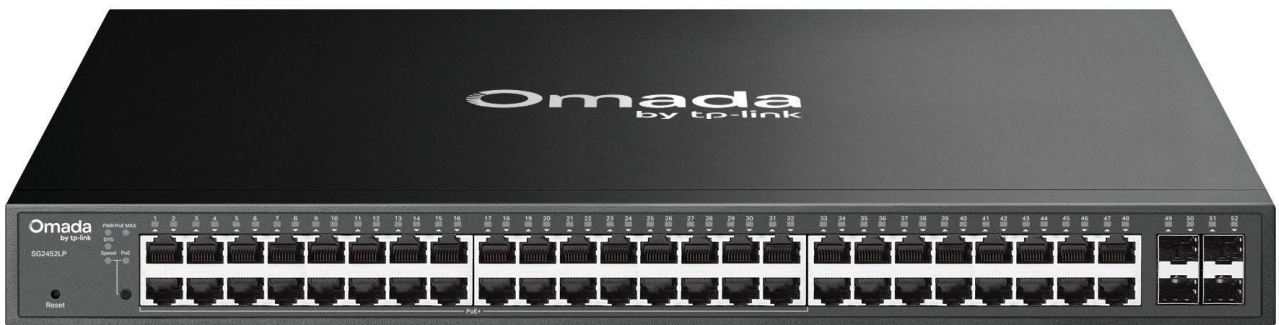


Omada 스위치 | 데이터시트

SG2452LP

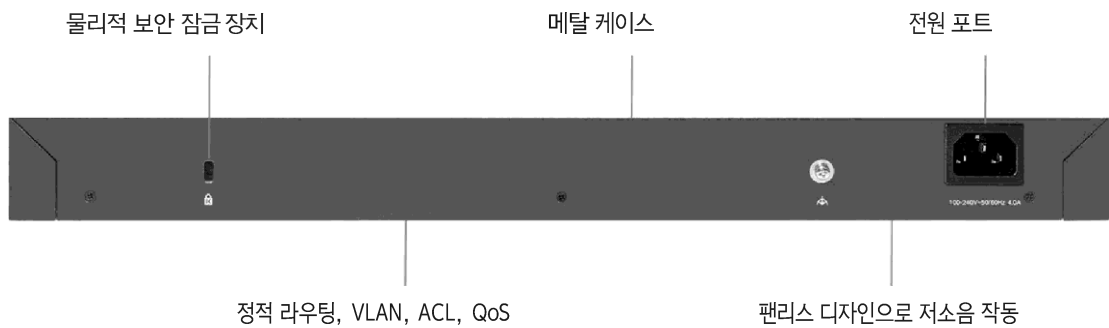
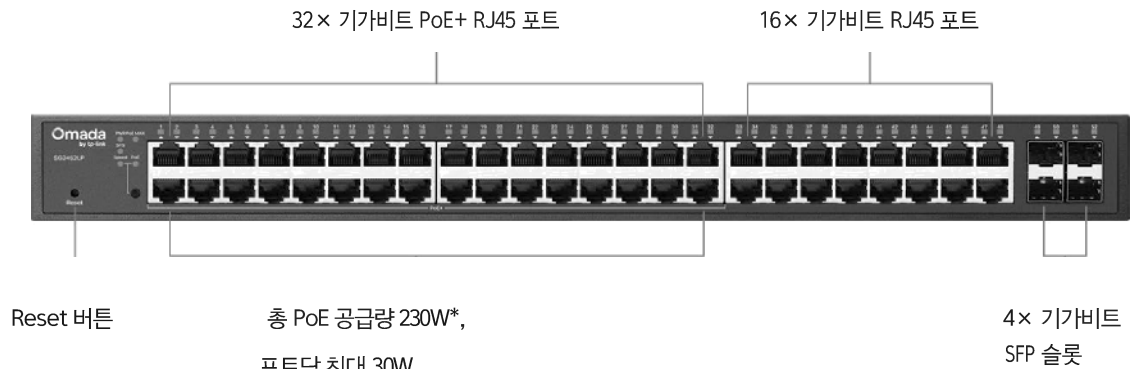
Omada 액세스 52포트 기가비트 스위치 (32× PoE+ 포트)



