



SGSW-24040/ SGSW-24040F

24-Port 10/100/1000Mbps with 4 Shared SFP Managed Stackable Switch

Cung cấp chuyển mạch với mật độ lớn và triển khai linh hoạt cho hệ thống mạng Gigabit tại các doanh nghiệp, mạng cơ sở, hay tại trung tâm dữ liệu.

Với yêu cầu của hệ thống mạng Gigabit, Planet đã đưa ra giải pháp switch thiết thực cho chuyển mạch Gigabit với tính năng Stackable trên chủng loại Switch SGSW-24040 với đầy đủ tính năng đáp ứng những nhu cầu cần thiết khi triển khai hệ thống mạng cho các doanh nghiệp lớn, những công ty viễn thông hay mạng cơ sở. Chủng loại Switch SGSW-24040 của bao gồm 2 dòng sản phẩm chính SGSW-24040 và SGSW-24040R là Switch Managed tại Layer 2 có tính năng Stackable có thể cung cấp 24 cổng Gigabit Ethernet với tốc độ 10/ 100/ 1000 Mbps, 4 khe cấp quang SFP và 2 giao diện HDMI tốc độ cao phục vụ khả năng Stackable của các Switch cùng chủng loại. Tính năng Stackable có thể hỗ trợ tối đa 16 Switch, quản lý tới 384 port cho phép bạn có thể add thêm cổng với những tính năng khi cần thiết. Khi 2 thiết bị switch sử dụng tính năng Stack trên từng cổng, có thể hỗ trợ băng thông tới 5 Gbps và có thể tăng lên tới 20 Gbps cả 2 hướng, vì thế thiết bị có thể lưu trữ một lượng lớn dữ liệu với cách thức bảo mật trong hệ thống mạng xương sống, hay về khả năng chính của mạng là khả năng lưu chuyển tới 68 Gbps trên mỗi Switch.

Quản lý tính năng xếp chồng chính xác:

Các Switch trong chủng loại Switch SGSW-24040 tận dụng những điểm thuận lợi của kỹ thuật Stackable là quản lý nhiều Switch (sử dụng tính năng Stackable) với chỉ duy nhất một địa chỉ IP, điều này giúp cho nhà quản lý có thể quản lý một nhóm các Switch (sử dụng tính năng Stackable) thay vì kết nối và quản lý từng Switch một. Thông qua khả năng cho băng thông cao với kỹ thuật Stack (xếp chồng các Switch), chủng loại Switch SGSW-24040 có thể sử dụng cho những nơi cần lượng băng thông truyền đi lớn như các doanh nghiệp lớn, các nhà cung cấp dịch vụ Internet hay các công ty viễn thông có thể quản lý mật độ trên từng cổng, liên kết với nhau trong kỹ thuật Stack. Khi một Switch trong nhóm switch Stack bị lỗi, thì nhóm switch stack này vẫn sẽ đảm bảo giữ nguyên, toàn vẹn dữ liệu và có thể tiếp tục dùng. Các Switch trong chủng loại Switch SGSW-24040 có thể cấm nóng mà không gây ra sự đứt đường truyền trong mạng, và có thể đáp ứng về nhu cầu băng khi cần với cấu trúc lệnh rõ ràng minh bạch.

Đặc tính lớp 2 mạnh mẽ:

Chủng loại Switch SGSW-24040 có thể được lập trình với những tính năng nâng cao như: dynamic Port link Aggregation (gộp các cổng lại), Q-tag VLAN, hỗ trợ giao thức Spanning tree nhanh, hỗ trợ tính năng QoS từ layer 2 đến layer 4 , quản lý băng thông và IGMP Snooping. Chủng loại Switch SGSW-24040 hỗ trợ 802.1 Q Tag VLAN, và các nhóm VLAN hỗ trợ tối đa 255. Thông qua việc gộp cổng, các loại switch SGSW-24040 cho phép việc hoạt động từ kỹ thuật trunking với tốc độ cao với kết nối gộp nhiều cổng. Thiết bị cho phép tối đa 12 nhóm được tạo ra khi thực hiện tính năng gộp cổng từ 16 cổng và hỗ trợ fail-over.

