

Cisco MDS 9124 24포트 Multilayer Fabric Switch

Cisco® MDS 9124 24 포트 Multilayer Fabric Switch는 1/2/4Gbps의 속도를 제공할 수 있는 24 개의 포트가 있으며, 컴팩트한 1RU 폼 팩터로 적절한 가격의 유연성과 고가용성, 보안 및 쉬운 사용성 등과 같은 뛰어난 가치를 제공합니다. 8 포트 단위로 늘어나는 8 - 24 개 포트 확장을 통해 Cisco MDS 9124 는 엔터프라이즈 SAN에서 부서별 SAN 스위치와 에지 스위치에 필요한 밀도를 제공합니다. Cisco MDS 9124 에서 지원하는 신속한 구성 및 작업 마법사를 사용하여 모든 규모의 네트워크에서 쉽고 빠르게 배치를 할 수 있습니다. Cisco MDS 9000 SAN-OS Software에 의해 구동되는 Cisco MDS 9124 는 고급 스토리지 네트워킹 기능을 포함하고 있으며 Cisco MDS 9500 Series Multilayer Director 및 Cisco MDS 9200 Series Multilayer Fabric Switch와 완벽하게 호환되므로, 코어 에지 구성에서 투명하고 완벽한 서비스를 제공할 수 있습니다.

특징

- 뛰어난 유연성과 확장성 — MDS 9124 는 최대 24 개의 자동 감지 파이버 채널 포트를 제공하며, 각 포트는 1RU의 새시 크기로 1, 2, 4Gbps의 속도를 제공할 수 있습니다. 각 포트에는 4Gbps의 전용 대역폭과 총 192Gbps의 백플레인 대역폭이 있습니다. 기본 구성에는 8개의 활성 포트가 있으며, Cisco MDS 9124 On-Demand Port Activation Licenses를 사용하여 8 포트 단위로 16 및 24 개 포트에 업그레이드할 수 있는 유연성이 있습니다. Cisco MDS 9124 는 독립형 부서별 SAN 스위치로 사용되거나 엔터프라이즈 코어 에지 SAN에서 에지 스위치로 사용되기에 이상적인 플랫폼입니다. 1RU의 소형 설계는 랙 당 최대 포트 밀도가 엄격하게 정해져 있는 공간이 제한된 환경에서 이상적입니다.
- 적절한 가격의 인텔리전트 스토리지 네트워킹 서비스 — Cisco MDS 9000 SAN-OS Software에 의해 구동되는 Cisco MDS 9124 는 부서별 및 엔터프라이즈 SAN의 비용 효율적인 설계, 배치 및 관리를 위해 가상 SAN(VSAN), PortChannels, QoS 및 보안과 같은 인텔리전트 스토리지 네트워킹 기능을 제공합니다.
- 중요한 배치를 위한 높은 가용성 플랫폼 — Cisco MDS 9124 는 가동 중단 시간이 발생할 수 있는 환경을 위해 설계되었습니다. 이 플랫폼은 무중단 소프트웨어 업그레이드, 듀얼 핫 스왑 전원 공급 장치(옵션 리던던시를 위한 일체형 FAN 포함), 장애 격리를 위한 VSAN 그리고 ISL(Inter-Switch Link) 복원성을 위한 PortChannel을 제공합니다.
- 포괄적인 보안 프레임워크 — Cisco MDS 9124 는 RADIUS 및 TACACS+, 포트 보안, 패브릭 바인딩, 파이버 채널 보안 프로토콜(FC-SP), 스위치-스위치 및 호스트-스위치 간 인증, 보안 파일 전송 프로토콜(SFTP), SSHv2(Secure Shell Version 2), 고급 암호화 표준(AES)을 구현하는 SNMPv3(Simple Network Management Protocol Version 3), VSAN, 하드웨어 기반 Zoning 기능, 브로드캐스트 Zone 및 VSAN 별 역할 기반 액세스 제어(RBAC) 등의 기능을 지원합니다.
- 단순화된 스토리지 관리 — Cisco MDS 9124 는 내장된 SAN 관리 기능은 물론, CLI 또는 Cisco Fabric Manager에서 사용 가능한 모든 기능을 비롯하여 여러 스위치 및 패브릭의 관리를 간소화하는 작업 기반 마법사가 있는 중앙 집중식 관리 도구를 포함합니다.

