

Технічні характеристики продукту

8GE+2G SFP L2+ Managed PoE Switch (GV-019-M-08G+SFP)



- Gigabit L2+ керований комутатор POE.
- 8 портів 10/100/1000 Мбіт/с RJ45 і 2G SFP.
- 8 портів POE підтримують 802.3af/at.
- Підтримка VLAN, ACL, IPV6, SSL, SNMP.
- Підтримка сертифікації 802.1X.
- Підтримка кільцевої мережі ERPS
- Підтримка охоплюючого дерева RSTP/MSTP.
- Підтримка AI smart POE, автоматичне визначення пристроїв PD, підтримка PoE Watchdog.

Опис продукту

GV-019-M-08G+SFP від GreenVision — це керований комутатор PoE рівня 2+, оснащений 8 гігабітними портами RJ45, оптоволоконними портами 2G SFP і 1 консольним портом. Усі порти RJ45 підтримують стандарт 802.3af/at (PoE+), забезпечуючи загальну потужність PoE 130 Вт.

Завдяки підтримці багатьох функцій керування рівня 2+ SR-SG3210FP здатний забезпечувати високу пропускну здатність навіть для найвибагливіших робочих груп на межі мережі, а в невеликих мережах він може виступати в якості магістралі для гігабітних комутаторів і високошвидкісних комутаторів. серверів. 2 слоти SFP забезпечують більшу гнучкість мережі.

GV-019-M-08G+SFP розроблений виключно для мережевих потреб компаній, що розвиваються, з широким набором функцій керування та безпеки. Ці пристрої є економічно ефективними для малого та середнього бізнесу, забезпечуючи ідеальні рішення для різноманітних мережевих сценаріїв.

Особливості

- Підтримує IEEE 802.3i, 802.3u, 802.3ab, 802.3z, 802.3x, 802.3az, 802.3at, 802.3af.
- 8 портів підтримують 802.3af/at, кожен порт PoE до 30 Вт і загальна потужність 150 Вт.
- Забезпечте 8 портів 10/100/1000 Мбіт/с RJ45, 2 оптоволоконних порти Gigabit SFP.
- Підтримує автоматичне навчання та автоматичне старіння MAC-адрес.
- Працює режим зберігання та пересилання.
- Світлодіодні індикатори для моніторингу живлення, зв'язку/активності.
- Підтримує QoS, відзеркалення портів, протокол агрегації посилань.
- 19-дюймовий повністю металевий залізний корпус і дизайн внутрішнього адаптера живлення, придатний для встановлення в стійку.

Енергозбереження і низький рівень шуму

- Відповідно до стандарту IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet) він значно знижує енергоспоживання обладнання, є екологічним і енергозберігаючим.
- Повністю враховуючи вимоги до низького рівня шуму в середовищі користувача, безвентиляторна конструкція адаптована для моніторингу температури в системі в режимі реального часу, що може ефективно зменшити шумове забруднення.

Просте та гнучке управління та обслуговування

- Підтримка уніфікованого керування всією конфігурацією мережі та веб-керування може спростити операції користувача та підвищити надійність розгортання.
- Підтримує сигналізацію про живлення та стан порту, користувачі можуть установити режим тривоги відповідно до джерела живлення пристрою та порту, що зручно для експлуатації та обслуговування.
- Підтримує ідеальне керування SNMP, підтримує VCT, DDM (цифровий діагностичний моніторинг) та інші функції, швидко виявляє збої в мережі та зменшує труднощі експлуатації та обслуговування.
- Він підтримує функцію відправки інформації на сервер. Журнали, створені пристроєм, надсилаються на інформаційний сервер уніфікованим способом. Завдяки уніфікованому управлінню та контролю інформаційного сервера реалізується гнучкий висновок інформації, що зручно для моніторингу робочого стану обладнання та локалізації несправностей.

Покращений захист, безпечний і керований

- Підтримує різноманітні механізми захисту безпеки, надає різні технології захисту від атак типу DOS, такі як SYN Flood, Land, ICMP Flood, підтримує BPDU Filter, BPDU Guard, запобігає випадковим петлям топології та незаконним крайовим пристроям, які стають кореневими вузлами, запобігаючи непотрібним топологічним коливанням.
- Що стосується заходів від атак для рівня користувача, він підтримує відстеження DHCP на основі порту і VLAN і IP Source Guard. Поеднання цих двох може ефективно запобігти незаконній підробці адрес, таких як MAC, IP та MAC+IP, а також може зменшити ризики DOS атак.
- Підтримує обмеження вивчення MAC-адреси джерела на основі портів і На основі VLAN ефективно запобігає спуфінгу джерела MAC-адрес користувача від впливу на записи таблиці MAC-адрес пристрою, через що звичайні користувачі не можуть дізнатися таблицю MAC-адрес і затоплення. Завдяки функції DAI можна запобігти атаці джерела атаки на мережу через ланівки ARP, що може мінімізувати періодичне та часте відключення під час використання мережі та підвищити безпеку та доступність мережі.
- Підтримує настроюваний ACL, більш гнучкий, щоб відповідати заголовку Ethernet або IP-заголовку пакета відповідно до вимог користувача. Забезпечує повну політику ACL, може класифікувати дані відповідно до різних полів пакета та використовувати різні політики для пересилання.
- Він підтримує стандартний доступ автентифікації 802.1X і в той же час підтримує розширений доступ 802.1X автентифікації, який може ефективно запобігти IP-конфліктам і клонуванню ПК, а також реалізовувати розширені та вдосконалені функції, такі як доставка статичної IP-адреси.
- Він підтримує автентифікаційний доступ на веб-порталі та може здійснювати автентифікацію сторінки веб-порталу для користувачів доступу на основі протоколів Http і Https.

