



데이터 시트

네트워크 보안 기술 사양

개요

FireEye Network Security는 인터넷 트래픽을 통한 지능적이고 고도화된 표적 공격을 정확히 탐지하고 즉시 차단시켜 자칫 막대한 금전적인 피해를 입을 수 있는 공격을 최소화시키는 효과적인 사이버 위협 방어 솔루션입니다. 탐지된 보안 사고를 명확한 근거, 활용 가능한 인텔리전스, 그리고 사고 대응 워크플로우 연동을 통해 신속하고 효율적으로 처리할 수 있게 합니다. FireEye Network Security를 사용하면 Microsoft Windows 또는 Apple OS X와 같은 운영 체제나 애플리케이션의 취약점을 이용한 공격이나 기업의 본사 또는 지사를 표적으로 한 위협 또는 실시간 검사가 필요한 대량의 인바운드 인터넷 트래픽을 효과적으로 방어할 수 있습니다.

FireEye Network Security는 다양한 폼 팩터, 배포 방법 및 성능 관련 옵션을 지원하고, 일반적으로 차세대 방화벽, IPS 및 보안 웹 게이트웨이(Secure Web Gateways, SWG)와 같은 기존 네트워크 보안 어플라이언스의 인터넷 트래픽 경로 내에 배치됩니다. FireEye Network Security로 발생하는 보안 경보에 효율적으로 대응하면서 낮은 오탐률로 보다 정확하게 모든 공격을 매우 신속하게 탐지함으로써 이들 솔루션을 보완할 수 있습니다.

그림 1. 일반 구성 - Network Security 솔루션

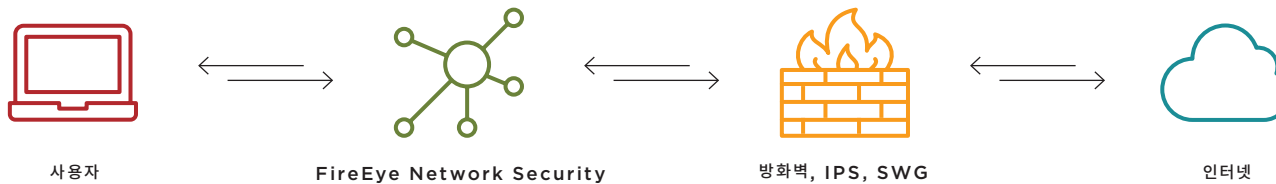


표 1. FireEye Network Security 사양, 통합 어플라이언스

	NX 2500	NX 2550	NX 3500	NX 4500	NX 5500	NX 6500
지원 OS	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows
성능 *	최대 50Mbps 또는 100Mbps	최대 250Mbps	최대 500Mbps	최대 1Gbps	최대 2.5Gbps	최대 5Gbps
네트워크 모니터링 포트	4x 1GigE 우회	4x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	4x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 2x 40GigE QSFP+
네트워크 포트 작동 모드	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, TAP/SPAN
고가용성(HA)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	사용 가능	사용 가능	사용 가능
관리 포트 (후면 패널)	2x 10/100/1000 BASE-T 포트	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE
IPMI 포트	전면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널
전면 LCD 및 키패드	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
VGA 포트	지원 안 함	지원	지원	지원	지원	지원
USB 포트	2x 타입 A USB 포트(전면 패널)	4x 타입 A USB 포트 (모두 후면)	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	2x 타입 A USB 포트
시리얼 포트(후면 패널)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트(RJ45 커넥터, RJ45-to-Dsub 어댑터 케이블 포함)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트
드라이브 용량	단일 1TB 3.5인치, SATA HDD, 내부, 고정	2x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2 x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2 x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2 x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2x 10TB HDD 3.5인치, SAS3, 7.2krpm FRU RAID1
엔클로저(Enclosure)	1RU, 19인치 랙에 적합	1RU, 19인치 랙에 적합	2RU, 19인치 랙에 적합	2RU, 19인치 랙에 적합	2RU, 19인치 랙에 적합	2RU, 19인치 랙에 적합
새시 크기 WxDxH	437mm(17.2인치) x 500mm(19.7인치) x 43.2mm(1.7인치)	437mm(17.2인치) x 650mm(25.6인치) x 43.2mm(1.7인치)	438mm(17.24인치) x 620mm(24.41인치) x 88.4mm(3.48인치)	438mm(17.24인치) x 620mm(24.41인치) x 88.4mm(3.48인치)	438mm(17.24인치) x 620mm(24.41인치) x 88.4mm(3.48인치)	437mm(17.2인치) x 787mm(31.0인치) x 89mm(3.5인치)
AC 전원	단일 250와트, 90-264VAC, 3.5-1.5A, 50-60Hz, IEC60320-C14, 인렛, 내부, 고정	이중화(1+1) 750와트, 100-240VAC 8.0-4.5A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU	이중화(1+1) 800와트, 100-240VAC 10.5-4.0A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU	이중화(1+1) 800와트, 100-240VAC 10.5-4.0A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU	이중화(1+1) 800와트, 100-240VAC 10.5-4.0A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU	이중화(1+1) 1,000와트, 100-240VAC 10.5-4.0A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU
최대 소비 전력(와트)	85와트	265와트	426와트	519와트	658와트	660와트
최대 열 방산(BTU/h)	290BTU/h	904BTU/h	1,454BTU/h	1,771BTU/h	2,245BTU/h	2,252BTU/h
MTBF(h)	108,944h	54,200h	65,466h	57,766h	52,802h	54,041h

