Omada 애자일 스위치 | 데이터시트

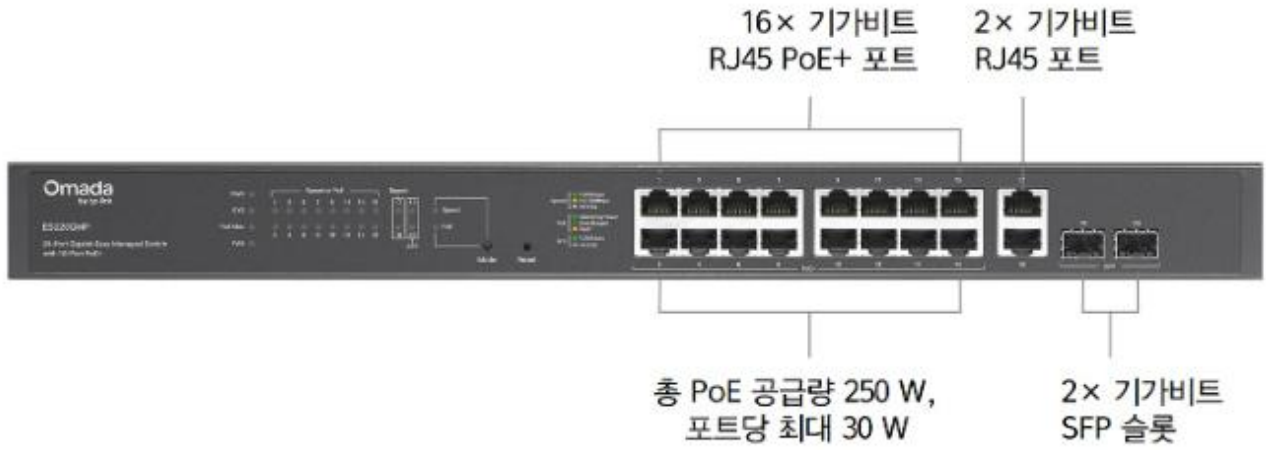
ES220GMP

Omada 20포트 기가비트 애자일 스위치 (16포트 PoE+ 지원)

주요 특징

- 18개의 10/100/1000Mbps RJ45 포트 (16개의 802.3af/at 호환 PoE+)
- 2개의 기가비트 SFP 슬롯
- 250W 전력 공급량, 각 PoE 포트당 최대 30W*
- 사용 편의성: 플러그 앤 플레이 지원으로 즉시 연결 가능, 추가 기능을 위한 간편한 설정
- 웹 또는 Omada 앱을 통한 중앙 집중식 클라우드 관리†
- 최대 250m PoE**, QoS△, PoE 자동 복구‡ 및 신뢰할 수 있는 보안감시 네트워킹을 위한 포트 격리
- 자동 루프 방지, VLAN 및 IGMP 스누핑
- 내구성이 뛰어난 메탈 케이스와 랙 장착형 디자인

제품 사진



**PoE 전송 거리가 250 m로 확장된 포트는 속도가 10 Mbps로 다운그레이드됩니다.
실제 전송 거리는 케이블의 품질에 따라 달라질 수 있습니다.

사양

하드웨어 기능 및 성능		
모델		ES220GMP
일반	인터페이스	16× 10/100/1000 Mbps PoE+ RJ45 포트 2× 10/100/1000 Mbps RJ45 포트 2× 기가비트 SFP 포트
	플래시	64 Mbit
	포트 표준	IEEE 802.3: 이더넷 미디어 액세스 제어(MAC) 프로토콜 IEEE 802.3i: 10BASE-T 이더넷 IEEE 802.3u: 100BASE-X 패스트 이더넷 IEEE 802.3ab: 1000BASE-T 기가비트 이더넷 IEEE 802.3z: 1000BASE-X 기가비트 이더넷 (광섬유) IEEE 802.3x 흐름 제어 IEEE 802.1p: 트래픽 클래스 가속 및 동적 멀티캐스트 필터링 IEEE 802.1q: 가상 브리지 로컬 영역 네트워크 IEEE 802.1ab: 스테이션 및 미디어 액세스 제어 연결 검색(LLDP)
PoE	PoE 표준	802.3af/at
	PoE 포트	16개, 포트당 최대 30W
	PoE 전력 공급량	250W
	빠른 PoE	예
	영구 PoE	예
성능	스위칭 용량	40 Gbps
	패킷 전달 속도	29.76 Mpps
	MAC 주소 테이블	8K
	패킷 버퍼	4 Mbit
	전송 방식	저장 후 전달
	점보 프레임	15 KB
물리적 및 환경	전원 공급	100-240V ~ 50/60Hz
	대기 전력 소비량	12.2 W (110V/60 Hz)
	최대 전력 소비량	289.7W (110V/60Hz) (250W PD 연결 시)
	최대 방열량	984.88 BTU/hr (110V/60Hz) (250W PD 연결 시)
	MTBF	25°C에서 310,550.7시간
	치수 (폭 x 깊이 x 높이)	17.3×7.1×1.7인치 (440×180×44mm)
	순중량	2.4 kg (5.29 lbs)
	팬 수	2
	소음	최소: 33.4 dBA (1m 거리, 25 °C) 최대: 48.5 dBA (1m 거리, 25 °C)
	설치	데스크탑 / 랙 설치 가능

