Omada SG5452XMPP

Hoja de Especificaciones — Switch Administrable L3/L2+ Gigabit de 48 Puertos PoE+ / PoE++ y 4 Slots 10G SFP+

TP-Link Omada

500W PoE
Presupuesto PoE (16× PoE++ 90W)

4× 10G SFP+
Uplinks / Physical Stacking

Enrutamiento L3
OSPF, RIP, VRRP & Static Routing

Omada SDN
Gestión Centralizada Nube

CARACTERÍSTICAS DESTACADAS

16× Puertos PoE++ 90W
Soporta IEEE 802.3bt de hasta 90W por puerto para alimentar Access Points Wi-Fi 6E/7, domos PTZ e iluminación IP.

32× Puertos PoE+ 30W
Suministro de energía versátil mediante IEEE 802.3af/at para teléfonos VoIP, cámaras de seguridad y sistemas IoT.

Uplinks 10G SFP+ & Stacking
4 ranuras SFP+ de 10 Gbps para agregar enlaces hacia el núcleo o apilar físicamente hasta 4 unidades (80 Gbps).

Enrutamiento Capa 3 Avanzado
Soporte de protocolos de enrutamiento dinámico como OSPF, RIP, VRRP y enrutamiento estático IPv4/IPv6.

Resiliencia de Red (ERPS)
Protocolo de conmutación de protección de anillo con tiempo de recuperación inferior a 50 ms para entornos críticos.

Fast & Perpetual PoE
Garantiza energía constante ininterrumpida a los dispositivos alimentados incluso mientras el switch reinicia su firmware.

ESPECIFICACIONES DE PUERTOS E INTERFACES

Puertos RJ45 Gigabit	16× Puertos 10/100/1000 Mbps PoE++ 802.3bt (Puertos 1–16) 32× Puertos 10/100/1000 Mbps PoE+ 802.3af/at (Puertos 17–48)
Ranuras Uplink SFP+	4× Ranuras SFP+ de 10 Gbps (10G/1G, soporta apilamiento de hasta 4 unidades)
Puertos de Administración	1× Consola RJ45 | 1× Consola Micro-USB | 1× Puerto Out-of-Band MGMT RJ45
Ventiladores de Chasis	Ventiladores inteligentes integrados con regulación automática de velocidad por temperatura
Montaje y Formato	Formato estándar 1U metálico para rack de 19 pulgadas

ESPECIFICACIONES DE ALIMENTACIÓN Y POE

Fuente de Alimentación	Fuente interna 100-240 V CA, 50/60 Hz
Presupuesto PoE Total	**500 W** presupuesto de energía combinado para todos los puertos PoE
Potencia Máxima por Puerto	**Puertos 1–16 (PoE++ 802.3bt):** Hasta 90 W por puerto **Puertos 17–48 (PoE+ 802.3at):** Hasta 30 W por puerto
Consumo Eléctrico	625.8 W (110V/60Hz con carga PoE de 500W conectada) 48.2 W (110V/60Hz sin carga PoE)

RENDIMIENTO Y CAPACIDAD DE CONMUTACIÓN

Capacidad de Conmutación	176 Gbps
Tasa de Reenvío de Paquetes	130.95 Mpps
Tabla de Direcciones MAC	32 K entradas
Memoria Buffer de Paquetes	16 Mbit
Ancho de Banda de Apilamiento	Hasta 80 Gbps (utilizando 4 ranuras SFP+ en topología de anillo)
Jumbo Frame	9 KB

FUNCIONES DE SOFTWARE L3, L2 Y GESTIÓN

Funciones Capa 3 (L3)	OSPF v2/v3, RIP v1/v2, RIPng, VRRP, Enrutamiento Estático (IPv4/IPv6), Servidor/Relay DHCP, Opción 82 de DHCP
Funciones Capa 2 (L2/L2+)	VLAN 802.1Q (hasta 4K VLANs), Protocol/MAC/Voice VLAN, GVRP, QinQ Selectivo, LACP 802.3ad (hasta 128 grupos), STP/RSTP/MSTP, ERPS, IGMP Snooping v1/v2/v3
QoS & Seguridad	8 colas de prioridad, 802.1p/DSCP, SP/WRR, ACL L2–L4, Dynamic ARP Inspection (DAI), IP Source Guard, Autenticación 802.1X / RADIUS / TACACS+, DoS Shield
Plataforma Omada SDN	Integración con Controlador Omada (Hardware/Software/Cloud-Based), Zero-Touch Provisioning (ZTP), App Omada, Web UI local, CLI (SSH/Telnet), SNMP v1/v2c/v3

ESPECIFICACIONES FÍSICAS Y AMBIENTALES

Dimensiones (Ancho × Prof × Alto)	440 × 330 × 44 mm (17.3 × 13.0 × 1.7 pulgadas)
Temperatura de Operación	0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F)
Temperatura de Almacenamiento	-40 °C a 70 °C (-40 °F a 158 °F)
Humedad de Operación	10% ~ 90% RH (Sin condensación)
Certificaciones	CE, FCC, RoHS

CONTENIDO DEL EMPAQUE

- 1× Switch Omada SG5452XMPP
- 1× Cable de Alimentación CA
- 1× Cable de Consola RJ45
- 1× Kit de Montaje en Rack (Soportes y Tornillería)
- 4× Pies de Goma Antideslizantes
- 1× Guía de Instalación Rápida

Aviso importante: Este documento no constituye una hoja de especificaciones técnica oficial emitida directamente por el fabricante; no obstante, la información expuesta ha sido recopilada y estructurada fielmente a partir de la documentación técnica disponible en el sitio web oficial de Omada Networks / TP-Link México.
Fuente oficial: https://www.omadanetworks.com/mx/business-networking/omada-switch-campus/sg5452xmpp/#specifications