



한드림넷 네트워크 솔루션 종합 카탈로그

한드림넷은 도전과 혁신을 바탕으로 시장의 기술을 선도하고 고객의 가치 창조와 발전을 추구함으로써 새로운 미래를 만들어 갑니다.



차별화된 보안 기술을 바탕으로
차세대 네트워크 보안을 선도하는
글로벌 네트워크 보안 전문기업, 한드림넷

설립일	2000년, 3월
대표이사	서현원
주요 제품	NETWORK SECURITY SWITCH VISUAL IP MANAGER Visual Node Manager
HOME PAGE	www.handreamnet.com



- 과학기술정보통신부 장관 표창
- TTA 시험인증 최우수상
- 1,000만불 수출의 탑 수상
- 굿디자인 어워드 최우수상
- 산업통상자원부 장관 표창
- 소프트웨어품질 우수상 수상
- 서울국제발명전 대상
- 서울시 수출 우수기업 표창
- 대한민국 우수특허 대상 수상
- 과학기술정보통신부 장관상 수상



글로벌 강소기업
Small Giant Company of Korea



보안기능
확인서



특허청
원천 특허 19건 보유



혁신조달



서울시우수기업브랜드



1등급
GOOD Software



조달청
10년 연속 판매 1위



국산
네트워크
장비 인증

2006년 최초의 네트워크 보안스위치 상용화 기술 개발 세계 12개국 4만여 고객사에 보안스위치 공급

- 2000 한드림넷 설립
- 2007 세계 최초 네트워크 보안스위치 출시
- 2008 일본지사설립
- 2010 일본 수출 100만불 달성
글로벌 제조사 표준화 장비 선정
- 2011 일본지사 법인화
- 2014 조달 나라장터 이행 평가 최우수
- 2015 우수디자인 최우수상 수상(VIPM Plus)
고성장기업 기업 선정(중소벤처기업부)
- 2017 글로벌 강소기업 지정(중소벤처기업부)
베트남 호치민 연락사무소 개소
- 2018 서울시 우수기업 표창, 하이서울브랜드 수출 우수 기업
- 2020 네트워크 산업 공로, 과학기술정보통신부 장관 표창
OT보안 특허, 서울국제발명전 '대상(Grand Prize)' 수상
- 2021 대한민국 우수특허 대상 선정(한국특허정보원, 한국일보)
스마트시티 우수기업, 과학기술정보통신부 장관상 수상
700만불 수출의 탑, 산업통상자원부장관 표창 수상
- 2022 네트워크 산업 공로, 과학기술정보통신부 장관 표창(R&D)
1,000만불 수출의 탑 수상
- 2023 조달청 혁신제품 지정(SG5000 Series)



SubGate

보안스위치 **No.1** 브랜드

그 이름만으로도 믿을 수 있는

SubGATE

SubGATE는 세계 최초의 보안스위치입니다.

한드림넷의 특허 기술인 MDS Engine을 활용하여
내부로부터 발생하는 보안 위협을 자동 탐지·차단하여
안전한 네트워크 서비스 환경을 제공합니다.

SubGATE는 Network, Security, Management를 통합하여
안전하면서도 신뢰할 수 있으며, 운용이 간편한 네트워크를 제공해 드립니다.



Network



Security



Management

세계 최초 Access 레벨 네트워크 보안스위치

SG보안스위치

고성능 보안스위치 SG2100 Series

클라우드 보안스위치 SG2400 Series



2021 대한민국
우수특허大賞

최적의 보안기능, 손쉬운 설치/운용, 직관적인 네트워크 운용

SG보안스witch는 내부에서 발생하는 보안 위협을 스스로 탐지하고 차단하여, 네트워크 서비스의 안정화와 운영의 편의성을 획기적으로 개선한 차세대 내부 보안 솔루션입니다.



사용자 접점에서의 보안

- 다양한 내부 네트워크 환경에서 유해트래픽 실시간 탐지 및 차단
- 스위치 성능 저하 없이 지능형 공격 방어 기능 수행 가능



유해트래픽 선별적 차단 | 유해트래픽만을 선별적으로 차단하는 Smart 제어 방식

- 네트워크에 위협을 주는 유해트래픽만을 선별적으로 탐지 및 차단
- 정상 트래픽에 대한 업무 연속성 보장



강력한 MDS 보안 엔진 | 보안기능 수행 시에도 Full Wire Speed 성능 제공

- MDS(Multi Dimension Security) 보안 엔진을 통해 실시간 Packet 분석
- 업데이트가 필요없는 행위 기반 방식의 MDS Security Engine 탑재



