

제품 주요 정보

성능

- 7050TX-128: 96 x 1/10GbE 및 8x 40GbE
- 7050TX-96: 48 x 1/10GbE 및 12x 40GbE
- 7050TX-72: 48x 1/10GbE 및 6x 40GbE
- 7050TX-72Q: 48x 1/10GbE 및 6x 40GbE
- 7050TX-64: 48x 1/10GbE 및 4x 40GbE
- 7050TX-48: 32x 1/10GbE 및 4x 40GbE
- 초당 최대 2.56테라비트
- 초당 최대 14억4천만 개의 패킷
- 와이어 스피드 L2 및 L3 포워딩
- 3마이크로초 레이턴시

데이터센터에 최적화된 설계

- 10GbE 포트당 5W 미만의 일반 소비전력
- 94%가 넘는 효율적인 전원 공급 장치
- 1+1 이중화 및 핫 스와핑 전원
- N+1 이중화 및 핫 스와핑 팬
- 전후방 또는 후전방 냉각
- 별도의 톨이 필요 없는 레일 기반의 간편한 설치

클라우드 네트워킹 가능

- VXLAN 브리징 및 라우팅
- VM Tracer
- OpenFlow, DirectFlow 및 eAPI
- 288,000개의 MAC 엔트리
- 144,000개의 IPv4 라우트 / 208,000개의 IPv4 호스트 라우트
- 최대 16MB의 동적 버퍼 할당

탄력적인 컨트롤 플레인

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

내장 스토리지

- 솔리드 스테이트 드라이브 옵션
- 로그 및 데이터 캡처 저장
- 제한 없이 Linux 도구 활용

고급 프로비저닝 및 모니터링 기능

- CloudVision
- ZTP(Zero Touch Provisioning)
- LANZ 를 통한 Micro-burst 감지
- 가시성을 위한 DANZ 고급 미러링
- sFlow
- USB로부터 자가 구성 및 복구

Arista 확장 가능 운영 체제

- 전 제품에 단일 바이너리 이미지 제공
- Fine-grained 방식의 모듈형 네트워크 운영 체제
- SFC(상태 기반 결합 억제)
- SFR(상태 기반 결합 복구)
- 리눅스 셸(Shell) 및 톨에 대한 접근 허용
- 확장 가능한 플랫폼 - bash, python, C++

개요

Arista 7050TX는 Arista 7050 시리즈에 포함된 데이터센터 스위치 제품군의 핵심 제품입니다. Arista 7050X 시리즈는 소프트웨어 정의 클라우드 네트워킹을 위한 로우 레이턴시 및 고급 기능과 함께 와이어 스피드 레이어 2/3 기능을 갖춘 에너지 효율적인 폼 팩터로 설계된 10/40GbE 데이터센터 스위치입니다.

10기가비트 이더넷 서버의 도입이 증가하고 고대역폭을 사용하는 어플리케이션이 늘어남에 따라 고집적 10 및 40기가비트 이더넷 스위칭에 대한 요구가 가속화되고 있습니다. 7050TX 시리즈는 자동 협상 100Mb/1Gb/10GBASE-T의 32~96개 포트와 10/40GbE의 4~8개 포트를 지원하므로 고객은 첨단 데이터센터에서 발견되는 동서 트래픽(East-West traffic) 패턴을 포함하도록 대규모 리프-스파인 네트워크를 설계할 수 있습니다. 7050TX는 기존 기가비트 이더넷 케이블과 호환되므로 10기가비트 이더넷으로 마이그레이션하는 비용이 절감되고 용이하게 다음 단계로 발전할 수 있습니다.

1RU 및 2RU 모델을 선택할 수 있는 7050TX 시리즈는 100M/1G 네트워크에서 1/10G 및 10/40G 네트워크로의 마이그레이션을 지원하는 유연한 구성을 위해 QSFP+를 사용하여 고집적도 100M/1G/10GbE 기반 RJ45 포트 및 10/40G 포트를 제공합니다.

