

Layer 2 스위치 >> FE 스위치 >> P3724XG

Fast Ethernet L2 워크그룹 스위치



소개

Premier 3724XG 스위치는 1Gbps의 고속 대용량 대역폭을 제공하는 Layer2 기가비트 이더넷 스위치로서 Metro Ethernet 기반 네트워크의 가입자 접속 구간에 적용되어 다양한 2/3/4 계층 이더넷 스위칭 기능과 초고속 광대역 멀티미디어 서비스를 제공하는 워크그룹 스위치입니다. 가입자 단말, 집선 스위치 등에 연결되어 저비용으로 고속의 스위칭 서비스를 제공하도록 설계되었으며, 1000Mbps 기반의 초고속 서비스를 제공합니다. IP 주소 확대에 대비하여 IPv6를 지원하므로 미래의 Network 확대에 손쉬운 적용이 가능합니다.

Premier 3724XG 스위치는 24개의 1000base-TX (UTP) 포트와 2개의 Optional 모듈로 구성되어 1000Base-X 및 TX 포트를 2개까지 지원하며 모든 포트는 전이중 통신 방식을 지원합니다. 전이중 통신 방식은 동시에 프레임의 송수신이 가능하기 때문에 링크의 사용 가능한 대역폭을 두 배로 확장할 수 있습니다.

LAN 스위칭이 제공하는 기능 이외에 QoS, 멀티캐스트 등을 제공하며 802.1x 등으로 보안성을 높였습니다. 또한 모든 포트가 Wire Speed를 지원하고 업링크 포트를 PON으로 선택할 경우 1포트당 1.25Gbps라는 넓은 대역폭을 제공합니다.

Premier 3724XG 스위치는 IPv6를 지원하며, 하드웨어 기반의 대역폭 관리 기능 (Rate Limiting) 과 QoS (Quality-of-Service) 기능을 지원하여 차세대 인터넷 환경에 적합한 현대인터넷, 홈 네트워크 차별화 된 IP 서비스를 제공할 수 있습니다.

특징

- Up to 24 1,000Base-T ports (Fixed)
- 2 Option Slot Module :100Base-Fx, 1000Base-T, 1000Base-X
- Power : AC
- 52 Gbps Non-Blocking Switch Fabric
- 38 Mpps L2 Switching
- 128MB Main Memory, 32MB Flash Memory
- Up to 16K MAC Address Support for Switching
- Up to 4K VLANs Support
- Filtering : DHCP, NetBios, NBT, Mac, IP Packet Filtering, IP-Sub network 대역 차단 기능, 특정 IP 확인제어, IP 충돌 감지 기능
- 트래픽 및 CPU 부하율 한계치 발생 시 경보기능
- MAC주소 변조, flooding 방지 기능(static MAC, MA count)
- Multicast/Broadcast flooding 방지 기능(대역폭제어, 일정시간 후 자동해제)
- Secure Network : DoS prevention, Warm virus Filtering
- IEEE 802.1p, IEEE802.1Q, IEEE802.1D 지원
- Rate Limit : 1Gbps (100M & Gigabit port)
- VLAN, Multi VLAN, STP, RSTP, IGMP snooping & query, Self-Loop차단기능
- QoS 정책 및 필터링을 위해 최대 128개 ACL제공
- Gateway IP주소 도용 방지 기능(GARP)
- IGMP v1/v2, IGMP Snooping, IGMP Snooping Proxy Reporting 기능 지원
- 링크 Up/Down 및 시스템 초기화에 대한 SNMP trap기능 제공
- TFTP, CLI, Telnet, Syslog, SNMP I / II, RMON, Port Mirroring.
- H/W적 IPv6 지원

