

제품 주요 정보

성능

- 7260CX3-64: 64x QSFP100
- 모든 포트에서 유연한 10G ~ 100G 지원
- 브레이크아웃 케이블을 사용하는 최대 128개의 10G, 25G 또는 50G
- 초당 최대 12.8테라비트
- 초당 최대 42억 개의 패킷
- 와이어 속도 L2 및 L3 포워딩
- 최저 레이턴시 450ns

데이터 센터에 최적화된 설계

- 2RU에서 QSFP100 포트 64개
- 일반 포트당 6W 미만
- 93%가 넘는 효율적인 전원 공급 장치
- 1+1 중복 및 핫 스왑 가능 전원
- N+1 중복 및 핫 스왑 가능 팬
- 전후방 또는 후전방 냉각
- 간편한 설치를 위한 도구 없는 레일

클라우드 네트워킹 가능

- VXLAN 및 VM Tracer
- OpenFlow, DirectFlow 및 eAPI
- 264,000개의 MAC 엔트리
- 180,000개의 IPv4 라우트
- 200,000개의 IPv4 호스트 라우트
- 42MB 통합 스마트 버퍼
- 슬라이스당 최대 10.5MB의 동적 버퍼 할당

탄력적인 컨트롤 플레인

- 고성능 x86 CPU
- 8GB DRAM
- VM에서 실행 가능한 사용자 어플리케이션

고급 프로비저닝 및 모니터링 기능

- CloudVision
- ZTP(Zero Touch Provisioning)
- 마이크로버스트 감지용 LANZ
- 가시성을 위한 DANZ 고급 미러링
- sFlow
- USB로부터 자가 구성 및 복구
- 트래픽 인지 ECMP 및 UCMP
- 혼잡 관리를 위한 PFC 및 ETS

Arista 확장 가능 운영 체제

- 모든 제품용 단일 바이너리 이미지
- Fine-grained 방식의 진정한 모듈형 네트워크 OS
- SFC(스태이트풀 결함 억제)
- SFR(스태이트풀 결함 복구)
- 모든 Linux 셸 및 도구에 액세스 가능
- 확장 가능한 플랫폼 - bash, python, C++

개요

고성능 서버의 도입이 증가하고 고대역폭을 사용하는 어플리케이션이 늘어남에 따라 최신 네트워크의 리프 및 스파인 모두에서 고집적 100기가비트 이더넷 스위칭에 대한 요구가 가속화되고 있습니다. Arista 7260X3 시리즈는 특수 목적으로 구축된 고성능/고집적 고정 구성 방식의 데이터 센터 스위치 제품으로, 와이어 스피드 레이어 2 및 레이어 3 기능과 소프트웨어 중심 클라우드 네트워킹 및 첨단 기술의 요구 사항을 충족하는 고급 기능을 포함하고 있습니다.

64개 QSFP100 포트를 통해 7260CX3-64는 2RU 시스템에서 최대 64x 40/100GbE, 128x 50GbE 또는 10/25GbE의 와이어 스피드 성능에 이르는 유연한 조합을 지원할 수 있는 고집적 40/100GbE 시스템입니다. Arista 7260CX3-64는 낮은 레이턴시와 혼잡한 포트에 동적 할당되는 42MB의 공유 패킷 버퍼 풀을 제공합니다.

100GbE 고집적 및 업계 최고의 전력 효율성을 100GbE 포트당 10W 미만의 일반 전력 소모와 결합한 7260CX3-64는 후전방 또는 전후방으로 에어플로우를 선택할 수 있어 로우 리프 또는 축소된 스파인 계층의 중간이나 끝 지점 모두에 이상적입니다.

10G, 25G, 40G, 50G, 100G의 유연한 속도 조합을 지원하고 Arista EOS와 결합된 7260CX3-64는 빅 데이터, 클라우드, 가상화 및 기존 디자인에 대한 풍부한 기능을 제공하고, 최신 데이터 센터에서 발견되는 동서 트래픽(East-West traffic) 패턴과 무수히 많은 여러 어플리케이션을 수용합니다.



Arista 7260CX3-64: 40/100GbE QSFP100 포트 64개, 2 SFP+ 포트 2개

Arista EOS

Arista 7260X3 시리즈는 모든 Arista 제품과 동일한 Arista EOS 소프트웨어를 실행하여 네트워크 관리를 간소화합니다. Arista EOS는 프로토콜 처리 및 어플리케이션 로직에서 스위치 상태를 명확하게 구분하는 고유한 상태 공유 아키텍처가 적용된 모듈형 스위치 운영 체제입니다. 표준 Linux 커널을 기반으로 구축된 모든 EOS 프로세스는 보호된 자체 메모리 공간에서 실행되고 인 메모리 데이터베이스를 통해 상태를 교환합니다. 이 다중 프로세스 상태 공유 아키텍처는 소프트웨어 업데이트 시 서비스의 중단 없이 업데이트가 가능한 in-service 소프트웨어 업데이트 및 자가 복구 능력의 기반이 됩니다.