7050TX 시리즈의 모든 모델은 최대 2.56Tbps 성능의 와이어 스피드 성능으로 풍부한 레이어 2 및 레이어 3 기능을 제공합니다. Arista 7050TX 스위치는 최저 레이턴시와 혼합된 포트에 동적으로 할당되는 최대 16MB의 공유 패킷 버퍼 풀을 제공합니다. 7050TX 시리즈는 소비전력 10GbE 포트당 5W 이하의 전력 효율을 제공합니다. 또한 Built-in SSD 옵션 선택을 통해 보다 향상된 로깅, 데이터 캡처 및 다양한 서비스를 이용할 수 있습니다. Arista EOS와 결합된 7050X 시리즈는 빅데이터, 클라우드, 가상화된 설계 및 기존 데이터 센터 설계를 위한 고급 기능을 제공합니다.



Arista 7050TX 시리즈 1/10GbE 및 10/40GbE 스위치
위에서 아래로: 7050TX-72Q, 7050TX-64, 7050TX-48, 7050TX2-128

Arista EOS

Arista 7050X는 Arista 전 제품과 동일한 EOS 소프트웨어를 실행함으로써 네트워크 관리를 간소화합니다. Arista EOS는 고유한 상태공유(state sharing) 아키텍처가 포함된 모듈러 스위치 OS로서 스위치의 상태를 프로토콜 프로세싱 및 어플리케이션 로직으로부터 명확히 분리합니다. 표준 Linux 커널 위에 구축된 모든 EOS 프로세스는 서로 간섭이 없는 메모리 공간에서 실행되고 인메모리 데이터베이스를 통해 상태정보를 교환합니다. 이러한 멀티프로세스 상태공유 아키텍처는 소프트웨어 업그레이드 시 서비스의 중단 없이 업그레이드가 가능한 운영 중 소프트웨어 업그레이드(issu) 및 자체 복구 기능을 제공합니다.

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.

고가용성

Arista 7050X 시리즈는 높은 가용성을 가질 수 있도록 하드웨어 및 소프트웨어가 설계되었으며, 주요 기능은 다음과 같습니다.

- 1+1 핫 스와핑 전력 공급 장치와 네 개의 N+1 핫 스와핑 팬
- 색깔로 구분된 PSU 및 팬
- 실시간 소프트웨어 패치
- SFR(상태 기반 결함 복구) 기능이 있는 자가 복구 소프트웨어
- SSU(스마트 시스템 업그레이드) 및 ASU(가속화된 시스템 업데이트)
- 링크 애그리게이션 그룹(LAG)당 10GbE 또는 40GbE 포트 최대 64개
- Active/Active L2 다중 Multi-Pathing을 위한 Multi-Chassis LAG
- 부하 분산 및 이중화를 위한 최대 128-way ECMP 라우팅



Arista 7050X 2RU 후면: 후전방 에어플로우 모델(파란색)



Arista 7050X 1RU 후면: 후전방 에어플로우 모델(파란색)
후전방 에어플로우(빨간색)



