



GRANDSTREAM
CONNECTING THE WORLD



Switch de red administrable de capa 2+ empresarial GWN7801(P) - GWN7802(P) - GWN7803(P)

La serie GWN7800 consta de switches de red administrables de capa 2+ que permiten a las pequeñas y medianas empresas crear redes empresariales escalables, seguras, de alto rendimiento e inteligentes, totalmente administrables. Permiten VLAN avanzadas para una segmentación de tráfico flexible y sofisticada, QoS avanzada para la priorización del tráfico de red, IGMP Snooping para la optimización del rendimiento de la red y capacidades de seguridad integrales contra posibles ataques. Los modelos PoE proporcionan una salida PoE dinámica e inteligente para alimentar teléfonos IP, cámaras IP, puntos de acceso Wi-Fi y otros dispositivos PoE. La serie GWN7800 se puede gestionar de diversas maneras, incluyendo la interfaz web local de los switches. Además, es compatible con GDMS Networking y GWN Manager, las plataformas de gestión Wi-Fi en la nube y locales de Grandstream, y con los routers de la serie GWN. Estos switches de nivel empresarial son la solución de red ideal para empresas en crecimiento.



Puertos Gigabit Ethernet de 8/16/24 y puertos SFP de 2/4 Gigabit.



Control de energía inteligente para permitir la asignación dinámica de energía PoE/PoE+ por puerto para los modelos PoE.



Permite la implementación en redes IPv6 e IPv4.



Inspección ARP, IP Source Guard, protección DoS, seguridad de puertos y DHCP snooping.



Las opciones de gestión flexibles incluyen el controlador integrado en su interfaz web, GDMS Networking (en la nube), GWN Manager (software) y los routers de la serie GWN.



La función QoS integrada permite priorizar el tráfico de red.

