



WGS3-24000

24-Port 10/100/1000Mbps TP with 4-Port mini-GBIC Layer 3 Managed Ethernet Switch

Giải pháp tiết kiệm hiệu quả

PLANET WGS3 là thiết bị quản lý chuyển mạch Gigabit lớp 3 gồm có 24 cổng 10/100/1000Mbps và 4 giao diện dùng chung SFP mini-GBIC giúp nâng cao tính bảo mật và khả năng điều khiển lưu lượng của mạng. Với khả năng định tuyến IP và những công cụ quản lý linh hoạt, thiết bị WGS3-2400 là phương án tối ưu hiện nay giúp tiết kiệm chi phí hiệu quả, đồng thời giúp đáp ứng được tối đa nhu cầu mở rộng mạng.

Hiệu suất cao

WGS3-24000 là thiết bị chuyển mạch hiệu suất cao với khả năng chuyển mạch non-blocking và có tổng thông lượng chuyển mạch lên tới 48Gbps. Bốn cổng tích hợp SFP cho phép triển khai linh động, khả năng kết nối mềm dẻo tới các máy chủ hay tới các hệ thống chuyển mạch khác.

Điều khiển lưu lượng thông minh

Thiết bị WGS3-24000 được nhúng sẵn phần mềm quản lý lưu lượng đường truyền và QoS giúp nâng cao chất lượng dịch vụ. Các tính năng QoS bao gồm như khả năng phân loại lưu lượng lớp 4 với tốc độ dây, giới hạn của băng thông và các chính sách về đa máy chủ. Điều này có ý nghĩa thực tiễn đối với khối các toà nhà, một khối doanh nghiệp, Telco, hay mạng lưới dịch vụ cung cấp các ứng dụng. WGS3-24000 cũng giúp doanh nghiệp sử dụng được tối đa khả năng của kho tài nguyên mạng, đồng thời giúp đảm bảo hiệu suất truyền tối ưu cho các yêu cầu về hội thảo VoIP và Video.

Bảo mật cao

Thiết bị này có tính năng điều khiển truy cập Access Control List (ACL) để áp đặt chính sách bảo mật cho việc truyền tin. Nó có các cơ chế bảo vệ nhận thức người sử dụng và thiết bị theo chuẩn 802.1x. Tính năng này rất hiệu quả trong việc giới hạn số lượng các máy trạm truy cập. Người quản trị có thể xây dựng mạng doanh nghiệp với thời gian và chi phí thấp nhất.

Khả năng mở rộng linh hoạt

Với 4 khe cắm mini-GBIC tương thích với chuẩn 1000Base-SX/LX và WDM SFP, thiết bị WGS3-24000 giúp mở rộng khoảng cách truyền từ 550m (đối với cáp đa mode) đến 10/50/70/120 km (đối với cáp đơn mode hay cáp WDM). Do đó thiết bị rất thích hợp cho các doanh nghiệp lớn với nhiều chi nhánh.

Quản lý hiệu quả

Nhờ những chương trình quản lý trên nền Web, PLANET WGS3-24000 rất dễ sử dụng, với tính năng quản lý và cấu hình độc lập. WGS3-24000 hỗ trợ giao thức quản lý mạng SNMP và có thể được quản lý bằng các phần mềm chuẩn. Muốn quản lý theo dạng text-base, WGS3-24000 cho phép truy cập theo cổng Console hoặc dùng lệnh Telnet. Để đảm bảo an ninh, WGS3-24000 hỗ trợ kết nối SSL và SSH mã hoá nội dung gói tin trong các phiên làm việc.

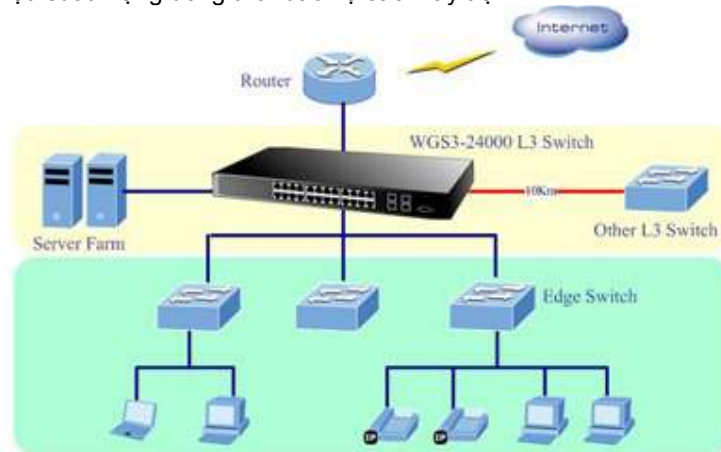
>>> Mô hình ứng dụng

Đóng vai trò nhân chuyển mạch định tuyến

với 24 cổng Gigabit, 4 giao diện dùng chung SFP, và khả năng định tuyến IP/Multicast tại lớp 3, thiết bị WGS3-24000 giúp nâng cao hiệu suất đồng thời giảm chi phí cho nhu cầu telecom và các dịch vụ mạng của doanh nghiệp

Bảo mật mạng và tính năng chuyển mạch QoS

Với công nghệ chuyển mạch non-blocking và tổng dung lượng chuyển mạch lên tới 48Gbps, WGS3-24000 dễ dàng giúp bạn triển khai hệ thống mạng nội bộ băng thông rộng Gigabit. Đồng thời với bốn cổng SFP, WGS3-24000 giúp tăng khoảng cách truyền của đường cáp chính backbone. Với các đặt tính QoS và bảo mật mạng, thiết bị giúp nâng cao hiệu suất mạng đồng thời bảo vệ các máy trạm.