Network, Security, Management 통합 및 클라우드 기능 제공

- 광범위하게 분산되어 있는 네트워크 스위치를 한 화면에서 손쉬운 관리 및 제어 가능(VIPM 연동)
- Access Level에서의 강력한 IP관리, 차단으로 주요 IP자원에 대한 보호 및 제어(VIPM 연동)
- 클라우드 기능(Zero Touch Config/Restore)을 통해 간편한 스위치 설치 및 장애 처리
- 'One-Click'으로 신속한 Config 복원 가능 (VIPM 연동)
- VNM을 이용한 실시간 네트워크 모니터링 제공 (장애 발생 위치 및 포트 확인)

*VNM(Visual Node Manager): 번들 소프트웨어

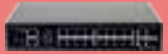


이기종 스위치와 유연한 호환성 제공

- 세계적으로 인정 받은 고성능 스위치 칩 사용으로 높은 신뢰성 제공
- 표준 프로토콜 지원으로 이기종 제품과 호환 가능

SG보안스위치 제품 사양



								
	SG2412G	SG2420G	SG2428G	SG2428GX	SG2430GX	SG2452G	SG2452GX	SG2456GX
MAC Capacity	16K	16K	16K	16K	16K	16K	16K	16K
Max Available Ports	12	20	28	28	30	52	52	56
10/100/1000Base-T	10	18	24	24	24	48	48	48
1000Base-X(SFP)	2	2	4	-	-	4	-	-
10GBase-R(SFP+)	-	-	-	4	4	-	4	4
Slots / SFP+	-	-	-	-	1 / 2	-	-	2 / 4

								
	SG2428GPoE	SG2428GXPoE	SG2430GXPoE	SG2452GPoE	SG2452GXPoE	SG2456GXPoE	SG2128GXF	SG2152GPoE
MAC Capacity	16K	16K	16K	16K	16K	16K	32k	32k
Max Available Ports	28	28	30	52	52	56	28	52
10/100/1000Base-T	24	24	24	48	48	48	12(Combo)	48
1000Base-X(SFP)	4	-	-	4	-	-	24	4
10GBase-R(SFP+)	-	4	4	-	4	4	-	-
Slots / SFP+	-	-	1 / 2	-	-	2 / 4	2 / 4	-
Max PoE Ports	24	24	24	48	48	48	-	48
PoE	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	802.3af/at	-	802.3af/at
Max Power Budget (W)	370	370	740	740	740	740	-	740

중소규모 네트워크에 최적화된 스마트 스위치

HN Smart Switch Series

HN1000/HN2000 Series



중소규모 네트워크 운용에 적합한 스마트한 서비스 환경 제공

HN 시리즈는 내부에서 발생하는 Cable Looping을 자동으로 차단하며, IP 자원 관리/제어를 통해 안전한 네트워크 서비스 환경을 제공합니다.

사용자 접점에서의 내부 보안 강화



- Cable Looping 자동 차단
- Cable Looping 원인 제거 시 자동 해제를 통한 안정적인 네트워크 운용 가능
- ARP Spoofing 공격을 자동 탐지 및 차단하여 내부 네트워크 보안 강화
- Access Level에서 강력한 IP 관리로 주요 IP 자원에 대한 보호 및 제어 (VIPM 연동)

우수한 관리 기능



- 광범위하게 분산되어 있는 HN 시리즈를 중앙에서 관리 및 모니터링 지원 (VIPM 연동)
- VNM을 통해 스위치 관제 및 문제 발생 시 사용자 및 접속 포트에 대한 실시간 확인 지원으로 빠른 장애 처리 가능
- USB, SNMP, Telnet, SSH & Console을 통한 관리 기능 제공
- Multi OS 기능 제공

간편한 설치 및 구성



- Wizard Config 기능을 이용한 편리한 설치 지원
- 무소음 Fanless 설계로 오피스 환경에 적합
- Ethernet Interface의 Cable 연결 상태(Straight-through 또는 Crossover)를 감지하여, Interface의 구성을 자동으로 조절하는 기능 제공

고성능 스위칭 및 완벽한 호환성 제공



- 최적의 하드웨어 설계로 고용량의 Packet Switching 제공
- 표준 프로토콜 지원으로 이기종 제품과 호환

HN Smart Switch

HN스마트스위치 라인업



HN1000 Series



- 1G Uplink SFP 지원
- EEE Support
- 802.3af/802.3at

HN2000 Series



- 1G/10G Uplink SFP/SFP+
- EEE support
- 802.3af/802.3at

HN1000 시리즈 제품 사양

HN1000Series	HN1010G	HN1010GPoE	HN1016G	HN1016GPoE	HN1028G	HN1028GPoE
MAC Capacity	8K		8K		8K	
Max Available Ports	10		16		28	
10/100/1000Base-T	8		14		24	
SFP : 1000Base-X	2		2		4	
Max PoE Ports	-	8	-	12	-	24
PoE	-	802.3af/at	-	802.3af/at	-	802.3af/at
Max Power Budget (W)	-	124	-	185	-	370