Điều khiển lưu lượng dễ dàng và thân thiện

Các thiết bị Switch SGSW-24040 chịu tải với công suất cao và cũng dễ dàng quản lý lưu lượng và tính năng QoS với những dịch vụ từ nhà cung cấp viễn thông. Chức năng này bao gồm đặc tính QoS như cách chuyển dữ liệu theo tốc độ dây tại Layer 4 và giới hạn băng thông, những tính năng rất hữu ích cho các đơn vị làm thuê hay các doanh nghiệp, công ty viễn thông hay các công ty cung cấp các dịch vụ mạng như VoIP, truyền hình ảnh và các dịch vụ multicast. Với việc đã cấu hình sẵn QoS có thể giúp bạn cài đặt ứng dụng mạng dễ dàng và nhanh chóng thông qua giao diện Web. Các Switch SGSW-24040 có thể trao quyền cho các doanh nghiệp hay các mạng cơ sở tận dụng đầy đủ những lợi ích của thiết bị như giới hạn truy cập nguồn tài nguyên mạng và đảm bảo chất lượng cho các dịch vụ âm thanh và hình ảnh trong hội nghị qua Internet.



Quản lý hiệu quả

Để tăng khả năng hiệu quả khi sử dụng Switch, Series SGSW-24040 hỗ trợ quản lý thông qua giao diện console, Web và SNMP. Nhờ tích hợp quản lý qua giao diện Web, nên các switch SGSW-24040 rất dễ sử dụng, quản lý độc lập và cấu hình chính xác. Các Switch SGSW-24040 hỗ trợ giao thức quản lý mạng đơn giản (SNMP) và có thể quản lý thông qua các phần mềm quản lý cơ bản. Với việc quản lý bằng dòng lệnh, có thể sử dụng giao thức Telnet hoặc qua cổng console. Hơn thế nữa các Switch SGSW-24040 có thể tăng tính bảo mật quản lý khi sử dụng SNMP v3 với mã hóa các gói tin tại từng phiên.

Bảo mật hiệu quả:

Các Switch SGSW-24040 hỗ trợ danh sách quản lý truy nhập ACL từ Layer 2 đến Layer 4 tăng khả năng bảo mật cho các điểm cuối. Tính năng này ngăn chặn các gói tin trên cơ sở các địa chỉ IP nguồn và địa chỉ IP đích, hay các cổng theo giao thức TCP/ UDP hoặc định nghĩa các ứng dụng mạng cơ bản. Thiết bị cũng tích hợp khả năng bảo mật cơ học thông qua 802.1x port-based hay dựa trên địa chỉ MAC của nguwoif sử dụng hay xác thực các thiết bị. Với tính năng VLAN chính, kết nối các cổng cuối có thể được ngăn chặn để chắc chắn sử dụng các dịch vụ chính. Nhà quản trị mạng có thể xây dựng khả năng bảo mật cao cho hệ thống mạng không theo thời gian nhưng hiệu quả hơn trước.

Giải pháp phức hợp và mở rộng

Với 4 khe mini- Gbic tích hợp trong các Switch SGSW-24040 tương thích với 1000 Base-SX/ LX và các module cáp quang WDM SFP (Small Factor Pluggable). Khoảng cách kết nối có thể mở rộng từ 550 m (Multi Mode Filber) lên tới 10/ 50/ 70/ 120 kilometers (Single mode Filber hoặc WDM filber). Điều này thích hợp cho những ứng dụng bên trong các mạng dữ liệu của doanh nghiệp và phân phối.

Hỗ trợ nguồn AC/ DC để đảm bảo khả năng hoạt động liên tục (SGSW-24040R)

Tính năng này dành riêng cho SGSW-24040R, thiết bị được trang bị với một nguồn xoay chiều 100~ 240V và một nguồn một chiều - 48V để tăng cường tính chính xác và hỗ trợ điện năng cho việc cài đặt. Điện năng cần thiết cho hệ thống hoạt động liên tục, tính năng được thiết kế chuyên biệt để đáp ứng những tính năng kỹ thuật cao đòi hỏi nguồn điện năng đáp ứng kịp thời. Nguồn một chiều DC – 48V được bổ sung giúp cho thiết bị SGSW-24040R có thể hoạt động như 1 thiết bị điện tử

