



# SRX3400 및 SRX3600 서비스 게이트웨이

## 제품 소개

SRX Series 서비스 게이트웨이는 혁신적인 아키텍처를 기반으로 뛰어난 보호, 성능, 확장성, 가용성, 보안 서비스 통합을 제공하는 차세대 보안 플랫폼입니다. 유연한 프로세싱 확장성, I/O 확장성, 서비스 통합을 위해 전문 설계된 SRX Series는 데이터센터 통합 및 서비스 통합을 위한 보안 요구사항을 충족시킵니다. SRX Series에는 세계적인 대형 네트워크들에서 데이터센터를 위한 가용성, 관리성, 보안을 보장하는 업계 최고의 운영체제인 Junos OS가 탑재되어 있습니다.

## 제품 설명

주니퍼 네트워크 SRX3400 서비스 게이트웨이 및 주니퍼 네트워크 SRX3600 서비스 게이트웨이는 중간 규모의 폼 팩터로 동급 최고 수준의 확장성과 서비스 통합을 지원하는 차세대 서비스 게이트웨이입니다. 이들 장치들은 다음과 같은 중-대 규모의 엔터프라이즈, 공공 기관 및 서비스 제공업체 네트워크에 최적화되어 있습니다.

- 엔터프라이즈 서버 팜/데이터센터
- 부서별 또는 영역별 보안 솔루션 연결
- 클라우드 및 호스팅 제공업체 데이터센터
- 매니지드 서비스 구축
- 이동통신사업자 환경

혁신적인 미드 플레인 디자인과 주니퍼의 다이내믹 서비스 아키텍처(Dynamic Services Architecture)를 토대로 설계된 SRX3000 라인은 엔터프라이즈 및 서비스 제공업체 환경을 위한 가격/성능비의 기준을 새롭게 정의했습니다. 각 서비스 게이트웨이는 SPC(Service Processing Card)를 추가에 따라 리니어한 확장성을 제공하기 때문에 SRX3600은 최고 30Gbps의 방화벽 처리량을 지원할 수 있습니다. SPC는 다양한 서비스를 지원할 수 있도록 설계되었기 때문에 각 서비스 단위로 하드웨어를 배치하지 않고도 향후 새로운 기능을 지원할 수 있습니다. 모든 서비스 상에서 SPC를 이용함으로써 특정 서비스 실행 시 유휴 상태에 있는 리소스가 사라지게 되며 하드웨어 활용도를 최고 수준으로 끌어 올릴 수 있습니다.

SRX3000 라인이 시장 최고 수준의 유연성과 가격/성능비를 발휘할 수 있는 것은 바로 모듈형 아키텍처를 채용했기 때문입니다. 주니퍼의 다이내믹 서비스 아키텍처에 기반한 이 게이트웨이는 유연하게 원하는 개수의 IOC(I/O cards), NPC(Network Processing Card) 및 SPC(Service Processing Card)를 채용할 수 있기 때문에 성능 및 포트 집적도 간의 최상의 균형을 유지하도록 시스템을 구성함으로써 저마다 다른 네트워크 요구 사항에 맞춰 주니퍼 네트워크 SRX Series 서비스 게이트웨이를 구축할 수 있습니다. 이와 같은 유연성에 힘입어 SRX3600은기가빗 이더넷(Gigabit Ethernet) 또는 10기가빗 이더넷(10 Gigabit Ethernet) 포트 옵션을 이용한 100 Gbps 이상의 인터페이스, 10~30 Gbps의 네트워크 처리 성능, 그리고 특정 비즈니스 요구에 부합하는 서비스 프로세싱 등을 구성할 수 있습니다.

이 서비스 게이트웨이에 채용된 스위치 패브릭은 SPC, NPC 및 IOC의 확장성을 뒷받침합니다. 최고 320 Gbps의 데이터 전송 속도를 지원하는 패브릭은 모든 특정 컨피규레이션에서 지원되는 최고 수준의 프로세싱 및 I/O 성능을 실현합니다. 이와 같은 수준의 확장성과 유연성을 통해 보안 솔루션이 장애 요인이 되지 않도록 하면서 서비스 중단 없이 네트워크 인프라스트럭처를 확장하고 성장시킬 수 있습니다.

SRX3000 라인의 유연성은 다이나믹 서비스 아키텍처의 입증된 이점과 혁신에 더욱 박차를 가하고 있습니다. SRX3000 라인의 전후방에 SPC를 설치할 수 있기 때문에 이 미드 플레인 설계로 업계 최고 수준의 유연성과 확장성을 달성할 수 있습니다. 필요한 랙 공간은 절반으로 줄이고 SPC의 수를 2배로 늘림으로써 SRX3000 라인은 근본적인 아키텍처 혁신은 물론, 혁신적인 물리적인 설계를 제공합니다.

SRX Series 서비스 게이트웨이 상의 기능 통합은 주니퍼 네트워크 Junos OS를 통해 수행됩니다. Junos OS의 라우팅 기술과 ScreenOS의 보안 기술이 결합된 SRX Series 서비스 게이트웨이는 방화벽, IPsec VPN, IPS(Intrusion Prevention), DoS(Denial of Service), NAT(Network Address Translation) 및 QoS(Quality of Service)를 비롯한 강력한 일련의 기능을 구비하고 있습니다. 또한 단일 OS상에 다양한 기능을 통합함으로써 서비스 게이트웨이를 통한 트래픽 흐름을 고도로 최적화할 수 있습니다. Junos OS를 통해 SRX Series는 단일 소스 OS, 단일 릴리스 트레인 그리고 주니퍼의 캐리어급 라우터 및 스위치 전반을 지원하는 단일 아키텍처를 활용할 수 있습니다.