하드웨어 기능 및 성능		
모델		ES220GMP
물리적 사양 및 환경	작동 온도	-5 °C ~ 50 °C (23 °F ~ 122 °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
	서지 보호	이더넷 포트의 공통 모드 ±6 kV
	정전기 방전(ESD) 보호	공기: ±8 kV, 접촉: ±4 kV
	인증	KC, CE, FCC, RoHS

소프트웨어 기능

모델	ES220GMP
SDN 지원	• 하드웨어 컨트롤러, 소프트웨어 컨트롤러, 클라우드 기반 컨트롤러 지원 • 자동 장치 탐색 • 일괄 설정 • 일괄 펌웨어 업그레이드 • 통합 설정
L2 기능	• 링크 어그리게이션 - 정적 링크 어그리게이션 - 최대 4개의 어그리게이션 그룹 및 그룹당 최대 8개의 포트 • 루프백 감지 • 플로우 제어 – 802.3x 흐름 제어 • 미러링 - 포트 미러링 - 일대일 - 다대일 - Ingress/Egress/Both • 포트 통계 - 포트 미러링 상태 - 트래픽 통계 • 802.1ab LLDP
L2 멀티캐스트	• IGMP 스누핑 - IGMP v1/v2/v3 스누핑 - Fast Leave
VLAN	• MTU VLAN • 포트 기반 VLAN • 802.1Q Tag VLAN - 최대 32개의 VLAN 그룹 - 4K 영상
QoS	• 포트 기반/802.1p/DSCP QoS • 8개의 우선순위 대기열 • 우선순위 스케줄 모드 – WRR (Weighted Round Robin) • 대기열 가중치 설정 • 대역폭 제어 – 포트 기반 속도 제한 • 스톰 컨트롤 - 다중 제어 모드 (kbps/pps) - 브로드캐스트/멀티캐스트/알 수 없는 유니캐스트 (Unknown Unicast) 제어
관리 기능	• 웹 기반 GUI • DHCP 클라이언트 • 케이블 진단

†이 기능들을 사용하려면 Omada 컨트롤러가 필요합니다. 제로 터치 프로비저닝(Zero-Touch Provisioning)을 사용하려면 Omada 클라우드 기반 컨트롤러(Omada Cloud Standard 또는 Omada Cloud Essentials)가 필요합니다. 지원되는 모든 모델을 확인하려면 Omada 클라우드 기반 컨트롤러(Omada Cloud Standard) 제품 목록 또는 Omada Cloud Essentials 제품 목록을 참조하십시오.

‡이 스위치는 독립 실행형 모드(컨트롤러 없이 별도로 관리)에서 PoE 자동 복구 기능을 지원하며, 컨트롤러 모드(컨트롤러를 통해 중앙 집중식으로 관리)에서는 수동 PoE 복구 기능을 지원합니다.
△QoS 및 우선순위 모드는 독립 실행형 모드에서 지원됩니다.

*PoE 공급량 계산은 실험실 테스트 결과를 기반으로 합니다. 실제 PoE 공급량은 보장되지 않으며, 클라이언트의 사양 및 환경적 요인에 따라 달라질 수 있습니다.

**250m PoE 전송을 지원하는 포트의 속도는 10 Mbps로 낮아집니다. 실제 전송 거리는 케이블의 품질에 따라 달라질 수 있습니다.

© 2025 TP-Link