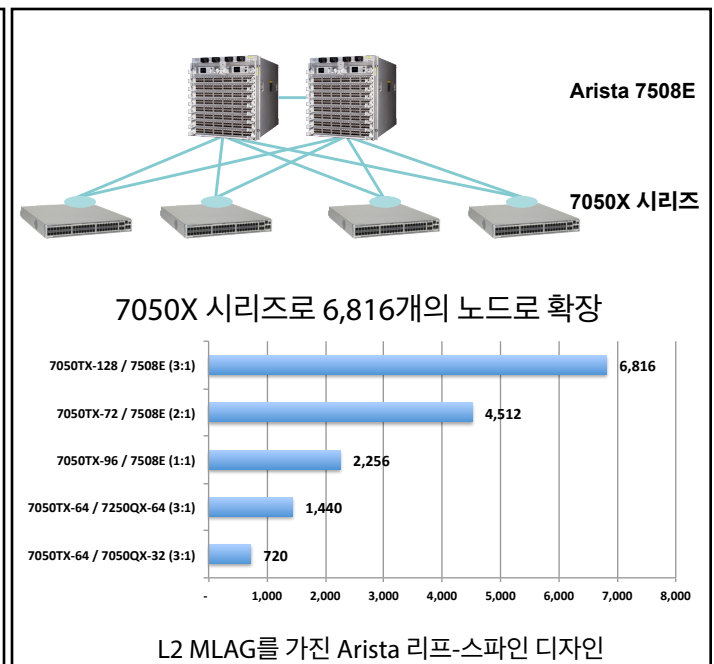
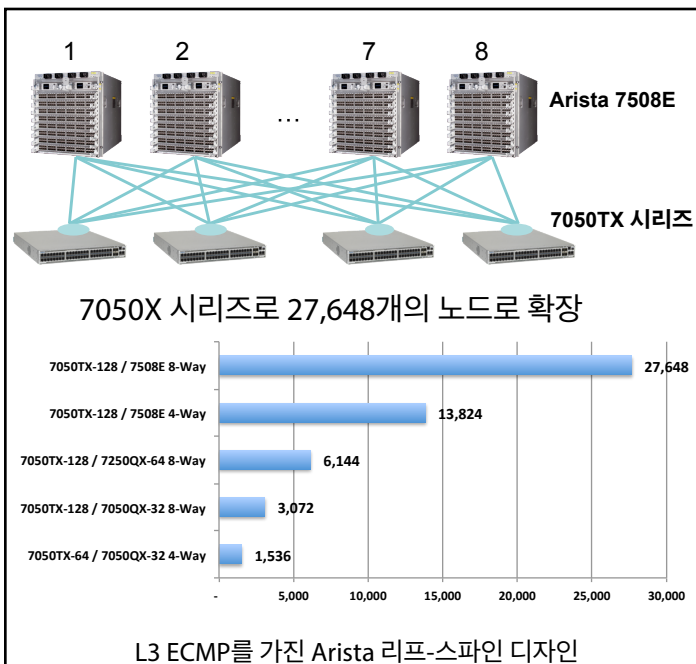
Arista 7050X 핫 스왑 및 리버서블 전원 공급 장치

동적 버퍼 할당

컷스루 모드에서 Arista 7050TX는 3 마이크로 초 미만의 대기 시간으로 패킷을 전환합니다. 혼잡 시 패킷은 총 크기가 12MB인 공유 패킷 메모리에 버퍼링됩니다. 포트당 고정된 다른 아키텍처와 달리 7050X 시리즈는 무손실 전달을 위해 DBA(Dynamic Buffer Allocation)를 사용하여 단일 포트에 최대 6.7MB의 패킷 메모리를 할당합니다.

데이터센터 성능 확장

Arista 7050X 시리즈는 레이어 2와 3에서 라인 속도 스위칭 기능을 제공하므로 데이터센터에 보다 빠르고 간단한 네트워크 디자인을 극적으로 적용할 수 있어 네트워크 비용과 운영 경비를 크게 줄일 수 있습니다. 고정형 및 모듈형 Arista 7000 시리즈와 사용하는 경우, 로우 레이턴시 2Tier 네트워크에서 11만 개 이상의 10G 서버에 일관된 어플리케이션 성능을 보장합니다. 또한 L2, L3의 다중 경로(Multi-Path) 디자인 옵션의 유연성과 개방형 표준 지원을 통해 네트워크의 유연성, 확장성 및 폭넓은 가상화 기능을 제공합니다. 또한 Arista EOS의 진보된 기능을 이용하여 단일화된 관리 및 가시성을 제공합니다.



