

Комутатор DCN S5750E-28X-SI-24F-D/E

Хіт



Виробник:	DCN
Вага (брутто):	4.14 кг
Рівень:	L3
Кількість LAN портів:	28
Слот під модуль:	SFP+
Гарантія:	12 місяців

Опис

S5750E-28X-SI-24F-D / E - це керований гігабітний L3 комутатор, призначений для використання в мережах MAN і датацентрах. Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E має на борту 20 x 100 / 1000Base-X (SFP) портів 4 x GbE Combo (RJ45 / SFP) порту, а також 4 x 10GbE (SFP +) порту, об'єднує розширені функції управління і безпеки, продуктивності і масштабованості. Він підтримує QoS, поліпшені функції VLAN (VLAN VPN, Voice VLAN, QinQ, N: 1 VLAN Translation і т.д.), протокол захисту Ethernet Ring (G.8032), контроль пропускної здатності, інтелектуальне управління безпекою, OAM (операції, адміністрування і обслуговування), підтримку можливості одночасного надання 3-х послуг (TriplePlay): високошвидкісного доступу в Інтернет, передачі голосу і відео.

Основні характеристики:

Енергозбереження

- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E підтримує такі функції енергозбереження, як IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet), функцію Smart Fan.
- Завдяки інноваційній функції відключення індикації порту, користувач може автоматично встановити перемикач світлодіода порту в положення ВКЛ / ВИКЛ в певний період часу відповідно до своїх потреб.

Проста і гнучка експлуатація та обслуговування

- Dying GASP. Дане повідомлення буде відправлено на віддалену платформу мережевого управління SNMP при втраті живлення системи.
- Технологія OAM Full Ethernet (IEEE802.3ah / 802.1ag), VCT, DDM (Digital Diagnostic

Monitoring) і інші функції забезпечують швидке виявлення мережевих збоїв, знижуючи складність роботи і обслуговування.

- Технологія ERSPAN (Encapsulated Remote Switched Port Analyzer) Віддзеркалюється трафік через технологію тунелювання GRE, що спрощує настройку, допомагає мережевим адміністраторам зручно управляти віддаленими пристроями.

Розширена Безпека

- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E забезпечує безліч механізмів безпеки, таких як захист від SYN Flood, Land, ICMP Flood, а також інші технології BPDU Guard і Root Guard, які дозволяють уникнути випадкових петель топології і перешкоджають тому, щоб нелегальні периферійні пристрої стали кореневими.
- Управління доступом на основі портів IEEE 802.1X гарантує, що всі користувачі будуть авторизовані до отримання доступу до мережі. Аутентифікація користувача виконується з використанням будь-якого стандартного RADIUS-сервера.
- Списки контролю доступу (ACL) можуть використовуватися для обмеження доступу до чутливих ресурсів мережі шляхом відкидання пакетів і пересилання пакетів по різних політиках. Призначений для користувача ACL забезпечує більш гнучке управління призначеним для користувача доступом.
- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E підтримує DHCP Snooping, що запобігає DHCP атаки і підключення клієнтських DHCP-серверів, встановлюючи довірені і ненадійні порти. Підтримка функції прив'язки DHCP Snooping і option82 забезпечує надійний механізм контролю доступу користувача до мережі, а також інтеграцію з білінговими системами.
- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E підтримує більшість функцій захисту L2, таких як Port Security, MAC Limit based on VLAN and Port, Anti-ARP-Spoofing, Anti-ARP-Scan, ARP Binding та інші технології забезпечення захисту мережі.

Висока надійність

- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E має 4 гігабітних і 4 10-гігібітних Uplink порту, які можуть бути налаштовані як надлишкові лінії зв'язку з різними захистами від петель, ефективно підвищуючи розширюваність і продуктивність мережі.
- G.8032 забезпечує швидке переключення і відновлення з затримкою до 50 мс в кільцевій топології. Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E підтримує G.8032 версії v2, що дозволяє використовувати в складних мережевих кільцевих топологіях.
- Multiple MSTP. У MSTP використовується адаптована версія протоколу RSTP, що забезпечує швидку збіжність при побудові сполучної дерева, при цьому одному і тому ж примірнику сполучного дерева можна порівнювати безліч мереж VLAN.
- Технологія DCN EMVTE (Enhanced Multi-VLAN Traffic Engineering) - це багатоканальне резервне рішення і рішення для балансування навантаження на основі декількох підмереж VLAN для двохточечної мережі. Він може забезпечити більш швидке переключення і конвергенцію протоколу висхідній лінії зв'язку за протоколами ULPP (Uplink Protection Protocol) і ULSM (Uplink State Monitor), щоб гарантувати ефективність мережі.

Можливості VLAN

- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E підтримує 802.1Q і VLAN на основі порту, а також VLAN на основі MAC, голосовий VLAN і VLAN на основі типу протоколу.
- Підтримка QinQ, включаючи Normal QinQ, Selective QinQ і Flexible QinQ, надає користувачам максимальну свободу настройки політики QinQ.
- Функція N: 1 VLAN Translation може переводити кілька тегів VLAN в кадрах з портів

доступу в один вказаний тег VLAN.