**Đặc tính trên lớp 2**

- Các cổng 10/100/1000Base-TX tự động nhận và tự phối hợp
- Khung Jumbo lên tới 9Kb
- Cung cấp khả năng chuyển mạch lớp 2 với tốc độ dây
- Hỗ trợ bảng địa chỉ MAC 16Kb
- Có cơ chế điều khiển luồng cho các chuẩn IEEE 802.3x trong chế độ Full-Duplex và cơ chế Back-Pressure trong chế độ Half-Duplex.
- Làm tăng khả năng lưu giữ của hệ thống

Bảo vệ bảng broadcast

- Hỗ trợ IGMP v1,v2 và v3
- Hỗ trợ chuẩn 802.1Q cho VLAN, các giao thức nền VLAN và giao thức GVRP cho quản lý VLAN động.
- Mở rộng hệ thống các giao thức với các chuẩn 802.1d STP, 802.1w RSTP và 802.1s MSTP
- Hỗ trợ các chuẩn 802.3ad và cổng trunk tĩnh
- Cổng Mirroring cho phép theo dõi dung lượng trên các cổng

Đặc tính định tuyến IP

- Hỗ trợ giao thức định tuyến IP là RIP v1/v2, OSPF v2
- Cung cấp giao diện định tuyến Per-Port và định tuyến VLAN
- Hỗ trợ khôi phục định tuyến (IRDP)
- Giao thức VRRP cho định tuyến
- Hỗ trợ tái phân phối lại đường truyền

Đặc tính định tuyến Multicast

- Hỗ trợ PIM-DM và PIM-SM
- Hỗ trợ DVMRP
- Hỗ trợ IGMP v1/v2/v3

Bảo mật

- Bảo vệ hệ thống quản lý bằng Use/Password
- L2/L3/L4 ACL (danh sách điều khiển truy cập)
- RADIUS và TACACS client
- Các cổng IEEE 802.1x được áp đặt chế độ nhận thực cho điều khiển truy cập mạng
- Khoá cổng MAC

Chất lượng dịch vụ

- IEEE 802.1p dựa trên CoS
- IP TOS/Precedence và DSCP dựa trên CoS
- 8 hàng đợi ưu tiên trên mỗi cổng
- Hỗ trợ ưu tiên dựa theo IP và cổng, chính sách phân loại dịch vụ cân bằng tải theo thuật toán Weighted Round Robin

Quản lý

- Có 1 giao diện cổng COM được DB9 RS-232C
- Hỗ trợ giao diện hàng lệnh cho quản lý chuyển mạch
- Hỗ trợ quản lý chuyển mạch trên nền Web
- Hỗ trợ giao thức SNMP v1, v2c và v3 cho quản lý chuyển mạch
- Hỗ trợ giao thức BOOTP và DHCP cho việc gán địa chỉ IP
- Hỗ trợ chức năng relay DHCP
- Hỗ trợ cấu hình phần mềm upload/download dựa trên XMODEM và TFTP
- Hỗ trợ SSH v1/v2 và SSL v3/TLS v1 cho quản lý chuyển mạch
- Hỗ trợ SSH/SSL/TLS
- Hỗ trợ NTP (Simple Network Time Protocol)
- Hỗ trợ chức năng dò tìm và telnet
- Hỗ trợ message/event/error/trap logs
- Hỗ trợ truy cập vào dữ liệu nội bộ và syslog của máy chủ
- Hỗ trợ doanh nghiệp đơn lẻ MIB
- Hỗ trợ RMON cho các nhóm 1, 2, 3, 9

Product	24-Port 10/100/1000Mbps TP with 4-Port mini-GBIC Layer 3 Managed Ethernet Switch
Model	WGS3-24000
Hardware Specification	
10/100/1000Base-T Ports	24 RJ-45 Auto-MDI/MDI-X ports
SFP/mini-GBIC slots	4 SFP interfaces
Switch Architecture	Store-and-Forward
Switch Fabric	48Gbps Capacity
Switch throughput	35.7Mpps
Address Table	16K MAC address table with Auto learning function
Layer 3 Routing Table	2048
Buffer Memory	2Mbits for packet buffer
Flow Control	Back pressure for Half-Duplex IEEE 802.3x Pause Frame for Full-Duplex

LED	Power, Link/Act, FDX/COL
Software specification	
Management Interface	Console, Telnet, SSH, Web, SSL, SNMP
Port configuration	Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100Mbps 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	IEEE 802.1Q Tagged Based VLAN ,up to 4041VLAN groups
Port trunking	Support 8 groups of 8-Port trunk support
QoS	Traffic classification based on Port Number, 802.1p priority, DS/TOS field in IP Packet
IGMP Snooping	Allow to disable or enable.
IP Routing Protocol	Static Route, RIPv1/v2, OSPFv2,IRDP, VRRP
Multicast Routing Protocol	DVMRP, PIM-DM/SM
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 IEEE 802.3ad Port trunk with LACP IEEE 802.1d Spanning tree protocol IEEE 802.1w Rapid Spanning tree protocol IEEE 802.1s Multiple Spanning Tree Protocol IEEE 802.1p Class of service IEEE 802.1Q VLAN Tagging
Physical Specifications	
Dimensions	267 x 170 x 45mm (W x D x H), 1U height
Weight	1.2 KG
Environment Specifications	
Operating	Temperature: 0°C ~ 50 degree C Relative Humidity: 20% ~ 85% (non-condensing)
Storage	Temperature: -40°C ~ 70 degree C Relative Humidity: 20% ~ 90% (non-condensing)

WGS3-24000

24-Port 10/100/1000Mbps TP with 4-Port mini-GBIC Layer 3 Managed Ethernet 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- WGS3-24000 1 – 07