

# Layer 3 Switch >> E6100

## 가가 집선 10Gbe L3 Switch



### 소개

유무선 통신 서비스는 2010년 스마트폰, 스마트패드 단말이라는 새로운 Mobile Device 출현과 폭발적인 고객들의 호응으로 인해 예상치 못한 데이터 트래픽 급증을 겪고 있습니다. 또한, 최근 국가 그린 IT 전략에 따라 추진목표로 그린 IT 제품개발 및 수출전략화와 IT 서비스 그린화, 10배 빠른 안전한 네트워크 구축, 즉 초광대역 융합망 구축 및 핵심기술 확보, 고효율 액세스 네트워크 구축 등이 설정되었습니다. 이에 부합하는 기술 중 하나가 최근 고속 이더넷 기술의 추세로 세계적으로 뜨거운 쟁점이 되고 있는 차세대 대용량 이더넷입니다. 이러한 가입자 패러다임 변화에 대한 효율적인 대응 및 성장엔진의 혁신적인 네트워크 기반을 완성하기 위해 최대의 효율을 제공할 수 있도록 설계된 E6100는 가입자 장비를 집선하여 IP 백본에 연동하는 L3 기반의 10G Ethernet 스위치입니다.

E6100 스위치는 기업, 학교 및 대용량 트래픽을 처리해야 하는 가입자들에게 효율적인 10G 환경 서비스를 제공합니다.

E6100 스위치는 최대 48개의 고정형 10G(SFP+)/1G(SFP) 포트 구성되어 있으며, 10G Base-R 및 1000Base-X를 선택적 수용 가능하여 운용성 향상 및 트래픽 증가 시 확장성이 용이할 수 있도록 다양한 구축환경에 적합하도록 설계되었습니다.

E6100 스위치는 10G 및 1G 48 포트를 운영자의 편의에 따라 선택적으로 수용할 수 있어 운용 효율성을 극대화된 장비이며, 전원모듈 이원화를 통해 장비의 안정성을 높여 운영 중인 망에 최적의 솔루션을 제공할 수 있습니다.

E6100 스위치는 IPv6 및 MPLS를 지원하며, 하드웨어 기반의 대역폭 관리 기능 (Rate Limiting)과 QoS (Quality-of-Service) 기능 및 멀티캐스트 지원 등 다양한 기능을 제공해 차세대 인터넷 환경에 적합하며 차별화된 IP 서비스를 제공할 수 있습니다.

### 특징

- Max. 48포트 10G/1G (SFP+/SFP)
- 48Ports 10G Base-R or 1000B-X 선택적 수용
- - 10G : 장비당 48Ports (SFP+ Type)
- - 1G : 장비당 48Ports (SFP Type)
- Dual AC / DC Power (Module Type)
- 960 Gbps Switch Fabric
- 714 Mpps Throughput
- 1GB Main Memory, 1GB Flash Memory
- 소비전력 : Max. 160W
- Up to 32K MAC Address Support for Switching
- Up to 4K VLANs Support
- SNMP v1/v2/v3, RMON, MIB 제공
- IGMP Snooping, Multicast Group entry 1K 지원
- Link Aggregation 기능 지원
- QoS 지원 : 8 queue / port
- IPv6, MPLS 지원
- Green IT 기술 적용 : 전원소모 최소화
- (동급장비 대비 최대 30%이상 전원절감 효과)

하드웨어	
System Architecture & Console	(Max) 48Ports 10G Base-R or 1000Base-X . 10G : 48Ports (SFP+) . 1G : 48Ports (SFP)
Memory	1GB Main Memory 1GB Flash Memory
Physical Dimension	19" Rack Mount Type 437mm(W) x 420mm(D) x 44 mm(H)
환경 조건	
Power	110~220 VAC / 50~60 Hz, -44 ~ -52 VDC (이중화 및 실/탈장 지원) (optional : Hot-swapping Redundant)
Power consumption	max 160 W
Operating temperature	0 ~ 50°C
Storage temperature	-40 ~ 70°C
성능	
Switching Fabric	960 Gbps non-blocking
Throughput	714 Mpps wire-speed L2/L3 Switching/Routing
IPv6	Enabled
용량	
MAC Address	Up to 32K MAC Management
VLAN	Up to 4K VLAN Private VLAN, 802.1Q Tag VLAN (Max 4K Tag VLAN) Link Aggregation (802.3ad) : 13 group, Max 8port/group 802.1v protocol base VLAN, VMAN(Ether9100, Q-in-Q)
서비스와 특징	
Routing Protocol	RIP v1/v2, OSPF v2, BGP v4, Static Default gateway, Multiple Default gateway Loop-back interface, VRRP
Filtering, Security & QoS	IEEE 802.1x support IEEE 802.1p QoS, ToS, 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)
Bandwidth Management	Hardware-based Rate Limiting 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 sFlow, tcpDump Remote S/W Upgrade, Telnet, TFTP, FTP Port Mirroring CLI, Syslog, Access level control for administrator, RADIUS, TACACS+, SSH
Functions	STP(802.1D), RSTP(802.1w), PVSTP NAT DHCP server & relay NTP (Network Time protocol) server & Client Jumbo Frame packet support : 10290byte (Giga)
Multicasting Protocol	IGMP v1, v2, v3, IGMP snooping, IGMP snooping fast leave,

	IGMP snooping supression, IGMP proxy PIM-SM, PIM-SSM
<b>표준</b>	
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
IETF Standards	RFC 1058 RIP v1 RFC 1112 IGMP RFC 1723 RIP v2 RFC 1771 BGP4 RFC 768 UDP RFC 791 IP RFC 903 TCP RFC 2131 DHCP Server/Relay RFC 2328 OSPF v2 RFC 2236 IGMP v2 RFC 3376 IGMP v3 RFC 2362 PIM-SM RFC 3569 PIM-SSM
Management Standards & MIB	RFC 783 TFTP RFC 854 Telnet RFC 1157 SNMP v1 RFC 1213 MIB-I I RFC 1253 OSPF-MIB RFC 1493 Bridge-MIB RFC 1724 RIPv2-MIB RFC 1757 RMON-MIB RFC 1850 OSPF2-MIB RFC 1902 SNMP v2 RFC 1907 SNMP-MIB

## 주문 정보

Model Name		Part Name	Full set
E6100	E6100	48 ports 10G Base-R or 1000B-X Type Switch 2 x Power Supply Slots	1
	PSU-AC	Power Supply Unit (AC)	
	PSU-DC	Power Supply Unit (DC)	