MIRAESIGNAL

MS2000-24P



28-Port L2+ 10G 업링크 기가비트 PoE 스위치

MS2000-24P는 24개의 기가비트 PoE+ 포트와 4개의 10G SFP+ 업링크를 갖춘 관리형 스위치로, 기업·캠퍼스·공공기관 네트워크에 적합한 장비입니다. 최대 370W의 PoE 전력을 지원하여 무선 AP, IP 카메라, VoIP 단말을 안정적으로 구동할 수 있으며, 안정적인 전원 공급이 유지되어 서비스 연속성을 보장합니다.
128Gbps의 스위칭 용량과 96Mpps의 패킷 처리 성능을 제공해 대용량 데이터, 음성 및 영상 트래픽을 안정적으로 처리할 수 있고, IPv4/IPv6 듀얼 스택 및 Static·RIP·OSPF 라우팅을 지원하여 차세대 네트워크 환경에서도 유연하게 대응합니다. 또한 ERPS/EAPS 기반의 이더넷 링 보호 기능으로 장애 발생 시 50ms 이하의 빠른 복구가 가능하며, ISSU 무중단 업그레이드를 통해 안정적인 네트워크 운영을 지원합니다. 보안 측면에서는 802.1X, Radius, TACACS+ 인증과 ACL, DHCP Snooping, 포트 보안, DDoS 방어를 제공하여 안전한 네트워크 환경을 보장합니다. 관리자는 다양한 방법으로 장비를 손쉽게 관리할 수 있으며, QoS와 트래픽 제어 기능을 활용해 음성·영상 서비스 품질을 최적화할 수 있습니다. 팬을 통한 안정적인 냉각과 1U 19인치 랙마운트 설계를 통해 설치와 유지보수도 용이합니다

제품특징

- **고성능 포트 구성**
  - 24 포트 10/100/1000Base-T PoE
  - 4 포트 1G/10G SFP+
- **강력한 PoE 지원**
  - IEEE 802.3af/at 표준 지원
  - 최대 370W PoE 전력 제공
- **뛰어난 성능**
  - Switching Capacity : 128Gbps
  - Packet Forwarding Rate : 96Mpps
  - MAC Address Table: 16K (static, Dynamic)
- **유연한 네트워크 관리**
  - SNMP v1/v2/v3
  - Web, console
  - Telnet/SSH 사용자 접근 제어
  - Static Routing 및 OSPF, RIP
  - QoS 포함
- **링 프로토콜**
  - ITU-T G.8032 ERPS 지원 (단일 링 및 서브 링 지원)
  - 링 복구시간 ≤ 50ms
- **강력한 보안기능**
  - 802.1x
  - TACACS+
  - L2/L3 ACL 지원
- **다양한 VLAN 및 QoS 지원**
  - 802.1q Tagged VLAN, Port-기반 VLAN, Voice VLAN
  - 802.1p Priority (8 Queues), DSCP
- **기타기능**
  - Link Failure Recovery 기능
  - Port Mirroring 및 Broadcast Storm Control 지원
- **Layer3 기능**
  - IPv4/IPv6 Static Routing
  - DHCP Relay, Client, Snooping

COPYRIGHT ©2017 MIRAESIGNAL

MIRAESIGNAL

MS2000-24P

제품사양

인터페이스	이더넷	10/100/1000Mbps 24포트
	SFP+	1G/10G SFP+ 4 포트
	콘솔포트	콘솔 포트 1포트
스위치 성능	Switching capacity	128Gbps
	Packet forwarding rate	96Mpps
	DRAM	256MB
	Flash	16MB
	Jumbo frame	9k
	VLAN	4K
	MAC Table	16k
	Interface VLAN	64
	Routing Table	512
	MAC Switching	MAC 주소의 정적 구성 및 동적 학습 지원 MAC 주소 확인 및 삭제 가능 MAC 주소의 가변적 에이징 시간 설정 가능 MAC 주소 필터링 기능 블랙홀 MAC 리스트
PoE 기능	IEEE802.3af (PoE 15.4W) IEEE802.3at (PoE+ 30W)	지원
	PoE 포트	24 포트
	PoE Budget	370W
스위치 표준	Network Protocol	IEEE802.3x Flow Control / Back Pressure IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol IEEE 802.1w Rapid Spanning Tree Protocol IEEE 802.1Q VLAN, ITU-T G.8032 ERPS IEEE 802.1X Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.3ad LACP
Layer 2 기능	VLAN	4K Active VLAN, QinQ & Selective QinQ, GVRP, Private VLAN, Voice-VLAN

