



Switch empresarial gerenciável Layer 2+ GWN7801(P) - GWN7802(P) - GWN7803(P)

A série GWN7800 consiste em switches gerenciáveis Layer 2+ que possibilitam que pequenas e médias empresas criem redes corporativas inteligentes escalonáveis, seguras e de alto desempenho totalmente gerenciáveis. Suportam VLAN avançada para segmentação flexível e sofisticada do tráfego, QoS avançado para priorização do tráfego de rede, espionagem IGMP 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 GWN7800 pode ser gerenciada de diversas maneiras, incluindo a interface Web local dos switches da série GWN7800. A série também é compatível com o GDMS Networking e o GWN Manager, as plataformas de gerenciamento de Wi-Fi em nuvem e local da Grandstream, e os roteadores da série GWN. A série GWN7800 integra switches gerenciáveis de nível empresarial ideais para empresas de pequeno e médio porte.



Gigabit

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



PoE

Controle de alimentação inteligente para suportar alocação de alimentação PoE/PoE+ dinâmica por porta para os modelos com 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; GDMS Networking e GWN Manager, as plataformas de gerenciamento de Wi-Fi em nuvem e local da Grandstream, e os roteadores da série GWN



QoS integrado permite a priorização do tráfego de rede

	GWN7801	GWN7801P	GWN7802	GWN7802P	GWN7803	GWN7803P
Protocolos de rede	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					
Memória	128 MB de RAM, 32 MB de Flash					
Pacote jumbo (Bytes)	10240					
Padrões PoE	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at	/	IEEE 802.3af/at
Portas Ethernet Gigabit	8		16		24	
Portas SFP de 1G	2		4			
Console	1					
Nº de portas PoE	/	8	/	16	/	24
Fonte de alimentação integrada	30 W	150 W	30 W	270 W	30 W	400 W
Potência máx. de saída por porta PoE	/	30 W	/	30 W	/	30 W
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
Proteção contra sobrecarga	± 6 KV CM e DM para energia ± 4 KV CM para portas de rede					
ESD	± 12 KV para descarga de contato					
Portas auxiliares	1 orifício de redefinição					
Modo de encaminhamento	Armazenar e encaminhar					
Velocidade total sem bloqueio	10 Gbps		20 Gbps		28 Gbps	
Capacidade de comutação	20 Gbps		40 Gbps		56 Gbps	
Taxa de encaminhamento	14,88 Mpps		29,76 Mpps		41,66 Mpps	
Buffer de pacotes	4,1 Mb					
Latência da rede	Média < 4 µs					
Comutação	<ul style="list-style-type: none"> • Endereços MAC 8K, incluindo endereços MAC estáticos, dinâmicos, filtragem e persistentes • VLANs 4K, VLAN baseada em porta, marcação VLAN IEEE 802.1Q, VLAN baseada em MAC, VLAN baseada em protocolo, QinQ • VLAN de voz, incluindo VLAN de voz automática, OUI com marcação e OUI sem marcação • 16 interfaces virtuais da VLAN com 9216 MTU • 256 ARP/NDP • GVRP (pendente) • 8 grupos de agregação de links • Spanning tree, 16 instâncias para STP/RTSP/MSTP/PVST(+)/RPVST(+) • ERPS (pendente) 					
Roteamento	• Roteamento estático 32(IPv4)/32(IPv6)					
Multicast	<ul style="list-style-type: none"> • Espionagem de IGMP com IGMPv2 e IGMPv3, 256 grupos de espionagem de IGMP • Espionagem de MLD com MLDv1 e MLDv2, 256 grupos de espionagem de MLD • MVR 					
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 • 1,5 mil ACL para Ethernet, IPv4 e IPv6 					
DHCP	Servidor DHCP, relé DHC, opção 82, 60,160 e 43					
Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> • Monitoramento de CPU e memória • Detecção de falhas e alarme para ventilador • SNMP, incluindo SNMPv1, SNMPv2c, SNMPv3 • RMON • LLDP e LLDP-MED • Backup e restauração • Syslog • Alerta • Diagnóstico, incluindo ping, traceroute, espelhamento, incluindo SPAN e RSPAN, UDLD(TBD) e teste de cobre • Upgrade via FTPS/TFTP/HTTP/HTTPS ou upload local, provisionamento em massa usando opções DHCP/TR-069 (pendente)/GDMS Networking/GWN Manager/GWN router 					
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Gerenciamento hierárquico de usuários e proteção por senha, HTTPS, SSH, Telnet • Autenticação de identidades, incluindo autenticação 802.1X e MAC • Autenticação AAA, incluindo RADIUS, TACACS+ • Controle de tempestades • Isolamento de portas, segurança de portas, MAC persistente • Filtragem de endereços MAC • IP/IPv6 Source Guard, prevenção de ataques DoS, Inspeção ARP • Espionagem de DHCP/DHCPv6 • Proteção contra loop, incluindo proteção da BPDU, proteção de raiz e proteção de loopback • Suporta slot de segurança Kensington (Kensington Lock) 					
LEDs	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 10 LEDs verdes para portas de dados	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 10 LEDs verdes para portas de dados, 8 LEDs amarelos para portas PoE	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 20 LEDs verdes para portas de dados	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 20 LEDs verdes para portas de dados, 16 LEDs amarelos para portas PoE	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 28 LEDs verdes para portas de dados	1 LED tricolor para indicação de status e controle do dispositivo, 28 LEDs verdes para portas de dados, 24 LEDs amarelos para portas PoE
Ventilador	/	/	/	2	/	2
Dados ambientais	Operação: 0 °C a 45 °C, umidade: 10-90% UR (sem condensação) Armazenamento: -10 °C a 60 °C, umidade: 5% a 95% (sem condensação)					
Dimensões	330 mm (C) x 175 mm(L) x 44 mm (A)					
Peso da unidade	1,8 kg	2 kg	2,6 kg	3 kg	2,7 kg	3,3 kg
Instalação	Instalação na mesa, parede ou rack (kits de montagem de rack incluídos)					
Conteúdo da embalagem	1 switch 1 cabo CA de 1,2 m (10 A) 1 cabo de aterramento de 25 cm 4 pés de borracha 8 parafusos (KM3*6) 1 Manual de Instalação Rápida simplificado 1 Documento Regulatório					
	2 kits de suporte de rack estendido			2 kits de suporte de rack		
Conformidade	FCC, CE, RCM, IC, UKCA					