Arista 리프-스파인 설계를 사용하여 상호 연결된 10GbE 노드 수

스케일 아웃 네트워크 설계를 위한 최대 유연성

스케일 아웃 네트워크 설계는 향후 네트워크의 확장과 진화를 위한 솔루션입니다. 특히 2-way 설계방식은 아키텍처의 큰 변경 없이 64-way까지 확장이 가능합니다. Arista 7050X는 다음과 같이 유연한 네트워크 확장을 지원합니다.

- 최대 128-way ECMP와 64-way MLAG 구현을 통해 확장이 용이한 설계 및 대형 2Tier 리프-스파인에서 균등한 트래픽 분산 제공
- 효율적인 해싱을 위한 커스터마이징된 알고리즘, 일관된 해싱과 터널링 프로토콜에 대한 사용자화된 록업 기능
- 다양한 설계 옵션을 위한 L2/L3 포워딩 테이블 자원의 유연한 할당
- 단일 포트 멀티-스피드 유연성을 위한 QSFP+ 인터페이스를 포함한 광범위한 고집적 10G/40G 포트 선택
- 차세대 데이터센터 디자인의 물리 및 가상화 통신을 위한 VXLAN 라우팅, 브리징 및 게이트웨이 기능
- Micro-burst 상태 감지 및 폭넓은 가시성과 모니터링을 위한 DANZ, PTP, sFlow, 멀티 포트 미러링 기능 제공

소프트웨어 정의 네트워킹

Arista의 SDCN(소프트웨어 정의 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 데이터센터 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 데이터센터 관리자가 수행해야 하는 가장 복잡하고 까다로운 작업 중 하나인 네트워크 인프라 유지보수를 처리하도록 설계된 네트워크 어플리케이션입니다. 네트워크 인프라에 대한 변경은 대량의 기기에 영향을 미치고 심각한 운영 중단이 발생할 수 있습니다. SSU는 지능형 삽입 및 제거, 소프트웨어 릴리스에 대한 프로그래밍 가능 업데이트, 어플리케이션 및 인프라 요소와의 개방형 통합을 가능하게 하는 기술 파트너와 데이터센터 인프라를 긴밀하게 결합하는 완전히 사용자 정의 가능한 기능 제품군을 제공합니다.

AEM(Advanced Event Management)

전반적인 작업을 간소화하는 AEM은 알림과 작업을 맞춤 구성하는 도구를 제공합니다. AEM은 전반적인 데이터센터 스위칭 인프라의 작동과 EOS 구동 양식을 맞춤 구성하고 작업을 자동화하는 강력하고 유연한 도구입니다. 운영자는 EOS의 정보를 활용하여 실시간 이벤트 대응, 반복되는 작업의 자동화, 네트워크 상태 변화에 따른 작업 자동화를 수행할 수 있습니다.

고성능 네트워크를 위한 향상된 기능

Arista 7050TX는 데이터 모니터링 및 차세대 가상화를 위한 솔루션으로 최신 고성능 환경의 민첩성을 개선하는 고급 트래픽 제어 및 모니터링 기능 제품군을 제공합니다.

정밀 데이터 분석

Arista 레이턴시 분석기(LANZ)는 EOS의 통합된 기능 중 하나입니다. LANZ는 Micro-burst 및 혼잡 이벤트가 어플리케이션에 영향을 주기 전에 실시간으로 정밀하게 모니터링하는 기능과 소스를 식별하고 영향을 받는 트래픽을 분석용으로 캡처하는 기능을 제공합니다.

가상화

차세대 가상화 데이터센터를 지원하려면 통합 도구와 함께 VXLAN과 같은 첨단 인캡슐레이션 기술을 활용한 엄격한 통합 작업이 요구됩니다. 7050X는 Arista VM Tracer 제품군이 이미 제공하고 있는 중요한 도구를 기반으로 구축되며, 인캡슐레이션 환경에 직접 통합됩니다. VXLAN과 기존의 L2/3 환경 간에 와이어 스피드 게이트웨이를 제공하는 7050X는 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.