## SRX3600

SRX3600 서비스 게이트웨이는 최고 30 Gbps 방화벽, 10 Gbps 방화벽 및 IPS, 또는 10 Gbps의 IPsec VPN과 함께 초당 최고 175,000건의 신규 연결을 지원하는 업계 최고 수준의 보안 솔루션입니다. 완벽한 보안 기능을 갖춘 SRX3600은 중대 규모의 엔터프라이즈 데이터센터, 호스팅 또는 코로케이션(co-located) 데이터센터, 고도의 보안이 요구되는 차세대 엔터프라이즈 서비스/애플리케이션 등에 적합합니다. 이는 또한 멀티테넌시(multi-tenancy)를 요구하는 클라우드 제공업체 인프라스트럭처를 안전하게 보호하기 위해 구축될 수도 있습니다. 탁월한 확장성과 유연성을 갖추고 있기 때문에 많은 시스템이 빠르게 설치되어 있는 데이터센터의 레거시 보안 어플라이언스를 통합하는 데 이상적일 뿐만 아니라, 높은 서비스 집적도를 지원하는 점에서 클라우드 제공업체를 위한 최상의 선택이라고 할 수 있습니다.

## SRX3400

SRX3400 서비스 게이트웨이는 SRX3600과 동일한 SPC, IOC 및 NPC를 사용하며 최고 20 Gbps 방화벽, 6 Gbps 방화벽 및 IPS, 또는 초당 최고 175,000건의 신규 연결을 지원하는 6 Gbps의 IPsec VPN 등을 지원할 수 있습니다. SRX3400은 엔터프라이즈 데이터센터/네트워크 인프라스트럭처를 보호하고 세그먼트를 분류하며 다양한 보안 솔루션을 연결하는 데 이상적입니다. 존(zone) 단위로 각기 다른 보안 정책을 지원하고 네트워크의 성장에 따라 확장할 수 있는 강점을 갖추고 있다는 점에서 SRX3400은 중소 규모의 서버 팜 또는 호스팅 사이트에 이상적입니다.

## SRX3000 Line Service Processing Cards\*

SRX3000 라인을 구동하는 "두뇌" 역할을 담당하는 SPC는 게이트웨이 상의 모든 가용 서비스를 처리하도록 설계되었습니다. 특정 서비스 또는 기능을 위해 전용 하드웨어를 구축해야 할 필요가 없기 때문에 어떤 하드웨어는 한계치까지 흡수당하고 다른 하드웨어는 유휴 상태가 되는 비효율적인 상황이 발생하지 않습니다. SPC 카드들은 서로 풀링(pool)되도록 설계되어 있기 때문에, 추가로 SPC를 탑재함으로써 SRX3000 라인의 성능과 기능을 확장하는 동시에 관리 부담과 복잡성은 획기적으로 줄일 수 있습니다. 동일한 SPC가 SRX3600 및 SRX3400상에서 지원됩니다. (주: 적절한 수준의 시스템 운영을 위해 최소한 NPC 1개 와 SPC 1개가 필요합니다.)

## SRX3000 Line I/O Cards\*

기본 내장형 코퍼(copper) SFP(Small Form-factor Pluggable transceiver)와 고가용성(HA) 포트가 완벽하게 균형을 이룬 SRX3000 라인은 동급 최고 수준의 I/O 포트 집적도를 지원합니다. SRX3000 라인 내 각 서비스 게이트웨이는 1개 또는 여러 IOC를 장착할 수 있으며 이들 각각은 16기가비트 인터페이스(16 x 1 코퍼 또는 파이버 기가비트 이더넷(fiber Gigabit Ethernet) 또는 20기가비트 인터페이스(2 x 10기가비트 XFP 이더넷)를 지원합니다. 다수의 IOC를 유연하게 제공할 수 있는 SRX3000 라인은 인터페이스와 프로세싱 성능 간에 최적의 균형을 유지하도록 설치될 수 있습니다. (주: 적절한 수준의 시스템 운영을 위해 최소한 NPC 1개 와 SPC 1개가 필요합니다.)

## SRX3000 Line Network Processing Cards\*

최고의 프로세싱 성능과 유연성을 보장하기 위해 SRX3000 라인은 NPC를 이용하여 인바운드 및 아웃바운드 트래픽을 적절한 SPC 및 IOC로 분배하고 QoS를 적용하며 DoS/DDoS(Distributed Denial of Service)를 차단합니다. SRX3600은 1-3개 NPC를 지원하도록 구성될 수 있으며 SRX3400은 1-2개의 NPC를 지원하도록 구성될 수 있습니다.

SRX3000 라인에 추가 NPC를 제공하면 각 조직의 고유한 성능 요구에 맞춰 솔루션을 구성할 수 있습니다. (주: 적절한 수준의 시스템 운영을 위해 최소한 NPC 1개 와 SPC 1개가 필요합니다.)

\* 주니퍼 네트워크 SRX3000 라인은 CFM(Common Form-factor Module) SPC, NPC 및 IOC를 활용합니다. 모든 모듈은 SRX3400 및 SRX3600상에서 지원되지만, 주니퍼 네트워크 SRX5000 서비스 게이트웨이라인과 호환되지 않습니다. 마찬가지로 SRX5000 라인 모듈은 SRX3000 라인과 호환되지 않습니다.

## 주요 특징 및 이점

### 네트워킹 및 보안

SRX3000 라인은 강력한 네트워킹 및 보안 서비스를 제공하도록 설계되었습니다.

