



## Switch de red empresarial administrable capa 3 **GWN7811(P) - GWN7812P - GWN7813(P)**

La serie GWN7810 son switches de red administrables de capa 3 que permiten a las medianas y grandes empresas crear redes comerciales escalables, seguras, de alto rendimiento e inteligentes que son totalmente administrables. Permite VLANs avanzadas para una segmentación de tráfico flexible y sofisticada, QoS avanzada para priorizar el tráfico de red, IGMP/MLD Snooping para optimizar el rendimiento de la red y capacidades de seguridad integrales contra posibles ataques. Los modelos PoE proporcionan una salida PoE dinámica inteligente para alimentar teléfonos IP, cámaras IP, puntos de acceso Wi-Fi y otros dispositivos PoE. La serie GWN7810 se puede administrar de varias maneras, incluida la interfaz de usuario web local del switch de la serie GWN7810 y CLI, la interfaz de línea de comandos. La serie también es compatible con GWN.Cloud y GWN Manager, la plataforma de gestión de red local y en la nube de Grandstream. La serie GWN7810 son switches de red administrables de nivel empresarial y con el mejor valor para medianas y grandes empresas.



8/16/24 puertos Gigabit Ethernet y 2/4 10Gigabit SFP+



Control de energía inteligente para permitir la asignación de energía PoE/PoE+ dinámica por puerto para los modelos PoE, los puertos 1-8 en el GWN7813P soportan PoE++



Permite la implementación en redes IPv6 e IPv4



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



Controlador integrado para administrar el Switch; GWN.Cloud y GWN Manager, la plataforma de gestión Wi-Fi local y en la nube de Grandstream