사양

| 하드웨어 사양 | |
|-------------------------------|--|
| System Architecture & Console | 24 fixed 1000Base-T ports & 2 slot (Expansion Module) (Auto-negotiation, Auto-Sensing, Auto MDI/MDIX) 2 Expansion Module : 1 Port per Module 100Base-Fx, 1000Base-X (GBIC), 1000Base-TX RS-232C Serial Port (RJ-45 type) |
| Memory | 128MB Main Memory 16MB Flash Memory |
| Physical Dimension | 19" Rack Mount Type 44mm(H)x482.6mm(W,Rack Guide 포함 size)x260mm(D) |
| 환경 조건 | |
| Power | AC |
| Input power and frequency | 110~220 VAC / 50~60 Hz |
| Power consumption | Max 16.9 W |
| Operating temperature | 0°C ~ +50°C |
| Storage temperature | -20°C ~ +60°C |
| 성능 | |
| Switching Fabric | 52 Gbps non-blocking |
| Throughput | 38 Mpps wire-speed L2 Switching |
| IPv6 | Enabled(H/W) |
| 용량 | |
| MAC Address | Up to 16K MAC Management |
| VLAN | Up to 4K VLAN(VLAN ID range1~4094) Private Edge VLAN, 8021.Q Tag Vlan (Max 256 Tag Vlan) Link Aggregation (802.3ad) : 13 group, Max 8 port/group |
| 서비스와 특징 | |
| Filtering, Security, QoS | IEEE 802.1p QoS, Diff-serv support Congestion Management Filtering : Mac address, Mac address Count limit, Netbios, NBT, DHCP, Broadcast Storm, Selective handling of specified IP address, IP Packet filtering, Detection of IP address collision, IP Sub-network range blocking Virus Filtering : DoS prevention, Warm virus Filtering Subscriber Traffic control by ACLs (Access Control Lists) Queue: 8 개, SPQ, WRR, SPQ+WFO Control Packet(Ping, Telnet, SNMP, FTP, TFTP 등)의 서비스 차별화 기능 |
| Bandwidth Management | Hardware-based Rate Limiting Rate Limiting : 1Mbps per Ethernet port Rate Limiting : 1Mbps per Gigabit port Egress Traffic Shaping per Port Ingress Traffic Policing per Flow/Packet Hardware Based Symmetric & Asymmetric Rate Limiting |
| Management | SNMP v1/v2, RMON, MIB-I/II Remote S/W Upgrade, Telnet, TFTP, FTP, Port Mirroring CLI, Syslog, Access level control for administrator, RADIUS, Tacas+ |
| Functions | STP(802.1D), RSTP(802.1w), Self-Loop 차단기능 DHCP relay/DHCP snooping, DHCP option 82 Storm-control(L2DLF, Broadcast, Multicast) Flood-Guard(pps control) |

| | |
|----------------------------|--|
| | CPU Filter(IP+TCP/UDP Port No.) NTP (Network Time protocol) Client Jumbo Frame packet support : 9022byte Stacking & IP Clustering : Max 8 Stacking |
| Multicasting Protocol | IGMP v2.0, IGMP snooping(Table 255 개), IGMP query, IGMP Join/Leave Supression, IGMP Fast Leave, IGMP Static Join, IGMP proxy-reporting |
| Standards | |
| IEEE Standards | 802.1D Spanning Tree Protocol 802.1w RSTP 802.1p Priority Control 802.1Q VLAN 802.3 10Base-T Ethernet 802.3u 100Base-X Fast Ethernet 802.3x Flow Control 802.3ad Link Aggregation 802.3z 1000Base-X Gigabit Ethernet |
| IETF Standards | RFC 768 UDP RFC 791 IP RFC 903 TCP RFC 2131 DHCP Relay RFC 2236 IGMP v2 RFC 1112 IGMP |
| Management Standards & MIB | RFC 783 TFTP RFC 854 Telnet RFC 1157 SNMP v1 RFC 1213 MIB-I I RFC 1493 Bridge-MIB RFC 1757 RMON-MIB RFC 1902 SNMP v2 RFC 1907 SNMP-MIB RFC 1643 Ethernet-like Internet MIB |

주문 정보

| Model Name | | Part Name | Full set |
|------------|-----------------------------------|--------------------------|----------|
| P3724XG | Main Body | P3724XG-AC | 1 |
| | Uplink Module(Common for P3724XG) | 1G-TX | 2 |
| | | 1FX-SM15L-2C | |
| | | 1FX-SM40L-2C (40km) | |
| | | 1FX-MMF(2km) | |
| | | 1FX-SM15-1C | |
| | | 1G (1Giga uplink Module) | |
| | | F301EP | |
| F301ET | | | |