

# Cisco Secure Firewall 3100 Series

Cisco Secure Firewall

Cisco Secure IPS

---

# Contents

Cisco Secure Firewall 3100 Series	3
모델 개요	3
Cisco Secure Firewall 3100 series 요약	3
성능 사양 및 기능 세부 정보	4
하드웨어 사양	6
Cisco Capital	9

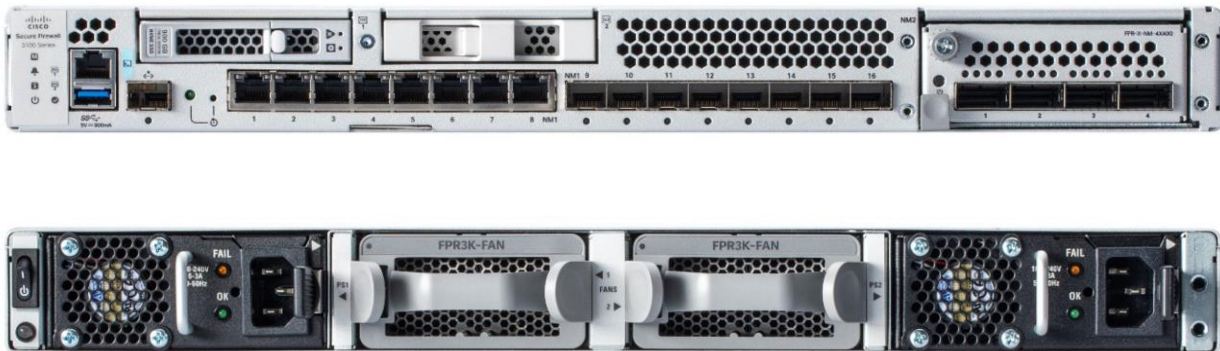
## Cisco Secure Firewall 3100 Series

엔터프라이즈급 Cisco Secure Firewall 3100 Series 는 진화하는 환경을 지원합니다. 이는 강력한 투자 수익을 보장하는 유연성과 함께 하이브리드 작업 및 제로 트러스트를 실용적으로 만듭니다. Cisco Secure Firewall 3100 Series 는 비즈니스 탄력성과 탁월한 위협 방어를 제공하는 위협 중심 보안 어플라이언스 4 개로 구성된 제품군입니다. **각 모델은 고급 위협 기능이 활성화된 경우에도 여러 방화벽 사용 사례에 대해 뛰어난 성능을 제공합니다.** 이러한 성능 기능은 방화벽, 암호화 및 위협 검사 기능을 최적화하는 전용 하드웨어와 결합된 최신 CPU 아키텍처에 의해 활성화됩니다.

3100 Series 는 성능을 최대화하기 위한 클러스터링도 지원하며, 확장된 사용 사례를 지원하는 더 높은 포트 밀도 및 Q-in-Q 지원도 제공합니다. 이러한 기능은 요구 사항이 발전하고 운영 규모가 커짐에 따라 유연하게 지원됩니다.

이 어플라이언스의 방화벽 처리량은 인터넷 에지에서 데이터 센터 및 프라이빗 클라우드까지 사용 사례를 다룹니다. 3100 Series 플랫폼은 ASA 또는 FTD(Firewall Threat Defense) 소프트웨어를 실행합니다. 플랫폼은 방화벽 및 전용 IPS 모드에서 구축할 수 있습니다. 인라인 집합 및 패시브 인터페이스의 경우 3100 Series 는 한 패킷에서 최대 2 개의 802.1Q 헤더까지 Q-in-Q(스택 VLAN)를 지원합니다. 플랫폼은 FTW(fail-to-wire) 네트워크 모듈도 지원합니다.