Features	Feature Description	Benefits
맞춤형 플랫폼	처음부터 전용 하드웨어상에서 개발—네트워킹 및 보안 서비스를 위해 설계	탁월한 성능 및 유연성을 제공하여 고속 네트워크 환경 보호
확장 가능한 성능	다이내믹 서비스 아키텍처(Dynamic Services Architecture)를 토대로 확장 가능한 프로세싱 성능 제공	적절한 프로세싱 성능으로 신규 서비스를 활용하는 단순하고 비용 효율적인 솔루션
시스템 및 네트워크 장애 내구성	이중화된 하드웨어에서 입증된 OS에 이르는 캐리어급 이중화 설계	모든 주요 고속 네트워크 구축에 필요한 안정성 제공 Utilizes a unique architectural design based on multiple processing cores and a separation of the data and control planes.
High availability (HA)	전용 고가용성 인터페이스를 이용한 Active/Passive 및 Active/Active HA 컨피규레이션	크리티컬 네트워크를 위한 가용성 및 장애 복원력 확보
인터페이스 유연성	다이내믹 서비스 아키텍처 기반의 모듈형 CFM 모듈을 통한 유연한 I/O 옵션 제공	유연한 I/O 컨피규레이션 및 독립형 확장성을 제공하여 모든 특화된 네트워크 요구사항 충족
네트워크 세그먼트 분할	보안 존, 버추얼 LAN 및 버추얼 라우터를 통해 관리자들이 게스트 및 지역 서버 또는 데이터베이스를 분리하도록 보안 정책을 구축할 수 있도록 지원	다양한 내부, 외부, DMZ(demilitarized zone) 하위 그룹에 대한 맞춤형 보안 및 네트워킹 정책을 구성할 수 있는 기능
강력한 라우팅 엔진	데이터 및 컨트롤 플레인을 물리적 및 논리적으로 분리하는 전용 라우팅 엔진	전용 관리 환경을 통해 통합 라우팅 및 보안 장치의 구축은 물론, 라우팅 인프라스트럭처의 보안 보장
UTM (Unified Threat Management)	IPS, 안티바이러스, 안티스팸, 웹 필터링, 콘텐츠 필터링이 포함된 강력한 UTM 기능. 박스 상에 사전 인스톨된 기능들을 신속하게 활성화하여 간편하고 즉각적인 제로-데이 보호 제공. Sophos & Kaspersky의 안티바이러스 옵션, Websense의 웹 필터링, Sophos의 안티스팸 사용 가능.	다수 보안전문회사들의 인텔리전스를 활용하여 동급최상의 UTM 보호, 강력한 하이 퍼포먼스 콘텐츠 보안 제공.
AppSecure	Junos OS 상에 면밀히 통합된 서비스로서 멀티기가빗 애플리케이션 방화벽, IPsec VPN, IPS, DoS, 애플리케이션 트래픽 컨트롤 및 기타 네트워크 보안 서비스 포함.	뛰어난 통합을 제공함으로써 모든 레벨의 공격들로부터 네트워크 보안 보장.
Stateful GPRS 검사	이동통신사업자 네트워크 내에서 GPRS 방화벽 지원.	SRX3000 라인이 스테이트풀(Stateful) 방화벽 기능들을 제공하도록 함으로써 이동통신사업자 네트워크 내부의 주요 GPRS 노드들을 보호.
사용자 아이덴티티 기반 접근제어 실행	Juniper Networks Junos Pulse의 표준기반 접근제어 기능들과 SRX3000 라인의 면밀한 통합을 통해 데이터센터 리소스 액세스 보호.	SRX3000 라인과 Juniper Networks Junos Pulse의 표준기반 접근제어 기능을 통합함으로써 데이터센터를 위한 에이전트 기반/에이전트리스(agentless) 아이덴티티 보안 서비스 제공. 이를 통해 관리자는 기업, 게스트, 모바일을 비롯한 다양한 사용자 액세스를 유연하게 관리할 수 있음.
NP-IOC	다른 카드들과 마찬가지로 이 카드 역시 ISSU(In-service software upgrade)를 지원함. 또한 In-service Hardware Upgrade도 지원. 기존 SRX3000 새시 및 카드들과 완벽한 구버전 호환(backward compatible) 지원.	게이트웨이 용량을 확장하고, 고속 금융거래와 같이 지연에 민감한 애플리케이션들을 지원함으로써 비즈니스 요구사항을 만족시킴.
AutoVPN	새로 추가된 것들을 비롯한 모든 스포크(spokes)에 대해 사이트-투-사이트 VPN을 위한 원타임 허브(hub) 구성 가능. 구성 옵션에는 라우팅, 인터페이스, IKE, IPsec 등이 포함됨.	간편한 노터치 구축으로 IPsec VPN 네트워크를 구성함으로써 IT 관리 시간 및 비용을 절감.

### 트래픽 검사 방법

주니퍼 네트워크스 SRX Series 서비스 게이트웨이는 네트워크 전반의 애플리케이션 및 트래픽 플로우를 정확하게 파악하는 다양한 감지 방법을 지원합니다..

Features	Feature Description	Benefits
프로토콜이상 탐지	발표된 RFC와 비교해 프로토콜 사용량을 확인함으로써 위반 또는 남용을 탐지	발견되지 않은 취약점으로부터 네트워크를 사전 보호
트래픽 이상 탐지	경험적 규칙을 통해 탐색이나 공격을 야기할 수 있는 비정상 트래픽 패턴을 탐지	탐색 활동 또는 DDoS(Distributed Denial of Service) 공격을 사전에 차단
IP 스누핑 차단	네트워크 내부 및 외부에서 허용된 주소의 유효성을 확인	믿을 수 있는 트래픽만을 허용하고 위장 주소는 차단
DoS 차단	SYN 플러드, IP, ICMP, 기타 애플리케이션 공격 차단	주요 네트워크 자산을 DoS 공격으로부터 보호

### UTM(Unified Threat Management) 기능

주니퍼 네트워크스 UTM(Unified Threat Management)은 다수 보안전문회사들의 인텔리전스를 활용하여 동급최강의 보호 및 하이 퍼포먼스 콘텐츠 보안과 고도의 네트워크 보안을 보장합니다. 주니퍼 UTM에는 AppSecure, IPS, 안티바이러스, 안티스팸, 웹 필터링, 콘텐츠 필터링이 포함됩니다.

## App Secure

주니퍼 네트워크 AppSecure는 최신 애플리케이션 탐지 및 분류 기능을 사용한 차세대 보안 기능 스위트로서 네트워크 전반에 대한 획기적인 가시성, 실행, 제어, 보호를 제공합니다.

