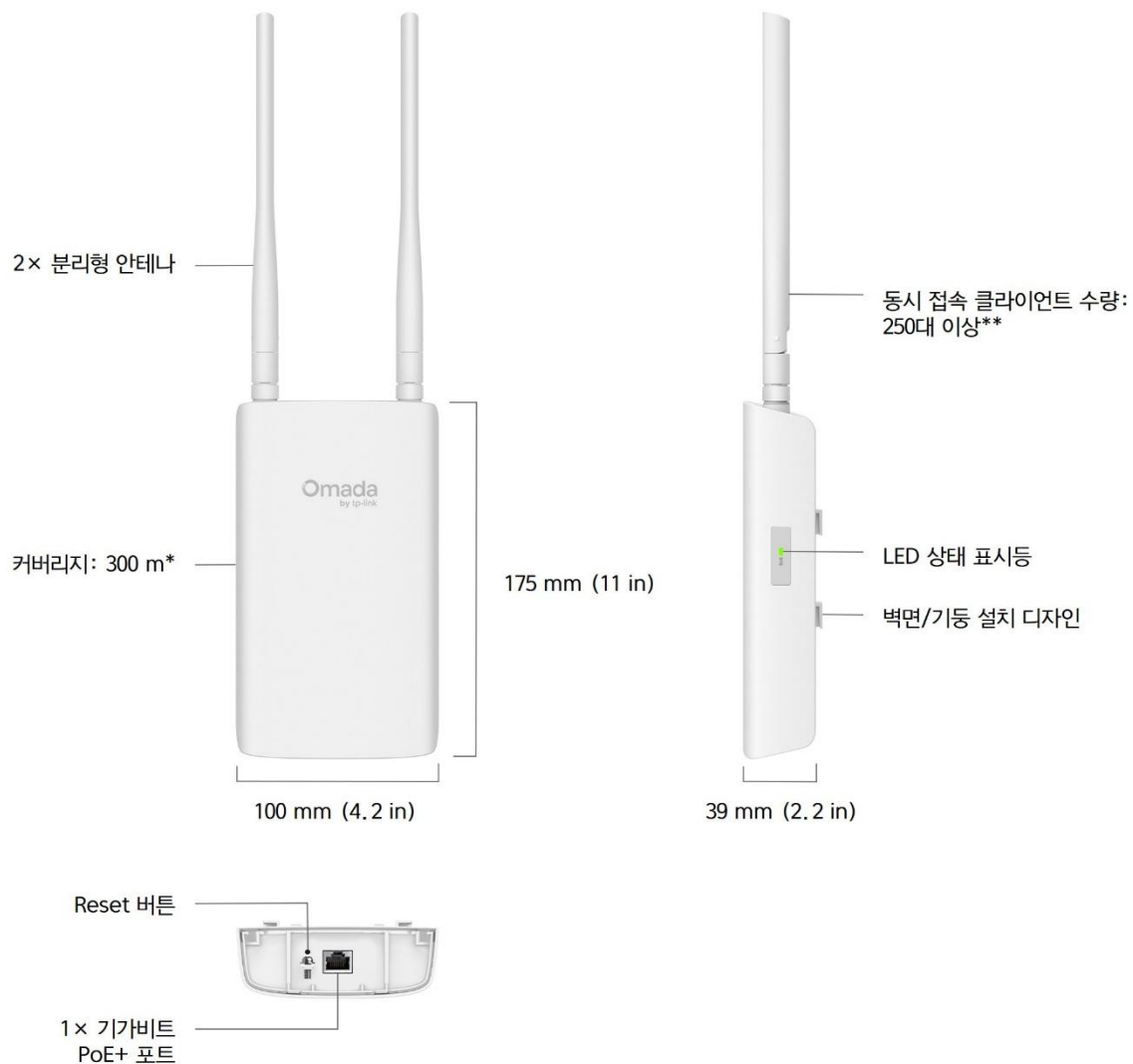


제품 개요

EAP603-Outdoor은 Omada 무지향성 AX1800 Wi-Fi 6 실내/실외 액세스 포인트로, 신뢰할 수 있고 안정적인 실외 네트워크 연결을 제공합니다. 마당, 수영장, 공원 등 실외 환경에 적합합니다.