### 모델 개요



### Cisco Secure Firewall 3100 series 요약

표 1. Cisco Secure Firewall 3100 Series 성능 및 사양 주요 내용

Secure Firewall 모듈	방화벽	FW+AVC+IPS	IPS 처리량	인터페이스	선택적 인터페이스
3110	18G	17G	17G	8 x RJ45, 8 x 1/10G SFP+	10G SFP+
3120	22G	21G	21G	8 x RJ45, 8 x 1/10G SFP+	10G SFP+
3130	42G	38G	38G	8 x RJ45, 8 x 1/10/25G SFP+	10G/25G/40G SFP+, 4x40G NM
3140	49G	45G	45G	8 x RJ45, 8 x 1/10/25G SFP+	10G/25G/40G SFP+, 4x40G NM

## 성능 사양 및 기능 세부 정보

**표 2.** FTD(Firewall Threat Defense) 소프트웨어에서 실행되는 Cisco Secure Firewall 3100 Series 성능 및 기능

기능	3110	3120	3130	3140
처리량: FW + AVC(1024B)	17.0Gbps	21.0Gbps	38.0Gbps	45.0Gbps
처리량: FW + AVC + IPS(1024B)	17.0Gbps	21.0Gbps	38.0Gbps	45.0Gbps
최대 동시 세션 수(AVC 사용)	200 만	400 만	600 만 이상	1,000 만
초당 최대 신규 연결 수(AVC 사용)	130,000	170,000	240,000	300,000
TLS <sup>1</sup>	4.8Gbps	6.7Gbps	9.1Gbps	11.5Gbps
처리량: IPS(1024B)	17.0Gbps	21.0Gbps	38.0Gbps	45.0Gbps
IPSec VPN 성능처리량(1024B TCP w/Fastpath)	8Gbps	10Gbps	17.8Gbps	22.4Gbps
VPN 오프로드(FTD 7.2)를 사용하는 예상 IPSec VPN 처리량(1024B TCP w/Fastpath)	11.0Gbps	13.5Gbps	33.0Gbps	39.4Gbps
최대 VPN 장비 연결피어 수	3,000	6,000	15,000	20,000
로컬 내장형 관리	예	예	예	예
중앙 집중식 관리	Firewall Management Center 를 통하거나 Cisco Defense Orchestrator 를 이용하여 클라우드에서 중앙 집중식 구성, 기록, 모니터링, 보고를 수행할 수 있습니다.			
AVC(Application Visibility and Control)	표준. 지리 정보위치 정보 정보, 사용자 및 웹사이트와 4000 개 이상의 애플리케이션 지원			
AVC: 사용자 지정, 오픈 소스, 애플리케이션 탐지기에 OpenAppID 지원	표준			
Cisco Security Intelligence	표준. IP, URL 및 DNS 위협 인텔리전스 포함			
Cisco Secure IPS	사용 가능. 위협 상관관계 분석 및 보안 침해 지표(IoC) 인텔리전스를 위해 엔드포인트와 인프라를 수동으로 탐지할 수 있습니다.			
Cisco 악성코드 방어	사용 가능. 대상이 지정된 지속적 악성코드를 탐지, 차단, 추적, 분석 및 억제하여 공격 중과 공격 후에 대응할 수 있습니다. Cisco Secure Endpoint 와 통합된 위협 상관관계 분석 기능도 옵션으로 사용할 수 있습니다.			
Cisco Secure Malware Analytics	사용 가능			
URL 필터링: 카테고리 수	80 개 이상			
URL 필터링: 카테고리화된 URL 수	2 억 8 천만 개 이상			
자동화된 위협 피드 및 IPS 시그니처시그니처 업데이트	지원. Cisco Talos Group 의 동급 최고 CSI(Collective Security Intelligence) 제공( <a href="https://www.cisco.com/c/en/us/products/security/talos.html">https://www.cisco.com/c/en/us/products/security/talos.html</a> )			

기능	3110	3120	3130	3140
서드파티 및 오픈 소스 에코시스템	서드파티 제품과의 통합을 위한 오픈 API, 새로운 위협과 특정 위협을 위한 Snort® 및 OpenAppID 커뮤니티 리소스			
고가용성 및 클러스터링	액티브/액티브, 액티브/스탠바이 Cisco Secure Firewall 3100 Series 는 최대 8 개의 새시를 클러스터링할 수 있습니다.			
Cisco Trust Anchor 기술	Secure Firewall 3100 Series 플랫폼은 공급망 및 소프트웨어 이미지 보증을 위한 Trust Anchor 기술을 포함합니다. 자세한 내용은 아래 섹션을 참조하십시오.			