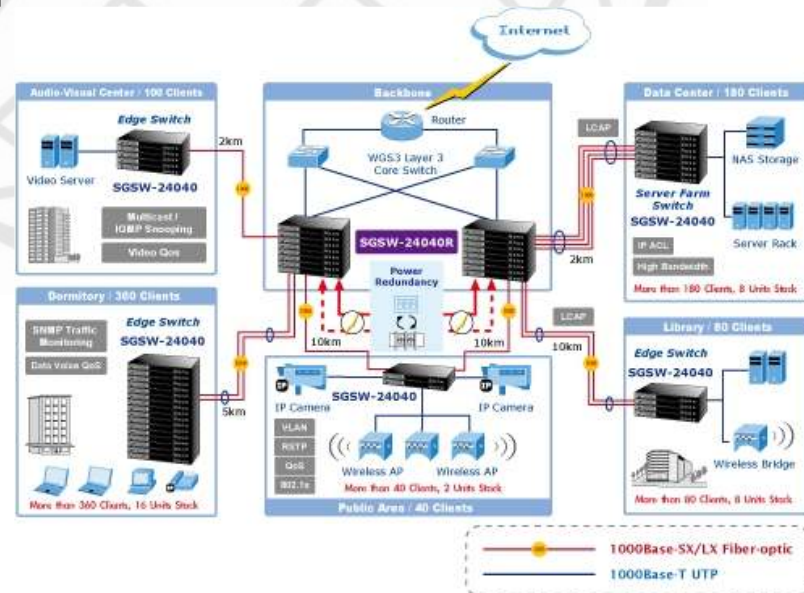
>>> Mô hình ứng dụng

Lớp vận chuyển của mạng xương sống với mạng cơ sở và cộng đồng

Với diện tích mạng nhỏ kết nối mạng chỉ là phục vụ cộng đồng như hệ thống mạng tại trường học, các switch SGSW-24040 với tính năng Stackable cho phép triển khai hệ thống mạng. Các Switch này có thể kết nối với nhau để tạo nên một chuỗi switch với tính năng Stack sử dụng 5 Gbps băng thông trên các cổng stack như các link liên kết. Hỗ trợ xếp chồng tới 16 Switch với 384 cổng Gigabit Ethernet được quản lý thông qua một địa chỉ IP duy nhất. Hơn thế nữa với 64 cổng mini- Gbic SFP có thể điều khiển kết nối trong nhóm switch stack, hoặc kết nối tới các điểm cuối mạng thông qua module Gigabit Ethernet LX/ SX SFP.



>>> Mô hình ứng dụng



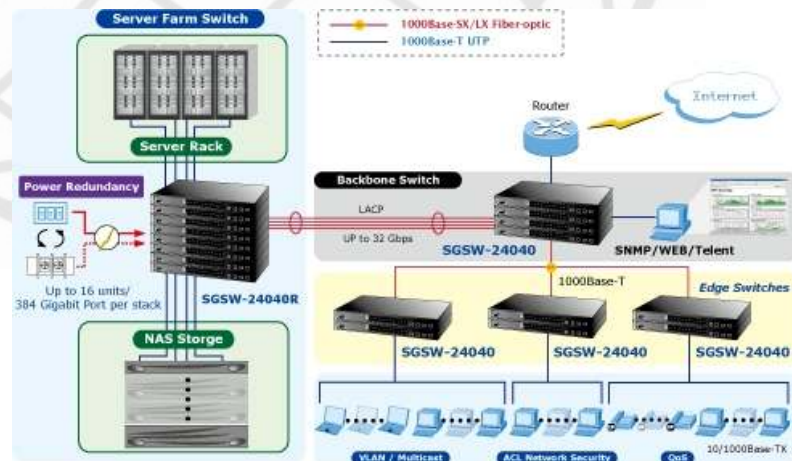
Đóng vai trò chuyển mạch với hiệu suất cao, mật độ lớn và tính chính xác cao trong hệ thống mạng doanh nghiệp, và tại máy server trạm.

Công nghệ Gigabit Ethernet là kỹ thuật chính của hệ thống mạng doanh nghiệp và tại hệ thống mạng server. Vì thế các switch SGSW-24040 với tính năng Stackable có thể dễ dàng đáp ứng được nhu cầu cho hệ thống mạng doanh nghiệp với chi phí hợp lý, mật độ cao và băng thông lớn.