- **듀얼 밴드 4스트림 Wi-Fi 6:** 최대 1.8 Gbps[†]
- **장거리 전방향 커버리지:** MU-MIMO 기술이 적용된 2개의 외부 듀얼 밴드 안테나를 탑재하여 최대 300m (3,200피트) [‡]까지 커버리지를 확장합니다.
- **실외용 내구성:** IP65 방수방진 등급의 내후성 인클로저와 6kV 낙뢰 보호 기능을 갖추고 있습니다.
- **PoE 지원으로 유연한 배치:** 1개의 기가비트 PoE+ 포트를 통해 단일 이더넷 케이블로 전원과 데이터를 전송하여 비용을 절감
- **빠르고 쉬운 설정:** Omada SDN을 통한 벽/기둥 마운팅 및 원클릭 설정 기능
- **고급 기능:** 중앙 집중식 관리, 메시, 심리스 로밍[△]

제품 외관



*실제 커버리지는 보장되지 않으며, 안테나 성능, 클라이언트 제한 사항, 환경적 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

**실제 클라이언트 접속 수량은 무선 환경과 클라이언트 트래픽에 따라 다르며, 일반적으로 최대 클라이언트 접속 수량보다 적습니다.

기능 설명

Omada Wi-Fi 6 기술*

Wi-Fi 6 (802.11ax)는 최대 8×8 UL/DL MU-MIMO, OFDMA 및 1024-QAM을 지원합니다. 4배 더 긴 OFDM 심볼은 커버리지를 확대하고 속도를 11% 향상시켜, 고성능 고밀도 무선 네트워크에 이상적인 선택입니다.



HE 80



1024 QAM



MU-MIMO



OFDMA

장거리 전방향 커버리지

고출력 증폭기가 장착된 2개의 외부 안테나는 Wi-Fi 6 기술을 활용하여 다양한 실외용 환경에 강력하고 광범위한 무선 커버리지를 제공하며, 2.4GHz 대역에서 최대 200m (2, 150피트), 5 GHz 대역에서 최대 300m (3, 200피트)까지 커버리지를 확장합니다.

극한 환경을 위한 실외용 설계

EAP603-실외용은 완벽한 방진 기능을 제공하며 장시간 물에 잠겨도 견딜 수 있습니다. IP65 방수방진 등급과 6kV 낙뢰 보호 기능을 지원합니다. 또한 -30°C에서 70°C에 이르는 넓은 온도 범위를 견딜 수 있어 극한의 고온 및 저온 환경에 이상적입니다.

PoE 지원으로 유연한 배치

17개의 기가비트 PoE+ 포트는 단일 케이블을 통해 전원과 데이터를 동시에 전송하여 구축 비용을 절감하고 실외용 배선 작업을 간소화합니다. 표준 PoE+ 스위치 또는 동봉된 패시브 PoE 어댑터와 호환되어 유연한 설치가 가능합니다.

빠르고 간편한 설정

벽면 및 기둥 마운팅을 포함한 유연한 설치 옵션을 통해 다양한 환경에서 신속하게 배포할 수 있습니다. Omada SDN과의 통합을 통해 원클릭 연동 및 자동 장치 탐색이 가능해져 설정 프로세스가 간소화됩니다.

클라우드 기반 중앙 집중식 관리

Omada의 통합 SDN 생태계의 일환으로, EAP603-실외용은 Omada 스위치, 라우터 및 컨트롤러와 연동됩니다. 기업은 단일 클라우드 인터페이스에서 관리되는 종단 간 가시성, 자동화된 최적화, 제로 터치 프로비저닝 및 일괄 설정을 활용할 수 있습니다.

메시 및 로밍을 통한 원활한 연결

고객이 이동 중에도 신호가 가장 좋은 액세스 포인트로 클라이언트를 자동으로 전환하여 끊김 없는 스트리밍을 즐길 수 있도록 합니다.