<sup>1</sup> RSA 2048B 키를 사용하는 AES256-SHA 를 사용하여 50% TLS 1.2 트래픽으로 측정된 처리량.

**참고:** 성능은 활성화된 기능과 네트워크 트래픽 프로토콜 조합 및 패킷 크기 특성에 따라 다릅니다. 성능은 새 소프트웨어 릴리스에 따라 변경될 수 있습니다. 자세한 크기 조정 지침은 Cisco 담당자에게 문의하십시오. 자세한 제품 선정 가이드는 Cisco 담당자에게 문의하십시오.

**표 3.** Secure Firewall 3100 어플라이언스에서 ASA 의 성능 및 기능

기능	3110	3120	3130	3140
상태 감시 검사 방화벽 처리량 <sup>1</sup>	18.0Gbps	22.0Gbps	42.0Gbps	49.0Gbps
상태 감시 방화벽 처리량(멀티 프로토콜) <sup>2</sup>	15.0Gbps	17.0Gbps	39.0Gbps	43.0Gbps
동시 방화벽 연결 수	200 만	400 만	600 만 이상	1,000 만
초당 새 연결 수	300,000	500,000	875,000	1,100,000
IPsec VPN 처리량(450B UDP L2L 테스트)	8Gbps	10Gbps	14Gbps	17Gbps
VPN 오프로드(ASA 9.18)를 사용한 예상 IPsec VPN 처리량(450B UDP L2L 테스트)	12.0Gbps	15.4Gbps	28.0Gbps	33.0Gbps
최대 VPN 장비 연결피어 수	3,000	7,000	15,000	20,000
시큐리티 컨텍스트(포함; 최대)시큐리티 컨텍스트(포함; 최대)	2; 25	2; 25	2; 30	2; 40
고가용성	액티브/액티브 및 액티브/스탠바이	액티브/액티브 및 액티브/스탠바이	액티브/액티브 및 액티브/스탠바이	액티브/액티브 및 액티브/스탠바이
클러스터링	8	8	8	8
확장성	VPN 로드 밸런싱			
중앙 집중식 관리	Cisco Security Manager 를 통하거나 Cisco Defense Orchestrator 를 이용하여 클라우드에서 중앙 집중식 구성, 기록, 모니터링, 보고를 수행할 수 있습니다.			
ASDM	소규모 구축을 위한 웹 기반의 로컬 관리			

<sup>1</sup> 이상적인 테스트 환경에서 측정된 1500B UDP(User Datagram Protocol) 트래픽의 처리량 성능

<sup>2</sup> "멀티 프로토콜" 은 HTTP, SMTP, FTP, IMAPv4, BitTorrent, DNS 등 주로 TCP 기반의 프로토콜 및 애플리케이션으로 구성된 트래픽 프로파일을 의미함