Arista EOS를 이용하면 강력한 x86 CPU 서브시스템을 통해 스위치에서 ZTP(Zero Touch Provisioning), VMTracer 및 Linux 기반 도구와 같은 고급 모니터링 기능 및 자동화 기능을 기본적으로 실행할 수 있습니다.

모델 개요

7260CX3-64는 64개의 100G QSFP 포트가 있는 2RU 시스템으로, 12.8Tbps의 전체 처리량으로 와이어스피드 성능을 제공합니다. 각 QSFP 포트는 모드 간에 구성 변경 없이 100GbE, 40GbE, 4x10GbE, 4x25GbE 또는 2x50GbE를 선택할 수 있습니다. 64개의 QSFP 포트는 최대 128개 포트가 있는 시스템으로 브레이크아웃되므로 간편한 전환과 최대화된 유연성을 통해 리프와 스판인 모두로 배포할 수 있습니다. 두 개의 SFP+ 포트는 저속 관리 네트워크 또는 아웃 오브 밴드 모니터링을 위한 추가 연결을 제공합니다.



Arista 7260CX3-64:
100GbE QSFP100 포트 64개, SFP+ 포트 2개

Arista 7060CX 및 7260CX 시리즈 모두에 대한 일관된 기능과 저전력 및 높은 100GbE 집적도 통해 7260CX3는 100GbE ToR(Top-of-Rack) 그리고 낮은 레이턴시를 통해 예측 가능한 성능을 요구하는 차세대 파이낸스 트레이딩 시스템, 고집적 스토리지, 스판인 계층에 대해 최적화되어 있습니다.

동적 버퍼 할당

Arista 7260CX3 스위치는 컷스루 모드에서 450ns의 일관된 레이턴시와 42MB의 공유 통합 패킷 버퍼(7060X 시리즈 용량의 두 배)를 제공합니다. 마이크로 버스트가 발생하면 팬인(fan-in) 패킷이 총 42MB의 지능형 공유 패킷 메모리에서 버퍼링됩니다. 포트 그룹당 10.5MB를 할당하여 버스트 및 무손실 트래픽 요구사항을 충족하도록 지원합니다. 고정된 포트당 패킷 메모리 또는 더 작은 고유 메모리 풀이 있는 다른 아키텍처와 달리 7260CX3 시리즈는 동적 버퍼 할당(DBA) 기능을 통해 트래픽 클래스, 큐 깊이 및 QoS(서비스 품질) 정책 조합에 기반하여 지능적으로 메모리를 할당함으로써 모든 포트에 메모리가 공정하게 할당되도록 보장합니다. 버퍼 사용률, 점유율 및 임계값은 모두 Arista LANZ에서 볼 수 있으며, 모니터링 도구로 내보낸 후 자세히 분석할 수도 있습니다.

높은 가용성

Arista 7260X3 시리즈 스위치는 소프트웨어와 하드웨어 모두의 관점에서 고가용성을 위해 설계되었습니다. 핵심 고가용성 기능은 다음과 같습니다.

- 1+1 핫 스왑 전력 공급 장치와 네 개의 N+1 핫 스왑 팬
- 컬러 코딩된 PSU 및 팬
- 실시간 소프트웨어 패칭
- SFR(스테이트풀 결함 복구)을 통해 자가 복구되는 소프트웨어
- SSU(스마트 시스템 업그레이드) 및 ASU(가속화된 시스템 업데이트)



Arista 7260X3 2RU 후면: 전후방 에어플로우(빨간색)



Arista 7260X3 2RU 후면: 후전방 에어플로우(파란색)

SDCN(Software Driven Cloud Networking)

Arista의 SDCN(소프트웨어 중심 클라우드 네트워크)에서는 클라우드 컴퓨팅의 필수 원칙인 자동화, 자체 프로비저닝 및 성능/비용을 모두 고려한 일정한 확장 기능뿐만 아니라 네트워크 가상화, 맞춤형 프로그래밍 기능, 간소화된 아키텍처 및 낮은 자본 비용이라는 소프트웨어형 네트워킹의 이점이 모두 제공됩니다. 이를 통해 엔터프라이즈 및 서비스 사업자 데이터 센터 둘 다에 대해 네트워크의 가치를 극대화하는 동급 최고의 소프트웨어 기반구조가 제공됩니다. 즉, 관리와 프로비저닝을 간소화하고, 서비스 제공 속도를 높이고, 비용을 줄이고, 경쟁력 있는 차별화 기회를 창출하는 동시에 네트워크 및 시스템 관리자에게 네트워크 제어 및 파악 기능을 다시 제공하는 IT 인프라 내의 가장 중차대한 위치에 대한 새로운 아키텍처가 구축됩니다.