Recursos e benefícios

Eficientes funcionalidades empresariais de processamento

- Encaminhamento Unicast via ACL para o encaminhamento de dados entre segmentos da rede.
- Servidor DHCP e relé para atribuir endereços IP a hosts na rede.
- GVRP (pendente) para distribuição dinâmica de VLAN; registro e propagação de atributos, reduz a configuração manual e garante a configuração correta.
- QoS integrado, incluindo prioridade de portas, mapeamento de prioridades, programação da fila, modelagem do tráfego e limite de taxa.
- ACL para reconhecer 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 de rede.
- Filtragem de pacotes baseada na ligação de endereço IP, endereço MAC, VLAN e porta.
- Inspeção ARP para proteger contra espionagem de ARP e ataques de inundação ARP, como espionagem de gateway, ataques "man-in-the middle", que são comuns nas LANs.
- IP/IPv6 Source Guard para evitar espionagem ilegal de endereços, incluindo espionagem de IP(v6)/MAC/VLAN e de IP(v6)/VLAN.
- Proteção contra DoS, incluindo ataques Land, Smurf, TCP SYN, inundação de ping e outros.
- Autenticação 802.1X, MAC, RADIUS, AAA, TACACS+ para possibilitar a função de autenticação para dispositivos de LAN.
- Segurança de portas. Quando o número de endereços MAC detectados por uma porta alcança o máximo, o status de inativação por erro é definido automaticamente ou a detecção para a fim de evitar ataques de endereço MAC e controlar o tráfego de rede da porta.
- Espionagem de DHCP/DHCPv6. Permite somente pacotes DHCP/DHCPv6 de portas confiáveis para manter o ambiente DHCP/DHCPv6 empresarial seguro.

Proteção de confiabilidade diversificada

- Suporta detecção de falhas e alarmes de fonte de alimentação e ventilador, além de ajustar automaticamente a velocidade do ventilador de acordo com as mudanças de temperatura para adaptar-se ao ambiente.
- Múltipla proteção de confiabilidade em nível de dispositivo, como proteção contra sobrecorrente e sobretensão, tecnologia contra superaquecimento e contra surtos.
- STP/RSTP/MSTP para garantir rápida convergência, melhorar a tolerância a falhas, garantir a estabilidade da rede e vincular o balanceamento de carga, e permitir a utilização redundante de links.
- Compatível com PVST(+)/RPVST(+) para acelerar a convergência. Otimização de desempenho da rede por meio do balanceamento de carga da rede baseada em VLAN.
- ERPS (pendente), detecção de loopback para identificar e remover loops na rede
- Detecção de loopback para manter o uso normal da porta.
- Agregação de links para aumentar a largura de banda, melhorar a confiabilidade e o balanceamento de carga.
- Controle de tempestades para evitar o impacto no tráfego.

Funcionalidade de fonte de alimentação PoE (suporta somente a série GWN780XP)

- O fornecimento de energia PoE é compatível com os padrões IEEE 802.3af/at para atender aos requisitos de energia PoE de monitoramento de segurança, áudio e videoconferência, cobertura do sinal sem fio e outros cenários.
- Suporta a configuração de períodos definidos pelo usuário para controlar a fonte de alimentação da porta PoE por meio da interface Web.
- Configuração de prioridade das portas PoE na interface Web. Quando a energia restante não for suficiente, o dispositivo na porta de maior prioridade será alimentado.
- A potência máxima de saída é de 30 W por porta. Os usuários podem definir a potência máxima fornecida na interface Web.
- Negociação dinâmica de energia via LLDP-MED.

Fácil gerenciamento e manutenção

- Gerenciado via interface Web, CLI (Console, Telnet) e SNMP (v1/v2c/v3).
- Monitoramento de CPU e memória, Ping, Traceroute, UDLD (a ser determinado) e teste de cobre para analisar nós de rede com falha automaticamente.
- RMON, Syslog, estatísticas de tráfego e sFlow (pendente) para otimizar a rede.
- LLDP e LLDP-MED para consultas convenientes e avaliação de status da comunicação.
- Gerenciado pelo GDMS Networking e GWN Manager, e também compatível com gerenciamento via roteadores GWN

Uso eficiente da energia e energia verde

- Todas as portas Ethernet suportam EEE (Energy Efficient Ethernet), transições rápidas entre a operação normal e estados de baixa energia com pouco tráfego e pouco consumo de energia
- Controle inteligente de velocidade do ventilador de acordo com a temperatura do ambiente. Controle preciso da temperatura, economia de energia e redução de ruídos.

Pilha dupla de protocolos IPv4/IPv6

- Protocolo de roteamento IPv4, inclusive roteamento estático IPv4 para atender a necessidades de rede diferentes.
- Protocolos de roteamento IPv6, inclusive roteamento estático IPv6 para atender a necessidades de rede diferentes.
- Implementado não apenas em redes IPv4 ou IPv6 puras, mas também em redes IPv4 e IPv6 mistas para atender integralmente às necessidades de rede.