Bảo mật cho các bộ phận và điểm cuối, hỗ trợ tính năng QoS



>>> Mô hình ứng dụng



Hỗ trợ các ứng dụng FTTX/ MAN

Cá switch SGSW-24040 hỗ trợ tính năng double tag VLAN (Q in Q) sẽ làm giảm chi phí và tăng hiệu quả lưu lượng chuyển qua mạng. Với tính năng SNMP v3 và hỗ trợ nhóm RMON, chế độ bảo mật trong SGSW-24040 thích ứng nhiều mô hình bảo mật khác nhau, mỗi mô hình phục vụ cho nhà cung cấp dịch vụ ISP hay các nhà cung cấp dịch vụ khác.

Đặc tính sản phẩm

Những đặc tính chung

Cổng vật lý:

- Hỗ trợ 24 cổng 10/ 100/ 1000 Base-T Gigabit Ethernet qua giao diện RJ-45
- 4 khe mini- Gbic / SFP chia sẻ qua cổng 21 và cổng 24
- 2 giao diện HDMI với 5 Gbps khi cấu hình tính năng Stack
- Giao diện cổng console cho quản lý mạng cơ bản và cài đặt

Tính năng xếp chồng (Stack) các Switch

- Phần cứng của thiết bị hỗ trợ tính năng Stack tới 16 Switch với 384 cổng
- Một địa chỉ IP sử dụng với tính năng Stack cho các Switch
- Cấu trúc stack hỗ trợ chế độ chain và ring
- Hỗ trợ tính năng Plug and Play
- Với tính năng Stack có thể hoạt động tốt khi 1 Switch trong nhóm stack
- Hỗ trợ tính năng gộp cổng cho nhiều Switch trong nhóm stack
- Phần cứng có thể ghi lại bằng địa chỉ MAC đồng bộ thông qua tính năng Stack

Tính năng Layer 2:

- Tương thích với chuẩn Gigabit Ethernet IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3z
- Hỗ trợ Auto- Negotiation và chế độ bán song công và song công cho các cổng 10 Base-T, 100 Base-TX, 1000 Base-T
- Hỗ trợ MDI/ MDI-X tự động dò tìm trên các cổng RJ-45
- Ngăn chặn khả năng mất mát gói tin với khả năng gây áp lực ngược (chế độ bán song công) và hỗ trợ IEEE 802.3x dừng việc chuyển các frame (ở chế độ Song công).
- Đạt hiệu suất cao với giao thức Store- and- Forward, điều khiển cơn bão broadcast và chạy CRC lọc và loại trừ các gói tin và ước lượng băng thông mạng.
- Bảng địa chỉ MAC 8k, tự động dò địa chỉ nguồn
- Hỗ trợ bộ nhớ đệm 1392 Kbps cho gói tin
- Hỗ trợ VLAN
- Hỗ trợ giao thức Spanning tree
- Hỗ trợ tính năng Link Aggregation
- Cung cấp tính năng Port Mirror. Tính năng này cho phép quản lý giám sát lưu lượng vào trên mỗi cổng chuyên biệt

Tính năng QoS

- 4 hàng đợi ưu tiên trên từng cổng
- IEEE 802.1p dựa trên CoS
- IP TOS/ DSCP và Precedence dựa trên CoS
- Hỗ trợ những chính sách ưu tiên nghiêm ngặt và chính sách cân bằng tải WRR theo lớp dịch vụ CoS.
- Hỗ trợ QoS và điều khiển băng thông trên mỗi cổng
- Voice VLAN traffic QoS

Tính năng bảo mật

- Hỗ trợ xác thực thông qua cổng IEEE 802.1x và địa chỉ MAC
- Xác thực WEB
- Xác thực user truy nhập với Radius/ TACACS
- Quản lý địa chỉ IP thông qua danh sách truy nhập
- Quản lý địa chỉ MAC thông qua danh sách truy nhập