스마트 시스템 업그레이드

스마트 시스템 업그레이드는 데이터 센터 관리자가 수행해야 하는 가장 복잡하고 까다로운 작업 중 하나인 네트워크 인프라 유지보수를 처리하도록 설계된 네트워크 어플리케이션입니다. 기본 네트워크 인프라를 변경하면 많은 장치에 영향을 주어 장시간의 정전이 발생할 수 있습니다. SSU는 데이터 센터 인프라를 기술 협력사와 긴밀하게 연결하는 완전 맞춤형 기능들을 제공하기 때문에 지능형 삽입 및 제거, 소프트웨어 릴리스에 대한 프로그래밍 가능 업데이트, 어플리케이션 및 인프라 요소와의 개방형 통합을 수행할 수 있습니다.

고성능 네트워크를 위한 향상된 기능

Arista 7260X3은 데이터 모니터링 및 차세대 가상화를 위한 솔루션으로 최신 고성능 환경의 민첩성을 개선하는 고급 트래픽 제어 및 모니터링 기능 제품군을 제공합니다.

데이터 센터를 자동화하면 고객이 컴퓨팅 리소스를 가장 효율적인 방식을 통해 동적으로 프로비저닝함과 동시에 SLA(서비스 레벨 계약)의 내용을 지속적으로 준수함으로써 비즈니스 요구 사항을 충족할 수 있게 됩니다. Arista EOS는 복잡한 IT 업무 흐름을 자동화하고 네트워크 운영을 간소화하는 동시에 다운타임을 줄이거나 없앱니다. Arista EOS의 다양한 자동화 기능을 사용하면 네트워크 운영 과정에서 사용자에게 의해 발생하는 오류 요소를 줄일 수 있습니다. 또한 IT 운영자는 원하는 방식으로 네트워크가 작동하도록 설정할 수 있습니다.

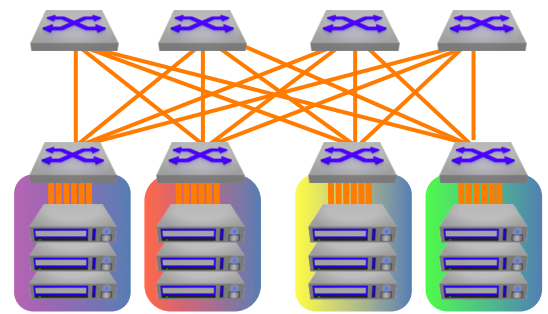
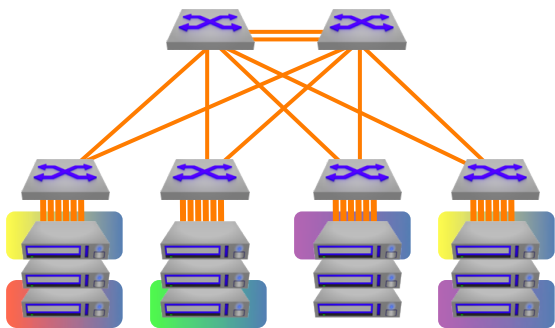
Arista는 다양한 클라우드형 네트워크 자동화 방식 사용을 위한 솔루션을 제공합니다. 이러한 솔루션은 규모가 매우 큰 퍼블릭 클라우드 환경의 요구 사항을 처리하고, 툰키 CloudVision 자동화 제품에서 확인된 문제를 해결할 수 있습니다.

CloudVision

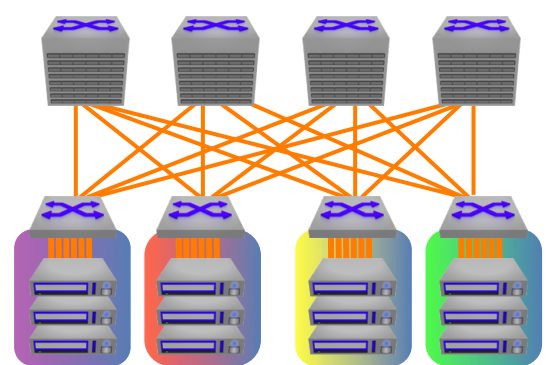
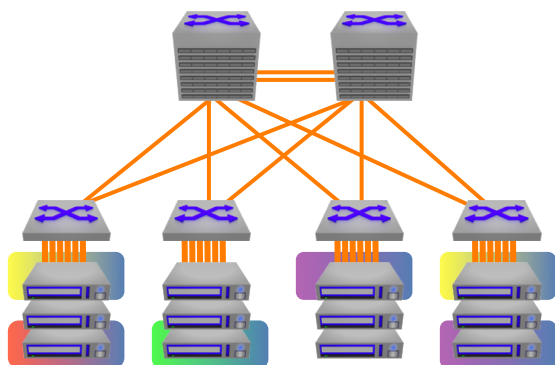
CloudVision은 클라우드 네트워킹용 툰키 솔루션으로 네트워크 전체에서 워크로드 통합 및 워크플로우 자동화에 사용되는 방식입니다. CloudVision은 EOS 게시 구독 아키텍처 방식을 네트워크 전체로 확장하여 상태, 토폴로지, 모니터링 및 가시성을 제공합니다. 따라서 기업은 크게 내부 개발을 수행하지 않고도 클라우드급 자동화 기능을 사용하도록 전환할 수 있습니다.