- 정밀 진단 — 파이버 채널 Ping, 파이버 채널 경로 추적, SPAN(Switched Port Analyzer), Cisco Fabric Analyzer 그리고 안정성 향상, 문제 해결 시간 단축 및 서비스 비용 절감을 위한 콜-홈(call-home) 기능을 비롯하여 업계 최고의 인텔리전트 진단을 제공합니다.
- 총 소유 비용(TCO)의 절감 — 공용 플랫폼 아키텍처를 사용하고 모든 Cisco MDS 9000 제품군 스위치에서 Cisco MDS 9000 SAN-OS Software 인텔리전트 스토리지 네트워킹 서비스를 사용하여 일관성있는 프로비저닝, 관리 및 진단 기능을 제공해 지속적인 운영 비용을 줄입니다.

그림 1. Cisco MDS 9124



주요 기능과 이점

뛰어난 확장성과 유연성

Cisco MDS 9124는 최대 24개의 자동 감지 파이버 채널 포트를 제공하며, 각 포트는 1RU의 새시 크기로 1, 2, 4Gbps 속도를 제공할 수 있습니다. 각 포트에 4Gbps의 전용 대역폭을 제공하는 Cisco MDS 9124는 가장 엄격한 환경의 성능 및 확장성 요구사항을 충족시키도록 설계되었습니다.

Cisco MDS 9124의 유연성은 Cisco MDS 9124 On-Demand Port Activation License에 의해 제공되며 8포트 단위로 확장할 수 있습니다. 고객은 8포트의 기본 구성으로 시작할 수 있으며 이 라이선스를 사용하여 16 및 24개 포트로 업그레이드할 수 있습니다. 고급 스토리지 네트워킹 기능이 플랫폼에 내장되어 있는 Cisco MDS 9124는 독립형 부서별 SAN 스위치로 사용되거나 엔터프라이즈 코어 에지 SAN에서 에지 스위치로 사용되기에 이상적입니다.

Cisco MDS 9124에는 핫스왑 가능한 SFP(Small Form-Factor Pluggable), LC 인터페이스가 포함됩니다. 모든 SFP 인터페이스는 1, 2, 4Gbps이며 자동 감지 기능이 있습니다. 멀티모드 또는 싱글모드 SFP로 개별 포트를 구성하여 각각 최대 500m와 10km까지 연결할 수 있습니다.

분할 및 격리를 위한 VSAN

패브릭 가상화 기능의 업계 표준인 VSAN은 하나의 물리적 SAN 패브릭 또는 스위치 내에서 하드웨어 기반의 고립된 환경을 생성해 스토리지 네트워크의 보다 효율적인 사용을 지원합니다. 스위치 당 최대 16개의 VSAN을 지원합니다. 각 VSAN은 일반 SAN으로 분리 될 수 있으며 향상된 확장성 및 복원력을 위해 각각 자체 패브릭 서비스와 관리 도메인을 유지합니다. VSAN은 더욱 많은 사용자가 SAN 인프라 비용을 공유하도록 지원하는 동시에, 트래픽을 완벽하게 분리하고 VSAN 별로 구성을 독립적으로 제어할 수 있도록 도와줍니다.

복원력 있는 고성능 SAN을 위한 고급 트래픽 관리

Cisco MDS 9124에 통합된 고급 트래픽 관리 기능은 코어 에지 패브릭의 배치와 최적화를 단순화합니다.

가상 출력 큐잉(Virtual Output Queuing)은 HOL(Head-of-Line) 블로킹 현상을 없애 주는 기능을 제공해, 트래픽 패턴과 무관하게 각 포트의 회선 속도 성능을 보장합니다.

