

S5500-24GF4XF-E

24-портовый гигабитный управляемый коммутатор



- Технология интеллектуальной отказоустойчивой архитектуры IRF2 (Intelligent Resilient Framework 2)
- Разнообразные политики управления безопасностью
- Отличная управляемость
- Высокая надежность и отказоустойчивость

Обзор серии

Коммутатор S5500-24GF4XF-E – это простое, экономичное и удобное в развертывании решение для коммутации доступа уровня 2+. Он предлагает повышенную безопасность, высокоскоростные порты uplink Gigabit Ethernet или 10 Gigabit Ethernet, статическую маршрутизацию, RIP, OSPF, IRF и гибкое управление, которое отвечает требованиям к сетям для малого и среднего бизнеса, корпоративным сетям общего назначения и сетям комплекса зданий с большим количеством пользователей.

Функции

Технология интеллектуальной отказоустойчивой архитектуры IRF2

IRF2 обеспечивает следующие преимущества:

Высокая масштабируемость: Агрегация устройств Plug-n-Play может быть достигнута путем добавления одного или нескольких коммутаторов в стек IRF2 и включения стекирования IRF2 на новом устройстве. Новыми устройствами можно управлять через один IP-адрес и одновременно обновлять их, чтобы снизить затраты на расширение сети.

Высокая надежность: Технология резервного копирования IRF2 1:N позволяет каждому дополнительному устройству в стеке IRF2 служить резервной копией основного устройства, обеспечивая резервирование канала управления и передачи данных.

Доступность: S5500-24GF4XF-E реализует IRF2 через стандартные порты Gigabit Ethernet или порты 10 Gigabit Ethernet, которые распределяют доступную полосу пропускания между приложениями и рационально разделяют локальный трафик и исходящий трафик. Правила IRF2 могут соблюдаться не только внутри стойки и между стойками, но и в локальной сети.

Разнообразные функции QoS

S5500-24GF4XF-E поддерживает фильтрацию пакетов на уровнях со 2 по 4 и классификацию трафика на основе исходных MAC-адресов, целевых MAC-адресов, исходных IP-адресов, целевых IP-адресов, номеров портов TCP/UDP, типов протоколов и виртуальных локальных сетей. Он поддерживает гибкие алгоритмы планирования очередей на основе портов и очередей, включая строгий приоритет (SP), взвешенный циклический алгоритм (WRR) и их комбинации (SP+WRR). Коммутаторы серии S5500-XF-E обеспечивают фиксированную скорость доступа (CAR) с минимальным шагом 8 Кбит/с. Серия поддерживает зеркалирование портов в исходящем и входящем направлениях, чтобы отслеживать пакеты на определенных портах и зеркалировать пакеты на порт мониторинга для обнаружения устранения сбоев в сети.

Высокий уровень доступности

S5500-24GF4XF-E поддерживает фильтрацию пакетов на уровнях со 2 по 4 и классификацию трафика на основе исходных MAC-адресов, целевых MAC-адресов, исходных IP-адресов, целевых IP-адресов, номеров портов TCP/UDP, типов протоколов и виртуальных локальных сетей. Он поддерживает гибкие алгоритмы планирования очередей на основе портов и очередей, включая строгий приоритет (SP), взвешенный циклический алгоритм (WRR) и их комбинации (SP+WRR). Коммутаторы серии S5500-XF-E обеспечивают фиксированную скорость доступа (CAR) с минимальным шагом 8 Кбит/с. Серия поддерживает зеркалирование портов в исходящем и входящем направлениях, чтобы отслеживать пакеты на определенных портах и зеркалировать пакеты на порт мониторинга для обнаружения устранения сбоев в сети.

Разнообразные политики контроля безопасности

S5500-24GF4XF-E поддерживает инновационную функцию мульти-аутентификации на одном порту, а режимы аутентификации, поддерживаемые разными клиентами, различаются. DN-S5500-24GF4XF-E поддерживает SSH v2 (Secure Shell v2) для обеспечения информационной безопасности, а строгая аутентификация защищает коммутатор от атак, таких как подмена IP-адреса и перехват открытого текста. Атаки через протокол ARP являются основными угрозами для безопасности локальной сети, поэтому S5500-24GF4XF-E поставляется с различными функциями защиты ARP, такими как обнаружение ARP, чтобы проверить легитимность клиента, проверить пакеты ARP и установить ограничение скорости для ARP для предотвращения лавинных атак ARP, нацеленных на перегрузку ЦП.