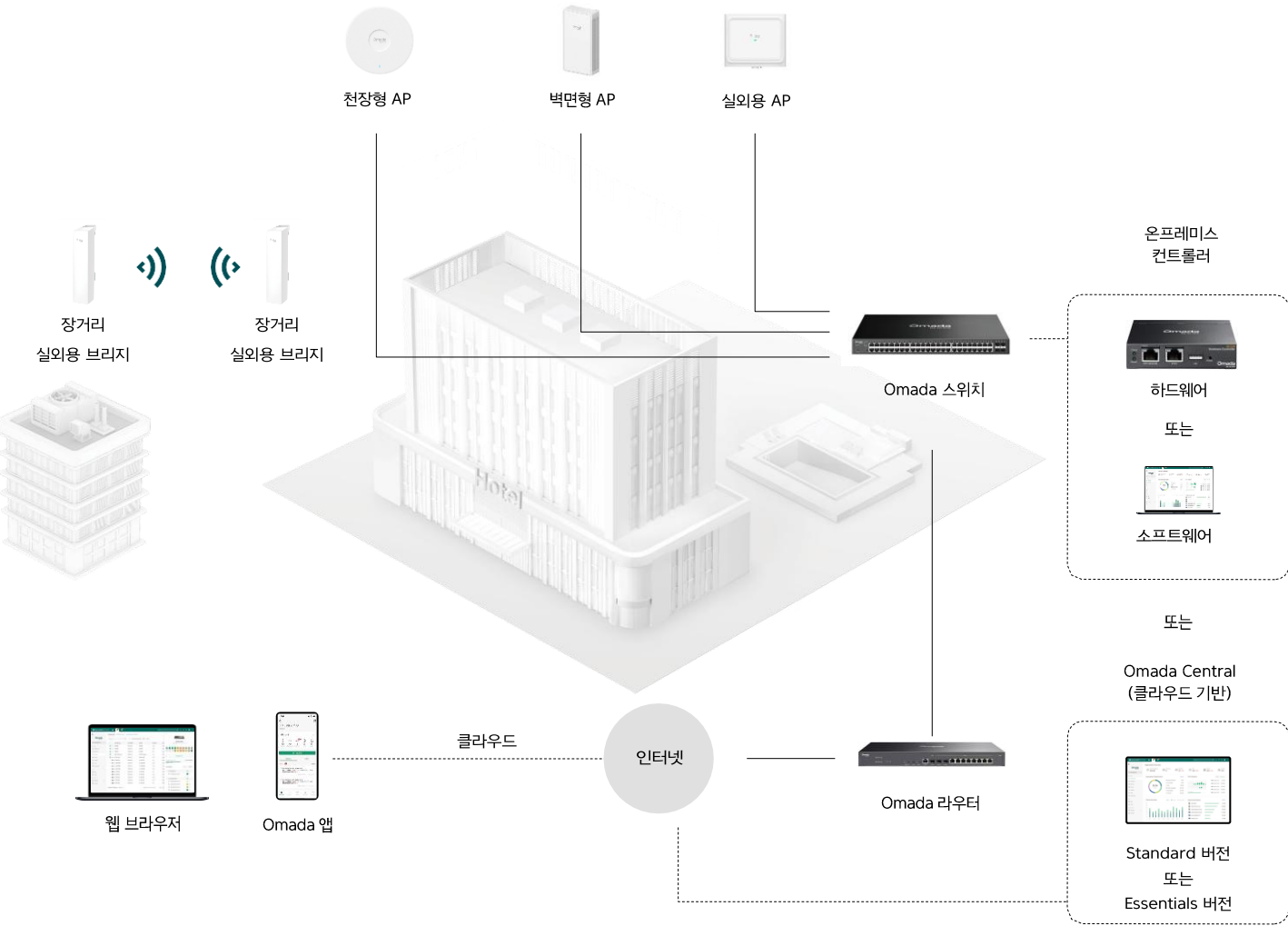
주요 특징

- 32개의 기가비트 802.3af/at PoE+ 포트
- 16개의 기가비트 Non-PoE RJ45 포트 및 4개의 기가비트 SFP 슬롯
- 총 230W PoE 공급량, 포트당 최대 30W PoE 출력*
- 웹 또는 Omada 앱[†]을 통한 중앙 집중식 클라우드 관리
- 웹, CLI, SNMP 및 RMON을 통한 독립 실행형 관리
- 정적 라우팅을 통해 내부 트래픽을 효율적으로 라우팅
- VLAN, ACL, QoS, IGMP 스누핑 및 DDM
- 팬리스 디자인으로 저소음 작동
- 내구성이 뛰어난 메탈 케이스, 랙 설치 가능 설계