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 7050X는 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 7050X에서 사용할 수 있는 사전 정의된 구성 프로파일의 범위가 결합되어 모든 네트워크 토폴로지와 네트워크 가상화 기술에 대한 최적의 리소스 할당을 보장합니다.

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
- 802.3ad 링크 애그리게이션/LACP
 - 64개 포트/채널
 - 시스템당 104개 그룹
- MLAG(Multi-Chassis Link Aggregation)
 - MLAG당 64개 포트
- 맞춤형 LAG 해싱
- 802.1AB 링크 레이어 탐색 프로토콜
- 802.3x 플로우 컨트롤
- 점보 프레임(9,216바이트)
- IGMP v1/v2/v3 스누핑
- 스톱 컨트롤
- RAIL

레이어 3 기능

- 라우팅 프로토콜: OSPF, OSPFv3, BGP, MP-BGP, IS-IS, RIPv2
- 64-way ECMP(Equal Cost Multipath Routing) ²
- 복원력이 뛰어난 ECMP 라우트
- VRF
- BFD
- 라우트 맵
- IGMP v2/v3
- PIM-SM / PIM-SSM / PIM-BIDIR
- Anycast RP(RFC 4610)
- VRRP
- VARP(가상 ARP)
- 정책 기반 라우팅
- uRPF
- 선택적 라우트 다운로드

고급 모니터링 및 프로비저닝 기능

- ZTP(Zero Touch Provisioning)
- 레이턴시 분석기 및 Micro-burst 감지(LANZ)
 - 구성 가능한 혼잡 알림(CLI, Syslog)
 - 스트리밍 이벤트(GPB 인코딩) *
 - 혼잡 트래픽 캡처/미러링 *
- 고급 모니터링
 - 포트 미러링(액티브 세션 4개)
 - 미러 세션의 L2/3/4 필터링
 - EOS/SSD로 미러링
- AEM(고급 이벤트 관리) 제품군
 - CLI 스케줄러
 - 이벤트 매니저
 - 이벤트 모니터
 - Linux 도구
- 로깅 및 데이터 캡처용 옵션 SSD
- 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 ¹
 - Openflow 1.3 ¹
 - Arista DirectFlow
 - eAPI
 - OpenStack Neutron 지원
- IEEE 1588 PTP(투명 시계와 테두리가 있는 시계)

가상화 지원

- VXLAN 라우팅 및 브리징
- VM Tracer VMware 통합
 - VMware vSphere 지원
 - VM 자동 검색
 - VM 적응형 세그먼테이션
 - VM 호스트 보기

보안 기능

- L2, L3, L4 필드를 사용하는 IPv4 / IPv6 Ingress 및 Egress ACL
- MAC ACL
- ACL 드롭 로깅 및 ACL 카운터
- CPP(Control Plane Protection)
- PDP
- 서비스 ACL
- DHCP 릴레이/스누핑
- MAC Security
- 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(데이터센터 브리징 확장명)
- 802.1Qaz ETS(강화된 전송 선택 항목) *
- ACL 기반 DSCP 마킹
- ACL 기반 폴리싱
- 폴리싱/쉐이핑
- Rate limiting
- AVB(Audio Video Bridging) ³

* 현재 EOS에서 지원되지 않음

참고 1 7050TX2-128에서 지원 안 됨

참고 2 7050TX2-128의 최대 128-way ECMP

참고 3 7050TX2-128에서 현재 지원 안 됨

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
- ASU(Accelerated Software Upgrade) ³

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
- 802.3an 10GBASE-T
- 802.3z 기가비트 이더넷
- 802.3ae 10기가비트 이더넷
- 802.3ba 40기가비트 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 2096 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 VRRPv2MIB
- 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

지원되는 최신 MIB는 EOS 릴리스 정보를 참조하십시오.