Резервне копіювання, стабільне та надійне

- Перший, хто підтримує галузевий стандарт кільцевої мережі ERPS, підтримує режим мережі з одним кільцем, швидкість конвергенції <20 мс і забезпечує надійність операторського класу.

- Підтримується багатопроцесовий MSTP, кожен процес може запускати різні протоколи Spanning Tree, а кількість підкілець доступу збільшується одночасно. Нове кільце доступу можна реалізувати шляхом створення нового процесу MSTP, який не впливає на вихідний трафік служби та зменшує вплив на мережу.

- Вбудована технологія захисту від блискавки, сервісні порти забезпечують захист від блискавки 4KV, ефективно протистоять ударам блискавки, більш адаптовані до суворих умов, ніж звичайні комутатори, і значно знижують рівень пошкодження обладнання.

Розширення VLAN

- Підтримує поширені технології QinQ і гнучкі QinQ, надаючи користувачам максимальну свободу налаштування протокол VLAN.
- Підтримує кілька типів VLAN, таких як IP-адреса, MAC VLAN, MAC VLAN і Voice VLAN, відіграє важливу роль у мультисервісних конвергентних мережах.

Специфікація обладнання

GV-019-M-08G+SFP	
Живлення	AC100-240V 50/60Hz
Стандарти	IEEE 802.3i,802.3u,802.3ab,802.3x,802.3az,802.3at,802.3af
Порти	8 x 10/100/1000Mbps RJ45 ports, 2 x 1000Mbps SFP fiber ports, 1x Console port
Індикатори	Electrical port indicator, optical port indicator, power input indicator, system running indicator.
Мережа (кабель)	10Base-T: UTP category 3, 4, 5 cable (maximum 100m) 100Base-Tx: UTP category 5, 5e cable (maximum 100m) 1000Base-T: UTP category 5e, 6 cable (maximum 100m) 1000Base-X:MMF,SMF
Розміри	271□181.5□44.5 mm
Порт PoE	8 802.3at/стандарт POE
PoE Pin Визначення	1/2(+),3/6(-)
Потужність PoE	130W
Загальна потужність	150W
Спосіб Передачі	Зберігання та пересилання
Таблиця MAC-адрес	8K
Перемикання Ємність	20Gbps
Швидкість пересилання пакетів	14.88Mpps
Буфер пакетів	4.1Mbit
Jumbo Frame	10KBytes
Навколишнє середовище	Робочатемпература: 0°C ~45°(0°F~113°F) Температура зберігання:-40°C ~70°C (-40°F ~158°F) Робоча вологість: 10%~90% без конденсації Вологість зберігання: 5%~95 % без конденсації