Технические характеристики

Аппаратные характеристики

Блок питания	Есть
Порты UTP	8 RJ-45 (10/100/1000 Мбит/с, комбинированный)
Оптические порты	16 SFP (100/1000 Мбит/с) 8 SFP (100/1000 Мбит/с, комбинированный) 4 SFP+ (1/10 Гбит/с, uplink)
Порты отладки	1 (консольный)
Питание	Встроенный блок питания: 100 В ~ 240 В (AC), 50/60 Гц (основной)
Рабочая температура	0°C ~ +45°C
Рабочая влажность	5% ~ 95%
Температура хранения	-40°C ~ +70°C
Потребляемая мощность	В режиме ожидания: 18 Вт Максимальная: 48 Вт (с основным питанием) В режиме ожидания: 23 Вт Максимальная: 55 Вт (с двойным питанием)

Производительность

Уровень коммутатора	L2+
Управление коммутатора	Есть
Коммутационная емкость	336 Гбит/с
Скорость коммутации пакетов	96 Мпак/с
Буферная память	12 Мбит
Размер Jumbo-кадра	10 Кбайт
Адресная таблица	16К
Емкость VLAN	4К
Таблица ARP	1К
Таблица маршрутизации IPv4	1К
Очереди QoS	8
Таблица ACL	1024 записи (IPv4) 512 записей (IPv6)

Функции

Сетевое резервирование	STP, RSTP, MSTP, PVST Smart Link RRPP G.8032 ERPS
VLAN	VLAN на базе портов VLAN на базе MAC-адресов VLAN на базе протокола VLAN на базе подсети QinQ, гибкий QinQ Сопоставление VLAN Голосовая VLAN GVRP
Агрегирование портов	Агрегирование гигабитных/10-гигабитных портов Статическое агрегирование портов Динамическое агрегирование портов Агрегирование портов разных устройств
Зеркалирование портов	Зеркалирование портов, RSPAN
Многоадресная передача	Отслеживание IGMP Отслеживание MLD Многоадресная VLAN
IRF	Распределенное управление устройствами, распределенное агрегирование портов и распределенная отказоустойчивая маршрутизация Стекирование через стандартные интерфейсы Ethernet Стекирование локальных устройств и стекирование удаленных устройств
DHCP	Клиент DHCP Отслеживание DHCP Отслеживание DHCP, опция 82 Ретранслятор DHCP Сервер DHCP Автоконфигурация DHCP

Безопасность	Многоуровневое управление пользователями и парольная защита Поддержка аутентификации AAA RADIUS-аутентификация HWTACACS SSH2.0 Изоляция портов Аутентификация 802.1X, централизованная аутентификация MAC Безопасность порта IP Source Guard HTTTPS
QoS/ACL	Ограничение скорости по портам (прием и передача) Перенаправление пакетов Согласованная скорость доступа (CAR) Восемь выходных очередей на каждом порту Гибкие алгоритмы планирования очередей на основе портов и очередей, включая SP, WRR и SP+WRR Теги приоритета 802.1p/DSCP
Техническое обслуживание	Вывод отладочной информации Ping, Tracert Удаленное обслуживание по Telnet NQA DLDP Виртуальный кабельный тестер
Управление	Настройка через CLI, Telnet, консольный порт SNMP v1/v2/v3 Управление через веб-интерфейс Системный журнал Тревоги блока питания, вентилятора и температуры

Физические характеристики

Грозозащита	2 кВ (провод-земля) 1 кВ (провод-провод)
Масса	Нетто: 6 кг Брутто: 6.45 кг
Размеры	440 мм × 360 мм × 43.6 мм 580 мм × 562 мм × 125 мм (упаковка)

Информация для заказа

Аксессуары	PFT3950	SFP-модуль, 1.25 Гбит/с, 850 нм, 2 км, LC, многомодовый
	PFT3960	SFP-модуль, 1.25 Гбит/с, 1310/1550 нм, 20 км, LC, одномодовый
	PFT3970	SFP-модуль, 1.25 Гбит/с, 1550/1310 нм, 20 км, LC, одномодовый
	PFTOTSFP-1270R-20-SMF	SFP+-модуль, 10 Гбит/с, 1310/1270 нм, 20 км, LC, одномодовый
	PFTOTSFP-1270T-20-SMF	SFP+-модуль, 10 Гбит/с, 1270/1310 нм, 20 км, LC, одномодовый
	PFTOTSFP-850-MMF	SFP+-модуль, 10 Гбит/с, 850 нм, 20 км, LC, многомодовый