데이터 센터 성능 확장

Arista 7260X3 시리즈는 레이어 2와 3에서 라인 속도 스위칭 기능을 제공하므로 데이터 센터에 보다 빠르고 간단한 네트워크 디자인을 적용할 수 있어 네트워크 비용과 운영 경비를 크게 줄일 수 있습니다. Arista 7000 시리즈의 고정/모듈형 스위치와 함께 사용하는 경우 예측 가능하며 일관된 어플리케이션 성능을 제공하는 낮은 레이턴시 2계층 네트워크에서 55,000개의 25/50G 서버로 확장될 수 있습니다. 유연한 L2 및 L3 다중경로 설계 옵션과 개방형 표준을 함께 사용하면 구조적 유연성과 확장성을 확보하고 네트워크 전체에서 가상화를 수행할 수 있습니다. 두 가지 설계 모두 VXLAN을 통해 오버레이 네트워크를 지원하고 표준 기반 오버레이 컨트롤러 솔루션과 통합될 수 있습니다. Arista EOS 고급 기능은 단일 관리 지점을 통해 제어 기능과 가시성을 제공합니다.



Arista 모듈형 시스템 리프-스파인 디자인은 3:1 구독에서 6,144개의 10/25GbE 포트 또는 1,536개의 40GbE/100GbE 포트 확장됩니다.



Arista 모듈형 시스템 리프-스파인 디자인은 16방향 ECMP 디자인의 3:1 구독에서 55,296개의 25/50GbE 포트 확장됩니다.

확장형 네트워크 설계를 위한 최대 유연성

확장형 네트워크 설계를 통해 점진적으로 솔루션을 확장해나갑니다. 간단한 2방향 설계는 아키텍처를 크게 변경하지 않고도 최대 128방향까지 확장될 수 있습니다. Arista 7260X3에는 유연한 확장 설계를 위해 다음과 같은 향상 기능이 포함됩니다.

- 128방향 ECMP 및 64방향 MLAG를 통해 확장형 설계를 제공하고 대규모 2계층 리프-스파인 설계에서 트래픽 균형 유지
- ECMP 및 UCMP(Equal and Unequal Cost Multi-Pathing)를 통해 대규모 다계층 토폴로지에서도 유연한 트래픽 균형 유지
- 맞춤형 해시 알고리즘을 통해 터널링된 프로토콜에 대한 효율적인 해싱, 일관된 해싱 및 맞춤형 조희 지원
- 다양한 설계 선택을 가능하게 해주는 유연한 L2 및 L3 포워딩 테이블 리소스 할당
- 다중 속도 유연성을 위한 광범위한 고밀도 10G/25G/40G/100G 인터페이스 선택
- 표준 기반의 IEEE 25GbE 지원을 통해 10G 및 40G에서 25G 및 100G로의 간단하고 비용 효율적인 마이그레이션 가능
- 차세대 데이터 센터 설계에서 물리 및 가상화 통신을 위한 VXLAN 라우팅, 브리징 및 게이트웨이 기능
- DANZ, sFlow 및 멀티 포트 미러링을 통해 마이크로버스트 혼잡을 감지하고 네트워크 전체에 가시성 및 모니터링 기능 제공
- 10G에서 100G로의 무중단 속도 변경을 통해 속도 변경 시의 다운타임 제거

통합 포워딩 테이블

클라우드 네트워크 확장성은 스위치 포워딩 테이블 크기의 직접적인 영향을 받습니다. 많은 시스템에서 일반 유형의 각 포워딩 엔트리에 대해 별도의 고정 크기 테이블을 사용하는 '통합' 접근 방식이 채택되었습니다. Arista 7260X3은 L2 MAC, L3 라우팅, L3 호스트 및 IP 멀티캐스트 포워딩 엔트리에 대해 일반적인 통합 포워딩 테이블을 활용하며, 각 엔트리 유형별로 분할될 수 있습니다. 각 파티션에 대한 이상적인 크기는 네트워크 배포 시나리오에 따라 다릅니다. UFT의 유연성과 7260X3에서 이용 가능한 사전 정의의 구성 프로파일 범위를 통해 모든 네트워크 토폴로지와 네트워크 가상화 기술에 대한 최적의 리소스 할당을 달성할 수 있습니다.