표 2. FireEye Network Security IPS 성능, 통합 어플라이언스

	NX 2500	NX 2550	NX 3500	NX 4500	NX 5500	NX 6500
최대 IPS 성능	최대 50Mbps 또는 100Mbps	최대 250Mbps	최대 500Mbps	최대 1Gbps	최대 2.5Gbps	최대 5Gbps
최대 동시 접속	15,000 또는 80,000	80,000	160,000	500,000	1백만	2백만
신규 연결 (초당)	750/초 또는 4,000/초	4,000/초	8,000/초	10,000/초	20,000/초	40,000/초

표 3. FireEye Network Security 스마트 노드, 물리적 사양

	NX 1500	NX 2500	NX 2550	NX 3500	NX 4500	NX 5500	NX 6500
지원 OS	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows
성능	최대 50Mbps	최대 100Mbps 또는 250Mbps	최대 500Mbps	최대 1Gbps	최대 2Gbps	최대 5Gbps	최대 10Gbps
네트워크 모니터링 포트	4x 10/100/1000 BASE-T 포트	4x 1GigE 우회	4x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	4x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 4x 1GigE 우회	8x 10GigE SFP+ 2x 40GigE QSFP+
네트워크 포트 작동 모드	인라인 모니터, Fail-Close 또는 Tap	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, Fail-Open, Fail-Close(HW 우회) 또는 TAP/SPAN	인라인 모니터, TAP/SPAN
고가용성(HA)	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음
관리 포트(후면 패널)	2x 10/100/1000 BASE-T 포트	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE	2x 1GigE
IPMI 포트	해당 없음	전면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널	후면 패널
전면 LCD 및 키패드	해당 없음	해당 없음	해당 없음	해당 없음	사용 가능	사용 가능	사용 가능
VGA 포트	해당 없음	해당 없음	지원	지원	지원	지원	지원
USB 포트	2x 타입 A USB 포트	2x 타입 A USB 포트 (전면 패널)	4x 타입 A USB 포트 (모두 후면)	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	4x 타입 A USB 포트 전면 2개, 후면 2개	2x 타입 A USB 포트
시리얼 포트(후면 패널)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트(RJ45 커넥터, RJ45-to-Dsub 어댑터 케이블 포함)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트(RJ45 커넥터, RJ45-to-Dsub 어댑터 케이블 포함)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트
드라이브 용량	단일 500GB 2.5인치 SATA HDD, 내부, 고정	단일 1TB 3.5인치 SATA HDD, 내부, 고정	2x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2x 4TB HDD, 3.5인치, SAS3, 7.2krpm, FRU RAID1	2x 10TB HDD 3.5인치, SAS3, 7.2krpm FRU RAID1