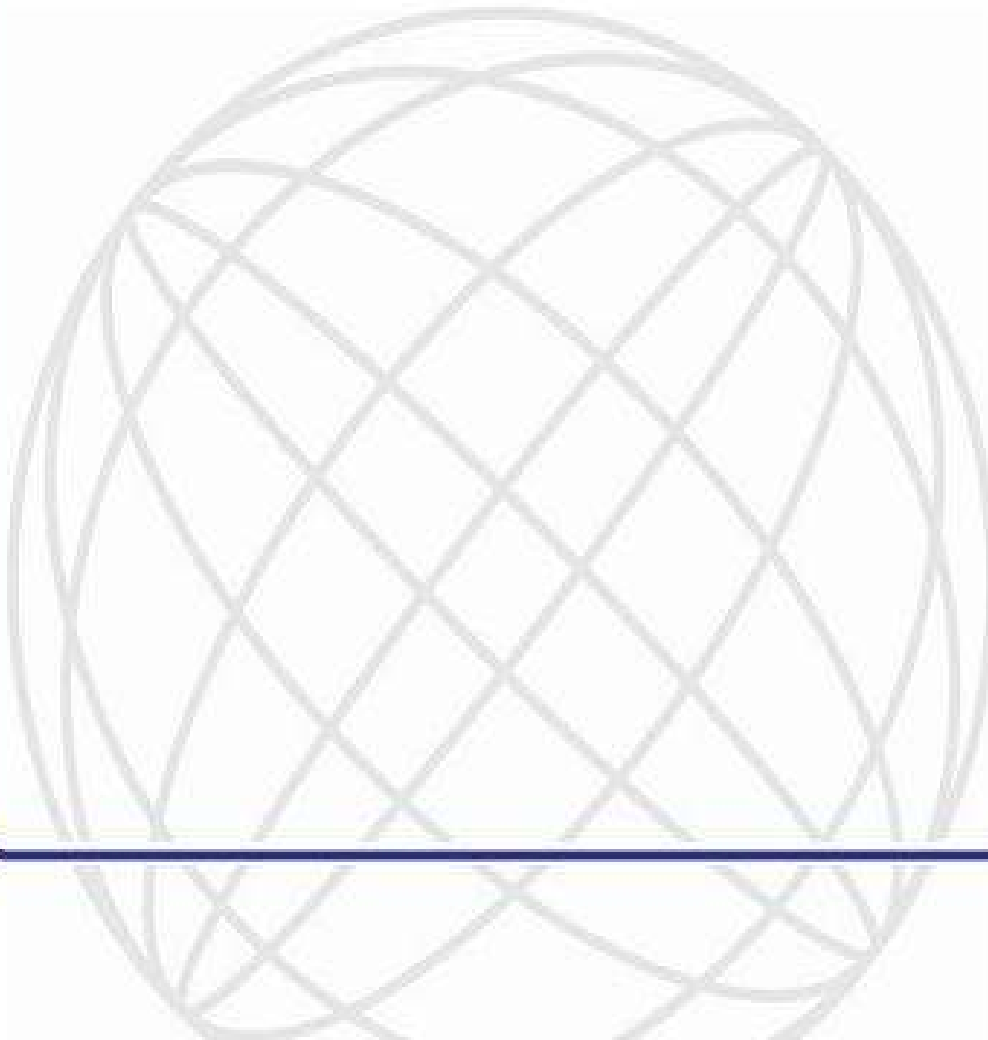
Đặc tính sản phẩm

Tính năng Multicast

- Hỗ trợ IGMP Snooping v1 và v2
- Hỗ trợ chế độ hàng đợi

Tính năng quản lý

- Hỗ trợ quản lý Switch qua giao diện dòng lệnh
- Hỗ trợ quản lý Switch qua giao diện Web
- Hỗ trợ giao thức quản lý SNMP
- Hỗ trợ quản lý Switch với giao thức SSH v1/v2
- Hỗ trợ quản lý Switch với giao thức SSL v3
- Hỗ trợ tính năng BOOTP và DHCP Client
- Tích hợp tính năng TFTP
- Hỗ trợ tính năng Ping và Telnet
- Hỗ trợ nhóm RMON 1,2 ,3 và 9