COPYRIGHT ©2017 MIRAESIGNAL

제품사양

Layer 2 기능	Ring protection	802.1D (STP), 802.1W (RSTP), 802.1S (MSTP) BPDU guard, root guard and loopback guard EAPS / ERPS
	Multicast	IGMP v1/v2/v3, IGMP Snooping IGMP Fast Leave, MVR, IGMP filter
Layer 3 기능	IPv4	Static route, RIPv1/v2, OSPFv2 IPv4/v6 dual stack ECMP
	IPv6	ICMPv6, DHCPv6, ACLv6, IPv6 Telnet IPv6 Neighbor Discovery Path MTU Discovery MLD v1/2, MLD snooping IPv6 Static Routing, RIPng, OSPFv3
	DHCP	DHCP Server DHCP Relay DHCP Client DHCP Snooping/Option 82
트래픽 관리	QoS	CAR, HQoS, MAC/IP/TCP/UDP/ VLAN/COS/DSCP/TOS based QoS 802.1P/DSCP priority re-labeling SP WRR, "SP+WRR", Tail-Drop, WRED, flow monitoring, traffic shaping
보안 기능	ACL 패킷 보호 사용자 인증	Port isolation, Port security, "IP+MAC+port" binding, MAC sticky DHCP Snooping and option 82, DAI & IP source guard, PPPoE+ IEEE 802.1x, Radius, TACACS+ L2/L3/L4 ACL filtrationAnti-attack from DDoS TCP's SYN Flood, UDP Flood, etc. Broadcast/multicast/unknown unicast storm-control MD5, SHA-256, RSA-1024, AES256, etc

