



GRANDSTREAM
CONNECTING THE WORLD



Switches de Agregación Administrables Capa 3

GWN7830 - GWN7831 - GWN7832

La serie GWN7830 son Switches de agregación administrables de capa 3 que permiten a las empresas construir redes comerciales escalables, seguras, de alto rendimiento e inteligentes que son totalmente administrables. Permite VLAN avanzada para una segmentación del tráfico flexible y sofisticada, QoS avanzada para priorizar el tráfico de la red, IGMP/MLD Snooping para la optimización del rendimiento de la red y capacidades de seguridad integrales contra posibles ataques. La serie GWN7830 se puede administrar de varias maneras, incluida la interfaz de usuario web local del Switch y la CLI, la interfaz de línea de comandos. También cuenta con el respaldo de GWN.Cloud y GWN Manager, la plataforma de administración de red local y en la nube de Grandstream. Con una calidad de servicio completa de extremo a extremo y configuraciones de seguridad flexibles, la serie GWN7830 son los Switches de agregación administrables de nivel empresarial y de mejor valor.



2/4 puertos Gigabit Ethernet,
6/24 puertos Gigabit SFP y
4/12 puertos 10Gigabit SFP+



Permite implementación en
redes IPv6 e IPv4



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



Controlador integrado para
gestionar el Switch;
GWN.Cloud y GWN Manager,
la nube de Grandstream y
plataforma de gestión de red
local.



La QoS integrada permite
priorizar el tráfico de red

	GWN7830	GWN7831	GWN7832
Protocolo de red	IPv4, IPv6, IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.3AB, IEEE 802.1p, IEEE 802.1D, IEEE 802.1s, IEEE 802.1w, IEEE 802.1x		
Puertos Gigabit Ethernet	2	Combinación 4x	/
Puertos Gigabit SFP	6	24	/
Puertos Gigabit SFP+	4		12
	Nota: Permite cable DAC y debe ser ≤ 5 m		
Número máximo de módulos compatibles	SM-1G: 6 MM-1G: 6 RJ45-1G: 3 SM-10G: 4 MM-10G: 4 RJ45-10G: 2	SM-1G: 24 MM-1G: 24 RJ45-1G: 12 SM-10G: 4 MM-10G: 4 RJ45-10G: 2	SM-10G: 12 MM-10G: 12 RJ45-10G: 6
	Nota: Los módulos RJ45-1G, RJ45-10G deben insertarse a intervalos		
Consola	1		
Fuente de alimentación integrada	30W	60W	60W
Energía redundante externa Suministro (RPS)	/	12V/60W	12V/60W
Protección Contra Sobretensiones	± 6KV CM y DM para alimentación ± 4KV CM para puertos de red		±6KV CM y DM por poder
ESD	± 12KV para descarga de contacto		
Puertos auxiliares	X1 orificio de reinicio.		
Modo de reenvío	almacenamiento y reenvío		
Total de throughput sin bloqueo	48Gbps	64Gbps	120Gbps
Capacidad de conmutación	96Gbps	128Gbps	240Gbps
Taza de reenvío	71.424Mpps	95.232Mpps	178.56Mpps
Búfer de paquetes	12Mb	12Mb	16Mb
Latencia de conexión	<4µs	<4µs	<2µs
Switching	Direcciones MAC de 16K, incluidas direcciones MAC estáticas, dinámicas y de filtrado		Direcciones MAC de 32 KB, incluidas direcciones MAC estáticas, dinámicas y de filtrado
	• VLAN 4K, VLAN basada en puerto, etiquetado VLAN IEEE 802.1Q, VLAN de voz • Interfaz virtual VLAN • GVRP (pendiente)		
	agregación de 6 enlaces	agregación de 14 enlaces	agregación de 6 enlaces
	Spanning tree, 32 instancias para STP/RSTP/MSTP		Spanning tree, 64 instancias para STP/RSTP/ MSTP
Enrutamiento	• Enrutamiento estatico • Enrutamiento dinámico, incluidos RIP, RIPng, OSPF y OSPFv3 • Enrutamiento de políticas (pendiente)		
Multidifusión	• IGMP Snooping con IGMPv2 e IGMPv3 • MLD Snooping con MLDv1 y MLDv2 • MVR (pendiente)		
QoS/ACL	• Prioridad del puerto • Mapeo de prioridades • Programación de colas, incluidos SP, WRR, WFQ, SP-WRR y SP-WFQ • Conformación del tráfico • Taza Límite		
	ACL 2K para Ethernet, IPv4 e IPv6		ACL 4K para Ethernet, IPv4 e IPv6
DHCP	Servidor DHCP, retransmisión DHCP, opción 82, 60, 160 y 43		
Mantenimiento	Monitoreo de CPU y memoria, detección de fallas y alarma para fuente de alimentación y ventilador, SNMP, RMON, LLDP y LLDP-MED, respaldo y restauración, syslog, diagnósticos que incluyen Ping, Traceroute, duplicación de puertos, UDLD (TBD) y prueba de cobre.		
Seguridad	• Gestión jerárquica de usuarios y protección con contraseña, HTTPS, SSH, Telnet • Autenticación 802.1X Autenticación AAA que incluye RADIUS, TACACS+ • Control de tormentas • Aislamiento de puertos, seguridad de puertos, MAC fija • Filtrado de dirección MAC • Protección de origen IP, prevención de ataques DoS, inspección ARP • Espionaje DHCP • Protección de bucle que incluye protección BPDU, protección de raíz (pendiente) y protección de bucle invertido (pendiente) • Compatibilidad con ranura de seguridad Kensington (bloqueo Kensington)		
Montaje	Escritorio, montaje en pared o montaje en bastidor (kits de montaje en bastidor incluidos)		
LED del sistema	1 LED tricolor para seguimiento del dispositivo e indicación de estado		
LED de fuente de alimentación	/	2 LED bicolores para cada fuente de alimentación PWR & RPS	
LED de transferencia de datos	12x LED de color verde	32x LED de color verde	12 LED bicolores para 1G/10G
Ventilador	/	2	
Medio ambiente	Funcionamiento: 0°C a 45°C, humedad 10% a 90% RH (sin condensación) Almacenamiento: -10°C a 60°C, humedad: 10% a 90% RH (sin condensación)		
Dimensiones	330mm(L)x175mm(W)x44mm(H)	440mm(L)x200mm(W)x44mm(H)	
Peso de la unidad	1.91Kg	3.15Kg	2.67Kg
Contenido del paquete	1x Switch		
	1 cable de CA de 1,2 m (10 A)		
	1 cable de tierra de 25 cm.		
	4x almohadillas de goma		
	1x cable de alimentación anti-viaje		
	2x kits de montaje en rack extendidos	2x kits de montaje en rack	
	8x tornillos (KM 3*6)		
	1x Guía de instalación rápida		
	1x Cable de consola (opcional)		
	/	1x RPS, fuente de alimentación redundante externa (opcional)	
Cumplimiento	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 la red. Más simple, más eficiente y más confiable.
- Servidor DHCP y retransmisión para asignar direcciones IP a los hosts de la red.
- GVRP (pendiente) para realizar la distribución dinámica, el registro y la propagación de atributos de VLAN, reducir la cantidad de configuración manual y garantizar la corrección de la configuración.
- QoS, incluida prioridad de puerto, asignación de prioridad, programación de colas, modelado de tráfico y límite de velocidad.
- ACL realiza el filtrado de paquetes de datos mediante la configuración de reglas coincidentes, operaciones de procesamiento y cronogramas, y proporciona políticas flexibles de control de acceso de seguridad.
- IGMP Snooping y MLD Snooping para satisfacer las necesidades de videovigilancia y videoconferencia HD multiterminal.
- IPv6 para satisfacer las necesidades de la transición de la 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 filtrado 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, ataques de intermediario, etc., que son comunes en el entorno LAN.
- IP Source Guard para evitar la suplantación de direcciones ilegal, incluida la suplantación de IP/MAC/VLAN y la suplantación de IP/VLAN.
- Defensa contra ataques DoS, incluidos ataques terrestres, Smurf Attack, ataques TCP SYN, inundaciones de ping y más.
- Autenticaciones 802.1X, RADIUS, AAA, TACACS+ para proporcionar función de autenticación para dispositivos LAN.
- Soporta seguridad de puertos. Cuando el número de direcciones MAC aprendidas por un puerto alcanza el número máximo, se establecerá automáticamente en estado de error inactivo o dejará de aprender para evitar ataques a direcciones MAC y controlar el tráfico de red del puerto.
- Soporta DHCP Snooping. Permite únicamente paquetes DHCP desde puertos confiables para mantener seguro el entorno DHCP empresarial.