Features	Feature Description	Benefits
AppTrack	애플리케이션 볼륨/사용량에 대한 바이트, 패킷, 세션 별 상세 분석.	애플리케이션 사용 정보를 추적하여 위험성 높은 애플리케이션을 탐지하고 트래픽 패턴을 분석함으로써 네트워크 관리와 제어를 강화.
AppFirewall	다이나믹 애플리케이션 네임 또는 그룹 네임 별로 트래픽을 허용 또는 차단하는 정교한 애플리케이션 제어 정책.	전통적인 포트 및 프로토콜 분석이 아닌 애플리케이션 및 사용자 역할을 기반으로 보안 정책 생성 및 적용을 고급화.
AppQoS	애플리케이션 정보 및 컨텍스트를 기반으로 트래픽에 대한 우선순위를 설정.	애플리케이션 정보와 컨텍스트를 기반으로 대역폭을 제한하고 셰이핑하며, 트래픽을 우선순위화함으로써 애플리케이션 성능 및 전반적인 네트워크 성능을 향상시킴.
AppDoS	다단계 탐지 기법을 통해 애플리케이션을 대상으로 한 분산 DoS 공격을 탐지하고 공격을 무력화시킴.	합법적인 트래픽은 허용하고 악성 트래픽은 탐지하여 차단함으로써 애플리케이션 타겟 공격으로 인한 서비스 중단을 방지.
Application signatures	700개 이상의 시그니처로 애플리케이션과 네스티드 애플리케이션 (nested applications)을 탐지.	정확하게 파악한 애플리케이션정보를 가시성, 실행, 제어, 보호에 사용.
SSL 인스펙션	모든 TCP/UDP 포트 상에서 SSL 내부의 암호화된 HTTP 트래픽을 검사.	애플리케이션 탐지 기능과 결합되어 SSL 암호화된 트래픽에 내재된 위험에 대한 가시성과 보호를 강화.

## IPS 기능

주니퍼 네트워크 IPS 제품은 최고 수준의 네트워크 보안을 위해 다양한 고유의 기능들을 제공합니다.

Features	Feature Description	Benefits
Stateful 시그니처 검사	해당되는 프로토콜 컨텍스트에 따라 결정된 네트워크 트래픽의 관련 부분에만 시그니처가 적용됨	오탐 최소화 및 유연한 시그니처 개발 지원
프로토콜 디코딩	500개 이상의 컨텍스트와 함께 65개 이상의 프로토콜 디코딩이 지원되기 때문에 적절한 프로토콜 활용 보장.	정확한 프로토콜 컨텍스트를 통해 시그니처의 정확도 향상
시그니처	트래픽 이상, 공격, 스파이웨어 및 애플리케이션을 식별할 수 있도록 6,000개 이상의 시그니처 제공	공격을 정확하게 식별하고 알려진 취약점을 악용하려는 시도 탐지
트래픽 표준화	리어셈블리(reassembly), 표준화 및 프로토콜 디코딩 제공	난독화(obfuscation) 방법을 사용해 다른 IDP 탐지를 우회하려는 시도 차단
제로 데이(Zero-day) 보호	새롭게 발견된 취약점에 대해 프로토콜 이상 탐지 및 당일 지원을 제공	모든 신종 익스플로이트 출현 시 즉각적으로 네트워크 보호 체제 완벽
권장 정책	일반 엔터프라이즈가 네트워크를 보호하는 데 중요한 역할을 담당하는 주니퍼 네트워크의 보안 팀에 의해 공격 시그니처 그룹 파악	설치 및 유지 보수를 단순화하는 동시에 최고 수준의 네트워크 보안 보장
액티브/액티브 트래픽 모니터링	액티브/액티브 SRX3000 라인 새시 클러스터 상에서 IPS 모니터링	영향을 최소화한 새시 클러스터 업그레이드와 같은 최신 기능들과 액티브/액티브 IPS 모니터링 지원
패킷 캡처 (Packet capture)	IPS 정책이 규칙 별로 패킷 캡처 로깅(packet capture logging)을 지원.	주변 트래픽에 대한 심층 분석을 실행하고 타겟 보호를 위한 추가적인 대응책을 결정.

## 추가 UTM 기능

주니퍼 네트워크 SRX3000 상에서 제공되는 UTM 서비스에는 업계최강의 안티바이러스, 안티스팸, 콘텐츠 필터링 및 기타 콘텐츠 보안 서비스들이 포함됩니다.

기능	기능 설명	이점
안티바이러스	안티바이러스에는 레пут레이션(reputation), 클라우드 기반 안티바이러스 기능이 포함되어 스파이웨어, 애드웨어, 바이러스, 키로거, 기타 POP3 HTTP, SMTP, IMAP, FTP 프로토콜을 통해 들어오는 멀웨어를 탐지하고 차단. 이 서비스는 보안전문기업인 Sophos Labs과의 제휴를 통해 제공됨.	안티바이러스 전문기업들과의 제휴를 통해 데이터 유출 및 생산성 손실을 초래할 수 있는 멀웨어 공격에 대한 정교한 보호 제공.
안티스팸	보안전문기업인 Sophos Labs과의 제휴를 통해 다단계 스팸 방어, 최신 피싱 URL 탐지, 표준기반/MIME, Open PGP 및 TLS 암호화, MIME 타입/Extension Blocker 제공.	정교한 이메일 필터링 및 Content Blocker를 통해 소셜 네트워킹 공격을 통한 APT(advanced persistent threats) 및 최신 피싱 공격들에 대한 방어 제공.
통합 웹 필터링	웹 보안 전문기업인 Websense와의 제휴를 통해 더욱 정교한 카테고리 분류(90+ 카테고리)를 통한 강력한 웹 필터링 및 실시간 위험 파악 제공.	악성 URL로 인한 생산성 손실을 방지하고, 주요 비즈니스 트래픽을 위한 네트워크 대역폭 유지를 지원.
콘텐츠 필터링	MIME 타입, 파일 확장자, 프로토콜 명령어를 기반으로 한 효과적인 콘텐츠 필터링.	네트워크 상의 악성 콘텐츠 또는 외부 콘텐츠로 인한 생산성 손실을 방지하고, 주요 비즈니스 트래픽을 위한 네트워크 대역폭 유지를 지원.