표 6. FireEye Network Security 스마트 노드 IPS, 가상화 사양

	VA-NXS 1500	VA-NXS 2500	VA-NXS 2550	VA-NXS 4500	VA-NXS 6500	VA-NXS 8500
최대 IPS 성능	최대 50Mbps	최대 100Mbps	최대 250Mbps	최대 500Mbps	최대 1Gbps	최대 5Gbps
최대 동시 접속	15,000	80,000	80,000	160,000	500,000	2,000,000
신규 접속(초당)	750/초	4,000/초	4,000/초	8,000/초	10,000/초	40,000/초

표 7. AWS 구동 FireEye Network Security 모델

모델	처리량	vCPU	메모리	네트워크 인터페이스	AWS 인스턴스 유형
FireEye NX	250Mbps	4	16	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	m5.xlarge
		8	16	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	C5.2.xlarge
		4	32	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	R5.xlarge
	500Mbps	8	32	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	M5.2xlarge
		16	32	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	C5.4xlarge
		8	64	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	R5.2xlarge
	1Gbps	16	64	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	M5.4xlarge
		36	72	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	C5.9xlarge
		48	96	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	C5.12xlarge
		16	128	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	R5.4xlarge
	2Gbps	32	128	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	M5.8xlarge
		72	144	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	C5.18xlarge
		32	256	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	R5.8xlarge
	3Gbps	48	192	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	m5.12xlarge
		96	192	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	c5.24xlarge
		48	384	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	r5.12xlarge
	5Gbps	64	256	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	m5.16xlarge
		64	512	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	r5.16xlarge
	8Gbps	96	384	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	m5.24xlarge
		96	768	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8, pether9, pether10(모니터링)	r5.24xlarge

표 8. Azure 구동 FireEye Network Security 모델

모델	처리량	vCPU	메모리	네트워크 인터페이스	Azure 인스턴스 유형
FireEye NX	250Mbps	4	14	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	Standard_D3_v2
	500Mbps	8	28	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D4_v2
		8	32	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	Standard_D8_v3
		8	32	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4(모니터링)	Standard_D8s_v3
	1Gbps	16	56	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D5_v2
		16	64	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D16_v3
		16	64	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D16s_v3
	2Gbps	32	128	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D32_v3
		32	128	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D32s_v3
	3Gbps	48	192	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D48_v3
		48	192	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D48s_v3
	5Gbps	64	256	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D64_v3
		64	256	ether1(mgmt), pether2(서브미션), pether3, pether4, pether5, pether6, pether7, pether8(모니터링)	Standard_D64s_v3

표 9. AWS 구동 FireEye Virtual Execution 모델

모델	처리량	Vcpu	메모리	네트워크 인터페이스	AWS 인스턴스 유형
FireEye VX 베어메탈	14Gbps(VX 12550 수준)	96	192GB	관리 포트 1개, 클러스터 포트 4개	C5.metal

표 10. FireEye 멀티백터 Virtual Execution 스마트 그리드 사양

	VX 5500	VX 12550
지원 OS	Linux macOS X Microsoft Windows	Linux macOS X Microsoft Windows
성능 *	최대 2Gbps	최대 14Gbps
고가용성 **	N+1	N+1
관리 포트(후면 패널)	1x 10/100/1000Mbps BASE- T	1x 10/100/1000Mbps BASE- T
클러스터 포트(후면 패널)	3x 10/100/1000Mbps BASE-T	1x 10/100/1000Mbps BASE-T, 2x 10Gbps BASE-T, 4x 10GigE SFP+ 포트
IPMI 포트(후면 패널)	포함	포함
전면 LCD 및 키패드	해당 없음	LCD 없음
VGA 포트	포함	포함
USB 포트(후면 패널)	4x 타입 A USB 포트	2x 타입 A USB 포트
시리얼 포트(후면 패널)	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트	115,200bps, 패리티 없음, 8비트, 1 정지 비트
드라이브 용량	2x 2TB 3.5인치 SAS3 HDD, RAID 1, 핫 스왑 가능, FRU	2x 4TB 3.5인치 SAS3 HDD, RAID 1, 핫 스왑 가능, FRU
엔클로저(Enclosure)	1RU, 19인치 랙에 적합	2RU, 19인치 랙에 적합
새시 크기 WxDxH	437 x 650 x 43.2mm(17.2 x 25.6 x 1.7인치)	437 x 787 x 89mm(17.2 x 31 x 3.5인치)
DC 전원	해당 없음	해당 없음
AC 전원	이중화(1+1) 750와트, 100-240VAC, 8-3.8A, 50-60Hz, IEC60320-C14 인렛, 핫 스왑 가능, FRU	이중화(1+1) 1000와트, 100-240VAC 10.5-4.0A, 50-60Hz IEC60320-C14 인렛, FRU
최대 소비 전력(와트)	285와트	660와트
최대 열 방산(BTU/h)	972BTU/h	2,594BTU/h
MTBF(h)	54,200h	54,041h
어플라이언스 자체/발송 중량 kg(lbs)	12.2kg(27.0lbs)/17.2kg(38.0lbs)	20kg(44lbs)/32.2kg(71lbs)
보안 인증	FIPS 140-2 레벨 1, CC NDPP v1.1(진행 중)	FIPS 140-2 레벨 1, CC NDPP v1.1(진행 중)