제품 사진



Omada 솔루션



번거로움 없는 클라우드 또는
온프레미스 컨트롤러



멀티 사이트 클라우드 관리



제로 터치 프로비저닝 (ZTP) [†]



지능형 모니터링

하드웨어 기능 및 성능		
모델		SG2452LP
일반	인터페이스	48× 10/100/1000Mbps RJ45 포트 4× 기가비트 SFP 슬롯
	플래시	32 MB
	DRAM	256 MB
	포트 표준	IEEE 802.3: 이더넷 MAC (Media Access Control) 프로토콜 IEEE 802.3i: 10BASE-T 이더넷 IEEE 802.3u: 100BASE-X 고속 이더넷 IEEE 802.3ab: 1000BASE-T 기가비트 이더넷 IEEE 802.3z: 1000BASE-X 기가비트 이더넷(광섬유)
PoE	PoE 표준	802.3af/at
	PoE 포트	32개, 포트당 최대 30W
	PoE 전력 공급량	230 W
	빠른 PoE	지원
	상시 작동 PoE	지원
성능	스위칭 용량	104 Gbps
	패킷 전달 속도	77.37 Mpps
	MAC 주소 테이블	16K
	패킷 버퍼	12 Mbit
	전송 방식	Store and Foward
	IP 인터페이스 수	32
	정적 경로 수	32 (IPv4, IPv6)
	점보 프레임	9 KB
물리적 사양 및 사용 환경	전원	AC 100~240 V, 50/60 Hz
	최대 전력 소비량	283.8 W (220 V/50 Hz@25°C) (230 W PD 장치 연결 시) 294.1 W (110 V/60 Hz@25°C) (230 W PD 장치 연결 시)
	대기 전력 소비량	14.0 W (220 V/50 Hz) 14.1 W (110 V/60 Hz)
	최대 방열량	964.82 BTU/hr (220 V/50 Hz@25°C) (230 W PD 장치 연결 시) 1000.08 BTU/hr (110 V/60 Hz@25°C) (230 W PD 장치 연결 시)
	팬 수량	팬리스
	서지 보호	서비스 포트: 공통 모드 ±6 kV
	ESD 보호	기중: ±8 kV, 접촉: ±4 kV
	MTBF	25°C에서 300692시간
	치수 (폭 x 깊이 x 높이)	440 × 330 × 44 mm (17.3 × 13.0 × 1.7 in)
	순중량	5.3 kg (11.68 lbs)
	설치	랙 설치 가능
	작동 온도	-5°C ~ 40°C (23°F ~ 104°F)
	보관 온도	-40°C ~ 70°C (-40°F ~ 158°F)
	작동 습도	10% ~ 90% RH, 이슬 맺힘이 없는 상태
	보관 습도	5% ~ 90% RH, 이슬 맺힘이 없는 상태
	인증	KC, CE, FCC, RoHS