동적 부하 분산(DLB)

기존의 해시 기반 부하 분산 알고리즘에서는 링크 및 경로 할당이 단기적으로 불균형 상태이거나 전체 용량 사용률을 밀도는 결과가 발생할 수 있습니다. 트래픽 부하가 크고, 플로우 지속시간이 다양하고, 여러 가지의 패킷 크기 및 마이크로버스트가 존재하는 현대의 데이터 센터에서는 더욱 심각합니다. 향상된 부하 분산 방식인 DLB는 링크에 실시간 부하를 고려하고 신규 또는 기존 플로우를 최적의 링크로 동적으로 할당합니다. 불균형이 감지되면 액티브 플로우 및 신규 플로우가 최소 부하 경로로 할당되어 드롭 가능성을 줄입니다. ECMP 및 LAG/MLAG의 조합으로 지원되는 DLB는 향상된 부하 분배를 통해 더 높은 처리량을 제공하는 동시에 사용자에게 개방형 구현을 제공합니다.

AEM(고급 이벤트 관리)

전반적인 작업을 간소화하는 AEM은 알림과 작업을 맞춤 구성하는 도구를 제공합니다. AEM은 전반적인 데이터 센터 스위칭 인프라의 작동과 EOS 구동 양식을 맞춤 구성하고 작업을 자동화하는 강력하고 유연한 도구입니다. 운영자는 AEM을 통해 EOS 내의 지능형 기능을 완벽하게 활용하여 실시간 이벤트에 응답하고 루틴 작업을 자동화하며 변화하는 네트워크 상태를 기준으로 작업을 자동화할 수 있습니다.

가상화

차세대 가상화 데이터 센터를 지원하려면 통합 도구와 함께 VXLAN과 같은 첨단 인캡슐레이션 기술을 활용한 엄격한 통합 작업이 요구됩니다. 7260X3은 Arista VM Tracer 제품군이 이미 제공하고 있는 중요한 도구를 기반으로 구축되며, 인캡슐레이션 환경에 직접 통합됩니다. VXLAN과 기존의 L2/3 환경 간에 와이어 속도 게이트웨이를 제공하는 이 제품은 서버, 방화벽 및 부하 분산 장치와 같이 VXLAN을 인식하지 못하는 장치를 원활하게 통합하며 non-MPLS 환경에서 VXLAN을 표준 기반의 L2 확대 기술로 활용할 수 있도록 합니다.

정밀 데이터 분석

Arista 레이턴시 분석기(LANZ)는 통합 EOS 기능입니다. LANZ는 마이크로버스트 및 혼잡 이벤트가 어플리케이션에 영향을 주기 전에 실시간으로 정밀하게 모니터링하는 기능과 소스를 식별하고 영향을 받는 트래픽을 분석용으로 캡처하는 기능을 제공합니다. 고급 분석이 구성 가능 임계값을 통한 버퍼 모니터링, 밴드 내 경로 및 레이턴시 모니터링, 이벤트 중심 추적 패킷, 세밀한 타임스탬핑 같은 기능과 함께 제공됩니다.

정밀 타이밍(IEEE 1588)

Arista의 하드웨어에서 파생된 PTP(정밀 시간 프로토콜) 솔루션은 고성능 환경에 필요한 정확한 in-band 시간 분포에 적합한 강력한 메커니즘을 제공합니다. 시스템 시계는 IEEE 1588 PTP를 사용하여 동기화할 수 있습니다.

레이어 2 기능

- 802.1w 래피드 스페닝 트리
- 802.1s 다중 스페닝 트리 프로토콜
- RPVST+(Rapid Per Vlan Spanning Tree)
- 4096개의 VLAN
- Q-in-Q
- 동적 부하 분산*
- 802.3ad 링크 애그리게이션/LACP
 - 64개 포트/채널
 - 시스템당 64개 그룹
- MLAG(Multi-Chassis Link Aggregation)
 - MLAG당 64개 포트
- 맞춤형 LAG 해싱
- 복원력이 뛰어난 LAG 해싱
- 802.1AB 링크 레이어 탐색 프로토콜
- 802.3x 플로우 컨트롤
- 점보 프레임(9,216바이트)
- IGMP v1/v2/v3 스누핑
- 스톱 컨트롤
- AVB(Audio Video Bridging)

레이어 3 기능

- 라우팅 프로토콜: OSPF, OSPFv3, BGP, MP-BGP, IS-IS, RIPv2
- 128방향 ECMP(Equal Cost Multipath Routing)
- 복원력이 뛰어난 ECMP 라우트
- VRF
- BFD
- 라우트 맵
- IGMP v2/v3
- PIM-SM / PIM-SSM
- Anycast RP(RFC 4610)
- VRRP
- VARP(가상 ARP)
- PBR(정책 기반 라우팅)
- uRPF
- RAIL