- 4 개의 포트에 구성된 각 포트 그룹에는 64 개의 버퍼 크레딧이 있으며 포트 당 기본 16 개의 버퍼 크레딧이 있습니다. 거리 확장이 필요한 경우, 포트 그룹 내에 있는 단일 포트에 최대 61 개의 버퍼 크레딧을 할당할 수 있습니다. 이러한 확장성은 추가적인 라이선스가 없이도 가능합니다.
- PortChannel 을 사용하여 사용자가 최대 16 개의 물리적 ISL 을 단일의 논리 링크로 통합해 모든 링크의 대역폭 활용을 최적화할 수 있습니다. 링크는 스위치에 있는 임의의 포트에 구성이 가능하므로, 포트 장애 시에도 링크가 활성 상태를 유지할 수 있습니다.
- FSPF(Fabric Shortest Path First) 기반의 다중 경로화는 인텔리전스를 제공하여 동일한 비용이 드는 최대 16 개의 경로에 대한 로드 밸런스는 물론, 스위치 장애 시 트래픽의 동적 리라우팅을 유지할 수 있습니다.
- QoS 는 대역폭 관리 및 대기 시간 제어를 관리하여 중요한 트래픽의 우선순위를 지정하는데 사용할 수 있습니다.
- 포괄적인 포트 및 플로우 통계를 통해 정교한 성능 분석 및 SLA(Service Level Agreement) 계정 관리를 촉진합니다.

고급 진단 및 문제 해결 툴

스토리지 네트워크를 관리하려면 연결 확인 및 지연시간 라우팅을 위한 사전 진단 툴은 물론 트래픽 캡처 및 분석을 위한 메커니즘이 필요합니다. Cisco MDS 9124는 업계 최고급의 분석 및 디버깅 툴을 통합합니다. POST(Power-on Self-Test) 및 온라인 진단은 사전 상태 모니터링을 제공합니다. Cisco MDS 9124는 정확한 경로 및 플로우 타이밍을 세분화하기 위한 파이버 채널 추적 경로 및 네트워크 트래픽을 지능적으로 캡처하기 위한 SPAN과 같은 진단 기능을 구현하는 데 필요한 통합 하드웨어 기능을 제공합니다. 일단 트래픽을 캡처하면 내장형 파이버 채널 분석기인 Cisco Fabric Analyzer를 이용해 분석할 수 있습니다. Cisco MDS 9124를 통해 시스코는 조직 스토리지 네트워크의 문제 해결 및 분석을 위한 광범위한 툴 세트를 제공합니다.

포괄적인 보안

Cisco MDS 9124는 스토리지 네트워크의 빈틈없는 보안의 필요성을 인식하여 광범위한 프레임워크를 제공해 오늘날 기업 네트워크의 극도로 민감한 데이터를 보호합니다.

- VSAN 은 동일한 물리적 SAN 에 연결되어 있는 장치 사이를 완벽하게 고립시켜 보안 및 안정성을 강화합니다.
- Zone, VSAN 및 고급 포트 보안 기능의 하드웨어 적용을 위한 액세스 제어 목록(ACL) 애플리케이션을 포함한 포트 수준의 인텔리전트 패킷 검사를 수행합니다.
- 확장된 Zoning 기능은 브로드캐스트가 해당 Zone(브로드캐스트 Zone)으로 제한되도록 보장합니다.
- FC-SP 는 RADIUS 또는 TACACS+를 지원하는 스위치-스위치 및 호스트-스위치 간 DH-CHAP(Diffie-Hellman Challenge Handshake Authentication Protocol) 인증을 제공해 허가된 장치만 안전한 스토리지 네트워크에 액세스 하도록 제어합니다.

Cisco MDS 9000 제품군은 이러한 기능과 관리 액세스 및 컨트롤 플레인 보안 등을 결합해 동종 제품 중 가장 안전한 플랫폼을 구현합니다.

업무에 필수적인 환경을 위해 높은 가용성을 제공하는 플랫폼

Cisco MDS 9124는 업무에 필수적인 가용성을 제공하도록 설계되었습니다. 무중단 소프트웨어 업그레이드, 핫스왑이 가능한 중복 팬 및 전원 공급 장치 그리고 실패한 프로세스를 자동으로 다시 시작하는 고유한 기능이 결합되어 패브릭 스위치 가용성의 새로운 표준을 수립했습니다.

업계 최강의 고성능 ISL을 통해 패브릭 수준에서 높은 가용성이 구현됩니다. PortChannel 성능을 통해 사용자가 최대 16개의 물리적 포트를 하나의 논리적 번들로 결합할 수 있습니다. 재설정 없이도 번들이 물리적 링크의 장애에 견딜 수 있습니다. 또한, FSPF 다중 경로화는 인텔리전스를 제공하여 동일한 링크 코스트에 최대 16개의 경로에 대한 로드 밸런스는 물론, 스위치 장애 시 트래픽의 동적 리라우팅을 유지할 수 있습니다. Cisco MDS 9124는 패브릭 스위치 가용성을 한 단계 업그레이드 했으며 TCO를 최소화합니다.