## 중앙 관리

주니퍼 네트워크스 Junos® Space Security Director가 확장성 있고 능동적인 보안 관리를 제공함으로써 보안 정책 관리의 범위, 간편성, 정확성을 향상시킵니다. 이를 통해 관리자는 표준 웹 브라우저로 액세스 가능한 단일 웹 기반 인터페이스를 통해 보안 정책을 단계별로 처음부터 끝까지 관리할 수 있습니다. Junos Space Security Director는 애플리케이션 아이덴티피케이션(application identification), 방화벽, IPS, NAT, VPN 보안 관리를 중앙화하여 직관적이고 신속한 정책 관리를 실현합니다.

Junos Space Security Director는 Junos Space 네트워크 매니지먼트 플랫폼 상에서 실행됩니다. 따라서 주니퍼 및 써드파티 Junos Space 생태계 혁신 기술을 사용할 수 있을 뿐만 아니라, 네트워크 전반에 대한 폭넓은 관리 기능을 제공합니다.



SRX3400  
Services Gateway

SRX3600  
Services Gateway

## 사양

	SRX3400	SRX3600
<b>Maximum Performance and Capacity<sup>1</sup></b>		
Junos OS version tested	Junos OS 12.1X44	Junos OS 12.1X44
Firewall performance (max)	30 Gbps	55 Gbps
Firewall performance (IMIX)	10 Gbps	20 Gbps
Firewall packets per second (64 bytes)	3.5 Mpps	6.5 Mpps
Maximum AES256+SHA-1 VPN performance	8 Gbps	15 Gbps
Maximum 3DES+SHA-1 VPN performance	8 Gbps	15 Gbps
Maximum IPS performance (NSS 4.2.1)	8 Gbps	15 Gbps
Maximum AppTrack performance	16 Gbps	24 Gbps
Maximum concurrent sessions	2.25/3 million <sup>2</sup>	2.25/6 million <sup>2</sup>
New sessions/second, (sustained, TCP, three-way)	150,000	150,000/270,000 <sup>2</sup>
Maximum security policies	40,000	40,000
Maximum user supported	Unrestricted	Unrestricted
Latency	Sub-10 µs	Sub-10 µs
<b>Network Connectivity</b>		
Fixed I/O	8 10/100/1000 + 4 SFP	8 10/100/1000 + 4 SFP
LAN interface options	16 x 1 10/100/1000 copper 16 x 1-Gigabit Ethernet SFP 2 x 10-Gigabit Ethernet XFP	16 x 1 10/100/1000 copper 16 x 1-Gigabit Ethernet SFP 2 x 10-Gigabit Ethernet XFP
Maximum available slots for IOCs	Four (front slots)	Six (front slots)
<b>Processing Scalability</b>		
Maximum available slots for SPCs <sup>3</sup>	Up to four SPCs supported per chassis <sup>4</sup> (any slot)	Up to seven SPCs supported per chassis (any slot)
Maximum available slots for NPCs <sup>3</sup>	Up to two NPCs supported per chassis <sup>4</sup> (three rear slots)	Up to three NPCs supported per chassis (three rear-right slots)

<sup>1</sup> Performance, capacity, and features listed are based upon systems running Junos OS 12.1X44 and are measured under ideal testing conditions. Actual results may vary based on Junos OS releases and by deployment. For a complete list of supported Junos OS versions for the SRX Series Services Gateways, please visit the Juniper Customer Support Center ([www.juniper.net/customers/support/](http://www.juniper.net/customers/support/)).

<sup>2</sup> Additional Extreme License required for 3 million and 6 million sessions.

<sup>3</sup> Each SRX3000 line of Services Gateways employ multiple common form-factor module (CFM) expansion slots on the front and rear of the chassis to allow custom configurations of I/O and processing capacities based on customer requirements. SPCs and NPCs are supported on all available CFM slots. However, for proper system functionality and allowing for I/O expansion, the SRX3400 supports a maximum of up to four SPCs and two NPCs per chassis, and the SRX3600 supports a maximum of up to seven SPCs and three NPCs per chassis. Please refer to the respective hardware guides for more information on SPCs and NPCs as well as for guidelines on placements.

<sup>4</sup> Refer to user guide for guidelines when using DC power supplies.

	SRX3400	SRX3600
<b>Firewall</b>		
Network attack detection	Yes	Yes
DoS and DDoS protection	Yes	Yes
TCP reassembly for fragmented packet protection	Yes	Yes
Brute-force attack mitigation	Yes	Yes
SYN cookie protection	Yes	Yes
Zone-based IP spoofing	Yes	Yes
Malformed packet protection	Yes	Yes
<b>IPsec VPN</b>		
Site-to-site tunnels	7,500	7,500
Tunnel interfaces	7,500	7,500
DES (56-bit), 3DES (168-bit), and AES encryption	Yes	Yes
MD5 and SHA-1 authentication	Yes	Yes
Manual key, IKE, PKI (X.509)	Yes	Yes
Perfect forward secrecy (DH groups)	1,2,6	1,2,6
Prevent replay attack	Yes	Yes
Remote access VPN	Yes	Yes
IPv4 and IPv6 VPN	Yes	Yes
Redundant VPN gateways	Yes	Yes
<b>Intrusion Prevention System</b>		
Modes of operation: In-line and in-line tap	Yes	Yes
Active/active traffic monitoring	Yes	Yes
Stateful protocol signatures	Yes	Yes
Attack detection mechanisms	Stateful signatures, protocol anomaly detection (zero-day coverage), application identification	Stateful signatures, protocol anomaly detection (zero-day coverage), application identification
Attack response mechanisms	Drop connection, close connection, session packet log, session summary, email, custom session	Drop connection, close connection, session packet log, session summary, email, custom session
Attack notification mechanisms	Structured system logging	Structured system logging
Worm protection	Yes	Yes
Simplified installation through recommended policies	Yes	Yes
Trojan protection	Yes	Yes
Spyware/adware/keylogger protection	Yes	Yes
Other malware protection	Yes	Yes
Application denial of service protection	Yes	Yes
Protection against attack proliferation from infected systems	Yes	Yes
Reconnaissance protection	Yes	Yes
Request and response-side attack protection	Yes	Yes
Compound attacks—combines stateful signatures and protocol anomalies	Yes	Yes
Create custom attack signatures	Yes	Yes
Access contexts for customization	500+	500+
Attack editing (port range, other)	Yes	Yes
Stream signatures	Yes	Yes
Protocol thresholds	Yes	Yes
Stateful protocol signatures	Yes	Yes