표 10. FireEye 멀티벡터 Virtual Execution 스마트 그리드 사양

	VX 5500	VX 12550
규제 컴플라이언스 보호	IEC 60950 EN 60950-1 UL 60950 CSA/CAN-C22.2	IEC 60950 EN 60950-1 UL 60950 CSA/CAN-C22.2
규제 컴플라이언스 EMC	FCC 파트 15 ICES-003 클래스 A AS/NZS CISPR 22 CISPR 32 EN 55032 EN 55024 IEC/EN 61000-3-2 IEC/EN 61000-3-3 IEC/EN 61000-4-2 V-2/2015 및 V-3/2015	FCC 파트 15 ICES-003 클래스 A AS/NZS CISPR 22 CISPR 32 EN 55032 EN 55024 IEC/EN 61000-3-2 IEC/EN 61000-3-3 IEC/EN 61000-4-2 V-2/2015 및 V-3/2015
환경 컴플라이언스	RoHS 지침 2011/65/EU REACH WEEE 지침 2012/19/EU	RoHS 지침 2011/65/EU REACH WEEE 지침 2012/19/EU
작동 온도	0-40°C(32-104°F)	0-40°C(32-104°F)
비작동 온도	-30-70°C(-22-158°F)	-30-70°C(-22-158°F)
작동 상대 습도	40°C에서 10-95% 비응결	40°C에서 10-90% 비응결
비작동 상대 습도	60°C에서 10-95% 비응결	55°C에서 10-95% 비응결
작동 고도	3,000m 9,842ft	3,000m 9,842ft

지원 서비스

FireEye는 간편하고 유연한 지원 프로그램을 제공하여 FireEye 제품과 서비스의 가치를 극대화합니다. Platinum, Platinum Priority Plus, Government 및 Government Priority Plus의 4가지 수준의 지원 서비스를 제공하고 있습니다. FireEye 지원에 대한 자세한 내용은 FireEye 지원 서비스를 참조하십시오.

FireEye에 대한 자세한 정보: www.FireEye.kr

FireEye Korea

서울특별시 강남구 테헤란로 507
WeWork 빌딩 12층 112호
02-6959-4017
korea.info@fireeye.com

©2021 FireEye, Inc. 저작권 소유. FireEye는 FireEye, Inc.의 등록상표입니다. 다른 모든 브랜드, 제품 또는 서비스 명칭은 각 소유자의 상표 또는 서비스 마크입니다. NS-EXT-DS-US-EN-000383-01

FireEye, Inc. 소개

FireEye는 인텔리전스 기반의 보안 솔루션을 제공합니다. FireEye는 혁신적인 보안 기술, 최고의 Threat Intelligence 및 세계적으로 인정받는 Mandiant® 컨설팅을 결합한 단일 플랫폼을 제공하여 고객 보안 운영 플랫폼을 완벽하게 확장하여 보안을 강화시킵니다. 이를 통해 FireEye는 사이버 공격에 대비하고 이를 방어 및 대응하고자 노력하는 조직의 사이버 보안 부담을 줄이고 보안 운영의 복잡성을 간소화합니다.