단순화된 관리

Cisco MDS 9124는 Cisco MDS 9000 제품군 CLI, Cisco Fabric Manager 및 타사 스토리지 관리 툴과의 통합 등 세 가지 기본 관리 모드를 제공합니다.

- 일관되고 논리적인 CLI — Cisco MDS 9000 제품군 CLI는 기업 관리자에게 최적의 기능을 제공하기 위해 설계된 매우 효율적이며 직접적인 인터페이스로, 널리 알려진 Cisco IOS® Software CLI를 준수하여 손쉽게 배울 수 있는 폭 넓은 관리 기능을 지원합니다.
- 빠른 구성 마법사 — 빠른 구성 마법사는 관리의 복잡성을 줄이고 중소 규모 비즈니스 애플리케이션에 즉시 사용할 수 있는 SAN 환경을 만들도록 도와줍니다. 이 마법사는 스토리지에 대한 서버 액세스를 한 단계로 쉽고 빠르게 설정하기 위해 직관적인 GUI를 사용합니다.
- Cisco Fabric Manager — Cisco Fabric Manager는 대규모 SAN 환경의 광범위한 통합 관리를 위해 Cisco MDS 9124에 포함됩니다. Cisco Fabric Manager는 관리자가 토폴로지 탐색, 패브릭 구성 및 검증, 프로비저닝, 모니터링 및 문제 해결과 같은 중요한 작업을 수행하도록 도와주는 사용이 쉬운 Java 애플리케이션을 제공합니다.
- Cisco MDS 9124는 타사 및 사용자가 개발한 관리 툴과의 통합을 위해 광범위한 API를 제공합니다. API는 SNMP 및 SNIA(Storage Networking Industry Association) SMI-S(Storage Management Initiative Specification)를 비롯한 업계 표준 프로토콜을 기반으로 합니다.

사양

최소 소프트웨어 요구사항

- Cisco MDS 9000 SAN-OS Software 릴리스 3.1(1)

성능 및 포트 구성

- 포트 속도 — 1/2/4Gbps의 자동 감지, 포트 당 4Gbps의 전용 대역폭
- 버퍼 크레딧 — 4개의 포트에 구성된 포트 그룹에 대해 최대 64개의 버퍼 크레딧, 포트 당 기본 16개의 버퍼 크레딧
- 새시 당 포트 — 최대 24개의 포트
 - 8개 포트의 기본 구성
 - 포트 활성화 라이선스를 사용하여 8포트 단위로 포트 추가
- PortChannel — 단일 PortChannel에 최대 16개의 포트

지원되는 광학 장치, 미디어 및 전송 거리

표 1은 Cisco MDS 9124에서 지원하는 인터페이스 및 거리를 요약합니다.

표 1. Cisco MDS 9124 에서 지원하는 광학 장치, 미디어 및 전송 거리

SFP Optics	파장(nm)	파이버 유형	코어 크기 (마이크론)	보(Baud) 속도(GBd)	케이블 거리
4G FC-SW	850	MMF	62.5	1.0625	984 ft (300m)
			62.5	2.125	492 ft (150m)
			62.5	4.250	230 ft (70m)
			50.0	1.0625	1640 ft (500m)
			50.0	2.125	984 ft (300m)
			50.0	4.250	492 ft (150m)
4G FC-MR	1310	SMF	9.0	1.0625	13,123 ft (4 km)
			9.0	2.125	13,123 ft (4 km)
			9.0	4.250	13,123 ft (4 km)
4G FC-LR	1310	SMF	9.0	1.0625	32,808 ft (10 km)
			9.0	2.125	32,808 ft (10 km)
			9.0	4.250	32,808 ft (10 km)

보안

- VSAN
- Zoning
 - 하드웨어 기반 Zoning
 - LUN(Logical-Unit-Number) Zoning 및 Read Only Zone
- 스위치-스위치 및 호스트-스위치 간 인증을 위한 FC-SP
- 포트 보안
- 관리 액세스
 - SSHv2
 - SNMPv3
 - IP ACL