시스템 리소스	7050X 시리즈	7050X2 시리즈
STP 인스턴스	64 (MST)/510 (RPVST+)	
IGMP 그룹	288K(8K 공유 그룹 포함)	
ACL	4K	11K ¹
송신 ACL	1K	756
ECMP	64-way, 1,000개 그룹	128-way, 2,000개 그룹
포워딩 리소스	기본 모드	UFT 모드 ²
MAC 주소	32K	288K
IPv4 호스트	16K	208K
IPv4 라우트 - 유니캐스트	16K	144K
IPv4 라우트 - 멀티캐스트	16K	104K *
IPv6 호스트	16K	104K
IPv6 라우트 - 유니캐스트	8K	77K *
IPv6 라우트 - 멀티캐스트	4K	52K *

1. VLAN ID를 키로 사용하지 않으면 11K, VLAN을 키로 사용하면 5500
2. 일부 경우 공유 리소스에 의존하는 최대 값

사양

	7050TX2-128	7050TX-72Q	7050TX-64	7050TX-48
포트	96 x 10G-T 8 x QSFP+	48 x 10G-T 6 x QSFP+	48 x 10G-T 4 x QSFP+	32 x 10G-T 4 x QSFP+
총 40GbE 포트	8	6	4	4
총 10GbE 포트	96	72	64	48
100M/1G/10GBASE-T	96	48	48	32
처리량	2.56Tbps	1.44Tbps	1.28Tbps	960 Gbps
패킷/초	1440Mpps	1080 Mpps	960Mpps	720Mpps
레이턴시(RJ45 ~ 업링크)	3usec	3usec	3usec	3usec
CPU	쿼드 코어 x86	쿼드 코어 x86	쿼드 코어 x86	쿼드 코어 x86
시스템 메모리	8GB	4GB	4GB	4GB
플래시 스토리지 메모리	4GB	4GB	4GB	4GB
SSD 스토리지(옵션)	X	X	120GB	120GB
패킷 버퍼 메모리	16MB	12MB(동적 버퍼 할당)		
10/100/1000 관리 포트	2	1	1	1
RS-232 직렬 포트	1(RJ-45)			
USB 포트	1	2	1	1
핫 스왑 전원 공급 장치	2개(1+1 이중화)			
핫 스와핑 팬	4(N+1 중복)			
리버서블 에어플로우	O			
일반/최대 전력 인출*	485W / 592W	340W / 430W	315W / 387W	305W / 367W
크기(WxHxD)	48.3 x 8.8 x 45.9cm (19 x 3.5 x 18.1")	48.3 x 4.4 x 56.3cm (17.32 x 1.75 x 20.6")	48.3 x 4.4 x 40.2cm (19 x 1.75 x 15.8")	
무게	15.6kg(34.3lbs)	9.1kg(20.1lbs)	8.6kg(19lbs)	7.7kg(17lbs)
EOS 기능 라이선스	그룹 2	그룹 2	그룹 2	그룹 1
최소 EOS 버전	4.18.0	4.15.4	4.14.0	4.14.0

* 전형적인 전력 소비율은 주변 온도가 25°C인 곳에서 50% 부하를 적용한 상태로 측정했습니다.
참고 성능은 평균 패킷이 200바이트보다 큰 작동에 대해 평가되었습니다.

전원 공급 장치 사양

전원 공급 장치 모델	PWR-500AC	PWR-500-DC	PWR-745AC	PWR-1900-DC
입력 전압	100-240VAC	40-72VDC	100-240VAC	40-72VDC
전형적인 입력 전류	6.3 - 2.3A	13.1 - 7.3A -48V에서 11A	10 - 4A	28 - 50A 46A at -48V
입력 주파수	50/60Hz	DC	50/60Hz	DC
입력 커넥터	IEC 320-C13	AWG #16-12	IEC 320-C13	AWG #6-3
효율성(전형적인)	94% 플래티넘	-	93% 플래티넘	90%
호환성	7050TX-48, 7050TX-64, 7050TX-72Q		7050TX-128, 7050TX2-128	