사양

하드웨어 사양

항목		설명
Wi-Fi 표준		5 GHz: IEEE 802.11a/n/ac/ax 2.4 GHz: IEEE 802.11b/g/n/ax
802.11ax	공간 스트림	2.4 GHz: 2개의 공간 스트림을 사용하는 2×2 업링크/다운링크 MU-MIMO 5 GHz: 2개의 공간 스트림을 지원하는 2×2 업링크/다운링크 MU-MIMO
	주파수 대역	2.400~2.4835 GHz ISM 5.150~5.250 GHz U-NII-1 5.250 ~ 5.350 GHz U-NII-2A 5.470 ~ 5.725 GHz U-NII-2C 5.725~5.850 GHz U-NII-3/ISM *참고: 국가별 제한 사항이 적용됩니다
	대역폭	2.4 GHz: 20 MHz/40 MHz 5 GHz: 20 MHz/40 MHz/80 MHz *참고: 국가별 제한 사항이 적용됩니다
	무선 데이터 레이트	2.4 GHz: 8.6 Mbps ~ 573 Mbps (MCS0-MCS11, NSS=1 ~ 2, HE20/40) 5 GHz: 8.6 Mbps ~ 1201 Mbps (MCS0-MCS11, NSS=1 ~ 2, HE20/40/80) *참고: 국가별 제한 사항이 적용됩니다
	무선 기술	업링크/다운링크 OFDMA(직교 주파수 분할 다중 접속)
	변조 방식	1024-QAM, 256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK
	프레임 집계	- 송신/수신용 A-MPDU(Aggregate MAC Protocol Data Unit) - 송신/수신용 A-MSDU(Aggregate MAC Service Data Unit)
	기타	- TWT (목표 웨이크 타임) - MRC(최대 비율 결합) - TxBF (송신 빔포밍) - WPA3 (Wi-Fi Protect Access 3) - DFS (동적 주파수 선택) - CDD (사이클 지연 다변화) - CSD (사이클 시프트 다이버시티) - STBC (시공간 블록 부호화) - LDPC (저밀도 패리티 검사)
802.11ac	공간 스트림	5 GHz: 2개의 공간 스트림을 사용하는 2×2 다운링크 MU-MIMO
	주파수 대역	5.150~5.250 GHz U-NII-1 5.250~5.350 GHz U-NII-2A 5.470~5.725 GHz U-NII-2C 5.725~5.850 GHz U-NII-3/ISM *참고: 국가별 제한 사항이 적용됩니다
	대역폭	5 GHz: 20 MHz/40 MHz/80 MHz

항목		설명
	무선 데이터 레이트	5 GHz: 8.6 Mbps ~ 866 Mbps (MCS0-MCS9, NSS=1 ~ 2, VHT20/40/80)
	무선 기술	OFDM (직교 주파수 분할 다중화)
	변조 방식	256-QAM, 64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK
	프레임 집계	- 송수신용 A-MPDU (Aggregate MAC Protocol Data Unit) - 송수신용 A-MSDU (Aggregate MAC Service Data Unit)
	기타	- MRC (최대 비율 결합) - TxBF (송신 빔포밍) - DFS (동적 주파수 선택) - CDD (사이클 지연 다변성) - CSD (사이클 시프트 다이버시티) - STBC (시공간 블록 부호화) - LDPC (저밀도 패리티 검사)
802.11n	공간 스트림	2.4 GHz: 2개의 공간 스트림을 사용하는 2×2 MIMO 5 GHz: 2개의 공간 스트림을 사용하는 2×2 MIMO
	주파수 대역	2.400~2.4835 GHz ISM 5.150~5.250 GHz U-NII-1 5.250 ~ 5.350 GHz U-NII-2A 5.470 ~ 5.725 GHz U-NII-2C 5.725~5.850 GHz U-NII-3/ISM *참고: 국가별 제한 사항이 적용됩니다
	대역폭	20 MHz/40 MHz
	무선 데이터 레이트	2.4 GHz: 8.6 Mbps ~ 300 Mbps (MCS0-MCS7, NSS=1 ~ 2, HT20/40) 5 GHz: 8.6 Mbps ~ 300 Mbps (MCS0-MCS7, NSS=1~2, HT20/40)
	무선 기술	OFDM (직교 주파수 분할 다중화)
	변조 방식	64-QAM, 16-QAM, QPSK, BPSK
	프레임 집계	- 송수신용 A-MPDU (Aggregate MAC Protocol Data Unit) - 송수신용 A-MSDU (Aggregate MAC Service Data Unit)
	기타	- MRC (최대 비율 결합) - TxBF (송신 빔포밍) - DFS (동적 주파수 선택) - CDD (사이클 지연 다변성) - CSD (사이클 시프트 다이버시티) - STBC (시공간 블록 부호화) - LDPC (저밀도 패리티 검사)
안테나	Wi-Fi	2.4 GHz: 2 × 4 dBi(최대 이득), 외장형 무지향성 안테나 5 GHz: 2 × 5 dBi(최대 이득), 외장형 무지향성 안테나 *참고: 상기 이득 값은 단일 안테나 기준 최대 이득입니다.
	IoT	블루투스: 1 × 4 dBi(최대 이득), 내부 무지향성 안테나