소프트웨어 기능 [△]		
모델	SG2452LP	
SDN 지원	• Omada 하드웨어 컨트롤러, 소프트웨어 컨트롤러 지원 • 자동 장치 탐색 • 일괄 설정 • 일괄 펌웨어 업그레이드	• 지능형 네트워크 모니터링 • 비정상 이벤트 경고 • 통합 설정 • 재부팅 일정
L3 기능	• 32개의 IPv4/IPv6 인터페이스 • 정적 라우팅 - 32개의 IPv4/IPv6 정적 경로 • DHCP 서버 • DHCP 릴레이 - DHCP 인터페이스 릴레이 - DHCP VLAN 릴레이 • DHCP L2 릴레이	• 정적 ARP • Proxy ARP • Gratuitous ARP
L2 기능	• 링크 어그리게이션 - 정적 링크 어그리게이션 - 802.3ad LACP - 최대 8개의 집계 그룹 및 그룹당 최대 8개의 포트 • 스페닝 트리 프로토콜 - 802.1d STP - 802.1w RSTP - 802.1s MSTP - STP 보안: TC 보호, BPDU 필터, BPDU 보호, Root 보호 • 루프백 감지 - 포트 기반 - VLAN 기반	• 흐름 제어 - 802.3x 흐름 제어 • 미러링 - 포트 미러링 - CPU 미러링 - 일대일 - 다대일 - 플로우 기반 - Ingress/Egress/Both • 장치 링크 감지 프로토콜 (DLDP) • 802.1ab LLDP/LLDP-MED
L2 멀티캐스트	• 511개 (IPv4, IPv6) IGMP 그룹 지원 • IGMP 스누핑 - IGMP v1/v2/v3 스누핑 - Fast Leave - IGMP 스누핑 쿼리어 - 정적 그룹 구성 • 멀티캐스트 VLAN 등록 (MVR) • 멀티캐스트 필터링	• MLD 스누핑 - MLD v1/v2 스누핑 - Fast Leave - MLD 스누핑 쿼리어 - 정적 그룹 구성 • 제한된 IP 멀티캐스트 - 프로필 256개 및 프로필당 16개 항목
VLAN	• VLAN 그룹 - 최대 4K개의 VLAN 그룹 • 802.1q Tagged VLAN • MAC VLAN (12개 항목)	• 프로토콜 VLAN (IEEE 802.1v) • GVRP • 음성 VLAN
QoS	• 802.1p CoS/DSCP 우선순위 • 8개의 우선순위 대기열 • 우선순위 스케줄 모드 - SP (Strict Priority) - WRR (Weighted Round Robin) • 대기열 가중치 설정	• 대역폭 제어 - 포트/흐름 기반 속도 제한 • 더 안정적인 성능 • 스톱 컨트롤 - 다양한 제어 모드 (kbps/ratio) - 브로드캐스트/멀티캐스트/알 수 없는 유니캐스트 (Unknown Unicast) 제어

소프트웨어 기능[△]

모델	SG2452LP	
ACL	• 최대 230개 항목 지원 • 시간 범위 - 시간 슬라이스 - 주 단위 시간 범위 - 절대 시간 범위 - 휴일 • 시간 기반 ACL • MAC ACL - 출발지 MAC - 목적지 MAC - VLAN ID - 사용자 우선순위 - Ether Type • IP ACL - 출발지 IP - 목적지 IP - IP 프로토콜 - TCP 플래그 - TCP/UDP 소스 포트 - TCP/UDP 목적지 포트 - DSCP/IP TOS	
	• IPv6 ACL • Combined ACL • 규칙 작동 - 허용/거부 • 정책 조치 - 미러링 - 속도 제한 - 리디렉션 - QoS Remark • ACL 규칙 바인딩 - 포트 바인딩 - VLAN 바인딩 • 흐름 작업 - 미러링 (지원되는 인터페이스로) - 리디렉션 (지원되는 인터페이스로) - 속도 제한 - QoS Remark	
보안	• 인증, 권한 부여, 어카운팅 (AAA) • 802.1X - 포트 기반 인증 - MAC (호스트) 기반 인증 - 인증 방식: PAP/EAP-MD5 - MAB - 게스트 VLAN - RADIUS 인증 및 어카운팅 • IP/IPv6-MAC 바인딩 - 512개 바인딩 항목 - DHCP 스누핑 - DHCPv6 스누핑 - 동적 ARP 검사(DAI) - ND 감지 - ND 스누핑 • IP 출발지 IP 가드 - 253개 항목 - 출발지 IP + 출발지 MAC	
	• IPv6 출발지 IP 가드 - 183개 항목 - 출발지 IPv6 주소 + 출발지 MAC • DoS 방어 • DHCP 필터 • 정적/동적/영구 포트 보안 - 포트당 최대 64개의 MAC 주소 • 브로드캐스트/멀티캐스트/유니캐스트 스톱 컨트롤 - kbps/ratio 제어 모드 • 포트 격리 • SSLv3/TLS 1.2 기반 HTTPS를 통한 보안 웹 관리 • SSHv1/SSHv2 기반의 안전한 명령줄 인터페이스(CLI) 관리 • IP/포트/MAC 기반 액세스 제어	
IPv6 지원	• IPv6 정적 라우팅 및 ACL • IPv4/IPv6 듀얼 스택 • IPv6 인터페이스 • MLD 스누핑 • IPv6 ND (neighbor discovery) • Path MTU (Maximum Transmission Unit) 탐색 • 인터넷 제어 메시지 프로토콜(ICMP) 버전 6 • TCPv6/UDPv6	
	• IPv6 애플리케이션 - DHCPv6 Client - Ping6 - Tracert6 - Telnet (v6) - IPv6 SNMP - IPv6 SSH - IPv6 SSL - Http/Https - IPv6 TFTP	