HN2000 시리즈 제품 사양

HN2000Series	HN2028GX	HN2028GXPoE	HN2054GX	HN2054GXPoE	HN2054GXF
MAC Capacity	16K		32K		32K
Max Available Ports	28		54		54
10/100/1000Base-T	24		48		24
SFP : 1000Base-X	-		-		24
SFP+ : 10GBase-R	4		6		6
USB Port	1		1		1
Max PoE Ports	-	24	-	48	-
PoE	-	802.3af/at	-	802.3af/at	-
Max Power Budget (W)	-	370	-	740	-

차세대 고성능/고가용성 백본스위치

SG백본스위치

차세대 고성능 백본스위치 SG9900 Series

차세대 고가용성 백본스위치 SG9800 Series



다양한 네트워크 환경에 적합한 모듈형 이더넷 스위치

SG9900/9800 시리즈는 높은 성능 및 확장성과 유연성을 기반으로 설계되어 다양한 네트워크 환경과 고객의 요구사항에 부합하는 최적의 모듈형 이더넷 스위치입니다.



고성능 아키텍처에 의한 Tbps 처리 성능

- 최대 10Tbps 스위칭 용량과 5,173Mpps 패킷 처리량
- 최대 384개의 1G 포트, 384개의 10G 포트, 64개의 40G 포트, 32개의 100g 포트
- Non-blocking 아키텍처에 의한 Full Wired Speed 보장
- IPv4와 IPv6에 대해 성능 저하 없이 동일 성능 구현



분산 구조에 의한 고가용성

- Data Plane과 Control Plane이 분리된 분산 아키텍처 구조로 높은 안정성 제공
- Full-Mesh 구조로 고가용성 및 완벽한 Non-Blocking 시스템 성능을 제공
- Full Redundant 시스템 구조(관리, Fabric, 전원)



향상된 L3 및 가상화 기능 제공 (Base License 체계)

- IPv4/IPv6(Static/Dynamic) Full Routing Protocol 지원
- Multi-VRF: 1 to N 가상화
- MPLS L2/L3 VPN 기능
- 스위치 클러스터링(Virtual Stacking): N to 1 가상화 기능
- 네트워크 자원 효율성 극대화



이기종 스위치와 완벽한 호환성 제공

- 세계적으로 인정 받은 고성능 스위치 칩 사용으로 높은 신뢰성 제공
- 표준 프로토콜 지원으로 이기종 제품과 호환
- VIPM을 이용한 통합관리 지원

차세대 고가용성 백본스위치 SG9800 Series



제품 사양

항목	SG9803	SG9806	SG9810
Switching Capacity	848Gbps	1.28Tbps	2.56Tbps
Forwarding Rate	631Mpps	952.4Mpps	1904.8Mpps
전체 Slot 수	3	6	10
관리 모듈 Slot (Fabric include)	1+1	2	2
인터페이스 모듈 Slot	1+1	4	8
Power Supply Slot	3	3	3
10/100/1000 Base-T	120	192	384
1000 Base-X(SFP)	120	192	384
10G SFP+	40	64	128
40G QSFP+	8	16	32
Unit Size	4U	9U	12U
제품크기(W x H x D mm)	482 x 178 x 377	482 x 397 x 370	482 x 530 x 370

옵션 모듈

Interface Module 구성	
SG9803-24F8XF	1G SFP 24ports, 10G SFP+ 8ports, SG9803 only
SG9803-24T8XF	1G UTP(RJ45) 24ports, 10G SFP+ 8ports, SG9803 only
SG9800-24F8XF	1G SFP 24ports, 10G SFP+ 8ports
SG9800-24T8XF	1G UTP(RJ45) 24ports, 10G SFP+ 8ports
SG9800-24F24T	1G UTP(RJ45) 24ports, 1G SFP 24 ports
SG9800-48GT	1G UTP(RJ45) 48ports
SG9800-48GF	1G SFP 48ports
SG9800-16XF	10G SFP+ 16ports
SG9800-4QF	40G QSFP+ 4ports

Power Module 구성	
SG9803-ACPWR-350	350W AC power supply for SG9803 only
SG9803-DCPWR-350	350W DC power supply for SG9803 only
SG9800-ACPWR-550	550WAC power supply (Full load of 6 line cards) for SG9806 and SG9810
SG9800-DCPWR-550	550W DC power supply (Full load of 6 line cards) for SG9806 and SG9810