QoS incorporado que permite la priorización del tráfico de red

	GWN7811	GWN7811P	GWN7812P	GWN7813	GWN7813P
<b>Protocolo de red</b>	IPv4, IPv6, IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.3af/at/bt, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1w, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.1z, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3AB, IEEE 802.1p, IEEE 802.1D, IEEE 802.1x				
<b>Puertos Gigabit Ethernet</b>	8		16		24
<b>Puertos SFP+ de 10 Gigabits</b>	2		4		
<b>Número máximo de módulos compatibles</b>	SM-10G: 2 MM-10G: 2 RJ45-10G: 2		SM-10G: 4 MM-10G: 4 RJ45-10G: 2		
	Nota: Admite cable DAC y debe ser ≤ 5 m				
<b>Consola</b>	1				
<b># de puertos PoE</b>	/	8	16	/	24
<b>Agregación de enlace</b>	5		10		14
<b>Fuente de alimentación redundante externa (RPS)</b>	/	/	/	12V/5A(60W)	54V(300W)
<b>Potencia máxima de salida por puerto PoE</b>	/	30W	30W	/	60W(1-8,PoE++) 30W(9-24)
<b>Potencia de salida total máxima de PoE</b>	/	120W	240W	/	360W
<b>Estándares PoE</b>	/	IEEE 802.3af/at	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at/bt
<b>Puertos Auxiliares</b>	1 agujero de alfiler de reinicio				
<b>Modo de reenvío</b>	Almacenamiento y reenvío				
<b>Rendimiento total sin bloqueo</b>	28Gbps		56Gbps		64Gbps
<b>Capacidad de Switching</b>	56Gbps		112Gbps		128Gbps
<b>Tasa de reenvío</b>	41.644Mpps		83.328Mpps		95.232Mpps
<b>Búfer de paquetes</b>	12MB				
<b>Conmutación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16K direcciones MAC estáticas, dinámicas y de filtrado</li> <li>• VLAN 4K, VLAN basada en puerto, etiquetado VLAN IEEE 802.1Q, VLAN de voz</li> <li>• Interfaz virtual de VLAN</li> <li>• GVRP (pendiente)</li> <li>• Spanning tree, 32 instancias para STP/RSTP/MSTP</li> </ul>				
<b>Routing</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enrutamiento estático</li> <li>• Enrutamiento dinámico, incluidos RIP, RIPng, OSPF y OSPFv3</li> <li>• Enrutamiento de políticas (pendiente)</li> </ul>				
<b>Multidifusión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IGMP Snooping</li> <li>• MLD Snooping</li> <li>• MVR (pendiente)</li> </ul>				
<b>QoS/ACL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prioridad de puerto</li> <li>• Mapeo de prioridades</li> <li>• Programación de colas, incluidos SP, WRR, WFQ, SP-WRR y SP-WFQ</li> <li>• Conformación del tráfico</li> <li>• Límite de tarifa</li> <li>• ACL 2K para Ethernet, IPv4 e IPv6</li> </ul>				
<b>DHCP</b>	Servidor DHCP, relé DHCP, opción DHCP 82, 60, 160 y 43				
<b>Mantenimiento</b>	Monitoreo de CPU y memoria, SNMP, RMON, LLDP&LLDP-MED, respaldo y restauración, syslog, diagnósticos que incluyen Ping, Traceroute, duplicación de puertos, UDLD (TBD) y prueba de cobre				
<b>Seguridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión jerárquica de usuarios y protección con contraseña, HTTPS, SSH, Telnet</li> <li>• Autenticación 802.1X</li> <li>• Autenticación AAA que incluye RADIUS, TACACS+</li> <li>• Control de tormentas</li> <li>• Aislamiento de puertos, seguridad de puertos, Sticky MAC</li> <li>• Filtrado de direcciones MAC</li> <li>• Protección de fuente IP, prevención de ataques DoS, inspección ARP</li> <li>• DHCP Snooping</li> <li>• Protección de bucle que incluye protección de BPDU, protección de raíz (pendiente) y protección de bucle invertido (pendiente)</li> <li>• Compatibilidad con ranura de seguridad Kensington (bloqueo Kensington)</li> </ul>				
<b>Montaje</b>	Escritorio, montaje en pared o montaje en racks (kits de montaje en racks incluidos)				
<b>LED del sistema</b>	1 LED tricolor para seguimiento de dispositivos e indicación de estado				
<b>LED de fuente de alimentación</b>	/	/	/	2 LED bicolor por fuente de alimentación PWR y RPS	
<b>LED de transferencia de datos</b>	10 LED color verde		20 LED color verde		28 LED color verde
<b>LEDS alimentados por PoE</b>	/	8 LED color amarillo	16 LED color amarillo	/	24 LED color amarillo
<b>Ventilador</b>	/	/	2	/	3
<b>Condiciones ambientales</b>	Funcionamiento: 0°C a 45°C, Humedad 10-90% RH (Sin Condensación) Almacenamiento: -10°C a 60°C, Humedad: 5% a 95% RH (Sin Condensación)				
<b>Dimensiones</b>	330mm(Largo) x176mm(Ancho) x44mm(Alto)		440mm(Largo) x200mm(Ancho)x44mm(Altura)		440mm(Largo)x300mm(A) x44mm(A)
<b>Peso de la unidad</b>	1.45Kg	2.17Kg	3.03Kg	2.94Kg	4.69Kg
<b>Contenido del paquete</b>	1 adaptador				
	1 cable de 1.2m(10A) AC				
	1 cable a Tierra de 25cm				
	4 almohadillas de goma				
	1 cable de alimentación				
	8 tornillos (KM 3*6)				
	1 guía de instalación rápida				
	1 cable de consola (opcional)				
2 kits de Montaje en racks extendidos			2 kits de montaje en racks		
/			1 RPS, fuente de alimentación redundante externa (opcional)		
<b>Cumplimiento</b>	FCC, CE, RCM, IC, UKCA				

# Características y Beneficios

## Potentes capacidades de procesamiento empresarial

- Enrutamiento que incluye enrutamiento estático, enrutamiento dinámico y enrutamiento de políticas para realizar la comunicación de datos de enrutamiento entre diferentes segmentos de red. Más simple, más eficiente y confiable.
- Servidor DHCP y retransmisión para asignar direcciones IP a los hosts de la red.
- GVRP para realizar la distribución dinámica de VLAN, el registro y la propagación de atributos, reducir la cantidad de configuración manual y garantizar la corrección de la configuración
- QoS, incluida la prioridad de puerto, el mapeo de prioridad, la programación de colas, la configuración del tráfico y el límite de velocidad.
- ACL para realizar el filtrado de paquetes de datos configurando reglas coincidentes, operaciones de procesamiento y cronograma, y proporciona políticas de control de acceso y seguridad flexible.
- IGMP Snooping y MLD Snooping para satisfacer las necesidades de videoconferencia y videovigilancia HD multiterminal.
- IPv6 para satisfacer las necesidades de la transición de red de IPv4 a IPv6