항목		설명
인터페이스	1 x 10M/100M/1000Mbps 기가비트 이더넷 포트 (RJ45) ; PoE 입력 1 x 접지 단자	
IoT	BLE 5.2, 1Mbps	
메모리	- 플래시: 1024Mbit - DRAM: 4096Mbit	
버튼	1 x 리셋 버튼: 버튼을 5초 이상 누르면 장치가 공장 출하 시 설정으로 복원됩니다.	
표시등	전면부에 1개의 다색 시스템 LED가 다음과 같이 표시됩니다: - 전원 켜짐 상태 - 펌웨어 초기화 또는 업그레이드 상태 - 업링크 서비스 상태 - 오류 상태	
신뢰성	MTBF (평균 고장 간격)	25°C (77°F)의 작동 온도에서 360,000시간
전원	입력	802.3at PoE+: 42.5~57 V, 0.36 A
	출력	/
전력 소비	802.3at (PoE+) : 15.8W, 2.4 GHz 무선 2×2, 5 GHz 무선 2×2, 유선 링크 속도는 최대 1 Gbps 등 - 유휴 모드: 4.8W(PoE)	
서지/낙뢰 보호	이더넷 포트: ±6 kV	
ESD/EMP 보호	- 공기 방전: ±8 kV - 접촉 방전: ±4 kV *참고: ESD/EMP 보호는 정전기 방전/전자기 펄스 보호를 각각 의미합니다.	
송신 전력	최대 전송 전력	CE (ERIP) 2.4 GHz: 20 dBm 5 GHz: U-NII-1에서 23 dBm, U-NII-2A에서 23 dBm, U-NII-2C에서 29 dBm, FCC (전도 전력) 2.4 GHz: 25 dBm 5 GHz: U-NII-1에서 27 dBm, U-NII-2A에서 24 dBm, U-NII-2C에서 24 dBm, U-NII-3에서 27 dBm *참고: 안테나 이득을 제외한 MIMO 합산 출력. 실제 전송 전력은 현지 법률 및 규정에 따라 다릅니다.

항목		설명
	최소 전송 전력	CE (ERIP) 2.4 GHz: 7 dBm 5 GHz: U-NII-1에서 6 dBm, U-NII-2A에서 6 dBm, U-NII-2C에서 6 dBm, U-NII-2D에서 6 dBm, U-NII-3에서 6 dBm FCC (전도 전력) 2.4 GHz: 4 dBm 5 GHz: U-NII-1에서 4 dBm, U-NII-2A에서 4 dBm, U-NII-2C에서 4 dBm, U-NII-3에서 4dBm *참고: MIMO 결합 출력이며, 안테나 이득은 제외됩니다. 실제 전송 전력은 현지 법률 및 규정에 따라 다릅니다.
	전력 증가량 조절	1 dBm
환경	온도	- 작동: -30°C ~ +70°C (-22°F ~ +158°F) - 스토리지: -40°C ~ +70°C (-40°F ~ +158°F)
	습도	- 작동: 10% ~ 90% (이슬 맺힘이 없는 상태) - 스토리지: 5% ~ 90% (이슬 맺힘이 없는 상태)
	고도	- 스토리지: 최대 +2000m (6561피트) - 작동: 최대 +2000m (6561피트)
	방풍	클래스 16
	내후성 인클로저	벽면 마운팅용 IP66, 폴 마운팅용 IP65
단위	치수 (W×D×H)	- 본체: 230 × 207.5 × 69.7 mm (9.06 × 8.17 × 2.74 인치) - 배송용 상자: 324 × 104 × 245 mm (12.76 × 4.09 × 9.65 인치)
	무게	- 본체: 1.41 kg (3.11 lb) - 마운팅 브라켓: 0.048 kg (0.11 lb) - 배송 단위: 1.83 kg (4.1 lb)
	마운팅	- 폴 마운팅 (키트 포함) - 벽면 마운팅 (키트 포함)