Protección de confiabilidad diversa

- RPS, módulo de alimentación redundante externo (opcional), garantiza un uso empresarial estable y continuo.
- Soporta detección de fallas y alarma para la fuente de alimentación y el ventilador, y ajusta automáticamente la velocidad del ventilador según los cambios de temperatura para adaptarse mejor al medio ambiente.
- Protección de confiabilidad múltiple a nivel de dispositivo, como protección contra sobrecorriente, protección contra sobretensión, tecnología de sobrecalentamiento y protección contra sobretensiones de 6KV.
- Arranque dual de nivel de hardware. Utilice dos chips FLASH para almacenar el software de arranque (programa de arranque del sistema), lograr una copia de seguridad de redundancia de arranque a nivel de hardware y evitar fallas de conmutación debido a fallas del chip FLASH.
- La copia de seguridad con redundancia de archivos del sistema dual garantiza el inicio y el funcionamiento normales del sistema y mejora la estabilidad del dispositivo.
- STP/RSTP/MSTP para garantizar una convergencia rápida, mejorar la tolerancia a fallos, garantizar una red estable y proporcionar equilibrio de carga de enlace y redundancia.
- Compatible con PVST/PVST+(pendiente) para una convergencia más rápida. Optimización del rendimiento de la red a través del equilibrio de

carga de red basado en VLAN.

- ERPS (pendiente), detección de bucle invertido para identificar y eliminar bucles 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 paquetes de difusión, multidifusión o ciertos paquetes de unidifusión.

Fácil gestión y mantenimiento

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

Energía y eficiencia energética verde

- Módulo de fuente de alimentación de alta eficiencia, mayor eficiencia del sistema de fuente de alimentación.
- Todos los puertos Ethernet soportan EEE (Ethernet de eficiencia energética), transiciones rápidas entre funcionamiento normal y estados de bajo consumo con poco tráfico y bajo consumo de energía.
- Control inteligente de la velocidad del ventilador en función de la temperatura ambiental. Control preciso de temperatura, ahorro de energía y reducción de ruido.

Protocolo stack 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.
- Soporta enrutamiento estático IPv6, RIPng, OSPFv3 y multidifusión IPv6 para cumplir con los requisitos de las redes independientes IPv6 y las redes híbridas IPv4/IPv6.