소프트웨어 기능 [△]	
모델	SG2452LP
관리	• 웹 기반 GUI • Telnet을 통한 명령줄 인터페이스 (CLI) • SNMPv1/v2c/v3 • SNMP Trap/Inform • RMON (1, 2, 3, 9 그룹) • SDM 템플릿 • DHCP/BOOTP 클라이언트 • 듀얼 이미지, 듀얼 설정 • CPU 모니터링 • 케이블 진단 • IEEE 802.1az 에너지 효율 이더넷 (EEE) • SNTP • 시스템 로그 • Dying Gasp • ONVIF • 디지털 진단 모니터링 (DDM)
MIB	• MIB II (RFC1213) • Bridge MIB (RFC1493) • P/Q-Bridge MIB (RFC2674) • RADIUS Accounting Client MIB (RFC2620) • RADIUS Authentication Client MIB (RFC2618) • Remote Ping, Traceroute MIB (RFC2925) • TP-Link private MIB 지원 • RMON MIB (RFC1757, rmon 1, 2, 3, 9)

기타	
패키지 구성품	• SG2452LP 스위치 • 전원 코드 • 랙마운트 키트 • 고무 미끄럼 방지 패드 • 설치 가이드
시스템 요구 사항	Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ 또는 Windows 7/8/10/11, MAC® OS, NetWare®, UNIX® 또는 Linux.

주문 정보

호스트 스위치	
모델	설명
SG2452LP	Omada 액세스 52포트 기가비트 스위치 (32× PoE+ 포트)

SFP 모듈	
모델	설명
SM311LS	기가비트 SFP 모듈, 싱글 모드, LC 인터페이스, 최대 20km 거리
SM311LM	기가비트 SFP 모듈, 멀티 모드, LC 인터페이스, 최대 550m 거리
SM321A	기가비트 WDM 양방향 SFP 모듈, 싱글 모드, LC 커넥터, TX: 1550 nm/RX: 1310 nm, 20 km
SM321A-2	기가비트 WDM 양방향 SFP 모듈, 싱글 모드, LC 커넥터, TX: 1550 nm/RX: 1310 nm, 2 km
SM321B	기가비트 WDM 양방향 SFP 모듈, 싱글 모드, LC 커넥터, TX: 1310 nm/RX: 1550 nm, 20 km
SM321B-2	기가비트 WDM 양방향 SFP 모듈, 싱글 모드, LC 커넥터, TX: 1310 nm/RX: 1550 nm, 2 km

RJ45 SFP 모듈	
모델	설명
SM331T	1000BASE-T RJ45 SFP 모듈

MC 시리즈 미디어 컨버터	
모델	설명
MC220L	기가비트 SFP 미디어 컨버터, 최대 100m, 새시 장착 가능
MC210CS	기가비트 싱글 모드 미디어 컨버터, 최대 20 km, 새시 장착 가능
MC211CS-20	기가비트 WDM 미디어 컨버터, 최대 20km, 새시 장착 가능
MC212CS-20	기가비트 WDM 미디어 컨버터, 최대 20 km, 새시 장착 가능
MC211CS-2	기가비트 WDM 미디어 컨버터, 최대 2 km, 새시 장착 가능
MC212CS-2	기가비트 WDM 미디어 컨버터, 최대 2 km, 새시 장착 가능
MC200CM	기가비트 멀티 모드 미디어 컨버터, 최대 550m, 새시 장착 가능

¹이러한 기능을 사용하려면 Omada SDN 컨트롤러가 필요합니다. 제로 터치 프로비저닝을 사용하려면 Omada 클라우드 기반 컨트롤러가 필요합니다. Omada 클라우드 기반 컨트롤러 제품 목록에서 Omada 클라우드 기반 컨트롤러가 지원하는 모든 모델을 확인하십시오.

*PoE 공급량 계산은 실험실 테스트를 기반으로 합니다. 실제 PoE 전력 공급량은 보장되지 않으며, 클라이언트 제한 사항 및 환경적 요인에 따라 달라질 수 있습니다.triangleup일부 기능은 최신 소프트웨어 버전으로 업그레이드한 후에만 사용할 수 있습니다.

사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다. 모든 브랜드 및 제품명은 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다. © 2026 TP-Link