## 하드웨어 사양

표 4. Cisco Secure Firewall 3100 Series 하드웨어 사양

기능	Cisco Secure Firewall 모델			
	3110	3120	3130	3140
크기(H x W x D)	1.75 x 17 x 20 인치 (4.4 x 43.3 x 50.8cm)	1.75 x 17 x 20 인치 (4.4 x 43.3 x 50.8cm)	1.75 x 17 x 20 인치 (4.4 x 43.3 x 50.8cm)	1.75 x 17 x 20 인치 (4.4 x 43.3 x 50.8cm)
폼 팩터(Rack Unit) 폼 팩터 (랙 유닛)	1RU	1RU	1RU	1RU
통합된 I/O	8 x 10M/100M/ 1GBASE-T 이더넷 인터페이스(RJ- 45), 1/10Gigabit (SFP) 이더넷 인터페이스 8 개	8 x 10M/100M/ 1GBASE-T 이더넷 인터페이스(RJ- 45), 1/10Gigabit (SFP) 이더넷 인터페이스 8 개	8 x 10M/100M/ 1GBASE-T 이더넷 인터페이스(RJ- 45), 1/10/25Gigabit (SFP) 이더넷 인터페이스 8 개	8 x 10M/100M/ 1GBASE-T 이더넷 인터페이스(RJ- 45), 1/10/25Gigabit (SFP) 이더넷 인터페이스 8 개
네트워크 모듈	8 x 1/10G 옵션	8 x 1/10G 옵션	8 x 1/10/25G, 4 x 40G 옵션,	8 x 1/10/25G, 4 x 40G 옵션
최대 인터페이스 수	최대 24 개의 총 이더넷 포트(8x1G RJ-45, 8x1/10G SFP 및 네트워크 모듈)	최대 24 개의 총 이더넷 포트(8x1G RJ-45, 8x1/10G SFP 및 네트워크 모듈)	최대 24 개의 총 이더넷 포트(8x1G RJ-45, 8x1/10/25G SFP 및 네트워크 모듈)	최대 24 개의 총 이더넷 포트(8x1G RJ-45, 8x1/10/25G SFP 및 네트워크 모듈)
통합 네트워크 관리 포트	1/10G SFP 1 개	1/10G SFP 1 개	1/10G SFP 1 개	1/10G SFP 1 개
시리얼 포트	RJ-45 콘솔 1 개	RJ-45 콘솔 1 개	RJ-45 콘솔 1 개	RJ-45 콘솔 1 개
USB	USB 3.0 Type-A (900mA) 1 개	USB 3.0 Type-A (900mA) 1 개	USB 3.0 Type-A (900mA) 1 개	USB 3.0 Type-A (900mA) 1 개
스토리지	900GB 1 개, 예비 슬롯 1 개	900GB 1 개, 예비 슬롯 1 개	900GB 1 개, 예비 슬롯 1 개	900GB 1 개, 예비 슬롯 1 개
전원 공급 장치 구성	단일 400W AC, Dual 400W AC 옵션. 단일/이중 400W DC 옵션 <sup>1</sup>	단일 400W AC, Dual 400W AC 옵션. 단일/이중 400W DC 옵션 <sup>1</sup>	이중이중 400W AC. 단일/이중 400W DC 옵션 <sup>1</sup>	이중이중 400W AC. 단일/이중 400W DC 옵션 <sup>1</sup>
AC 입력 전압	100V~240V AC	100V~240V AC	100V~240V AC	100V~240V AC
AC 최대 입력 전류	100V 에서 < 6A 미만	100V 에서 < 6A 미만	100V 에서 < 6A 미만	100V 에서 < 6A 미만
AC 최대 출력 전원	400W	400W	400W	400W
AC 주파수	50Hz~60Hz	50Hz~60Hz	50Hz~60Hz	50Hz~60Hz
AC 효율	50% 부하 시 >89% 초과	50% 부하 시 >89% 초과	50% 부하 시 >89% 초과	50% 부하 시 >89% 초과

