

Layer 2 스위치 >> FE 스위치 >> PoE 스위치 >> E3002F-8P

Fast Ethernet L2 워크그룹 PoE 스위치



소개

E3002F-8P 스위치는 고속 대용량 대역폭을 제공하는 Layer 2 페스트 이더넷 PoE 스위치로써 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 저 비용으로 고속의 스위칭 서비스를 제공하도록 설계되었으며, 100Mbps 기반의 초고속 서비스를 제공합니다. IP 주소 확대에 대비하여 IPv6 를 지원하므로 미래의 Network 확대에 손쉬운 적용이 가능합니다.

E3002F-8P 스위치는 8 개의 1000base-TX (UTP) 포트와 2 개의 Optional 모듈로 구성되어 1000Base-T 또는 1000Base-X/100Base-FX(SFP), 1.25G/2.5G PON 포트를 2 개까지 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 Speed 를 지원하고 업링크 포트를 PON 으로 선택할 경우 1.25Gbps(GE-PON) 또는 2.5Gbps(GPON)의 넓은 대역폭을 제공합니다.

E3002F-8P 스위치는 IPv6 를 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

- Fixed 8 ports 100Base-TX with PoE embedded (PSE, IEEE802.3af)
- 2 Optional Slot Uplink Modules(Hot-Swappable) : 100Base-FX, 1000Base-Tx, 1000Base-X Uplink Module
 - 1 port Combo : 100Base-FX/1000Base-X (SFP) or 1000Base-T (RJ-45)
 - 1 port EPON 1.25G
 - 1 port GPON 2.5G
- Power: 110~220 VAC / 50~60 Hz
- 9.6Gbps Non-Blocking Switch Fabric
- 6.5Mpps Throughput
- 128MB Main Memory, 32MB Flash Memory
- 16K MAC Address Support for L2 Switching
- 256 VLANs Support
- Filtering: DHCP, NetBios, NBT, Mac, IP Packet Filtering, IP-Subnetwork range blocking, Selective handling of specified IP address, Detection of IP address collision
- Alert when traffic/CPU load threshold reached
- MAC address falsification & flooding prevention (static MAC, MAC count)
- Multicast/broadcast flooding prevention (broadband controlled & auto-lift after a period of time)
- Secure Network: DoS prevention, Warm virus Filtering
- IEEE 802.1p, IEEE802.1Q, IEEE802.1D
- Rate Limit: @ 64Kbps
- Egress Traffic Shaping (Rate Limit) per port
- Ingress Traffic Policing per flow/packet
- VLAN, Multi VLAN, STP, RSTP, IGMP snooping & query
- Max. 128 ACL for QoS standards and filtering
- Gateway IP Address Resolution Protocol (GARP)
- IGMP v1/v2, IGMP Snooping, IGMP Snooping Proxy Reporting supported
- SNMP trap for up/down linking and system initialization
- TFTP, CLI, Telnet, Syslog, SNMP I/II, RMON, Port Mirroring
- Hardware based IPv6

| 하드웨어 사양 | |
|-------------------------------|---|
| System Architecture & Console | 24 fixed 100Base-TX ports with POE embedded(PSE) & 2 uplink slots for Expansion Module (Auto-negotiation, Auto-Sensing, Auto MDI/MDIX) 2 Expansion Module: 1 Port per Module - 100Base-FX/1000Base-X (SFP) or 1000Base-T (RJ-45) RS-232C Serial Console Port (RJ-45 type) |
| POE | 24 ports PoE (PSE, IEEE 802.3af) - Max 17 port support with Full load(15.4W) |
| Memory | 128MB Main Memory 32MB Flash Memory |
| Physical Dimension | 19" Rack Mount Type, 1RU 44mm(H)x482.6mm(W, Rack Guide included) x360mm(D) |
| 환경 조건 | |
| Power | AC |
| Input power & frequency | AC: 110~220 VAC / 50~60 Hz |
| Power consumption | Max. 318.5W (36W when PSE is not used) |
| Operating temperature | -20℃~ 60℃ |
| Storage temperature | -30℃~ 70℃ |
| 성능 | |
| Switching Fabric | 12.8Gbps non-blocking |
| Throughput | 6.5Mpps wire-speed L2 Switching |
| IPv6 | H/W based supported |
| 용량 | |
| MAC Address | Up to 16K MAC Management |
| VLAN | Up to 4K VLAN (VLAN ID range 1~4094) Private Edge VLAN, 8021.Q Tagged-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, TCP Sync cookies, TCP RST-UNKNOWN, Martain-Filter, DHCP, Broadcast Storm, selective handling of specified IP address, IP Packet filtering, detection of IP address collision Virus Filtering: DoS prevention, Warm virus Filtering Subscriber Traffic control by ACLs (Access Control Lists) Queue: 8, SPQ, WRR, SPQ+WFO Service differentiation for Control Packet (Ping, Telnet, SNMP, FTP, TFTP, etc) |
| Management | SNMP v1/v2, RMON, MIB-II/III, log flash, Subscriber (Block/unblock), Last MAC Management, 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 controlled 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: 8 Clustering |
| Multicasting Protocol | IGMP v2.0, IGMP snooping, 255 snoop Table, IGMP query, IGMP Join/Leave Suppression, IGMP Fast |

| | |
|----------------------------|---|
| | Leave, IGMP Static Join, IGMP proxy reporting |
| 표준 | |
| IEEE Standards | 802.1D Spanning Tree Protocol 802.1w RSTP 802.1p Priority Control 802.1Q VLAN 802.3 10Base-T Ethernet 802.3af PoE 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-II 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 |
|------------|---------------|--------------------------|----------|
| E3002F-8P | Main Body | E3002F-8P -AC | 1 |
| | | | |
| | Uplink Module | 1G-TX | 2 |
| | | 1FX-SM15L-2C | |
| | | 1FX-SM40L-2C (40km) | |
| | | 1FX-MMF(2km) | |
| | | 1FX-SM15-1C | |
| | | 1G (1Giga uplink Module) | |
| | | F301EP | |
| F301ET | | | |