



## 5GHz MIMO 장거리 무선 브릿지

MS5500M은 5GHz 주파수 대역을 사용하여 최대 20Km 통신이 가능한 장거리 무선브릿지 입니다. 18dBi MIMO 안테나가 내장되어 있으며 알루미늄 다이캐스트로 보호되어 있습니다. 최대 210Mbps(300Mbps Rate) 의 실효속도를 지원합니다.

교통(ITS), CCTV(방범, 관제), Network to Network 등 다양한 어플리케이션에 적용할 수 있습니다.

## 주요 사양

- 5.250~5.825 GHz
- 802.11an 802.11q , TDMA
- DFS
- OFDM
- SSID 숨김
- 무선 12Kv ESD/Surge(EN61000-4-2)
- 18dBi MIMO 이중편파안테나 내장
- Gigabit Ethernet X 1
- Goretex Venting
- IPv4/6
- VPN(Ipsec, Server/Client)
- 필터링(Packet, MAC, IP)
- QoS
- RF 출력조절
- Bonding
- Firewall
- MPLS
- 보안
  - WEP
  - WPA
  - DES(56bit), 3DES(256bit)
  - 암호값 프로파일 X 20 이상
- 로그 5,999회 저장
- 자체 속도측정 프로그램 내장
- Data flow graph 저장기능
  - 1일, 1주일, 1달, 1년 단위

## 어플리케이션

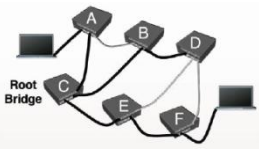
- 지능형 교통정보시스템(ITS)
- 방범
- 산불감시
- 건설현장
- 공장자동화
- 열화상 영상
- 군 전술 통신
- 물류시스템(USN/Barcode)
- 시설물 관리(USN/Sensor)
- Network to Network
- 섬 육지간 통신
- VoIP Network
- 인터넷 서비스(ISP)

## Contact Us

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

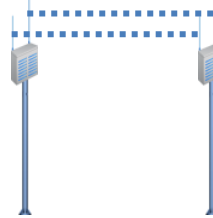
주요 기능

**Forwarding**



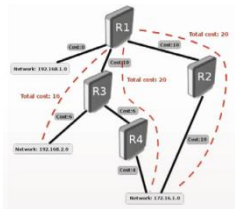
HWMP는 Layer-2 라우팅 MESH 프로토콜입니다. 무선 메쉬네트워크인 HWMP는 802.11s 표준의 Hybrid Wireless Mesh Protocol 입니다.

**Bonding**



통신거리와 속도를 증대시킵니다. Dual streem 방식은 두개의 안테나를 Tx와 Rx로 나누어 성능을 대폭 향상시킵니다.

**Routing**



가상 라우팅/포워딩(VRF) 정책기반라우팅, 인터페이스 기반 라우팅, ECMP라우팅을 제공합니다.

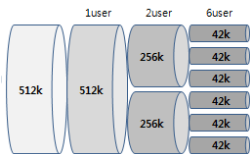
- IPv4 :RIP v1 and v2, OSPF v2, BGP v4.
- IPv6 :RIPng, OSPFv3 BGP.

**FireWall**



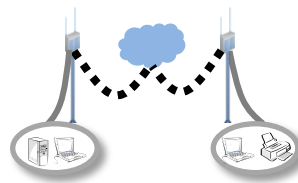
MS5500M의 Firewall은 네트워크 연결상태를 추적할 수 있는 Firewall을 제공합니다. 패킷을 분석하여 추적하고 패킷의 네트워크 이동 경로를 관리합니다

**QoS**



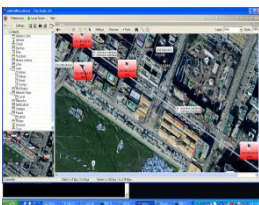
MS5500M의 QoS는 라우터기능이 네트워크 트레픽의 우선순위를 정하고 트레픽의 형태를 관리합니다.

