

Rf. 20288

P/N. TL-SG3210XHP-M2

**SWITCH GESTIONABLE TP-LINK OMADA
JETSTREAM TL-SG3210XHP-M2/ WIFI 6/ 10
PUERTOS/ RJ-45 10/100/1000/ P**



Switch Gestionable JetStream de 8 puertos 2.5GBASE-T y 2 puertos 10GE SFP+ L2+ con PoE+ de 8 puertos

Puertos 2.5G PoE+ para WiFi 6: 8 puertos de 2.5 Gbps rompen la barrera del gigabit y desbloquean el potencial completo de los APs WiFi 6. Uplink Ultra Rápido de 10G: 2 ranuras SFP+ de 10 Gbps permiten una conectividad de alto ancho de banda y una capacidad de conmutación sin bloqueo. Potencia PoE de 240 W: 8 puertos PoE+ compatibles con 802.3at/af con un suministro total de potencia de 240 W. Integrado en Omada SDN: Provisionamiento sin intervención (ZTP)**, Gestión Centralizada en la Nube y Monitorización Inteligente. Gestión Centralizada: Acceso a la nube y aplicación Omada para una comodidad extrema y una gestión sencilla. Enrutamiento Estático: Ayuda a dirigir el tráfico interno para un uso más eficiente de los recursos de la red. Estrategias de Seguridad Robustas: Vinculación IP-MAC-Puerto, ACL, Seguridad de Puerto, Defensa DoS, control de tormentas, Espionaje DHCP, 802.1X, Autenticación Radius y más. Optimiza Aplicaciones de Voz y Video: L2/L3/L4 QoS y espionaje IGMP. Desbloquea el Potencial Completo de WiFi 6 con Puertos PoE+ Multi-Gigabit*

Con 8 puertos PoE+ de 2.5 Gbps, el switch es capaz de una futura expansión y despliegue de la red, proporcionando suficiente ancho de banda para los próximos AP WiFi 6. Diseñado para utilizar un solo cable Ethernet para la transmisión de datos y energía, soporta hasta una Potencia total de energía PoE de 240 W y una instalación flexible para adaptarse a diversos escenarios de aplicación. Switch Empresarial con Enlace Ascendente de 10G*

Las 2 ranuras SFP+ de 10 Gbps proporcionan un rendimiento de conmutación sin bloqueos y una latencia ultra baja, lo que permite construir conexiones confiables y ultrarrápidas con servidores y otros switches de manera sencilla. Redes Definidas por Software (SDN) con Acceso en la Nube

La plataforma de Redes Definidas por Software (SDN) de Omada integra dispositivos de red, incluyendo puntos de acceso, switches y gateways, proporcionando una gestión centralizada al 100% en la nube. Omada crea una red altamente escalable, todo controlado desde una sola interfaz. Se ofrecen conexiones inalámbricas y con cable perfectamente integradas, ideales para su uso en hospitalidad, educación, comercio minorista, oficinas y más. Funciones Avanzadas de Capa 3

Se admiten numerosas funciones de Capa 2+ y Capa 3 para ayudar a construir una red altamente escalable y robusta,

proporcionando una solución confiable y eficiente para empresas, campus y proveedores de servicios de Internet. Red de Seguridad

Las características de seguridad incluyen la Asociación IP-MAC-Puerto-VID, Seguridad de Puertos, Control de Tormentas y Captura de DHCP para defenderse contra una variedad de amenazas de red. Se dispone de una lista integrada de ataques DoS comunes, lo que facilita más que nunca prevenirlos. Además, la función de Listas de Control de Acceso (ACL, de Capa 2 a Capa 4) restringe el acceso a recursos de red sensibles al denegar paquetes basados en la dirección MAC de origen y destino, la dirección IP, los puertos TCP/UDP o la ID de VLAN. El acceso a la red de los usuarios se puede controlar mediante la autenticación 802.1X, que funciona con un servidor RADIUS/Tacacs+ para conceder acceso solo cuando se proporcionan credenciales de usuario válidas.

Funciones de Nivel Empresarial

Se admiten una amplia gama de funciones de Capa 2+, incluyendo VLAN 802.1Q, Espejo de Puertos, STP/RSTP/MSTP, Protocolo de Control de Agregación de Enlaces y Control de Flujo 802.3x. El enrutamiento estático es una forma sencilla de segmentar la red y enrutar internamente el tráfico a través del switch para mejorar la eficiencia. QoS Avanzado

El tráfico de voz y video puede priorizarse en función de la dirección IP, la dirección MAC, el número de puerto TCP, el número de puerto UDP y más. Con QoS (Calidad de Servicio), los servicios de voz y video siguen siendo fluidos, incluso cuando el ancho de banda es escaso. Funciones de ISP***