소프트웨어 사양

항목	설명	
무선 기능	최대 BSSID 수	16개(각 대역당 8개)
	연결 가능한 STA 최대 수	250+
	게스트 네트워크	지원
	ACS(자동 채널 선택)	지원
	Airtime Fairness	지원
	밴드 스티어링	지원
	802.11 전송 속도 제어	지원
	비인가 AP 감지	지원
	URL 필터링	지원
	RF 스캔	미지원
	WLAN 최적화	지원
	무선 침입 탐지 시스템/WIPS	미지원
	AP에 고정	지원
	속도 제한	- SSID 속도 제한 - 클라이언트 속도 제한
	로드 밸런싱	- 최대 연결 클라이언트 수 - RSSI 임계값
	MLO	미지원
	로밍	802.11 k 802.11v 802.11r - 논스틱 로밍 - 핑퐁 로밍 억제 - AI 로밍 *참고: 현재 레이어 2 로밍만 지원합니다.
	멀티캐스트/브로드캐스트 관리	- 멀티캐스트-유니캐스트 변환 - ARP-to-유니캐스트 변환 - 멀티캐스트 필터링 - 멀티캐스트/브로드캐스트 속도 제한
	QoS (서비스 품질)	- WMM(Wi-Fi 멀티미디어) - DSCP(차별화된 서비스 코드 포인트) - U-APSD(비정기 자동 절전 전송)
보안 및 인증	ACL	

항목	항목	
	MAC 필터	
	802.1X 인증	
	MAC 기반 인증	
	- 없음 - Enhanced Open - WPA/WPA2/WPA3-개인용 - WPA/WPA2/WPA3-엔터프라이즈	
	Radius 계정 관리	
	- PPSK without RADIUS - PPSK with RADIUS (MAC 바인딩이 있는 일반 Radius/EKMS/MAC 바인딩이 없는 일반 Radius)	
	캡티브 포털	- 인증 없음 - 간편 비밀번호 - 핫스팟 (바우처 / 로컬 사용자 / SMS / RADIUS / 양식 인증) - RADIUS 서버 - 외부 LDAP 서버 - 외부 포털 서버 - 미인증 액세스 - 인증 불필요 클라이언트
	EAP 유형	- EAP-TLS - EAP-TTLS - EAP-PEAP - EAP-CHAP - EAP-SIM - EAP-AKA - EAP-GTC - EAP-FAST - EAP-PEAP - EAP-MD5 - EAP-MSCHAPv2 - PEAPv0 - PEAPv1
관리 방법	Omada 컨트롤러	- Omada 컨트롤러 V5.15.24 이상 - Omada Essential V5.15.24 이상
	앱	Omada 앱 V4.24 이상
	독립 실행형 관리	지원
	독립 실행형 메시	미지원
	SSH	지원
	SNMP	v1, v2c, v3
작동 모드	AP	지원

항목		설명
	중계기	지원
	메쉬	지원
시스템 기능	시스템 로그	지원
	재부팅 일정	지원
	WLAN 일정	지원
	NTP (네트워크 시간 프로토콜)	지원
	이메일 알림	지원
	펌웨어 업그레이드	지원
	복원 및 백업	지원
	LED 제어	지원
네트워크 기능	VLAN	• SSID VLAN • 동적 VLAN • 관리 VLAN
	고정 IP / DHCP 클라이언트	지원
	IPv4/IPv6	지원
	LLDP (링크 계층 탐색 프로토콜)	지원
	mDNS	지원
	도구	• 핑 / Traceroute / DNS 조회/ ARP 테이블 • 패킷 캡처 • 터미널