	SRX3400	SRX3600
<b>Intrusion Prevention System (continued)</b>		
Approximate number of attacks covered	8,000+	8,000+
Detailed threat descriptions and remediation/patch info	Yes	Yes
Create and enforce appropriate application-usage policies	Yes	Yes
Attacker and target audit trail and reporting	Yes	Yes
Frequency of updates	Daily and emergency	Daily and emergency
<b>Unified Threat Management</b>		
Antivirus (Sophos AV) throughput	2.5 Gbps	4.5 Gbps
Enhanced Web filter throughput	8 Gbps	14 Gbps
<b>GPRS Security</b>		
GPRS stateful firewall	Yes	Yes
GTP tunnels	250,000	500,000
<b>Destination Network Address Translation</b>		
Destination NAT with PAT	Yes	Yes
Destination NAT within same subnet as ingress interface IP	Yes	Yes
Destination addresses and port numbers to one single address and a specific port number (M:1P)	Yes	Yes
Destination addresses to one single address (M:1)	Yes	Yes
Destination addresses to another range of addresses (M:M)	Yes	Yes
<b>Source Network Address Translation</b>		
Static Source NAT – IP-shifting DIP	Yes	Yes
Source NAT with PAT – port-translated	Yes	Yes
Source NAT without PAT – fix-port	Yes	Yes
Source NAT – IP address persistency	Yes	Yes
Source pool grouping	Yes	Yes
Source pool utilization alarm	Yes	Yes
Source IP outside of the interface subnet	Yes	Yes
Interface source NAT – interface DIP	Yes	Yes
Oversubscribed NAT pool with fallback to PAT when the address pool is exhausted	Yes	Yes
Symmetric NAT	Yes	Yes
Allocate multiple ranges in NAT pool	Yes	Yes
Proxy ARP for physical port	Yes	Yes
Source NAT with loopback grouping – DIP loopback grouping	Yes	Yes
<b>User Authentication and Access Control</b>		
Built-in (internal) database	Yes	Yes
RADIUS accounting	Yes	Yes
Web-based authentication	Yes	Yes
UAC enforcement point	Yes	Yes
<b>Public Key Infrastructure (PKI) Support</b>		
PKI certificate requests (PKCS 7 and PKCS 10)	Yes	Yes
Automated certificate enrollment (SCEP)	Yes	Yes
Certificate authorities supported	Yes	Yes
Self-signed certificates	Yes	Yes

	SRX3400	SRX3600
<b>Virtualization</b>		
Maximum number of security zones	512	512
Maximum number of virtual routers	1,000	1,000
Maximum number of VLANs per interface	4,096	4,096
Maximum number of L3 subinterfaces	16,384 <sup>5</sup>	16,384 <sup>5</sup>
Logical Systems	32	32
<b>Routing</b>		
BGP instances	1,000	1,000
BGP peers	2,000	2,000
BGP routes	1,000,000 <sup>6</sup>	1,000,000 <sup>6</sup>
OSPF instances	256	256
OSPF routes	1,000,000 <sup>6</sup>	1,000,000 <sup>6</sup>
RIP v1/v2 instances	50	50
RIP v2 table size	30,000	30,000
Dynamic routing	Yes	Yes
Static routes	Yes	Yes
Filter-based forwarding (FBF)	Yes	Yes
Equal-cost multipath (ECMP)	Yes	Yes
Reverse path forwarding (RPF)	Yes	Yes
Multicast	Yes	Yes
<b>IPv6</b>		
Firewall/stateless filters	Yes	Yes
VPN	Yes	Yes
Dual stack IPv4/IPv6 firewall	Yes	Yes
RIPng	Yes	Yes
BFD, BGP	Yes	Yes
ICMPv6	Yes	Yes
OSPFv3	Yes	Yes
Class of service	Yes	Yes
<b>Mode of Operation</b>		
Layer 2 (transparent) mode	Yes	Yes
Layer 3 (route and/or NAT) mode	Yes	Yes
<b>IP Address Assignment</b>		
Static	Yes	Yes
Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)	Yes	Yes
Internal DHCP server	Yes	Yes
DHCP relay	Yes	Yes

<sup>5</sup> Maximum number of supported L3 subinterfaces in HA configuration is 1,000.

<sup>6</sup> Maximum number of BGP and OSPF routes recommended is 100,000.



	SRX3400	SRX3600
<b>Traffic Management QoS</b>		
Maximum bandwidth	Yes	Yes
RFC2474 IP DiffServ in IPv4	Yes	Yes
Filters for CoS	Yes	Yes
Classification	Yes	Yes
Scheduling	Yes	Yes
Shaping	Yes	Yes
Intelligent Drop Mechanisms (WRED)	Yes	Yes
Three-level scheduling	Yes	Yes
Weighted round-robin for each level of scheduling	Yes	Yes
Priority of routing protocols	Yes	Yes
<b>High Availability</b>		
Active/passive, active/active	Yes	Yes
Low impact chassis cluster upgrades	Yes	Yes
Configuration synchronization	Yes	Yes
Session synchronization for firewall and IPsec VPN	Yes	Yes
Session failover for routing change	Yes	Yes
Device failure detection	Yes	Yes
Link and upstream failure detection	Yes	Yes
Interface link aggregation/LACP	Yes	Yes
Redundant data and control links <sup>7</sup>	Yes	Yes
In-Service Software Upgrade (ISSU) <sup>8</sup>	Yes	Yes
<b>Management</b>		
WebUI (HTTP and HTTPS)	Yes	Yes
Command-line interface (console)	Yes	Yes
Network and Security Manager version 2008.2 or later	Yes	Yes
<b>Administration</b>		
Local administrator database support	Yes	Yes
External administrator database support	Yes	Yes
Restricted administrative networks	Yes	Yes
Root admin, admin, and read-only user levels	Yes	Yes
Software upgrades	Yes	Yes
Configuration rollback	Yes	Yes
<b>Logging/Monitoring</b>		
Structured system log	Yes	Yes
SNMP (v2/v3)	Yes	Yes
Traceroute	Yes	Yes

<sup>7</sup> To enable dual control links on the SRX3000 line, the SRX3K CRM module must be installed on each cluster member.