Se proporcionan funciones de sFlow, QinQ, Inserción de ID PPPoE L2PT y autenticación IGMP, desarrolladas pensando en los proveedores de servicios. El OAM 802.3ah y el Protocolo de Detección de Enlace de Dispositivos (DLDP) ofrecen una monitorización y solución de problemas sencillas de los enlaces Ethernet. Soporte IPv6

Las funciones IPv6, como la Pila Dual IPv4/IPv6, el Snooping MLD, el ACL IPv6, la Captura de DHCPv6, la Interfaz IPv6, la Unidad Máxima de Transmisión del Trayecto (PMTU) y el Descubrimiento de Vecinos IPv6, garantizan que su red esté lista para la Red de la Próxima Generación (NGN) sin necesidad de actualizar su hardware.

Especificaciones

CARACTERÍSTICAS DE HARDWARE Interfaz 8x Puertos RJ45 de 100/1000/2500 Mbps 2x Ranuras SFP+ 10G 1x Puerto de consola RJ45 1x Puerto de consola Micro-USB Cantidad de Ventiladores 2 Fuente de Alimentación 100-240 V CA ~50/60 Hz **Puertos PoE (RJ45)** Estándar: compatible con 802.3at/af Puertos PoE+: 8 puertos Potencia de energía PoE: 240 W Dimensiones 17,3 x 7,1 x 1,7 pulgadas (440 x 180 x 44 mm) **Montaje** Montaje en rack **Consumo de Potencia Máximo** V1: 291,49 W (110 V/60 Hz) (con PD de 240 W conectada); 17,24 W (110 V/60 Hz) (sin PD conectada) V2: 292,0 W (110 V/60 Hz) (con PD de 240 W conectada) **Disipación máxima de calor** V1: 994,56 BTU/h (110 V/60 Hz) (con DP de 240 W conectada); 58,82 BTU/h (110 V/60 Hz) (sin DP conectada) V2: 996,35 BTU/h (110 V/60 Hz) (con PD de 240 W conectada) **RENDIMIENTO** Capacidad de Conmutación 80 Gbps Tasa de Reenvío de Paquetes 59.52 Mpps Tabla de Direcciones MAC 16 K Memoria del Buffer de Paquete 12 Mbit Jumbo Frame 9 K **CARACTERÍSTICAS DE SOFTWARE** Calidad de Servicio 8 colas de prioridad Prioridad 802.1p CoS/DSCP Planificación de colas SP (Prioridad Estricta) WRR (Round Robin Ponderado) SP+WRR Control de Ancho de Banda Limitación de Tasa basada en Puerto/Flujo Rendimiento más Eficiente Acciones para Flujos Espejo (a interfaz compatible) Redireccionar (a interfaz compatible) Límite de Tasa Remark QoS **Características L3** 16 Interfaces IPv4/IPv6 Enrutamiento Estático 48 rutas estáticas ARP Estático 128 Entradas Estáticas ARP Proxy ARP Gratuito Servidor DHCP Relay DHCP Relay de Interfaz DHCP Relay de VLAN DHCP Relay L2 DHCP **Características L2 y L2+** Agregación de Enlaces Agregación de enlaces estática 802.3ad LACP (Protocolo de Control de Agregación de Enlaces) Hasta 8 grupos de agregación, con 8 puertos por grupo **Protocolo Spanning Tree** 802.1d STP (Protocolo de Árbol de Expansión) 802.1w RSTP (Protocolo de Árbol de Expansión Rápida) 802.1s MSTP (Protocolo de Árbol de Expansión Múltiple) Seguridad STP: TC Protect, BPDU Filter, Root Protect Detección de Bucles Basada en puertos Basada en VLAN **Control de Flujo** 802.3x Control de Flujo Prevención de Bloqueo HOLE Espejo (Mirroring) Espejo de Puertos Espejo de CPU Uno a Uno Muchos a Uno Tx/Rx/Ambos **Multicast L2** Snooping IGMP Snooping IGMP v1/v2/v3 Salida rápida IGMP Snooping Querier Autenticación IGMP Autenticación IGMP Snooping MLD Snooping MLD v1/v2 Salida rápida MLD Snooping Querier Configuración estática de grupos Multidifusión IP limitada MVR Filtrado multicast: 256 perfiles y 16 entradas por perfil **Características Avanzadas** Descubrimiento Automático de Dispositivos Configuración en Lote Actualización de Firmware en Lote Monitorización Inteligente de la Red Advertencias de Eventos Anormales Configuración Unificada Programación de Reinicios **VLAN** Grupo de VLAN Máximo 4K Grupos de VLAN VLAN Etiquetada 802.1Q VLAN de MAC: 10 Entradas VLAN de Protocolo: 16 Plantillas de Protocolo, 16 VLAN de Protocolo VLAN Privada GVRP VLAN VPN (QinQ) QinQ Basado en Puerto QinQ Selectivo VLAN de Voz **Lista de Control de Acceso** ACL Basada en el Tiempo ACL de MAC MAC de Origen MAC de Destino ID de VLAN Prioridad del Usuario Tipo de Éter ACL de IPIP de