	GWN7801	GWN7801P	GWN7802	GWN7802P	GWN7803	GWN7803P
Protocolos de red	IPv4, IPv6, IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1w, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1x					
Memoria	128 MB RAM, 32 MB Flash					
Jumbo Frame (Bytes)	10240					
Estándares PoE	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at
Puertos Gigabit Ethernet	8		16		24	
Puertos SFP de 1G	2		4			
Consola	1					
Puertos PoE	/	8	/	16	/	24
Fuente de alimentación integrada	30 W	150 W	30 W	270 W	30 W	400 W
Potencia máxima de salida por puerto PoE	/	30 W	/	30 W	/	30 W
Potencia máxima total de salida PoE	/	130 W	/	240 W	/	370 W
Estándares PoE	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at
Protección contra sobretensiones	± 6 kV CM y DM para alimentación ± 4 kV CM para puertos de red					
ESD	± 12 kV para descarga por contacto					
Otros puertos	1 × Orificio de reinicio					
Modo de reenvío	Almacenamiento y reenvío					
Throughput total sin bloqueo	10 Gbps		20 Gbps		28 Gbps	
Capacidad de switching	20 Gbps		40 Gbps		56 Gbps	
Velocidad de reenvío	14.88 Mpps		29.76 Mpps		41.66 Mpps	
Búfer de paquetes	4.1 Mb					
Latencia de red	Promedio <4 μs					
Switching	• Direcciones MAC de 8K, incluidas direcciones MAC estáticas, dinámicas, de filtrado y fijas • VLAN 4K, VLAN basada en puerto, etiquetado VLAN IEEE 802.1Q, VLAN basada en MAC, VLAN basada en protocolo, QinQ • VLAN de voz que incluye VLAN de voz automática, OUI etiquetada y OUI sin etiquetar • Interfaz virtual de 16 VLAN con 9216 MTU • 256 ARP/NDP • 8 grupos de agregación de enlaces • Spanning tree, 16 instancias para STP/RTSP/MSTP/PVST(+)/RPVST(+)					
Routing	Enrutamiento estático de 32 (IPv4)/32 (IPv6), que permite entradas de enrutamiento estático definidas por el usuario.					
Multicast	• Inspección IGMP con IGMPv2 e IGMPv3, 256 grupos de inspección IGMP • Inspección MLD con MLDv1 y MLDv2, 256 grupos de inspección MLD • MVR					
QoS/ACL	• Prioridad de puerto • Mapeo de prioridades • Planificación de colas, incluyendo SP, WRR, WFQ, SP-WRR y SP-WFQ • Modelado de tráfico • Límite de velocidad • 128 ACL para Ethernet, IPv4 e IPv6 con un total de 1500 ACE					
DHCP	Servidor DHCP, relé DHCP, opción 82, 60, 160 y 43					
Mantenimiento	• Monitorización de CPU y memoria • Detección de fallos y alarma para el ventilador • SNMP, incluyendo SNMPv1, SNMPv2c y SNMPv3 • RMON • LLDP y LLDP-MED • Copia de seguridad y restauración • Syslog • Alertas • Diagnóstico: Ping, Ping Watchdog, Traceroute, Duplicación de puertos (SPAN y RSPAN), UDLD (pendiente), pruebas de cobre, monitorización de módulos de fibra y depuración con un solo clic • Actualización mediante FTPS/TFTP/HTTP/HTTPS o carga local, aprovisionamiento masivo mediante DHCP Option/TR-069 (pendiente)/GDMS Networking/GWN Manager/GWN Router					
Seguridad	• Gestión jerárquica de usuarios y protección con contraseña, HTTPS, SSH, Telnet • Autenticación de identidad, incluyendo 802.1X y autenticación MAC • Autenticación AAA, incluyendo RADIUS y TACACS+ • Storm control • Aislamiento de puertos, seguridad de puertos, MAC persistente • Filtrado de direcciones MAC • Protección de origen IP/IPv6, prevención de ataques DoS, inspección ARP • Snooping DHCP/DHCPv6 • Protección contra bucles, incluyendo protección BPDU, protección de raíz y protección de bucle invertido • Compatibilidad con ranura de seguridad Kensington (candado Kensington) • Firma de firmware					
LEDs	1 x LED tricolor para seguimiento del dispositivo e indicación de estado 10 x LED verdes para puertos de datos	1 LED tricolor para seguimiento e indicación de estado del dispositivo 10 LED verdes para puertos de datos 8 LED amarillos para puertos PoE	1 LED tricolor para seguimiento del dispositivo e indicación de estado. 20 LED verdes para puertos de datos.	1 LED tricolor para seguimiento e indicación de estado del dispositivo 20 LED verdes para puertos de datos 16 LED amarillos para puertos PoE	1 LED tricolor para seguimiento del dispositivo e indicación de estado. 28 LED verdes para puertos de datos.	1 LED tricolor para seguimiento e indicación de estado del dispositivo 28 LED verdes para puertos de datos 24 LED amarillos para puertos PoE
Fan	/	/	/	2	/	2
Temperatura y humedad	Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 45 °C (32 °F a 113 °F); Humedad de funcionamiento: 10-90 % (HR), sin condensación. Temperatura de almacenamiento: -10 °C a 60 °C (14 °F a 140 °F); Humedad de almacenamiento: 5 %-95 %, sin condensación.					
Dimensiones	330 mm × 175 mm × 44 mm (12.99" × 6.89" × 1.73") (Largo × Ancho × Alto)		440 mm × 200 mm × 44 mm (17.32" × 7.87" × 1.73") (Largo × Ancho × Alto)			
Peso unitario	1.8 kg (3.97 lb)	2 kg (4.41 lb)	2.6 kg (5.73 lb)	3 kg (6.61 lb)	2.7 kg (5.95 lb)	3.3 kg (7.28 lb)
Montaje	Mesa, montaje en pared o montaje en rack (kits de montaje en rack incluidos).					
Contenido del paquete	1 interruptor 1 cable de CA de 1,2 m (3,94 pies) y 10 A 1 cable de tierra de 25 cm (9,84 pulgadas) 1 guía de instalación rápida simplificada 1 información reglamentaria 4 almohadillas de goma para las patas 8 tornillos de cabeza plana (M3 × 6 mm)					
	2 kits de montaje en rack extendidos		2 kits de montaje en rack			
Cumplimiento	FCC, CE, RCM, IC, UKCA					

Características y beneficios

Potentes capacidades de procesamiento empresarial

- Enrutamiento unicast mediante ACL para el enrutamiento de datos entre segmentos de red.
- Servidor y relé DHCP para asignar direcciones IP a los hosts de la red.
- QoS integrado, que incluye prioridad de puerto, mapeo de prioridad, programación de colas, modelado de tráfico y limitación de velocidad.
- ACL para filtrar paquetes de datos según reglas de coincidencia, operaciones de procesamiento y horarios, proporcionando políticas de control de acceso de seguridad flexibles.
- IGMP Snooping y MLD Snooping para optimizar el tráfico de videovigilancia HD y videoconferencias multiterminal.
- Compatibilidad con IPv6 para facilitar una transición fluida de la red de IPv4 a IPv6.