차세대 고성능 백본스위치 SG9900 Series



제품 사양

항목	SG9906	SG9910
Switching Capacity	5Tbps	10Tbps
Forwarding Rate	2857Mpps	5714Mpps
전체 Slot 수	10	14
관리 모듈 Slot	2	2
Fabric 모듈 Slot	4	4
인터페이스 모듈 Slot	4	8
Power Supply Slot	7	7
10/100/1000 Base-T	192	384
10/100/1000 Base-T PoE	48	48
1000 Base-X(SFP)	192	384
10G SFP+	192	384
40G QSFP+	32	64
100G QSFP28	16	32
Unit Size	11U	14U
제품크기(W x H x D mm)	482 x 486 x 564	482 x 620 x 564

옵션 모듈

Interface Module 구성	
SG9900-48GT	1G UTP(RJ45) 48ports
SG9900-48GF	1G SFP 48ports
SG9900-48GT-PoE	1G UTP(RJ45) PoE 48ports
SG9900-48XG	10G SFP+ 48ports
SG9900-8QF	40G QSFP+ 8ports
SG9900-4CF	100G QSFP28 4ports

Power Module 구성	
SG9900-PWR-AC	1200W AC power supply
SG9900-PWR-POE	1000W PoE AC power supply (PoE Only)

차세대 고성능/고가용성 집선스위치

SG집선스위치

차세대 고성능 집선스위치 SG9500 Series
차세대 고가용성 집선스위치 SG9300 Series



다양한 네트워크 환경에 적합한 집선형 L3 스위치

SG9500/9300 시리즈는 VC와 VRF 기능을 활용하여 네트워크 유연성과 효율성을 극대화한 고성능 집선 스위치입니다.

고성능 아키텍처에 의한 높은 처리 성능



- 최대 1,440Gbps 스위칭 용량과 1,071.4Mpps 패킷 처리량
- 최대 4개의 100G 포트, 6개의 40G 포트, 48개의 10G 포트(SG9500 시리즈)
- 최대 6개의 10G 포트, 24개의 1G 포트, 24개의 10/100/1000Base-T 포트(SG9300 시리즈)
- Non-blocking 아키텍처에 의한 Full Wired Speed 보장
- IPv4와 IPv6에 대해 성능 저하 없이 동일 성능 구현

향상된 L3 및 가상화 기능 제공 (Base License 체계)



- IPv4, IPv6 (Static/Dynamic) Full Routing Protocol 지원
- Multi-VRF : 1 to N 가상화, MPLS L2/L3 VPN 기능
- 스위치 클러스터링 (Virtual Stacking) : N to 1 가상화 기능
- 네트워크 자원 효율성 극대화 제공

이기종 스위치와 완벽한 호환성 제공



- 세계적으로 인정 받은 스위치 칩 사용으로 높은 신뢰성 제공
- 표준 프로토콜 지원으로 이기종 제품과 호환 가능
- VIPM을 통한 모니터링 지원

차세대 고성능 집선스위치 SG9500 Series

SG9528XC



- Switching Fabric : 800 Gbps
- Forwarding Rate : 595.2 Mpps
- 10G SFP+ : 24
- 40G/100G QSFP28 : 4
- Virtual Chassis : 지원

SG9554XC



- Switching Fabric : 1,440 Gbps
- Forwarding Rate : 1071.4 Mpps
- 10G SFP+ : 48
- 40G QSFP+ : 2
- 40G/100G QSFP28 : 4
- Virtual Chassis : 지원

제품 사양

항목	SG9528XC	SG9554XC
Switching Capacity	800 Gbps	1440Gbps
Throughput	595.2 Mpps	1071.4 Mpps
Power Supply Slot	2	2
10G Base-R(SFP/SFP+)	24	48
40G QSFP+	-	2
40G/100G QSFP28	4	4
Unit Size	1U	1U
제품크기(W x H x D mm)	440 x 44 x 350	442 x 44 x 404

차세대 고가용성 집선스위치 SG9300 Series

SG9330GX



- Switching Fabric : 168 Gbps
- Forwarding Rate : 125 Mpps
- 10/100/1000Base-T : 24
- 10G SFP+ : 6
- Virtual Chassis : 지원

SG9338GXF



- Switching Fabric : 184 Gbps
- Forwarding Rate : 136.9 Mpps
- 10/100/1000Base-T : 8
- 1G SFP : 24
- 10G SFP+ : 6
- Virtual Chassis : 지원

제품 사양

항목	SG9330GX	SG9338GXF
Switching Capacity	168Gbps	184Gbps
Throughput	125Mpps	136.9Mpps
Power Supply Slot	2	2
10/100/1000 Base-T	24	8
1000 Base-X(SFP)	-	24
10G SFP+	6	6
Unit Size	1U	1U
제품크기(W x H x D mm)	440 x 44 x 350	440 x 44 x 350

제어설비, IoT 네트워크에 특화된
세계 최초의 산업용 보안스위치

ISG 산업용 보안스위치

ISG2000/ISG2100 Series



국내/외에서 검증된 네트워크 보안 기술로 안정적인 산업용 네트워크 환경 제공

ISG(Industrial SubGATE)시리즈는 제어설비 및 IoT 환경에서
신뢰할 수 있는 네트워크 서비스를 제공합니다.