환경 특성

작동 온도	0~40°C(32~104°F)
보관 온도	-25~70°C(-13~158°F)
상대 습도	5~95%
작동 고도	0-3,000m(0-10,000ft)

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) RCM(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

지원되는 광학 기능 및 케이블

인터페이스 유형	QSFP+ 포트
10GBASE-CR	0.5m-5m QSFP+ ~ 4 x SFP+(참고 1 참조)
40GBASE-CR4	0.5~5m의 QSFP+와 QSFP+ 간 연결
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)/400m(OM4)
40GBASE-PLRL4	1km(1km 4x10G LR/LRL)
40GBASE-LRL4	1km
40GBASE-PLR4	10km(10km 4x10G LR/LRL)
40GBASE-LR4	10km
40GBASE-ER4	40km

1. 7050TX-128 및 7050TX2-128 QSFP+ 포트에서 지원 안 됨

주문 정보

제품 번호	제품 설명
DCS-7050TX2-128-F	Arista 7050X2, 96x10GbE(1/10GBASE-T) 및 8xQSFP+ 스위치, 전후방 에어, 2xAC, 2xC13-C14 코드
DCS-7050TX2-128-R	Arista 7050X2, 96x10GbE(1/10GBASE-T) 및 8xQSFP+ 스위치, 후전방 에어, 2xAC, 2xC13-C14 코드
DCS-7050TX2-128#	Arista 7050X2, 96x10GbE(1/10GBASE-T) 및 8xQSFP+ 스위치, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
DCS-7050TX-72Q-F	Arista 7050X, 48x10GbE(1/10GBASE-T) 및 6x40GbE QSFP+ 스위치, 전후방 에어, 2xAC, 2xC13-C14 코드
DCS-7050TX-72Q-R	Arista 7050X, 48x10GbE(1/10GBASE-T) 및 6x40GbE QSFP+ 스위치, 후전방 에어, 2xAC, 2xC13-C14 코드
DCS-7050TX-72Q#	Arista 7050X, 48x10GbE(1/10GBASE-T) 및 6x40GbE QSFP+ 스위치, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
DCS-7050TX-64-F	Arista 7050X, 48xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 전후방 에어플로우 및 이중 AC 전원 공급 장치
DCS-7050TX-64-R	Arista 7050X, 48xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 후전방 에어플로우 및 이중 AC 전원 공급 장치
DCS-7050TX-64#	Arista 7050X, 48xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
DCS-7050TX-64-D#	Arista 7050X, 48xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, SSD, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
DCS-7050TX-48-F	Arista 7050X, 32xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 전후방 에어플로우 및 이중 AC 전원 공급 장치
DCS-7050TX-48-R	Arista 7050X, 32xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 후전방 에어플로우 및 이중 AC 전원 공급 장치
DCS-7050TX-48#	Arista 7050X, 32xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
DCS-7050TX-48-D#	Arista 7050X, 32xRJ45(1/10GBASE-T) 및 4xQSFP+ 스위치, SSD, 팬 없음, PSU 없음(팬과 PSU가 필요함)
LIC-FIX-1-E	Arista Group 1 고정 스위치(BGP, OSPF, ISIS, PIM, NAT)용 고급 L3 라이선스
LIC-FIX-1-V	Group 1 Arista 고정 스위치(VMTracer 및 VXLAN)용 가상화 라이선스
LIC-FIX-1-V2	Arista Group 1 고정 스위치용 EOS 확장, 보안 및 파트너 통합 라이선스
LIC-FIX-1-Z	Arista Group 1 고정 스위치용 모니터링 및 자동화 라이선스(ZTP, LANZ, TapAgg, API, 타임스탬핑, OpenFlow)
LIC-FIX-1-FLX-L	Arista 고정 스위치 그룹 1용 FLX-Lite 라이선스 - 최대 256K 라우트, EVPN, VXLAN, SR, 기본 MPLS LSR까지 완전 라우팅(TE 또는 링크/노드 보호 기능 없음)
LIC-FIX-2-E	Arista Group 2 고정 스위치(BGP, OSPF, ISIS, PIM, NAT)용 고급 L3 라이선스
LIC-FIX-2-V	Group 2 Arista 고정 스위치(VMTracer 및 VXLAN)용 가상화 라이선스
LIC-FIX-2-V2	Arista Group 2 고정 스위치용 EOS 확장, 보안 및 파트너 통합 라이선스
LIC-FIX-2-Z	Arista Group 2 고정 스위치용 모니터링 및 자동화 라이선스(ZTP, LANZ, TapAgg, API, 타임스탬핑, OpenFlow)
LIC-FIX-2-FLX-L	Arista 고정 스위치 그룹 2용 FLX-Lite 라이선스 - 최대 256K 라우트, EVPN, VXLAN, SR, 기본 MPLS LSR까지 완전 라우팅(TE 또는 링크/노드 보호 기능 없음)