**VPN**



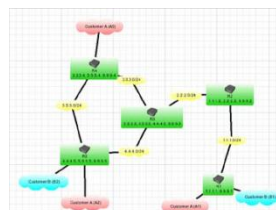
오픈네트워크나 인터넷을 이용할 때 보안성을 강화하거나 두 지점 간 Secure 통신이 필요할 때 다양한 VPN과 Tunnel 프로토콜을 지원합니다.

**Monitoring**



MS5500M의 모니터링 프로그램은 MS5500M과 연동하는 모든 네트워크 장비들의 상태를 SNMP와 Polling으로 확인할 수 있습니다.

**MPLS**



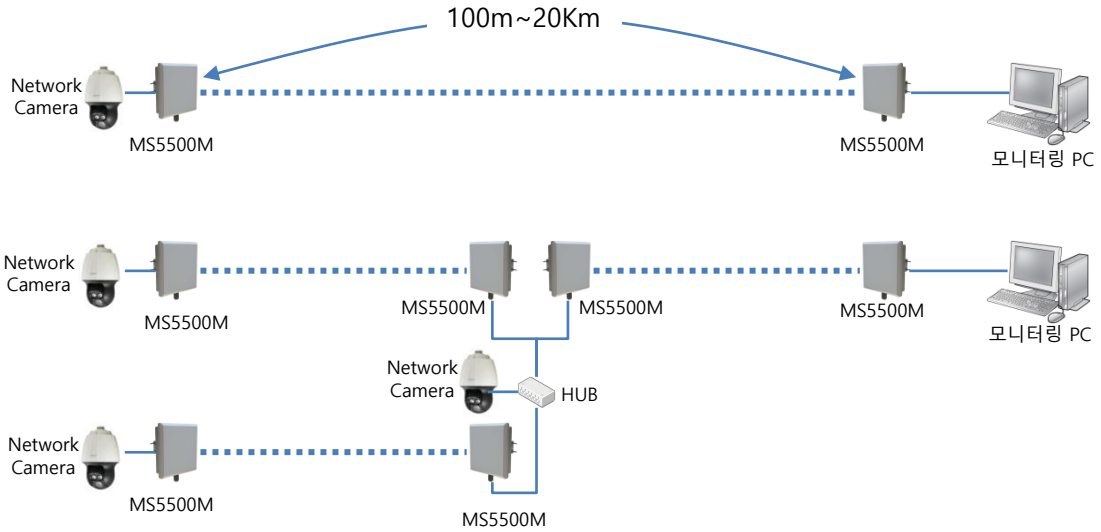
IP 라우팅 패킷전송을 대신할 수 있는 방법으로 라우터간 홉 률업이 매우 심플해져서 통신속도를 증대시키는데 매우 유용합니다.