<sup>8</sup> Please check the technical publication documents and release notes for the list of compatible features for ISSU.

## 사양 (계속)

	SRX3400	SRX3600
<b>Dimensions and Power</b>		
Dimensions (W x H x D)	17.5 x 5.25 x 25.5 in (44.5 x 13.3 x 64.8 cm)	17.5 x 8.75 x 25.5 in (44.5 x 22.2 x 64.8 cm)
Weight	Chassis: 32.3 lb (14.7 kg) Fully configured: 75 lb (34.1 kg)	Chassis: 43.6 lb (19.8 kg) Fully configured: 115.7 lb (52.6 Kg)
Power supply (AC)	100 to 240 VAC	100 to 240 VAC
Power supply (DC)	-40 to -72 VDC	-40 to -72 VDC
Maximum power draw	1,100 W (AC power) 1,050 W (DC power)	1,750 W (AC power) 1,850 W (DC power)
Power supply redundancy	1 + 1	2 + 1 / 2 + 2

## Certifications

Safety certifications	Yes	Yes
Electromagnetic compatibility (EMC) certifications	Yes	Yes
Designed for NEBS Level 3	Yes	Yes
NIST FIPS-140-2 Level 2	Yes (with Junos OS 10.4R4)	Yes (with Junos OS 10.4R4)
ISO Common Criteria NDPP+TFFW EP	Yes (with Junos OS 12.1x44)	Yes (with Junos OS 12.1x44)
ICSA Network Firewall	Yes	Yes
IPsec	Yes	Yes
USGv6	Yes (with Junos OS 11.4R1)	Yes (with Junos OS 11.4R1)

## 3GPP TS 20.060 Compliance<sup>9</sup>

R6: 3GPP TS 29.060 version 6.21.0	Yes	Yes
R7: 3GPP TS 29.060 version 7.3.0	Yes	Yes
R8: 3GPP TS 29.060 version 8.3.0	Yes	Yes

## Environmental

Operating temperature (long term)	41° to 104° F (5° to 40° C)	41° to 104° F (5° to 40° C)
Operating temperature (short term <sup>10</sup> )	23° to 131° F (-5° to 55° C)	23° to 131° F (-5° to 55° C)
Humidity (long term)	5% to 85% noncondensing	5% to 85% noncondensing
Humidity (short term <sup>10</sup> )	5% to 93% noncondensing but not to exceed 0.026kg water/kg of dry air	5% to 93% noncondensing but not to exceed 0.026kg water/kg of dry air

<sup>9</sup> SRX3000 line gateways operating with Junos OS release 10.0 and later are compliant with the R6, R7, and R8 releases of 3GPP TS 20.060 with the following exceptions (not supported on the SRX3000 line):

- Section 7.5A Multimedia Broadcast and Multicast Services (MBMS) messages
- Section 7.5B Mobile Station (MS) info change messages
- Section 7.3.12 Initiate secondary PDP context from GGSN

<sup>10</sup> Short term is not greater than 96 consecutive hours, and not greater than 15 days in 1 year

## 주니퍼 네트워크 서비스 및 지원

주니퍼는 하이 퍼포먼스 네트워킹의 가치를 가속, 확장, 최적화시키는 Performance-Enabling 서비스 및 지원을 제공합니다. 이러한 서비스를 통해 매출과 직결되는 역량들을 신속하게 제공함으로써 생산성을 향상시키고, 새로운 비즈니스 모델을 지원하며, 시장 확대와 고객 만족 증대를 실현시킵니다. 동시에 주니퍼는 뛰어난 운영 효율성을 통해 성능, 안정성, 가용성, 확장성 요구를 만족 시키고 운영 비용을 절감시키며 IT 위험 요소들을 제거합니다.

## 주문 정보

Model Number	Description
<b>Base System</b>	
SRX3400BASE-AC	SRX3400 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, AC PEM* - no power cord - no SPC - no NPC
SRX3400BASE-DC	SRX3400 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, DC PEM - no SPC - no NPC
SRX3400BASE-DC2	SRX3400 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, DC2 PEM - no SPC - no NPC
SRX3600BASE-AC	SRX3600 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, 2xAC PEM* - no power cords - no SPC - no NPC
SRX3600BASE-DC	SRX3600 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, 2xDC PEM - no SPC - no NPC
SRX3600BASE-DC2	SRX3600 chassis, midplane, fan, routing engine, SFB-12 Gigabit Ethernet, 2xDC PEM - no SPC - no NPC
SRX3K-PWR-DC2	Enhanced DC power entry module for SRX3000 line

### SRX3000 Line Components

SRX3K-SPC-1-10-40	SRX3000 line Services Processing Card with 1 GHz processor and 4 GB memory
SRX1K3K-NP-2XGE-SFPP	SRX3000 line Network Processing and I/O Card
SRX3K-NPC	SRX3000 line Network Processing Card
SRX3K-16GE-TX	16 x 1 10/100/1000 Copper CFM I/O Card for SRX3000 line
SRX3K-16GE-SFP	16 x 1 Gigabit SFP Ethernet I/O Card for SRX3000 line, no transceivers
SRX3K-2XGE-XFP	2 x 10 Gigabit XFP Ethernet I/O Card for SRX3000 line, no transceivers
SRX3K-CRM	Clustering module for the SRX3000 line to enable redundant control links in high-availability clusters