제어설비 및 IoT 환경에서의 보안

- 다양한 네트워크 환경에서 유해트래픽 실시간 탐지 및 차단으로 보안위협 최소화
- 유해트래픽 내부 확산 방지로 안정적인 네트워크 운용 보장
- 보안 기능 수행 시에도 스위치 성능 저하 없이 안정적인 운용 보장



유해트래픽 선별적 차단

- 네트워크에 위협을 주는 유해트래픽만을 선별적으로 탐지 및 차단
- 정상 트래픽에 대한 업무 연속성 보장



강력한 MDS 보안 엔진

- 보안기능 수행 시에도 Full Wire Speed 성능 제공
- MDS 보안 엔진을 통해 실시간 Packet 분석
- 업데이트가 필요없는 행위 기반 방식의 MDS Security Engine 탑재



Network, Security, Management 통합관리 지원

- 광범위하게 분산되어 있는 네트워크 스위치를 한 화면에서 간편하게 관리 및 제어 가능(VIPM)
- Access Level에서 강력한 IP 관리로 주요 IP 자원에 대한 보호 및 제어(VIPM)
- VNM을 이용한 실시간 네트워크 모니터링 제공 (장애 발생 위치 및 포트 확인)

*VNM(Visual Node Manager): 번들 소프트웨어



이기종 스위치와 완벽한 호환성 제공

- 세계적으로 인정 받은 고성능 스위치 칩 사용으로 높은 신뢰성 제공
- 표준 프로토콜 지원으로 이기종 제품과 호환



ISG 산업용 보안스위치 제품 사양

										
ISG2000 Series	ISG2006GP	ISG2010GP	ISG2010GAC	ISG2010GAC-BP	ISG2030GXF-A	ISG2030GXF-D	ISG2112G	ISG2112GP	ISG2112G-R	ISG2112GP-R
MAC Capacity	8K		8K		32K		8K		8K	
Max Available Ports	6	10	10		30		12		12	
10/100/1000Base-T	4	8	8		2		8		8(Remote Reset Support, Only Ge8)	
100/1000Base-X(SFP)	-		-		8		2		2(Remote Reset Support)	
100/1000/2500Base-X(SFP)	2		2		16		2		2(Remote Reset Support)	
1/10G SFP/SFP+	-		-		4		-		-	
Console	RJ-45		RJ-45		RJ-45		RJ-45		RJ-45	
Digital Input Port	-		1		-		-		-	
Relay Output Port	-		1		-		-		-	
Max PoE Ports	4	8	-		-		-	8	-	8
PoE	802.3af/at		-		-		-	802.3af/at/bt	-	802.3af/at/bt
Max Power Budget (W)	120	240	-		-		-	480	-	480
Bypass Network Ports(LC-Type)	-		-	2-BIDI	-	-				
Bypass Inline Ports(LC-Type)	-		-	2-BIDI	-	-	-		-	
제품크기(W x H x D mm)	44x220x150		280x44x143		440x44x331	440x44x220	52x150x120			
소비 전력 Single (W)	≤8.	≤10.	≤10.4		≤63.9	≤49.6	≤12.5	≤14.5	≤12.5	≤14.5
소비 전력 Dual (W)					≤61.7					
무게 (Kg)	0.9	1	1.4		4.7	3.2	0.97	1.05	0.97	1.05
입력 전원	44~57VDC		100~240VAC		100~240VAC	44~57VDC	44~57VDC			
Fan	Fanless				Fan		Fanless			



< GST90A-48-P1M > < GST160A-48-R7B > < GST280A-48-C6P > < HPSU-30 > < HDR-30-48 > < NDR-240-48 > < NDR-480-48 > < BP-22-SM > < BP-22-MM > < BP-22B-SM > < BP-22B-MM >

산업용 네트워크 보안을 위한
최적의 네트워크 솔루션

화이트리스트 보안스위치

SG5000 Series



K water

HDN
HANDREAMNET

한국수자원공사,
한드림넷 공동특허제품



서울국제발명전 대상 수상

제로트러스트 전략 기반 화이트리스트 보안기술 적용

산업시스템과 높은 호환성 및 중요 설비에 대한 가시성 제공

SG5000 시리즈는 ICS(산업제어시스템), OT환경을 위한 보안 솔루션으로 L2스위치에 국제 산업용 표준 프로토콜인 Modbus를 내장해, 기본 통신장비를 기반으로 SCADA/ICS와 같은 운영시스템의 일부가 되어 감시제어 시스템, 보안까지 하나의 시스템으로 운영할 수 있는 보안스위치입니다.