고급 모니터링 및 프로비저닝 기능

- ZTP(Zero Touch Provisioning)
- 스마트 시스템 업그레이드
- 레이턴시 분석기 및 마이크로버스트 감지(LANZ)
 - 구성 가능한 혼잡 알림(CLI, Syslog)
 - 스트리밍 이벤트(GPB 인코딩)
 - 혼잡 트래픽 캡처/미러링
- 고급 모니터링 및 집적 기능
 - 포트 미러링(액티브 세션 4개)
 - 미러 세션의 L2/3/4 필터링
 - 포트 채널 소스 및 대상
 - CPU로 미러링*
- AEM(고급 이벤트 관리) 제품군
 - CLI 스케줄러
 - 이벤트 매니저

- 이벤트 모니터
- Linux 도구
- TCPDump 기능을 갖춘 통합형 패킷 캡처/분석
- RFC 3176 sFlow
- USB에서 복원 및 구성
- 시스템 ID용 파란색 Beacon LED
- SDN(소프트웨어형 네트워킹)
 - Openflow 1.0 *
 - Openflow 1.3 *
 - Arista DirectFlow *
 - eAPI
 - OpenStack Neutron 지원
- IEEE 1588 PTP(투명 시계와 테두리가 있는 시계) *

가상화 지원

- VXLAN 게이트웨이(draft-mahalingam-dutt-dcops-vxlan-01) *
- VXLAN 터널 종단점 *
- VXLAN 라우팅*
- VXLAN 브리징*
- VM Tracer VMware 통합
 - VMware vSphere 지원
 - VM 자동 검색
 - VM 적응형 세그멘테이션
 - VM 호스트 보기

보안 기능

- PDP
- 서비스 ACL
- DHCP 릴레이/스누핑
- TACACS+
- RADIUS

QoS(서비스 품질) 기능

- 포트당 최대 8개의 큐
- 802.1p 기반의 분류 체계
- DSCP 기반의 분류 체계 및 리마킹
- ECN(명시적 혼선 알림)
- QoS 인터페이스 트러스트(COS/DSCP)
- Strict priority queueing
- WRR(Weighted Round Robin) 예약
- Per-Priority Flow Control (PFC)
- DCBX(데이터 센터 브리징 확장명)
- 802.1Qaz ETS(강화된 전송 선택 항목) *
- ACL 기반 DSCP 마킹
- ACL 기반 폴리싱
- 포트당 MMU 구성
- 폴리싱/셰이핑
- Rate limiting

* 현재 EOS에서 지원되지 않음

네트워크 관리

- CloudVision
- 10/100/1000 관리 포트
- RS-232 직렬 콘솔 포트
- USB 포트
- SNMP v1, v2, v3
- IPv6을 통한 관리
- Telnet 및 SSHv2
- Syslog
- AAA
- 업계 표준 CLI

확장성

- Linux 도구
 - Bash 셸 액세스 및 스크립팅
 - RPM 지원
 - 맞춤형 커널 모듈
- 시스템 상태에 대한 프로그래밍 방식 액세스
 - Python
 - C++
- 네이티브 KVM/QEMU 지원

표준 준수

- 802.1D 브리징 및 스페닝 트리
- 802.1p QOS/COS
- 802.1Q VLAN 태깅
- 802.1w 래피드 스페닝 트리
- 802.1s 다중 스페닝 트리 프로토콜
- 802.1AB 링크 레이어 탐색 프로토콜
- 802.3ad 링크 애그리게이션/LACP
- 802.3ab 1000BASE-T
- 802.3z 기가비트 이더넷
- 802.3ae 10기가비트 이더넷
- 802.3by 25기가비트 이더넷
- 802.3ba 40 및 100기가비트 이더넷
- RFC 2460 인터넷 프로토콜 버전 6(IPv6) 사양
- IPv6(IP 버전 6)에 대한 RFC 4861 인접 노드 인식(Neighbor Discovery)
- RFC 4862 IPv6 스테이트레스 어드레스 자동 구성
- IPv6(인터넷 프로토콜 버전 6) 사양을 위한 RFC 4443 인터넷 컨트롤 메시지 프로토콜

SNMP MIB

- RFC 3635 EtherLike-MIB
- RFC 3418 SNMPv2-MIB
- RFC 2863 IF-MIB
- RFC 2864 IF-INVERTED-STACK-MIB
- RFC 4292 IP-FORWARD-MIB
- RFC 4363 Q-BRIDGE-MIB
- RFC 4188 BRIDGE-MIB
- RFC 2013 UDP-MIB
- RFC 2012 TCP-MIB
- RFC 2011 IP-MIB

- RFC 2790 HOST-RESOURCES-MIB
- RFC 3636 MAU-MIB
- RMON-MIB
- RMON2-MIB
- HC-RMON-MIB
- LLDP-MIB
- LLDP-EXT-DOT1-MIB
- LLDP-EXT-DOT3-MIB
- ENTITY-MIB
- ENTITY-SENSOR-MIB
- ENTITY-STATE-MIB
- ARISTA-ACL-MIB
- ARISTA-QUEUE-MIB
- RFC 4273 BGP4-MIB
- RFC 4750 OSPF-MIB
- ARISTA-CONFIG-MAN-MIB
- ARISTA-REDUNDANCY-MIB
- RFC 2787 VRRPV2-MIB
- MSDP-MIB
- PIM-MIB
- IGMP-MIB
- IPMROUTE-STD-MIB
- SNMP 인증 장애 트랩
- DOM(디지털 광학 모니터링)에 대한 ENTITY-SENSOR-MIB 지원
- 사용자 구성 가능한 맞춤형 OID

테이블 크기

STP 인스턴스	64 (MST)/510 (RPVST+)
IGMP 그룹	136K(고유 그룹당 16K)
ECMP	128방향, 2,000개 그룹

지원되는 최신 MIB는 EOS 릴리스 정보를 참조하십시오.

