



Switch empresarial gerenciável Layer 3

GWN7811(P) - GWN7812P - GWN7813(P)

A série GWN7810 consiste em switches gerenciáveis Layer 3 que possibilitam que empresas de médio e grande porte criem redes corporativas inteligentes escalonáveis, seguras e de alto desempenho totalmente gerenciáveis. Suporta VLAN avançada para segmentação flexível e sofisticada do tráfego, QoS avançada para priorização do tráfego de rede, espionagem IGMP/MLD para otimização do desempenho da rede e funcionalidades abrangentes de segurança contra possíveis ataques. Os modelos de PoE proporcionam saída PoE dinâmica inteligente para alimentar telefones IP, câmeras IP, pontos de acesso de Wi-Fi e outros terminais PoE. A série GWN7810 pode ser gerenciada de várias maneiras, incluindo a interface Web local do switch da série GWN7810 e a interface de linha de comando (CLI). A série também é compatível com o GWN.Cloud e o GWN Manager, as plataformas de gerenciamento de rede em nuvem e local da Grandstream. A série GWN7810 oferece o melhor valor para switches gerenciáveis de nível empresarial para empresas de médio e grande porte.



8/16/24 portas Ethernet Gigabit e 2/4 portas SFP+ 10Gigabit



Controle de energia inteligente para suporte à alocação de energia PoE/PoE+ dinâmica por porta para os modelos PoE; as portas 1-8 no GWN7813P suportam PoE++



Suporta implementação em redes IPv6 e IPv4



Inspeção ARP, IP Source Guard, proteção contra DoS, segurança de portas e espionagem de DHCP



Controlador integrado para gerenciar o switch; GWN.Cloud e GWN Manager, plataformas de gerenciamento de rede na nuvem e local da Grandstream