네트워크 Access 레벨에서 Whitelist 보안 구현

- 내부 단말의 유형과 OS에 관계없이 모든 네트워크 디바이스의 통신 경로 제어로 내부 보안 강화
- 화이트리스트 기반 경로 관리로 제어 시스템 운영에 필요한 네트워크 및 시스템 간의 통신만 허용



Agentless 방식의 통신 차단 및 제어

- 별도의 Sensor, Agent 설치 구성 없이 통신경로로 제어 가능
- 독자적인 Smart Protection 기술로 DoS, DDoS, Scan, Flooding 등 네트워크 공격을 선별적으로 차단



원격지 네트워크에 대한 통합 보안 정책 적용

- 원격지 네트워크에도 동일한 보안 정책 적용 가능
- 단말의 이동, 부서 이동 등 다양한 환경 변화에서도 보안 정책 유지



지능형 통합관리 네트워크 서비스, 단말의 통합 관리

- 실시간 네트워크 플로우 분석을 통해 사용자 및 프로토콜 별로 트래픽을 제어
- 내부 통신 경로에 대한 통합 관리 가능



산업용 이더넷에 최적화된 보안 및 서비스 연속성 보장

- 산업용 이더넷 구간의 암호화로 제어 시스템 운영정보, 제어명령 등 모든 전송 데이터의 위/변조 방지
- 국제 표준의 ERPS(Ethernet Ring Protection Switching)를 지원하여 네트워크 장애 시 신속한 복구
- Self Loop Detection 기술로 Cable Looping을 실시간 탐지, 차단 및 문제 해결 시 자동 해제

화이트리스트 보안스위치 제품 사양



SubGate 5000 Series		SG5026GX	SG5026GXPoE	SG5026GX-I
제품 사진				
포트구성	10/100/1000Base-T	24	24	24
	1G/10G Base X(SFP, SFP+)	2	2	2
	동시 사용 가능 포트 수	26	26	26
PoE (Power of Ethernet)	PoE	-	802.3af/at	-
	Max Poe Power budget	-	740W	-
	PoE 포트 수(Single)	-	15Wx24 / 30Wx12 / 60Wx6	-
	PoE 포트 수(Dual)	-	15Wx24 / 30Wx24 / 60Wx12	-
Power	Input Voltage / Frequency Range	90~264Vac, 47~63Hz		
	소비전력(AC)	58.2W(single) 63.4W(Dual)	83.2W(single) 109.8W(Dual)	60.9W(single) 63.7W(Dual)
	소비전력(DC)	-	-	60.6W(single) 60.6W(Dual)
	Power Reduancy	Redundancy	Redundancy	Redundancy
제품구조	Size(mm) : WxHxD	440x44x360	440x44x438	310x88x200
	DIN Rail Mount	-	-	DIN35

VIPM WL 제품 사양

	판매 제품명	VIPM Enterprise					VIPM DataCenter
		100	300	500	700	1000	
	제품사진						
Interface	Interface	2Ports 10/100/1000Base-T					
	Management	1Port Serial Console (RS232(RJ-45 Type))					
HDD	disk	512GB (SSD)					512GB x 2(SSD)
	Raid	Raid1 (Option)					기본
Power	Redundancy	Option					Includ
	Hot-Swap	Option					Hot-Swap
라이선스	기본 제공 라이선스 수(IP관리)	1,000	3,000	5,000	7,000	10,000	30,000
	최대라이선스(IP관리)	3,000	5,000	7,000	10,000	30,000	50,000
	W/L 최대 라이선스	300	300	500	500	1,000	1,000

무중단 네트워크를 위한 지능형 이중화 시스템

AFOS (Advanced FailOver System)