Model	SGSW-24040 / SGSW-24040R
Hardware Specification	
Copper Ports	24 10/ 100/1000Base-T RJ-45 Auto-MDI/MDI-X ports
SFP / mini-GBIC Slots	4 SFP interfaces, shared with Port-21 to Port-24
Switch Processing Scheme	Store-and-Forward
Switch Fabric	48Gbps / non-blocking
Address Table	8K entries
Share data Buffer	1392 kilobytes
Flow Control	IEEE 802.3x Pause Frame for Full-Duplex Back pressure for Half-Duplex
Jumbo Frame	10Kbytes
LED	Power, 1000 Link/Act, 100 Link/Act, SFP Link
Dimension (W x D x H)	440 x 200 x 44.5 mm, 1U height
Weight	3.0 KG
Power Consumption	Max. 30 watts / 102 BTU
Power Requirement	SGSW-24040 • AC 100~240V, 50/60Hz
	SGSW-24040R • 100~240V AC, 50/60Hz • -48V DC @ 0.6A, Range: -30 ~ -60V
Stacking	
Stacking Numbers	16
Stacking Bandwidth	10Gbps Full Duplex
Stack ID Display	7-Segment LED display (1~9, A~F, 0)
Stack Topology	Ring / Chain / Back-to-Back stack
Layer 2 function	
System Configuration	Console, Telnet, Web Browser, SNMPv1, v2c and v3
Port configuration	Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps full and half duplex mode selection. Flow Control disable / enable. Bandwidth control on each port.
Port Status	Display each port's speed duplex mode, link status, Flow control status. Auto negotiation status, trunk status.
VLAN	802.1Q Tagged Based VLAN ,up to 255 VLAN groups Q-in-Q Private VLAN
Port Trunking	IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk Support 12 groups of 16-Port trunk support
QoS	• 4-level priority queue for switching • Traffic classification based, Strict priority and WRR –TCP/UDP Port Number –802.1p priority –IP DSCP/TOS field • Policy-Based QoS

>>> Thông số kỹ thuật

IGMP Snooping	IGMP (v1/v2) Snooping, up to 255 multicast Groups
	IGMP Querier mode support
Access Control List	IP-Based ACL / MAC-Based ACL
	Up to 256 entries
SNMP MIBs	RFC-1213 MIB-II
	IF-MIB
	RFC-1493 Bridge MIB
	RFC-1643 Ethernet MIB
	RFC-2863 Interface MIB
	RFC-2665 Ether-Like MIB
	RFC-2819 RMON MIB (Group 1)
	RFC-2737 Entity MIB
	RFC-2618 RADIUS Client MIB
	RFC-2933 IGMP-STD-MIB ()
	RFC3411 SNMP-Frameworks-MIB
	IEEE 802.1X PAE
	LLDP
	MAU-MIB
Standards Conformance	
Regulation Compliance	FCC Part 15 Class A, CE
Standards Compliance	IEEE 802.3 10BASE-T
	IEEE 802.3u 100BASE-TX/100BASE-FX
	IEEE 802.3z Gigabit SX/LX
	IEEE 802.3ab Gigabit 1000T
	IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure
	IEEE 802.3ad Port trunk with LACP
	IEEE 802.1d Spanning tree protocol
	IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol
	IEEE 802.1p Class of service
	IEEE 802.1Q VLAN Tagging
	IEEE 802.1x Port Authentication Network Control
	IEEE 802.1ab LLDP
Environment	
Operating	Temperature: 0 ~ 50 Degree C
	Relative Humidity: 20 ~ 95% (non-condensing)
Storage	Temperature: -40 ~ 70 Degree C
	Relative Humidity: 20 ~ 95% (non-condensing)

>>> Thông tin đặt hàng

SGSW-24040

24-Port 10/100/1000Mbps with 4 Shared SFP Managed Stackable Switch



PLANET Technology Corporation

11F, No. 96, Min Chuan Road, Hsin Tien, Taipei,
Taiwan.
Tel: 886-2-2219-9518 Fax: 886-2-2219-9528
Email : support@netcom.com.vn
Web site : <http://www.planet.com.vn>
VoIP Gateway: vip.planet.com.tw

Planet reserves the right to change specifications without prior notice.
All brand names and trademarks are property of their respective owners.
Copyright © 2005 PLANET Technology Corp. All rights reserved

FC CE

C- SGSW-24040 11- 08