QoS integrado permite a priorização do tráfego de rede

	GWN7811	GWN7811P	GWN7812P	GWN7813	GWN7813P
Protocolo de rede	IPv4, IPv6, IEEE 802.3, IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z, IEEE 802.3ae, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.1Q, IEEE 802.1w, IEEE 802.1d, IEEE 802.1s, IEEE 802.3az, IEEE 802.3ad, IEEE 802.3AB, IEEE 802.1p, IEEE 802.1D, IEEE 802.1x				
Padrões PoE	/	IEEE 802.3af/at	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at/bt
Portas Ethernet Gigabit	8		16	24	
Portas SFP+ 10Gigabit	2		4		
	Nota: Suporta cabo DAC e deve ter ≤ 5m				
Número máximo de módulos suportados	SM-10G: 2 MM-10G: 2 RJ45-10G: 2		SM-10G: 4 MM-10G: 4 RJ45-10G: 2		
	Nota: Os módulos RJ45-10G devem ser inseridos em intervalos				
Console	1				
Nº de portas PoE	/	8	16	/	24
Agregação de links	5		10	14	
Fonte de alimentação redundante externa (RPS)	/	/	/	12 V/5 A (60 W)	54 V (300 W)
Potência máx. de saída por porta PoE	/	30 W	30 W	/	60 W(1-8, PoE++) 30 W (9-24)
Potência máx. de saída PoE total	/	120 W	240 W	/	370 W
Padrões PoE	/	IEEE 802.3af/at	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at/bt
Proteção Contra Surtos	± 6KV CM e DM para alimentação ± 4KV CM para portas de rede				
ESD	± 12KV para descarga de contato				
Portas auxiliares	1 orifício de redefinição				
Modo de encaminhamento	Armazenar e encaminhar				
Velocidade total sem bloqueio	28 Gbps		56 Gbps	64Gbps	
Capacidade de comutação	56 Gbps		112 Gbps	128 Gbps	
Taxa de encaminhamento	41.644 Mpps		83.328 Mpps	95.232 Mpps	
Buffer de pacotes	12 MB				
Latência da rede	<4µs				
Comutação	<ul style="list-style-type: none"> • Endereços MAC estático, dinâmico e com filtragem de 16K • VLANs, VLAN baseada em porta, marcação VLAN IEEE 802.1Q, VLAN de voz de 4K • Interface virtual da VLAN • GVRP (pendente) • Spanning Tree, 32 instâncias para STP/RSTP/MSTP 				
Roteamento	<ul style="list-style-type: none"> • Roteamento estático • Roteamento dinâmico, incluindo RIP, RIPng, OSPF e OSPFv3 • Roteamento de política (pendente) 				
Multicast	<ul style="list-style-type: none"> • Espionagem de IGMP • Espionagem de MLD • MVR (pendente) 				
QoS/ACL	<ul style="list-style-type: none"> • Prioridade de portas • Mapeamento de prioridades • Programação da fila, inclusive SP, WRR, WFQ, SP-WRR e SP-WFQ • Modelagem do tráfego • Limite de taxa • ACL 2K para Ethernet, IPv4 e IPv6 				
DHCP	Servidor DHCP, relé DHCP, DHCP opção 82, 60, 160 e 43				
Manutenção	Monitoramento de CPU e memória, SNMP, RMON, LLDP e LLDP-MED, backup e restauração, syslog, diagnóstico, incluindo Ping, Traceroute, espelhamento de portas, UDLD (a ser determinado) e teste de cobre				
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento hierárquico de usuários e proteção por senha, HTTPS, SSH, Telnet • Autenticação 802.1X • Autenticação AAA, incluindo RADIUS, TACACS+ • Controle de tempestades • Isolamento de portas, segurança de portas, MAC persistente • Filtragem de endereços MAC • IP Source Guard, prevenção de ataques DoS, Inspeção ARP • Espionagem de DHCP • Proteção contra loop, incluindo proteção da BPDU, proteção de raiz (pendente) e proteção de loopback (pendente) • Suporta slot de segurança Kensington (Kensington Lock) 				
Montagem	Suporte de mesa, parede ou rack (kits do suporte/rack incluídos)				
LEDs do sistema	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo				
LEDs da fonte de alimentação	/	/	/	2 LEDs bicolores de energia (PWR) e fonte de alimentação redundante (RPS) por fonte de alimentação	
LEDs de transferência de dados	10 LEDs verdes		20 LEDs verdes	28 LEDs verdes	
LEDs alimentados por PoE	/	8 LEDs amarelos	16 LEDs amarelos	/	24 LEDs amarelos
Ventilador	/	/	2	/	3
Dados ambientais	Operação: 0 °C a 45 °C, umidade: 10 a 90% UR (sem condensação) Armazenamento: -10 °C a 60 °C, umidade: 5% a 95% UR (sem condensação)				
Dimensões	330 mm (L) x 176 mm (W) x 44 mm (H)		440 mm (L) x 200 mm (W) x 44 mm (H)		440 mm (L) x 300 mm (W) x 44 mm (H)
Peso da unidade	1,45 kg	2,17 kg	3,03 kg	2,94 kg	4,69 kg
Conteúdo da embalagem	1 comutador 1 cabo CA de 1,2 m (10 A), 1 cabo de aterramento de 25 cm 4 proteções para pés de borracha 1 cabo de alimentação antitropeço 8 parafusos (KM 3*6) 1 Manual de Instalação Rápida 1 cabo de console (opcional) 2 kits de montagem em rack estendidos /				
				2 kits de montagem em rack	
				1 fonte de alimentação redundante (RPS) externa (opcional)	
Conformidade	FCC, CE, RCM, IC, UKCA				

Recursos e benefícios

Eficientes funcionalidades empresariais de processamento

- O roteamento inclui roteamento estático, roteamento dinâmico e roteamento de políticas para realizar a comunicação de dados de roteamento entre diferentes segmentos da rede. Mais simples, eficiente e confiável.
- Servidor DHCP e relé para atribuir endereços IP a hosts na rede.
- GVRP para realizar a distribuição dinâmica da VLAN, registro e propagação de atributos, para reduzir a configuração manual e garantir a correção da configuração.
- QoS, incluindo prioridade de portas, mapeamento de prioridades, programação da fila, modelagem do tráfego e limite de taxa.
- ACL para realizar a filtragem de pacotes de dados configurando regras de correspondência, operações de processamento e programação de horários, e fornecer políticas flexíveis de controle de acesso de segurança.
- Espionagem de IGMP e espionagem de MLD para atender às necessidades de videoconferência e vigilância por vídeo em HD de vários terminais.
- IPv6 para atender às necessidades de transição da rede de IPv4 para IPv6.