기능	Cisco Secure Firewall 모델			
	3110	3120	3130	3140
DC 입력 전압	-48V~-60VDC	-48V~-60VDC	-48V~-60VDC	-48V~-60VDC
DC 최대 입력 전류	-48V 에서 < 12.5A 미만	-48V 에서 < 12.5A 미만	-48V 에서 < 12.5A 미만	-48V 에서 < 12.5A 미만
DC 최대 출력 전원	400W	400W	400W	400W
DC 효율	50% 부하 시 >88% 초과	50% 부하 시 >88% 초과	50% 부하 시 >88% 초과	50% 부하 시 >88% 50% 부하 시 88% 초과
이중화리던던시	이중 공급 장치가 있는 1+1 AC 또는 DC	이중 공급 장치가 있는 1+1 AC 또는 DC	이중 공급 장치가 있는 1+1 AC 또는 DC	이중 공급 장치가 있는 1+1 AC 또는 DC
팬	운영중 교체 가능한 팬 모듈(팬 2 개 포함) 2 개 <sup>2</sup>	운영중 교체 가능한 팬 모듈(팬 2 개 포함) 2 개 <sup>2</sup>	운영중 교체 가능한 팬 모듈(팬 2 개 포함) 2 개 <sup>2</sup>	운영중 교체 가능한 팬 모듈(팬 2 개 포함) 2 개 <sup>2</sup>
노이즈	65dBA@ 25C 74dBA 최대	65dBA@ 25C 74dBA 최대	65dBA@ 25C 74dBA 최대	65dBA@ 25C 74dBA 최대
랙 마운트 가능	예. 고정 마운트 브래킷은 선택 사항입니다.  (2-포스트). 마운트 레일 포함(4-post EIA-310-D rack)	예. 고정 마운트 브래킷은 선택 사항입니다.  (2-포스트). 마운트 레일 포함(4-post EIA-310-D rack)	예. 고정 마운트 브래킷은 선택 사항입니다.  (2-포스트). 마운트 레일 포함(4-post EIA-310-D rack)	예. 고정 마운트 브래킷은 선택 사항입니다.  (2-포스트). 마운트 레일 포함(4-post EIA-310-D rack)
무게	23lb(10.5kg) 전원 공급 장치 1 개, NM 1 개, 팬 모듈, SSD 1 개	23lb(10.5kg) 전원 공급 장치 1 개, NM 1 개, 팬 모듈, SSD 1 개	25lb(11.4kg) 전원 공급 장치 2 개, NM 1 개, 팬 모듈, SSD 1 개	25lb(11.4kg) 전원 공급 장치 2 개, NM 1 개, 팬 모듈, SSD 1 개
온도: 작동	0~40C (32~104F)	0~40C (32~104F)  또는 NEBS 작동 (아래 참조) <sup>3</sup>	0~40C (32~104F)	0~40C (32~104F)
온도: 비작동	-4°F~149°F (-20°C~65°C)	-4°F~149°F (-20°C~65°C)	-4°F~149°F (-20°C~65°C)	-4°F~149°F (-20°C~65°C)
습도: 작동	10 to 85% 비응결	10 to 85% 비응결	10 to 85% 비응결	10 to 85% 비응결
습도: 비작동	5~95% 비응결축	5~95% 비응결축	5~95% 비응결축	5~95% 비응결축
고도: 작동	10,000 피트(최대)	10,000 피트(최대) 또는 NEBS 작동 (아래 참조) <sup>3</sup>	10,000 피트(최대)	10,000 피트(최대)

기능	Cisco Secure Firewall 모델			
	3110	3120	3130	3140
고도: 비작동	40,000 피트(최대)	40,000 피트(최대)	40,000 피트(최대)	40,000 피트(최대)
NEBS 작동(FPR-3120 전용) <sup>3</sup>		작동 고도: 0 ~13,000 피트 (3962m)  작동 온도: 장기: 0~45°C, 최대 1829m(6,000 피트) 장기: 0~35°C, 6,000~13,000 피트 (1829~3964m) 단기: -5~55°C, 최대 6,000 피트(1829m)		

<sup>1</sup> 이중 전원 공급 장치는 운영 중 핫스왑 가능합니다.

<sup>2</sup> 팬은 3+1 이중화 컨피그레이션으로 작동하며 팬이 3 개만 작동 가능한 경우에도 시스템이 가동됩니다. 나머지 3 개 팬은 최대 속도로 작동합니다.