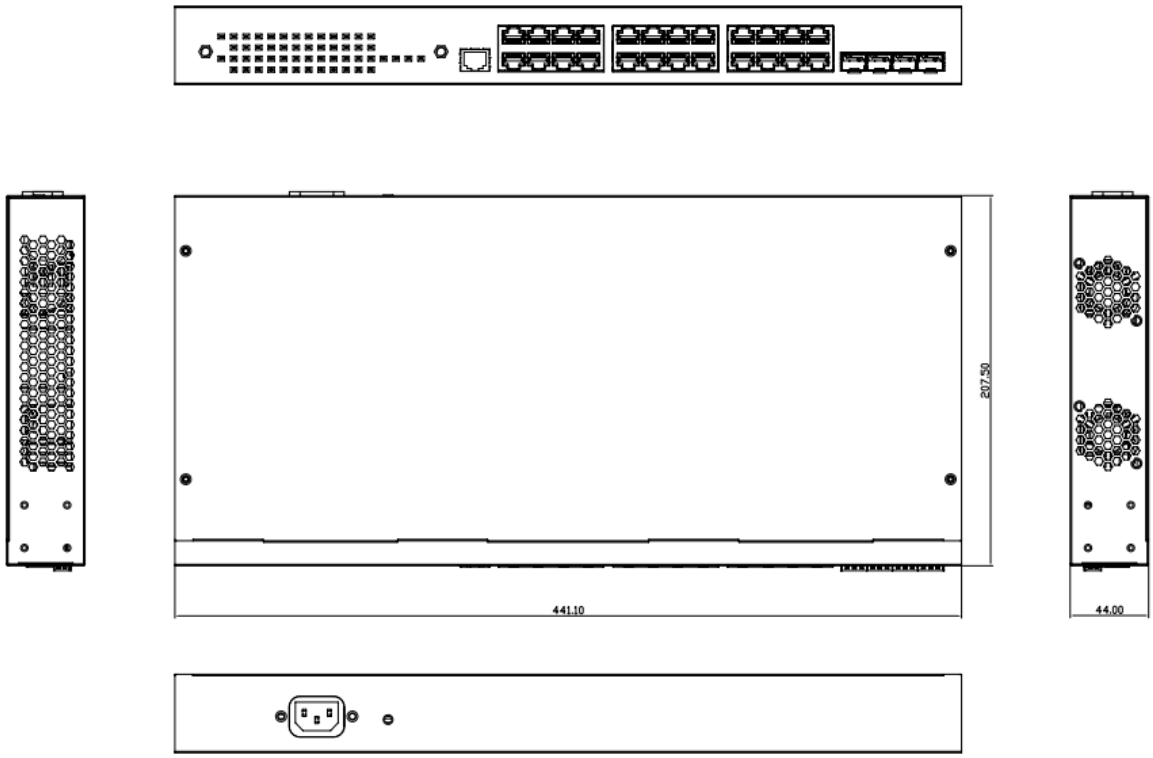
COPYRIGHT ©2017 MIRAESIGNAL

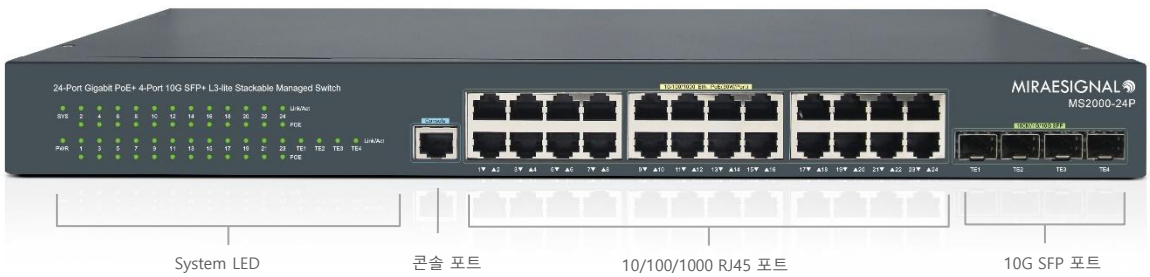
제품사양

보안 기능		AAA(인증, 권한 부여, 계정 관리) 지원 다중 사용자 권한 설정 지원
관리 기능	Reliability	정적 및 LACP(링크 집계 제어 프로토콜) 링크 집계 지원, 최대 8개의 그룹 및 그룹당 최대 8개 포트 지원 EAPS, ERPS ISSU(In-Service Software Upgrade, 서비스 중단 없는 소프트웨어 업그레이드) VRRP, UDLD
	Management	CLI: Console, Telnet, SSHv1/2 Web SNMP v1/v2/v3, RMON Upload/download of FTP/TFTP files Debugging Syslog for alarm/notification/command/debug SPAN, RSPAN (1:1 and N:1 mirror) ZTP (Zero Touch Provisioning) Syslog, NTP, LLDP
하드웨어 사양	제품 크기 (W*D*H)	441*207*44mm
	온도	운영 온도: 0℃~+50℃ 보관 온도: -20℃~+70℃
	습도	운영 습도: 10% ~ 90% 보관 습도: 5% ~95%
	쿨링	Cooling Fan
	무게	3Kg
전원 공급	전원입력	AC: 100V-240V, 50Hz/60Hz
소비 전력	NO-load Full-load	<25W <35W (Without PoE)

COPYRIGHT ©2017 MIRAESIGNAL

제품구조





MIRAESIGNAL ㈜미래시그널
경기도 성남시 분당구 판교로 744 분당테크노파크 C동 405호
전화: 031-708-4017 Fax : 031-708-4018 이메일: sales@miraesignal.com

COPYRIGHT ©2017 MIRAESIGNAL