## Mecanismo de Prevención de Seguridad Múltiple

- Tabla MAC estática, tabla MAC dinámica para permitir la transmisión de datos y tabla MAC de filtro para evitar ataques a la red.
- Filtrado de paquetes basado en la vinculación de dirección IP, dirección MAC, VLAN y puerto.
- Inspección dinámica de ARP para proteger contra la suplantación de ARP y los ataques de inundación de ARP, como la suplantación de puerta de enlace, los ataques de intermediarios, etc., que son comunes en el entorno LAN.
- IP Source Guard para evitar la falsificación ilegal de direcciones, incluida la falsificación de IP/MAC/VLAN y la falsificación de IP/VLAN.
- Defensa contra ataques DoS, incluidos Land Attack, Smurf Attack, TCP SYN Attack, Ping Flooding y más.
- Autenticaciones 802.1X, RADIUS, AAA, TACACS+ para proporcionar la función de autenticación para dispositivos LAN.
- Apoya la seguridad portuaria. Cuando la cantidad de direcciones MAC aprendidas por un puerto alcanza el número máximo, se establecerá automáticamente en estado de error o dejará de aprender para evitar ataques de direcciones MAC y controlar el tráfico de red del puerto.
- Permite indagación DHCP. Solo permite paquetes DHCP de puertos confiables para mantener seguro el entorno DHCP de la empresa.

## Protección de confiabilidad diversa

- STP/RSTP/MSTP para garantizar una convergencia rápida, mejorar la tolerancia a fallas, asegurar una red estable y proporcionar equilibrio de carga de enlace y redundancia.
- ERPS (pendiente), detección de loopback para identificar y eliminar loops en la red.
- VRRP (pendiente) para minimizar el tiempo de inactividad de la red causado por fallas en la puerta de enlace.
- Agregación de enlaces para aumentar el ancho de banda, mejorar la confiabilidad y el equilibrio de carga.
- Control de tormentas para evitar la interrupción del tráfico causada por la transmisión, la multidifusión o ciertos paquetes de unidifusión.

## Capacidad de fuente de alimentación PoE (Solo compatible con la serie GWN7810P)

- Fuente de alimentación PoE y cumple con los estándares IEEE 802.3af/at/bt para cumplir con los requisitos de fuente de alimentación PoE de monitoreo de seguridad, conferencias de audio y video, cobertura de señal inalámbrica y más escenarios.
- Permite la configuración de un periodo de tiempo definido por el usuario para controlar la fuente de alimentación del puerto PoE en la GUI web.
- Configuración de la prioridad de los puertos PoE, cuando la energía restante es insuficiente, alimentará los puertos según las prioridades.
- Los usuarios pueden configurar la potencia máxima permitida por puerto. El límite máximo es de 30w por puerto, incluso 60W para algún puerto.
- Negociación dinámica de energía a través de LLDP-MED.

## Fácil Gestión y Mantenimiento

- Administrado por Web GUI, CLI (Consola, Telnet, SSH) y SNMP (v1/v2c/v3).
- Supervisión del uso de CPU y memoria. Permite herramientas de red comunes como Ping, Traceroute, UDLD(TBD) y Copper Test para analizar problemas de red.
- Permite RMON, Syslog, estadísticas de tráfico y sFlow (pendiente) para optimización de la red.
- LLDP y LLDP-MED para el descubrimiento, aprovisionamiento y gestión automáticos de terminales finales.
- Administrado por GWN.Cloud y GWN Manager.

## Protocolo dual IPv4/IPv6

- Protocolo de enrutamiento IPv4, incluido el enrutamiento de unidifusión IPv4 para satisfacer diferentes necesidades de red.
- Protocolos de enrutamiento IPv6, incluido el enrutamiento de unidifusión IPv6 para satisfacer diferentes necesidades de red.
- Permite un entorno híbrido IPv4, IPv6 o IPv4/IPv6.