제품 번호	제품 설명
스페어 옵션	
FAN-7002-F	Arista 7050X/7250X 2RU 및 7300 스위치(전후방 에어플로우)용 예비 팬 모듈
FAN-7002-R	Arista 7050X/7250X 2RU 및 7300 스위치(후전방 에어플로우)용 예비 팬 모듈
FAN-7000-F	Arista 7150, 7124SX(FX), 7050 및 7048-A 스위치(앞에서 뒤로의 공기 흐름)용 예비 팬 모듈
FAN-7000-R	Arista 7150, 7124SX(FX), 7050 및 7048-A 스위치(뒤에서 앞으로의 공기 흐름)용 예비 팬 모듈
PWR-1900AC-F	Arista 7260CX 및 7280CR 시리즈 스위치(전후방 에어플로우)용 예비 1900W AC 전원 공급 장치
PWR-1900-DC-F	7260X 및 7280CR 시리즈 스위치(전후방 에어플로우 스위치)용 예비 1900W DC 전원 공급 장치
PWR-745AC-F	Arista 7050TX-128 2RU 스위치(전후방 에어플로우)용 예비 750W AC 전원 공급 장치
PWR-745AC-R	Arista 7050TX-128 2RU 스위치(후전방 에어플로우)용 예비 750W AC 전원 공급 장치
PWR-500AC-F	Arista 7050X 및 7280 스위치(앞에서 뒤로의 공기 흐름)용 예비 500W AC 전원 공급 장치
PWR-500AC-R	Arista 7050X 및 7280 스위치(뒤에서 앞으로의 공기 흐름)용 예비 500W AC 전원 공급 장치
PWR-500-DC-F	Arista 7050X 및 7280 스위치(앞에서 뒤로의 공기 흐름)용 예비 500W DC 전원 공급 장치
PWR-500-DC-R	Arista 7050X 및 7280 스위치(뒤에서 앞으로의 공기 흐름)용 예비 500W DC 전원 공급 장치
KIT-7002	도구 없는 레일을 포함한 Arista 2RU 스위치용 예비 액세서리 키트
KIT-7001	도구 없는 레일을 포함한 Arista 1RU 스위치용 예비 액세서리 키트
KIT-2POST-1U-NT	Arista 1RU 도구 없는 시스템(7050QX-32S, 7050SX/TX 및 7280)용 예비 1RU 2 포스트 레일 키트
KIT-2POST	Arista 7050X 및 7250X 2RU 스위치용 예비 2 포스트 랙 장착 설치 키트
KIT-4POST-NT	4 포스트 설치(7280, 7250QX, 7050SX/TX, 7050QX-32S)용 예비 1RU/2RU 도구 없는 레일 키트

보증

Arista 7050 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. 자세한 사항은 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

영업

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