표준 준수 및 인증

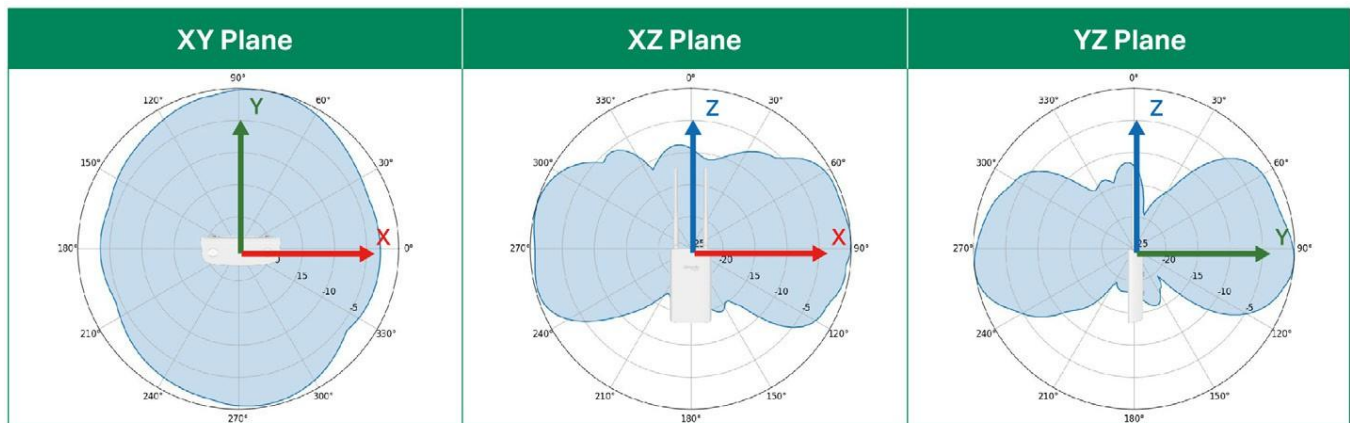
항목	카테고리	설명
표준 준수	IEEE 표준	• IEEE 802.11a/b/g/n/ac/ax • IEEE 802.11e/i/k/v/r • IEEE 802.1x/q • IEEE 802.3at • IEEE 802.3ab • IEEE 802.3x
	무선 표준	• ETSI EN 300 328 • ETSI EN 301 893 • FCC Part 15E
	EMC 표준	• EN 55032 • EN 55035 • EN 301489-1 • EN 301489-17 • FCC Part 15C
	안전 표준	• EN 62368-1 • IEC 62368-1
	보안 표준	• WPA-개인/엔터프라이즈 • WPA2-개인/엔터프라이즈 • WPA3-개인/엔터프라이즈 • OWE
	RoHS	• 지침 2011/65/EU, 지침 (EU) 2015/863 • EN IEC 63000: 2018
	기타	
인증	• KC, FCC/CE	