FS2012G

- 운영 중단 방지 및 업무 연속성 보장
- 100ms(0.1초) 초고속 경로 전환
- 고 신뢰 네트워크 구축



단일 네트워크 인터페이스 환경에 네트워크 이중화 구성 제공

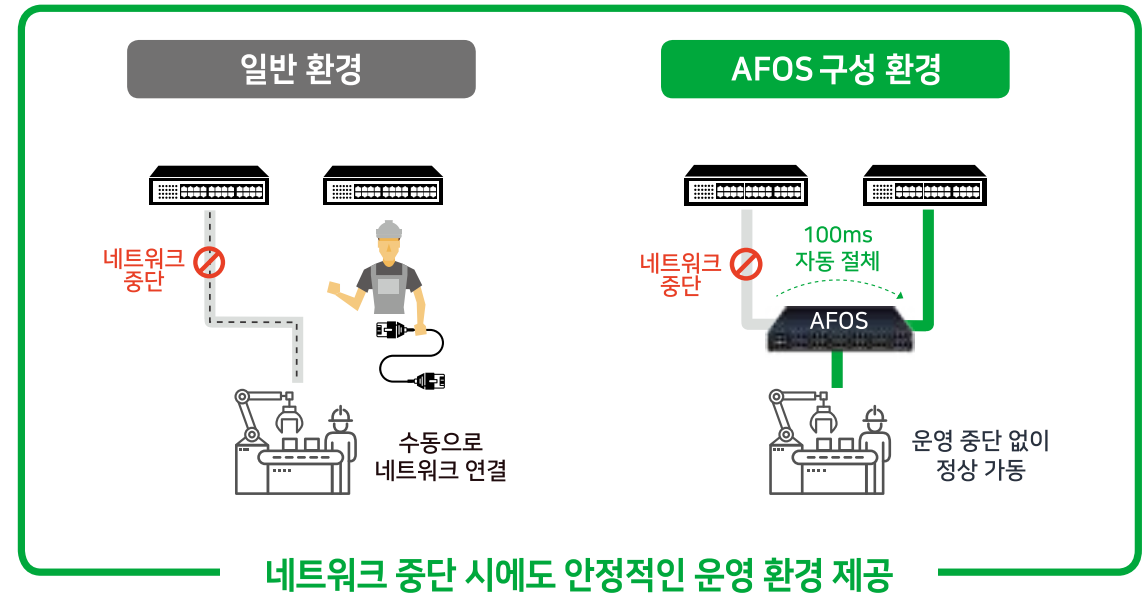
AFOS는 단일 네트워크 인터페이스(NIC)가 설치되어 있는 단말에 이중화 환경을 제공하여 장애 발생 시에도 중단 없는 네트워크 서비스를 제공합니다.

100ms(0.1초)
고속 절체

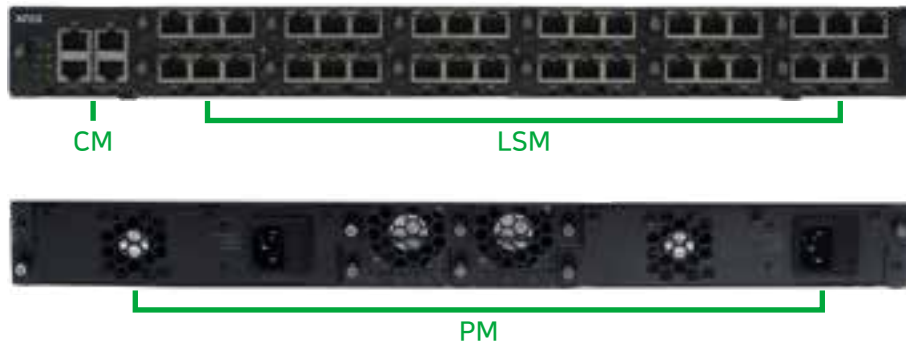
상위 구간
통신 경로 감시

고성능 부품 채용
전원·팬 모듈 이중화

Bypass 지원(LSM)
전 모듈 Hot Swap 대응



제품 구성



FS2012G Module

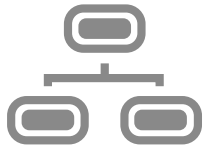
CM (Control Module)	- Link Switch Module 제어 - 상위 스위치 상태 감지를 통한 Failover - 시스템 제어와 Management
LSM (Link Switch Module)	- 링크 감지를 통한 Failover 및 Bypass 동작 - 설치 환경에 따라 최대 12Port 설치 - Primary Switch와 Secondary Switch, 네트워크 단말 연결
PM (Power Module)	AC Power Supply
FM (Fan Module)	Fan Module

System Configurations

- 1 Control Module
- 12 Link Switch Module
- 2 Fan Module
- 2 Power module
- 전체 모듈 Hot Swap 지원
- Redundant Power Supply