UFT 모드 - 2가 기본값임	0	1	2	3	4
MAC 주소	264K	200K	136K	72K	8K
IPv4 호스트 라우트	8K	72K	136K	200K	8K
IPv4 멀티캐스트(S,G)	4K	36K	68K	100K	4K
IPv6 호스트 라우트	4K	36K	68K	100K	4K

LPM 테이블 모드	ALPM	1	2	3	4
IPv4 LPM 라우트	180K	16K	16K	16K	16K
IPv6 LPM 라우트 - 유니캐스트(접두사 길이 <= 64)	90K	6K	4K	2K	-
IPv6 LPM 라우트 - 유니캐스트(모든 접두사 길이)	30K	1K	2K	3K	4K

* 현재 EOS에서 지원되지 않음

사양

스위치 모델	7260CX3-64
포트	64x QSFP100 2x SFP+
최대 100GbE 포트	64
최대 50GbE 포트	128
최대 40GbE 포트	64
최대 25GbE 포트	128 *
최대 10GbE 포트	130 *
최대 1GbE 포트	2
처리량	12.8Tbps
패킷/초	4.2 Bpps
레이턴시	450ns
CPU	듀얼 코어 x86
시스템 메모리	8GB
플래시 스토리지 메모리	30GB
패킷 버퍼 메모리	42MB(동적 버퍼 할당)
10/100/1000 관리 포트	1
RS-232 직렬 포트	1(RJ-45)
USB 포트	1
핫 스왑 전원 공급 장치	2(1+1 중복)
핫 스왑 가능 팬	4(N+1 중복)
리버시블 에어플로우 옵션	O
전형적인/최대 파워 드로 참고 ¹	340W / 660W
랙 장치	2RU
크기(WxHxD)	48.3 x 8.8 x 45.7 cm (19 x 3.5 x 18 in)
무게	15.6kg(34lbs)
전원 공급 장치	745W AC 1900W DC
EOS 기능 라이선스	LIC-FIX-4
최소 EOS	TBD

표준 준수

EMC	배출: FCC, EN55022, EN61000-3-2, EN61000-3-3 또는 EN61000-3-11, EN61000-3-12(해당하는 경우) 차단: EN55024 배출 및 차단: EN300 386
안전	UL/CSA 60950-1, EN 60950-1, IEC 60950-1 CB 구조(모든 국가 차이점 포함)
인증	북미(NRTL) 유럽 연합(EU) BSMI(대만) C-Tick(오스트레일리아) CCC (PRC) MSIP(한국) EAC(관세 동맹) VCCI(일본)
유럽 연합 지시 사항	2006/95/EC 저전압 지시 사항 2004/108/EC EMC 지시 사항 2011/65/EU RoHS 지시 사항 2012/19/EU WEEE 지시 사항

환경 특성

작동 온도	0~40°C(32~104°F)
보관 온도	-40~70°C(-40~158°F)
상대 습도	5~95%
작동 고도	0-3,000m(0-10,000ft)

전원 공급 장치 사양

전원 공급 장치	PWR-745AC	PWR-1900DC
입력 전압	100-240VAC	40-72VDC
전형적인 입력 전류	10 - 4A	28 - 50A 46A at -48V
입력 주파수	50/60Hz	DC
입력 커넥터	IEC 320-C13	AWG #6-3
효율성(전형적인)	93% 플래티넘	90%
호환성	7260CX3-64	7260CX3-64

* 현재 EOS에서 지원되지 않음

참고:

1. 전형적인 전력 소비율은 주변 온도가 25°C인 곳에서 50% 부하를 적용한 상태로 측정했습니다.

2. 성능은 평균 패킷이 128바이트보다 큰 작동에 대해 평가되었습니다.