Mecanismo de prevenção de segurança múltipla

- Tabela MAC estática, tabela MAC dinâmica para permitir a transmissão de dados e tabela MAC de filtragem para evitar ataques à rede.
- Filtragem de pacotes baseada na vinculação de endereços IP, endereços MAC, VLAN e portas.
- Inspeção ARP dinâmica para proteger contra espionagem de ARP e ataques de inundação ARP, como espionagem de gateway, ataques "man-in-the middle", etc. que são comuns no ambiente de LAN.
- IP Source Guard para evitar espionagem ilegal de endereços, incluindo espionagem de IP/MAC/VLAN e de IP/VLAN.
- Defesa contra ataques DoS, incluindo ataques Land, Smurf, TCP SYN, inundação de ping e outros.
- Autorização 802.1X, RADIUS, AAA, TACACS+ para fornecer funções de autenticação para dispositivos da LAN.
- Suporta segurança de portas. Quando os endereços MAC detectados por uma porta alcança o máximo, o status de inativação por erro é definido automaticamente ou para a detecção para evitar ataques de endereço MAC e controlar o tráfego de rede da porta.
- Suporta Espionagem de DHCP. Permite somente pacotes DHCP de portas confiáveis para manter o ambiente DHCP empresarial seguro.

Proteção de confiabilidade diversificada

- STP/RSTP/MSTP para garantir rápida convergência, melhorar a tolerância a falhas, garantir a estabilidade da rede e oferecer balanceamento de carga e redundância do link.
- ERPS (pendente), detecção de loopback para identificar e remover loops na rede.
- VRRP (pendente) para minimizar a inatividade da rede causada por falhas no gateway.
- Agregação de links para aumentar a largura de banda, melhorar a confiabilidade e o balanceamento de carga.
- Controle de tempestades para evitar a interrupção do tráfego causada por pacotes broadcast, multicast ou determinados pacotes unicast.

Funcionalidade de fonte de alimentação PoE (suporta somente a série GWN7810P)

- Fonte de alimentação PoE e compatibilidade com padrões IEEE 802.3af/at/bt para atender aos requisitos da fonte de alimentação PoE de monitoramento de segurança, áudio e videoconferência, cobertura do sinal sem fio e mais cenários.
- Suporta a definição de período pelo usuário para controlar a alimentação da porta PoE na interface Web.
- Definição de prioridade das portas PoE. Quando a energia restante é insuficiente, alimenta as portas de acordo com as prioridades.
- Os usuários podem configurar a energia máxima permitida por porta. O limite máximo é de 30 W por porta, até 60 W para uma porta.
- Negociação dinâmica de energia via LLDP-MED.

Fácil gerenciamento e manutenção

- Gerenciamento via interface Web, CLI (Console, Telnet, SSH) e SNMP (v1/v2c/v3).
- Monitoramento de uso de CPU e memória. Suporta ferramentas de rede comuns, como Ping, Traceroute, UDLD (a ser definido) e teste de cobre para analisar problemas de rede.
- Suporta RMON, Syslog, estatísticas de tráfego e sFlow (pendente) para otimização da rede.
- LLDP e LLDP-MED para descoberta automática, provisionamento e gerenciamento de dispositivos de terminal.
- Gerenciado via GWN.Cloud e GWN Manager.

Pilha dupla de protocolos IPv4/IPv6

- Protocolo de roteamento IPv4, incluindo roteamento unicast IPv4 para satisfazer diferentes necessidades de rede.
- Protocolos de roteamento IPv6, incluindo roteamento unicast IPv6 para satisfazer diferentes necessidades de rede.
- Suporta ambientes híbridos IPv4, IPv6 ou IPv4/IPv6.