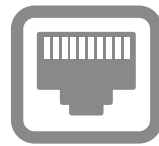
Failover Mode

AFOS의 Ethernet Path failover는 3가지 Failover Mode를 사용 가능



CM Failover Mode

- Control Module에서 상위 스위치와 통신 상태 감시에 의한 Failover
- 상위 스위치 Hang up 감지

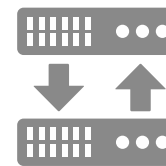


LSM Failover Mode

- Link Switch Module에서 상단 스위치와 링크 상태 감지에 의한 Failover
- 상위 스위치 Hang up 감지

LSM 통신경로 복구 설정

LSM Failover 동작 후 경로가 복구되면 관리자 설정에 따라 기존의 인터페이스로 복구 또는 현재 상태 유지 선택 가능



Latch Mode

기존 경로 정상 복구 시 현재 상태 유지



Restore Mode

경로 전환 후 기존 경로 복구 시 강제 복귀 모드

스마트한 네트워크 관리가 가능한
IP 통합관리 솔루션

VIPM (Visual IP Manager)



한드림넷 보안스위치와 함께 최적의 내부 보안 인프라 솔루션 지원

VIPM은 한드림넷의 특화된 보안 기능을 이용하여 내부 네트워크에 완벽한 보안기능을 수행하며, 강력한 인증 기능으로 비인가자에 대한 접근을 차단 합니다. Network, Security, Management를 통합하여 안전하고 신뢰 할 수 있는 통합 관리 및 클라우드(ZTC) 기능을 제공합니다.

VIPM UI

Web UI를 활용한 직관적인 네트워크 통합 관리

- IP 자원 통합 관리 및 사용자 접근제어
- 스위치 통합 관리 및 스위치 접근 제어
- 사용자 별 트래픽 사용 현황 파악 및 트래픽 제어
- 네트워크 장애 시 빠른 대응 및 트래픽 원격 분석
- 원격 환경에서 손 쉬운 자동 설치 관리



실시간 통합 대시보드



네트워크 Topology

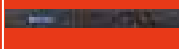
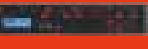
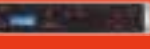
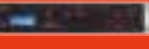


포트별 IP사용/트래픽 현황



스위치 포트 Data 사용량 Top 10

VIPM 제품 사양

					
VIPM Series	VIPM Smart	VIPM Lite	VIPM Ent.	VIPM Pro	VIPM WL
관리장비 수(Max)	Max 30	Max 50	License option	License option	License option
IP관리 License	Max 512	Max 1,000	License option	License option	License option
CPU	Quad Core 2GHz 이상	Quad Core 2GHz 이상	Quad Core 3GHz 이상	Quad Core 3GHz 이상	Hexa Core 3.2GHz 이상
Memory	4GB	4GB	8GB(4GB*2)		16GB(8GB*2)
Disk	128GB (M-SATA)	128GB (SSD, RAID1 Option)	512GB (SSD, RAID1 Option)		512GB*2 (M.2, RAID1)
10/100/1000Base-T (MGMT Port)	1	1	2(Bridge)		
Console Port : RJ-45	1				



VNM (Visual Node Manager)



* 번들 소프트웨어

네트워크와 내부 단말의 통합 모니터링

VNM은 네트워크 장비에 대한 통합적인 관리와 함께 내부 단말의 사용 현황 및 위치를 파악할 수 있는 네트워크 모니터링 소프트웨어입니다.

- 네트워크 구성 파악 용이
- 실시간 IP Device 현황 모니터링
- SG보안스위치 실시간 운용 현황 확인
- Log Report 기능
- 효율적인 유지보수 및 신속한 장애 대응

VNM UI

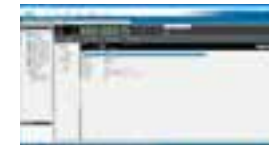
빠르고 간편한 네트워크 모니터링 가능



네트워크 맵 설정



네트워크 트래픽 분석



보안스위치 설정



실시간 유해트래픽 현황 파악

분석 실시간 유해트래픽 분석

- 유해트래픽 분석
- 과거 Event 분석
- 사용자 추적 분석

가시성 네트워크 상태의 가시성 확보

- 전체 네트워크 현황
- 유해트래픽 발생 현황
- 네트워크 구성도

관리 손쉬운 관리 체계

- 장비형상
- 자동 Config 백업
- 그룹별 정책 및 원격 설정 기능

Global Network Solution Leader



주식회사 한드림넷 서울특별시 구로구 디지털로30길 28, 마리오타워 508호
대표전화. 1661 6650 팩스. 070 4015 4212 영업문의. Sales@handreamnet.com

본 자료의 저작권은 (주)한드림넷에 있으며 제품의 성능 및 기능 향상, 인쇄상의 오류 수정 등으로 인해
사전 통보 없이 정정 또는 변경될 수 있습니다. 이미지는 실제와 다를 수 있습니다.