### Transceivers

SRX-SFP-1GE-LH	Small form factor pluggable 1000BASE-LH Gigabit Ethernet optic module
SRX-SFP-1GE-LX	Small form-factor pluggable 1000BASE-LX Gigabit Ethernet optic module
SRX-SFP-1GE-SX	Small form-factor pluggable 1000BASE-SX Gigabit Ethernet optic module
SRX-SFP-1GE-T	Small form-factor pluggable 1000BASE-T Gigabit Ethernet module
SRX-XFP-10GE-SR	10-Gigabit Ethernet pluggable transceiver, short reach multimode
SRX-XFP-10GE-LR	10-Gigabit Ethernet pluggable transceiver, 10 Km, single mode
SRX-XFP-10GE-ER	10-Gigabit Ethernet pluggable transceiver, 40 Km, single mode

### Logical System License

SRX-3400-LSYS-1	1 incremental Logical Systems License for SRX3400
SRX-3400-LSYS-5	5 incremental Logical Systems License for SRX3400
SRX-3400-LSYS-25	25 incremental Logical Systems License for SRX3400
SRX-3600-LSYS-1	1 incremental Logical Systems License for SRX3600
SRX-3600-LSYS-5	5 incremental Logical Systems License for SRX3600
SRX-3600-LSYS-25	25 incremental Logical Systems License for SRX3600

Model Number	Description
<b>AppSecure Subscription</b>	
SRX3400-APPSEC-A-1	One year subscription for Application Security and IPS updates for SRX3400
SRX3400-APPSEC-A-3	Three year subscription for Application Security and IPS updates for SRX3400
SRX3600-APPSEC-A-1	One year subscription for Application Security and IPS updates for SRX3600
SRX3600-APPSEC-A-3	Three year subscription for Application Security and IPS updates for SRX3600

### Services Offload License

SRX3K-SVCS-OFFLOAD-RTU	Services offload license for SRX3000 line; this is not an annual license subscription
------------------------	---

### IPS Subscription

SRX3K-IDP	One year IPS signature subscription for SRX3000 line
SRX3K-IDP-3	Three year IPS signature subscription for SRX3000 line

### Extreme LTU

SRX3K-EXTREME-LTU	Expanded performance and capacity Extreme License for SRX3000 line
-------------------	--

### C19 Straight Power Cables

CBL-PWR-C19S-132-UK	Power cord, AC, Great Britain & Ireland, C19 at 70-80 mm, 13 A/250 V, 2.5 mm, straight
CBL-PWR-C19S-151-US15	Power cord, AC, Japan/US, NEMA 5-15 to C19 at 70-80 mm, 15 A/125 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-152-AU	Power cord, AC, Australia/New Zealand, C19 at 70-80 mm, 15 A/250 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-162-CH	Power cord, AC, China, C19, 16 A/250 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-162-EU	Power cord, AC, Continental Europe, C19, 16 A/250 V, 2.5 m, RA
CBL-PWR-C19S-162-IT	Power cord, AC, Italy, C19 at 70-80 mm, 16 A/250 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-162-JP	Power cord, AC, Japan, NEMA 6-20 to C19, 16 A/250 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-162-JPL	Power cord, AC, Japan/US, C19 at 70-80 mm, 16 A/250 V, 2.5 m, straight, locking plug
CBL-PWR-C19S-162-US	Power cord, AC, Japan/US, NEMA 6-20 to C19 at 70-80 mm, 16 A/250 V, 2.5 m, straight
CBL-PWR-C19S-162-USL	Power cord, AC, US, NEMA L6-20 to C19, 16 A/250 V, 2.5 m, straight, locking plug

\*AC power cords are not included. One C19-Straight cable with appropriate wall-plug for the final destination of the system is required for each power supply.

## 주니퍼 네트워크에 대하여

주니퍼 네트워크는 하이 퍼포먼스 네트워킹으로 네트워크 업계를 선도해 나가고 있습니다. 주니퍼는 단일 네트워크 상에서 서비스와 애플리케이션 운영을 가속화시키는 안정적인 네트워크 환경 구축을 위해 하이 퍼포먼스 네트워크 인프라스트럭처를 제공하는 데 주력합니다. 이러한 하이 퍼포먼스 네트워크는 고객의 하이 퍼포먼스 비즈니스를 위한 원동력이 되고 있습니다. 자세한 정보는 [www.juniper.co.kr](http://www.juniper.co.kr) 에서 확인할 수 있습니다.



한국주니퍼네트웍스(주) 서울시 강남구 역삼 1동 736-1 캐피탈 타워 19층 TEL: 02)3483-3400 FAX: 02)3483-3488 www.juniper.co.kr

**본사**

Juniper Networks, Inc.  
1194 North Mathilda Avenue  
Sunnyvale, CA 94089 USA  
Phone: 888.JUNIPER (888.586.4737)  
or 408.745.2000  
Fax: 408.745.2100  
www.juniper.net

**아태지역 본부**

Juniper Networks (Hong Kong)  
26/F, Cityplaza One  
1111 King's Road  
Taikoo Shing, Hong Kong  
Phone: 852.2332.3636  
Fax: 852.2574.7803

**EMEA 본부**

Juniper Networks Ireland  
Airside Business Park  
Swords, County Dublin, Ireland  
Phone: 31.0.207.125.700  
EMEA Sales: 00800.4586.4737  
Fax: 31.0.207.125.701

주니퍼 네트워크 솔루션에 대한 구매 문의는 한국주니퍼네트웍스 (전화 02-3483-3400, 이메일 salesinfo-korea@juniper.ent)로 연락하십시오.

저작권 © 2013 주니퍼 네트워크스사. 모든 권리 보유. 주니퍼 네트워크, 주니퍼 네트워크스 로고, Junos, NetScreen 및 ScreenOS는 미국과 기타 국가에서 주니퍼 네트워크스의 등록 상표입니다. Junos는 주니퍼 네트워크스의 등록 상표입니다. 여타 모든 상표, 서비스 마크, 등록 상표 또는 등록 서비스 마크는 해당 소유 업체의 자산입니다. 주니퍼 네트워크스는 본 문서의 오류에 대해 그 어떠한 책임도 지지 않습니다. 주니퍼 네트워크스는 사전 통보 없이 본 자료를 변경, 수정, 교체 또는 정정할 수 있는 권한을 보유하고 있습니다.

1000267-015-KOR Mar 2014