지원되는 광학 기능 및 케이블

인터페이스 유형	40G QSFP 포트
10GBASE-CR	0.5m-5m QSFP+ ~ 4 x SFP+(참고 1 참조)
40GBASE-CR4	0.5m ~ 5m QSFP+ ~ QSFP+
40GBASE-AOC	3m-100m
40GBASE-UNIV	150m(OM3)/150m(OM4)/500m(SM)
40GBASE-SRBD	100m(OM3)/150m(OM4)
40GBASE-SR4	100m(OM3)/150m(OM4)
40GBASE-XSR4	300m (OM3) /450m (OM4)
40GBASE-PLRL4	1km(1km 4 x 10G LR/LRL)
40GBASE-LRL4	1km
40GBASE-PLR4	10km (10km 4x10G LR/LRL)
40GBASE-LR4	10km
40GBASE-ER4	40km
100GbE	100G QSFP 포트
100GBASE-SR4	70m OM3/100m OM4 병렬 MMF
100GBASE-SWDM4	70m OM3 / 100m OM4 이중 MMF
100GBASE-LR4	10km SM 이중
100GBASE-LRL4	2km SM 이중
100GBASE-CWDM4	2km SM 이중
100GBASE-PSM4	500m SM 병렬
100GBASE-AOC	3m-30m
100GBASE-CR4	QSFP ~ QSFP: 1m-5m
25GBASE-CR	QSFP ~ SFP25: 1m-3m 길이

인터페이스 유형

SFP+ 포트

10GBASE-CR	SFP+ ~ SFP+: 0.5m-5m
10GBASE-AOC	SFP+ ~ SFP+: 3m-30m
10GBASE-SRL	100m
10GBASE-SR	300m
10GBASE-LRL	1km
10GBASE-LR	10km
10GBASE-ER	40km
10GBASE-ZR	80km
10GBASE-DWDM	80km
100Mb TX, 1GbE SX/LX/TX	O

제품 번호	제품 설명
DCS-7260CX3-64-F	Arista 7260X3, 64x100GbE QSFP & 2xSFP+ 스위치, 전후방 에어, 2xAC
DCS-7260CX3-64-R	Arista 7260X3, 64x100GbE QSFP & 2xSFP+ 스위치, 후전방 에어, 2xAC
DCS-7260CX3-64#	Arista 7260X3, 64x100GbE QSFP & 2xSFP+ 스위치, 팬 없음, PSU 없음
LIC-FIX-4-E	Arista 고정 스위치, 288-640포트 10G(BGP, OSPF, ISIS, PIM, NAT)용 고급 L3 라이선스 - 7260CX3-64
LIC-FIX-4-V	Arista 고정 스위치, 288-640포트 10G(VMTracer 및 VXLAN)용 가상화 라이선스 - 7260CX3-64
LIC-FIX-4-Z	Arista 고정 스위치, 288-640포트 10G(ZTP, LANZ, TapAgg, OpenFlow)용 모니터링 및 프로비저닝 라이선스 - 7260CX3-64
LIC-FIX-4-FLX-L	Arista 고정 스위치, 288-640포트 10G - OSPF, ISIS, BGP, PIM, 최대 256K 라우트, EVPN, VXLAN용 FLX-Lite 라이선스

옵션 부품 및 예비 부품

FAN-7002-F	Arista 7050X/7250X, 7260QX, 7260CX3 2RU 및 7300 스위치(전후방 에어플로우)용 예비 팬 모듈
FAN-7002-R	Arista 7050X/7250X, 7260QX, 7260CX3 2RU 및 7300 스위치(후전방 에어플로우)용 예비 팬 모듈
PWR-745AC-F	Arista 7060X 및 7260X3 시리즈 스위치(전후방 에어플로우)용 예비 750W AC 전원 공급 장치
PWR-745AC-R	Arista 7060X 및 7260X3 Series 스위치(후전방 에어플로우)용 예비 750W AC 전원 공급 장치
PWR-1900-DC-F	7260X 및 7260X3 시리즈 스위치(전후방 에어플로우 스위치)용 예비 1900W DC 전원 공급 장치
PWR-1900-DC-R	7260X 및 7260X3 시리즈 스위치(후전방 에어플로우 스위치)용 예비 1900W DC 전원 공급 장치
KIT-7002	Arista 7260X3 2RU 스위치용 예비 액세스리 키트
KIT-2POST	Arista 7250/7050, 7260X 스위치용 예비 2RU 2 포트 랙 장착 설치 키트
KIT-4POST-NT	4 포트 설치(7050QX-32S, 7050SX/TX, 7060X, 7260X, 7280, 7250X)용 예비 1RU/2RU 도구 없는 레일 키트

보증

Arista 7260X3 시리즈 스위치는 1년간의 제한적 하드웨어 보증서와 함께 제공되며 이 보증서는 장치 수령 후 10영업일 이내에 부품, 수리 또는 교체가 가능합니다.

서비스 및 지원

다음 영업일 및 하드웨어 4시간 교체를 비롯한 지원 서비스가 제공됩니다. 서비스 시설 위치는 다음 웹사이트를 참조하십시오.

<http://www.arista.com/en/service>

본사

5453 Great America Parkway
Santa Clara, California 95054
408-547-5500

지원

support@arista.com
408-547-5502
866-476-0000

영업팀

sales@arista.com
408-547-5501
866-497-0000

www.arista.com

ARISTA