Потужні функції Multicast

- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E також підтримує MVR (Multicast VLAN Register), вибірково дозволяючи трафіку переходити між різними VLAN відповідно до смуги пропускання і політикою безпеки. З функцією MVR Trunk, яка може зв'язувати мультикаст VLAN з транкових портом, комутатор об'єднує дані VLAN в один канал зв'язку.
- Комутатор S5750E-28X-SI-24F-D / E може запобігти мультікастового трафік від флуду за допомогою IGMP Snooping, в той час як мультикаст трафік перенаправляється тільки на порти, які пов'язані з мультикаст пристроями.

VSF(Virtual Switch Framework)

- Віртуальна комутаційна платформа може віртуалізувати кілька комутаторів DCN в один логічний пристрій, забезпечуючи обмін інформацією та таблицями даних між різними комутаторами. Продуктивність і щільність портів віртуалізованих пристрою збільшуються в рази при використанні VSF. Технологія VSF також спрощує роботу з управління комутатором і забезпечує більшу надійність.

Характеристики

Management Port	1 Console port
Ports	20 x 100/1000Base-X (SFP) + 4 x GbE Combo(RJ45/SFP) + 4 x 10GbE (SFP+)
Performance	
Switching Capacity	128Gbps
Forwarding Rate	96Mpps
MAC ADDRESS	16K
Jumbo Frame	9K
ACL Table	1.5k
Route Table IPv4 / IPv6 shared	512 / 512
Queues per port	8
VLAN TABLE	4K
Physical	
Dimension(W×H×D)	443mm x 44mm x 220mm
weight	2.9kg±0.1kg
Power Input	AC: 100~240VAC, 50~60Hz DC: Input -48V ~ -60V
Power Consumption	42W
Temperature	Working 0°C~50°C, Storage -40°C~70°C
Relative Humidity	5%~95%,non-condensing
EMC safety	CE, RoHS

Main Features		
Forwarding		Storage and Forwarding
VLAN		Port-based VLAN IEEE802.1Q private VLAN Protocol VLAN Voice VLAN MAC VLAN Normal QinQ, Selective QinQ, Flexible QinQ VLAN Translation, N:1 VLAN Translation
DHCP		IPv4/IPv6 DHCP Client, IPv4/IPv6 DHCP Relay Option 82, Option 37/38 IPv4/IPv6 DHCP Snooping, IPv4/IPv6 DHCP Server
IP Routing		IP Routing and Static Route, RIP
Reliability	Spanning Tree	802.1D STP, 802.1W RSTP, 802.1S MSTP Root Guard, BPDU Guard, BPDU Forwarding Multi-Process MSTP
	LACP	128 groups per device/8 ports per group Load balance
	L2 Ring Protection	MRPP ITU-T G.8032 Loopback Detection Fast Link
	Multi-link Backup	Enhanced Multi-VLAN subnet Traffic Engineering (ULPP+ULSM)
	VSF	Virtual Switch Framework
Security		IP ACL, MAC ACL, MAC-IP ACL, User-Defined ACL Time Range ACL ACL on VLAN interface Storm Control based on packets and bytes Port Security, MAC Limit based on VLAN and Port Anti-ARP-Spoofing, Anti-ARP-Scan, ARP Binding ND Snooping DAI IEEE 802.1x, Web Portal Authentication, Authorization, Accounting Radius, TACACS+
Multicast		IGMP v1/v2/v3 snooping, IGMP Fast leave MVR MLD v1/v2 snooping IPv4/IPv6 DCSCM(D)
QoS		8 Queues Per Port Bandwidth Control Flow Redirect Classification based on ACL, VLAN ID, COS, TOS, DSCP, IPv6 Flow Label Policing Based on Port and VLAN Single Rate Three Colors, Dual Rates Three Colors for Policing Remark DSCP, COS/802.1p, Precedence, TOS SP, WRR, SWRR, DWRR for Scheduling

Maintenance and Operation Management	XModem/TFTP/FTP CLI, Telnet, Console Web/SSL (IPv4/IPv6) SSH (IPv4/IPv6) SNMPv1/v2c/v3 SNMP Trap Public & Private MIB interface RMON 1,2,3,9 Ping, Trace Route Radius Authentication Syslog (IPv4/IPv6) SNTP/NTP (IPv4/IPv6) Dual IMG, Multiple Configuration Files Port Mirror, CPU Mirror, RSPAN, ERSPAN sFlow OAM EFM; OAM CFM Dying GASP VCT, DDM ULDP(like Cisco UDLD) LLDP/LLDP MED OpenFlow 1.0, support open controller Opendaylight, Floodlight, Ryu, Pox, etc.
Green Energy	IEEE 802.3az (Energy Efficient Ethernet) Auto Fan Speed Control, Temperature Alarm (S5750E-28X has no fans) LED Shut-off