OrigenIP de DestinoFragmentoProtocolo IPBandera TCPPuerto TCP/UDPDSACP/TOS de IPPrioridad del UsuarioACL CombinadaACL de Contenido del PaqueteACL de IPv6PolíticaEspejoRedirecciónLímite de TasaMarcado de QoSAplicación de ACL a Puerto/VLAN**Seguridad**IP-MAC-Port Binding512 EntradasSnooping DHCPInspección ARP**Protección de Origen IPv4: 100 Entradas**Enlace IPv6-MAC-Puerto512 EntradasSnooping DHCPv6Detección NDProtección de Origen IPv6: 100 EntradasDefensa contra Ataques de Denegación de Servicio (DoS)Seguridad de Puertos Estática/DinámicaHasta 64 direcciones MAC por puertoControl de Tormentas de Difusión/Multidifusión/UnidifusiónModo de control kbps/ratio802.1XAutenticación basada en el PuertoAutenticación basada en MACAsignación de VLANMAB (Autenticación basada en MAC)VLAN de InvitadosAdmite autenticación y responsabilidad mediante RadiusAAA (incluyendo TACACS+)Aislamiento de PuertosGestión web segura a través de HTTPS con SSLv3/TLS 1.2Gestión segura de la Interfaz de Línea de Comandos (CLI) con SSHv1/SSHv2Control de Acceso basado en IP/Puerto/MAC**IPv6**IPv6 con Dual IPv4/IPv6Detección de Oyentes de Multidifusión (MLD) SnoopingACL de IPv6Interfaz de IPv6Enrutamiento Estático de IPv6Descubrimiento de Vecinos (ND) de IPv6Descubrimiento de la Unidad de Transmisión Máxima (MTU) de la RutaProtocolo de Mensajes de Control de Internet (ICMP) versión 6TCPv6/UDPv6**Aplicaciones de IPv6**Cliente DHCPv6Ping6Tracert6Telnet (v6)SNMP de IPv6SSH de IPv6SSL de IPv6Http/HttpsTFTP de IPv6**MIBs**MIB II (RFC1213)Interfaz MIB (RFC2233)MIB de interfaz Ethernet (RFC1643)MIB de puente (RFC1493)MIB de puente P/Q (RFC2674)RMON MIB (RFC2819)RMON2 MIB (RFC2021)Radius Accounting Client MIB (RFC2620)MIB de cliente de autenticación Radius (RFC2618)MIB de Ping Remoto, Traceroute (RFC2925)Soporte MIB privado TP-Link**GESTIÓN**Omada App Sí. Requiere el uso de OC300, OC200, Omada Cloud-Based Controller u Omada Software Controller.Gestión CentralizadaControlador Omada basado en la nubeControlador de hardware Omada (OC300)Controlador de hardware Omada (OC200)Controlador de software OmadaAcceso a la nube Sí. Requiere el uso de OC300, OC200, Omada Cloud-Based Controller u Omada Software Controller.Aprovisionamiento sin contacto Sí. Requiere el uso de Omada Cloud-Based Controller.**Funciones de gestión**Interfaz gráfica basada en webInterfaz de línea de comandos (CLI) a través del puerto de consola, telnetSNMP v1/v2c/v3Trap/InformRMON (grupos 1,2,3,9)Plantilla SDMCiente DHCP/BOOTP802.1ab LLDP/LLDP-MEDAutoinstalación DHCPDoble Imagen, Doble ConfiguraciónMonitorización de CPUDiagnóstico de cablesEEERecuperación de contraseñaSNTPRegistro del sistema**OTROS**Certificaciones CE, FCC, RoHS **Contenido del Paquete**Interruptor TL-SG3210XHP-M2Cable de alimentaciónGuía de instalación rápidaKit de montaje en bastidorPies de gomaRequisitos del sistema Microsoft® Windows® 98SE, NT, 2000, XP, Vista™ o Windows 7/8/10/11, MAC® OS, NetWare®, UNIX® o Linux.**Factores Ambientales**Temperatura de funcionamiento: 0-50 ℃ (32-122 ℉);Temperatura de almacenamiento: -40-70 ℃ (-40-158 ℉);Humedad de funcionamiento: 10-90% HR sin condensación.Humedad de almacenamiento: 5-90% HR sin condensación.

** Esta Ficha es de carácter INFORMATIVO y carece de calidad contractual, los precios, existencias y referencias puede variar en el momento de formalizarlo en Pedido.

*** La Garantía y Soporte de productos estan establecidas y gestionadas por cada fabricante y marca.