RF 성능

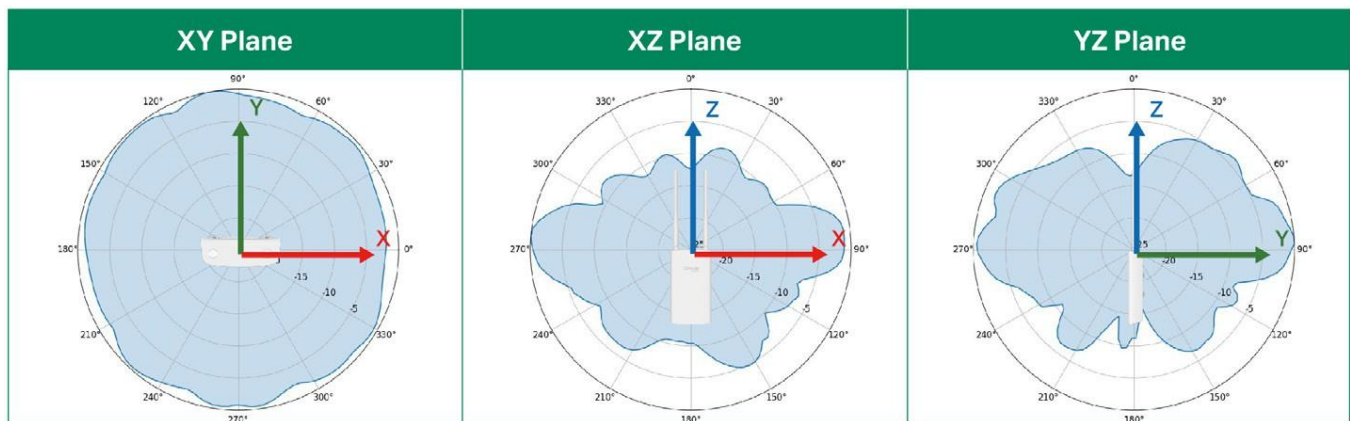
주파수 대역	Wi-Fi 프로토콜 및 대역폭	MCS 지수 / 데이터 레이트	송신 체인당 EU/US 최대 전송 전력 (dBm)	수신기 감도 (dBm) 수신 체인당
2.4 GHz	802.11n, HT20	MCS0	14/22	-96
		MCS7	14/20	-78
	802.11n, HT40	MCS0	14/22	-93
		MCS7	14/20	-75
	802.11ax, HE20	MCS0	14/22	-96
		MCS11	14/18	-66
	802.11ax, HE40	MCS0	14/22	-93.0
		MCS11	14/18	-66.0
5 GHz	802.11n, HT20	MCS0	16/22	-95
		MCS7	16/20	-76
	802.11n, HT40	MCS0	16/22	-92
		MCS7	16/20	-72
	802.11ac, HT20	MCS0	16/22	-95.5
		MCS7	16/19	-76
	802.11ac, HT40	MCS0	16/22	-93
		MCS9	16/19	-67
	802.11ac, HT80	MCS0	16/22	-89.5
		MCS9	16/19	-64
	802.11ax, HE20	MCS0	16/22	-95
		MCS11	16/18	-66
	802.11ax, HE40	MCS0	16/22	-93
		MCS11	16/18	-64.5
	802.11ax, HE80	MCS0	16/22	-89
		MCS11	16/18	-61
	802.11ax, HE80	MCS0	16/22	-89
		MCS11	16/18	-60.5

안테나 방사 패턴

2.4 GHz



5 GHz



패키지 구성

항목	수량
EAP603-실외용	1
패시브 PoE 어댑터	1
전원선	1
마운팅 키트	1
설치 가이드	1

지원 서비스

TP-Link 비즈니스 제품을 원활하게 이용하실 수 있도록 포괄적이고 신뢰할 수 있는 지원 서비스를 제공하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

- 이메일 문의: <https://support.omadanetworks.com/email-feedback/>
- 온라인 채팅 문의: <https://support.omadanetworks.com/contact-support/>
- 보증 서비스: <https://www.omadanetworks.com/support/replacement-warranty/>

개정 내역

버전	날짜	설명
V1.0	2025-06-13	초기 릴리스.

† 최대 무선 신호 데이터 레이트는 IEEE 802.11 표준 사양에서 도출된 물리적 데이터 레이트입니다. 실제 무선 데이터 전송 속도와 무선 커버리지는 보장되지 않으며, 네트워크 상태, 클라이언트 사양의 한계, 건축 자재, 장애물, 트래픽 양 및 밀도, 클라이언트 위치 등 환경적 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

‡ 커버리지 값은 실험실 테스트를 기반으로 산출된 것입니다. 실제 커버리지는 보장되지 않으며, 클라이언트 제한 사항 및 환경적 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

△ Omada Mesh, 심리스 로밍, 캡티브 포털 및 클라우드 액세스를 사용하려면 Omada 컨트롤러가 필요합니다. 설정 방법은 Omada 컨트롤러 가이드를 참조하십시오.

* Wi-Fi 6 (802.11ax) 및 OFDMA, 1024-QAM 등의 기능을 사용하려면 클라이언트가 해당 기능을 지원해야 합니다.

이 가이드에 소개된 일부 모델은 귀하의 국가 또는 지역에서 구입할 수 없을 수도 있습니다. 현지 판매 정보는 TP-Link 웹사이트(<https://www.omadanetworks.com>)를 방문하십시오. 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

© 2025 TP-Link