**SPECIFICATION**

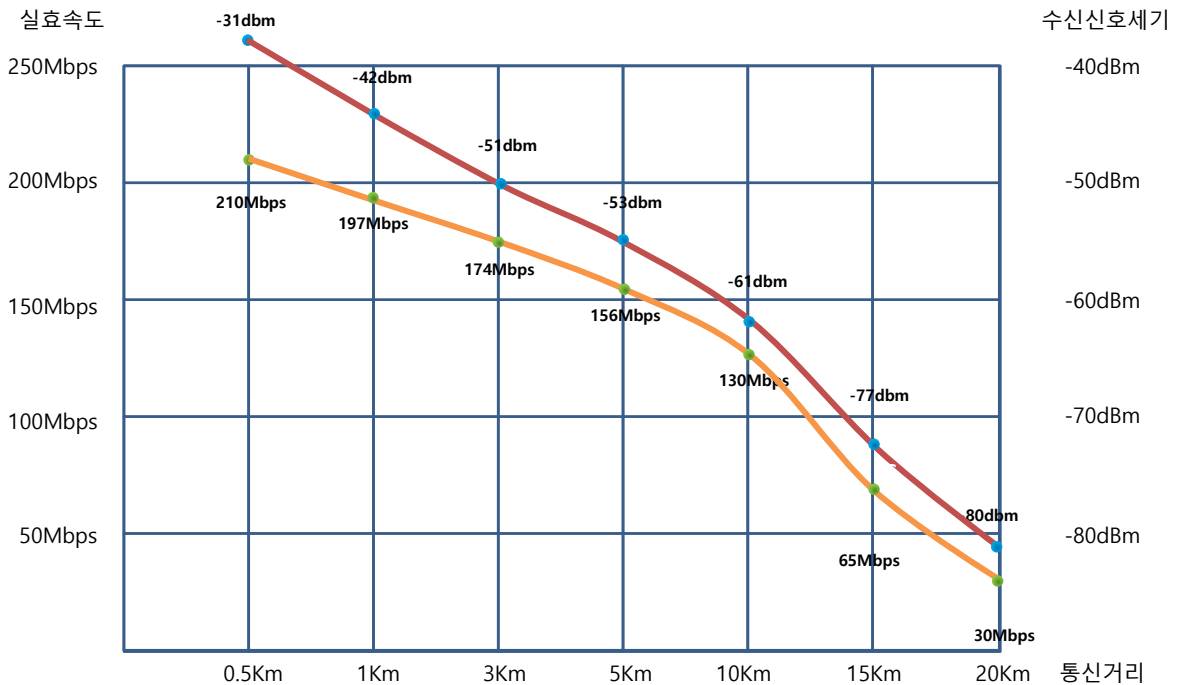
주파수	5.250~5.825 GHz
표준	IEEE802.11ans, 802.11q, TDMA
MIMO	2X2 MIMO Multiflexing 기술
WAS	DFS TPC
수신감도	-97~80dBm@802.11a, -97~77dBm@802.11n(20MHz), -92~-74dBm@802.11n(40MHz)
IP	IPv4, IPv6 DHCP Server, Relay, Client
라우팅	VLAN, IPsec, EoIP, GRE Tunnel, IPIP Tunnel, PPP(PPP,PPPoE,PPTP,L2TP,SSTP,VPLS) MPLS/OSPF
보안	Open System, Shared Key ( 64/128/152-bits WEP ) , 802.1X only, WPA, WPA2, WPA-PSK(TKIP), WPA2-PSK(AES:128/192/256bit), DES(56bit)/3DES(168bit), 암호화 프로파일 20개 이상 지원
인증	RADIUS MAC/EAP pass through 인증
필터링	MAC/IP/IP Range, Packet Filtering
관리	NMS, Web Server, Telnet, FTP, SNMPv2/3 (RFC 1157), MIB II (RFC 1213) Voltage 모니터링
무선망 구성	MESH(HWMP), Ring(RSTP, STP), Tree
복구	Watchdog Timer
Log	59999 개 로그 저장
전원	10~30V, Gigabit PoE
이더넷	10/100/1000 base T, MDI/MDIX
습도	5~95%. Storage: Max.90% (non-condensing), Goretex Venting
온도	-40 °C ~ +70°C
크기	270 X 270 X 80 mm
무게	2.5Kg
기능	스펙트럼 분석 Packet sniffer 기능 지원 MS5500M 간 속도측정 MS5500M 간 거리측정/Km Data flow graph (1일, 1주일, 1달, 1년 단위 그래프 저장)
낙뢰보호	무선 12Kv ESD/Surge(EN61000-4-2)

구성도

※ 아래 구성도는 Full HD 급 영상전송용 무선구성 예시입니다.  
보다 다양한 어플리케이션과 다양한 구성이 가능합니다.



거리 속도 시그널 그래프



※ 요구되는 통신 속도와 사용 가능한 통신거리를 위 그래프로 확인할 수 있습니다.

Contact Us

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