<sup>3</sup> FPR-3120 플랫폼은 NEBS 에 사용하도록 설계되었습니다. NEBS 인증의 사용 가능성은 보류 중입니다. NEBS 인증은 보류 중입니다.

**표 5.** Cisco Secure Firewall 3100 Series NEBS, 규정, 안전 및 EMC 컴플라이언스

사양	설명
규제 준수	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 제품은 Directive 2004/108/EC 및 2006/108/EC 에 따라 CE markings 를 준수합니다.</li> </ul>
안전	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 62368-1</li> <li>• CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1</li> <li>• EN 62368-1</li> <li>• IEC 62368-1</li> <li>• IEC 60950-1</li> <li>• AS/NZS 62368-1</li> <li>• GB4943</li> </ul>
EMC: 배출물	<ul style="list-style-type: none"> <li>• FCC 47CFR15 Class A</li> <li>• AS/NZS CISPR 32 Class A</li> <li>• EN55032/CISPR 32 Class A</li> <li>• ICES-003 클래스 A</li> <li>• VCCI Class A</li> <li>• KS C 9832 Class A</li> <li>• CNS-13438 Class A</li> <li>• EN61000-3-2 라인 전원 고조파</li> <li>• EN61000-3-3 전압 변화, 변동 및 깜박임</li> </ul>
EMC: 내성	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC/EN61000-4-2 정전기 방전 내성</li> <li>• IEC/EN61000-4-3 방사 내성</li> <li>• IEC/EN61000-4-4 EFT-B 내성</li> <li>• IEC/EN61000-4-5 서지</li> <li>• IEC/EN61000-4-6 전도성 방해에 대한 내성</li> </ul>



사양	설명
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IEC/EN61000-4-8 전력 자기장 내성</li> <li>• IEC/EN-61000-4-11: 전압 강하, 짧은 중단 및 전압 변동</li> <li>• KS C 9835</li> </ul>
EMC: ETSI/EN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 300 386 통신 네트워크 장비(EMC)</li> <li>• EN55032/CISPR 35 멀티미디어 장비(방출)</li> <li>• EN55024/CISPR 24 Information Technology Equipment(내성)</li> <li>• EN55035/CISPR 35 멀티미디어 장비(내성)</li> <li>• EN61000-6-1 Generic 표준 내성</li> </ul>

## Cisco Capital

### 목표 달성에 도움이 되는 유연한 결제 솔루션

Cisco Capital 을 사용하면 올바른 기술을 획득하여 목표를 달성하고 비즈니스를 혁신하며 경쟁력을 유지할 수 있습니다. 시스코에서는 고객이 총 소유 비용을 줄이고, 자본을 절약하며, 성장을 가속화하도록 지원합니다. 시스코의 유연한 결제 솔루션을 사용하면 100 개가 넘는 국가에서 하드웨어, 소프트웨어, 서비스 및 상호 보완적인 타사 장비를 쉽고 예측 가능한 결제 방식으로 구매할 수 있습니다. [자세히 알아보십시오.](#)

**미주 지역 본부**  
Cisco Systems, Inc.  
캘리포니아 주 산호세

**아시아 태평양 지역 본부**  
Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.  
싱가포르

**유럽 지역 본부**  
Cisco Systems International BV Amsterdam,  
The Netherlands

Cisco 는 전 세계에 200 개가 넘는 지사를 운영하고 있습니다. Cisco 웹사이트 <https://www.cisco/go/offices> 에서 주소, 전화번호 및 팩스 번호를 확인하십시오.

Cisco 및 Cisco 로고는 미국과 기타 국가에서 Cisco 및 계열사의 상표 또는 등록 상표입니다. Cisco 상표 목록을 확인하려면 <https://www.cisco.com/go/trademarks> 로 이동하십시오. 언급된 타사 상표는 해당 소유권자의 재산입니다. '파트너'라는 용어의 사용이 Cisco 와 다른 회사 간의 파트너십 관계를 의미하는 것은 아닙니다. (1110R)