Характеристики

L3 Функції перемикання	• Статична маршрутизація
	• IPv4/IPv6
L2 Функції перемикання	• Address Resolution Protocol (ARP)
	• Static ARP
VLAN	• 8K MAC Address Table
	• 10K (10000) Jumbo Frame
Групова передача	• Flow Control
	• 802.3x (Full-duplex)
Quality of Service (QoS)	• Back-Pressure (Half-duplex)
	• Spanning Tree
Список управління доступом (ACL)	• IEEE 802.1D (STP)
	• IEEE 802.1w (RSTP)
Безпека	• IEEE 802.1s (MSTP)/16 instances
	• Auto Edge Port
Управління	• BPDU Filtering
	• ERPS
Discovery	• Link Aggregation
	• IEEE 802.3ad LACP
Діагностика	• Static Trunk
	• Max 8 Ports/Group
MIB	• Traffic Load Balancing
	• Surveillance VLAN
Управління	• 16 OUI Mode (Auto/Manual)
	• Voice VLAN
Безпека	• 16 OUI Mode (Auto/Manual)
	• QinQ (IEEE 802.1ad)
Управління	• Basic
	• GARP VLAN Registration Protocol (GVRP)
Безпека	• 4096 Static VLAN
	• IEEE 802.1Q Tagged-based
Управління	• 8 groups Protocol-based
	• 256 MAC-based
Безпека	• Common
	• 256 Multicast Groups
Управління	• Immediate Leave
	• Static/Forbidden Router Port
Безпека	• Static/Forbidden Forward Port
	• 128 profiles Filtering
Управління	• Throttling
	• IGMP Snooping
Безпека	• IGMP v1/v2
	• IGMP v3 Basic (BISS)
Управління	• IGMP v2/v3 Querier
	• MLD Snooping
Безпека	• MLD v1/v2
	• Multicast VLAN Registration (MVR)
Управління	• IPv4
	• Trusted QoS
Безпека	• Queue Scheduling
	• WRR
Управління	• WFQ
	• Strict Priority
Безпека	• Hybrid(WRR+SP or WFQ+SP)
	• Class of Service
Управління	• Port-based
	• 802.1p
Безпека	• IP TOS Precedence
	• IP DSCP
Управління	• Rate Limit
	• Port-based (Ingress/Egress)
Безпека	• ACL Type
	• L2/L3/L4
Управління	• 512 MAC-based
	• 512 IPv4-based
Безпека	• 512 IPv6-based
	• PoE Function
Управління	• Power
	• Current
Безпека	• Voltage
	• PoE Watch Dog
Управління	• Access Rules
	• AAA
Безпека	• 8 TACACS+
	• 8 RADIUS
Управління	• Authentication Manager
	• IEEE 802.1X
Безпека	• MAC Auth
	• Web Auth
Управління	• Guest VLAN
	• Port-based
Безпека	• Host-based
	• Аккаунт-менеджер
Управління	• Локальная аутентификация
	• 8 нескольких учетных записей пользователей
Безпека	• Многоуровневая безопасность (Менеджер/Оператор)
	• Процедуры восстановления пароля
Управління	• Management Access
	• Управление VLAN
Безпека	• 256 ACL-список управления
	• SSL
Управління	• SSLv2
	• SSLv3
Безпека	• TLSv1
	• WebUI
Управління	• HTTP
	• CLI
Безпека	• SSH v1/v2
	• Захист порту
Управління	• 256 Dynamic Lock
	• Storm Control
Безпека	• Broadcast
	• Unknown Multicast
Управління	• Unknown Unicast
	• Spanning Tree
Безпека	• BPDU Guard
	• Захищений порт (Ізоляція порту)
Управління	• Black Hole MAC
	• Механізм захисту процесора
Безпека	• Профілактика DoS
	• Відстеження DHCP (з опцією 82)
Управління	• Динамічна перевірка ARP
	• 256 IP Source Guard
Безпека	• Прив'язка IP/MAC/порту (IMPB)
	• Динамічне призначення VLAN
Управління	• IPv6 Хост
	• Автоматична конфігурація
Безпека	• Статична адреса IPv6 і довжина префікса
	• Статичний шлюз за замовчуванням IPv6
Управління	• IPv6 Neighbor Discovery (ND)
	• Виявлення дублікатів IPv6 адрес
Безпека	• ICMPv6
	• IPv6 Application
Управління	• HTTP/HTTPS
	• TELNET
Безпека	• SSH
	• SNMP
Управління	• TFTP
	• Syslog
Безпека	• PING
	• DHCPv6
Управління	• CLI
	• 3 sessions Console
Безпека	• 3 sessions Telnet (RFC854)
	• WebUI
Управління	• HTTPS
	• SNMP(v1,v2c,v3)
Безпека	• Керування файлами
	• Оновлення/резервне копіювання прошивки
Управління	• Подвійні зображення
	• Завантаження/резервне копіювання конфігурації
Безпека	• Кілька конфігурацій
	• Upload/Download
Управління	• TFTP (RFC783)
	• HTTP
Безпека	• UART
	• Управління часом
Управління	• Local
	• SNTP
Безпека	• Керування портами
	• Зручне ім'я порту (оголю порту)
Управління	• Помилка викликаного відновлення
	• Лінійний менеджмент
Безпека	• Console
	• Telnet (RFC854)
Управління	• SSH v1/v2
	• DHCP
Безпека	• Клієнт
	• DNS
Управління	• Клієнт
	• Кнопка скидання ПЗ
Безпека	• IEEE (802.3az)
	• 32 entries / type RMON Management
Discovery	• IEEE 802.1AB Link Layer Discovery Protocol (LLDP)
	• ANSI/TIA-1057 LLDP Media Endpoint Discovery (LLDP-MED)
Діагностика	• UDLD
	• Дзеркальне відображення
Управління	• 4 сесії на основі портів (багато до одного)
	• Системний журнал (RFC3164)
Безпека	• Локальна оперативна пам'ять
	• Локальний Flash
Управління	• 8 Віддалений сервер
	• Діагностика системи
Безпека	• Завантаження ЦП
	• Використання пам'яті
Управління	• Використання порту
	• Журнал технічної підтримки
Безпека	• Діагностика портів
	• Тест кабелю
Управління	• Статус оптоволоконного модуля
	• Діагностика мережі
Безпека	• Тест Ping
	• Маршрут трасування
MIB	• RFC1213 MIBII (System & Interface groups)
	• RFC2819 RMON I (1,2,3, & 9 groups)
Управління	• RFC1215 Generic Traps
	• RFC1493 Bridge
Безпека	• RFC2674 Bridge MIB Extensions
	• RFC2737 Entity
Управління	• RFC3635 Ethernet-Like
	• RFC2863 Interface Group
Безпека	• SNMP-Community-MIB
	• SNMPv3-MIB