Mecanismos múltiples de prevención de seguridad

- Las tablas MAC estáticas y dinámicas permiten la transmisión de datos, y el filtrado de tablas MAC protege contra ataques de red.
- Filtrado de paquetes basado en la vinculación de dirección IP, dirección MAC, VLAN y puerto.
- La inspección dinámica de ARP protege contra ataques de suplantación y flooding de ARP, incluyendo la suplantación de puerta de enlace y ataques de intermediario (man-in-the-middle), comunes en entornos LAN.
- IP/IPv6 Source Guard previene la suplantación de direcciones ilegales, incluyendo la suplantación de IP(v6)/MAC/VLAN.
- La defensa contra ataques DoS previene ataques de denegación de servicio (DoS), ataques Smurf, ataques TCP SYN, flooding de ping y más.
- Las autenticaciones 802.1X, MAC, RADIUS, AAA y TACACS+ proporcionan autenticación para dispositivos LAN.
- Con la seguridad de puerto, cuando el número de direcciones MAC aprendidas por un puerto alcanza el máximo, se establece automáticamente en estado de error para detener el aprendizaje y prevenir ataques de direcciones MAC, controlando al mismo tiempo el tráfico de red del puerto. Con la función DHCP/DHCPv6 Snooping, solo se permiten los paquetes DHCP/DHCPv6 provenientes de puertos de confianza para mantener la seguridad del entorno DHCP/DHCPv6 de la empresa.

Protección de confiabilidad diversa

- Permite detección de fallas y alarmas para la fuente de alimentación y el ventilador, y ajusta automáticamente la velocidad del ventilador según los cambios de temperatura para una mejor adaptación al entorno.
- Múltiples protecciones de confiabilidad a nivel de dispositivo, como protección contra sobrecorriente, sobretensión, sobrecalentamiento y sobretensiones transitorias.
- STP/RSTP/MSTP garantiza una convergencia rápida, mejora la tolerancia a fallos, asegura la estabilidad de la red y proporciona balanceo de carga y redundancia de enlaces.
- Compatible con PVST(+) / RPVST(+) para una convergencia más rápida, optimizando el rendimiento de la red mediante el balanceo de carga basado en VLAN.
- Detección de bucles para mantener el puerto en funcionamiento normal.
- Link aggregation para aumentar el ancho de banda, mejorar la fiabilidad y equilibrar la carga.
- Storm control para prevenir impactos en el tráfico.

Capacidad de alimentación PoE (solo serie GWN780XP)

- Cumple con los estándares IEEE 802.3af/at para satisfacer los requisitos de alimentación PoE de sistemas de videoconferencia, audioconferencia, cobertura inalámbrica y más.
- Los periodos de tiempo definidos por el usuario permiten controlar la alimentación de los puertos PoE mediante la interfaz web.
- La configuración de prioridad de los puertos PoE permite que la serie alimente los puertos según su prioridad cuando la alimentación es insuficiente.
- La potencia de salida máxima es de 30 W por puerto. Los usuarios pueden configurar la potencia de salida máxima a través de la interfaz web.
- Negociación dinámica de potencia mediante LLDP-MED.

Fácil gestión y mantenimiento

- Gestionado mediante interfaz web, línea de comandos (consola, Telnet) y SNMP (v1/v2c/v3).
- Monitorización de CPU y memoria, ping, traceroute, UDLD (por determinar) y pruebas de cobre para diagnosticar fácilmente fallos de cableado y problemas en los nodos de red.
- RMON, Syslog y estadísticas de tráfico para optimizar la red.
- LLDP y LLDP-MED para una detección de topología y un seguimiento del estado de los dispositivos sencillos.
- Gestionado por GDMS Networking y GWN Manager, y también puede ser gestionado por routers GWN.

Energía y eficiencia energética verde

- Todos los puertos Ethernet son compatibles con EEE (Ethernet de bajo consumo energético), lo que permite transiciones rápidas entre el funcionamiento normal y los estados de bajo consumo para reducir el consumo eléctrico durante periodos de baja actividad.
- Control inteligente de la velocidad del ventilador en función de la temperatura ambiente para una regulación precisa de la temperatura, ahorro energético y reducción del ruido.

Stacking de protocolos duales IPv4/IPv6

- Protocolo de enrutamiento IPv4, incluyendo enrutamiento estático IPv4 para satisfacer diversas necesidades de red.
- Protocolos de enrutamiento IPv6, incluyendo enrutamiento estático IPv6 para satisfacer diversas necesidades de red.
- Permite la implementación en redes IPv4 puras, IPv6 puras o de doble stacking para cumplir plenamente con los requisitos de red modernos.