호환성

- 파이버 채널 프로토콜
- FC-PH, Revision 4.3 (ANSI/INCITS 230-1994)
- FC-PH, Amendment 1 (ANSI/INCITS 230-1994/AM1 1996)
- FC-PH, Amendment 2 (ANSI/INCITS 230-1994/AM2-1999)
- FC-PH-2, Revision 7.4 (ANSI/INCITS 297-1997)
- FC-PH-3, Revision 9.4 (ANSI/INCITS 303-1998)
- FC-PI, Revision 13 (ANSI/INCITS 352-2002)
- FC-PI-2, Revision 10 (ANSI/INCITS 404-2006)
- FC-FS, Revision 1.9 (ANSI/INCITS 373-2003)
- FC-FS-2, Revision 0.91
- FC-LS, Revision 1.2
- FC-AL, Revision 4.5 (ANSI/INCITS 272-1996)
- FC-AL-2, Revision 7.0 (ANSI/INCITS 332-1999)

- FC-AL-2, Amendment 1 (ANSI/INCITS 332-1999/AM1-2003)
- FC-AL-2, Amendment 2 (ANSI/INCITS 332-1999/AM2-2006)
- FC-SW-2, Revision 5.3 (ANSI/INCITS 355-2001)
- FC-SW-3, Revision 6.6 (ANSI/INCITS 384-2004)
- FC-SW-4, Revision 7.5 (ANSI/INCITS 418-2006)
- FC-GS-3, Revision 7.01 (ANSI/INCITS 348-2001)
- FC-GS-4, Revision 7.91 (ANSI/INCITS 387-2004)
- FC-GS-5, Revision 8.2
- FC-BB, Revision 4.7 (ANSI/INCITS 342-2001)
- FC-BB-2, Revision 6.0 (ANSI/INCITS 372-2003)
- FC-BB-3, Revision 6.8 (ANSI/INCITS 414-2006)
- FCP, Revision 12 (ANSI/INCITS 269-1996)
- FCP-2, Revision 8 (ANSI/INCITS 350-2003)
- FCP-3, Revision 4 (ANSI/INCITS 416-2006)
- FC-SB-2, Revision 2.1 (ANSI/INCITS 349-2001)
- FC-SB-3, Revision 1.6 (ANSI/INCITS 374-2003)
- FC-VI, Revision 1.84 (ANSI/INCITS 357-2002)
- FC-FLA, Revision 2.7 (INCITS TR-20-1998)
- FC-PLDA, Revision 2.1 (INCITS TR-19-1998)
- FC-Tape, Revision 1.17 (INCITS TR-24-1999)
- FC-MI, Revision 1.92 (INCITS TR-30-2002)
- FC-MI-2, Revision 2.6 (INCITS TR-39-2005)
- FC-SP, Revision 1.6
- FC-DA, Revision 3.1 (INCITS TR-36-2004)
- FAIS Revision 0.7
- 광범위한 IETF 표준 기반 TCP/IP, SNMPv3, Remote Monitoring (RMON) MIBs
- 서비스 등급 (CoS): Class 2, Class 3, Class F
- FC 표준 포트 타입: E, F, FL
- FC 향상된 포트 타입: SD, TE

패브릭 서비스

- Name Server
- RSCN(Registered State Change Notification)
- Fabric Login service
- Public Loop
- 브로드캐스트
- In order delivery
- Zone Server

고급 서비스

- N-포트 ID 가상화(NPIV)
- VSAN
- PortChannel

진단 및 문제 해결 톨

- POST(Power-on-self-test) 진단
- 온라인 진단
- 내부 루프백
- SPAN
- 파이버 채널 추적 경로 기능
- 파이버 채널 핑
- 파이버 채널 디버그
- Cisco Fabric Analyzer
- Syslog
- 포트 수준 통계

관리

- 액세스 방법
 - Out-Band 10/100 이더넷 포트
 - EIA/TIA-232 시리얼 콘솔 포트
 - In-Band IP-over-Fibre Channel
- 액세스 프로토콜
 - CLI
 - SNMP
 - SMI-S
- 보안
 - RADIUS 또는 TACACS+ 인증, 권한 부여 및 계정 관리(AAA) 기능을 사용하는 RBACL
 - VSAN 기반 역할 기반 접근 제어 (RBAC)
 - SSHv2
 - SNMPv3
- 관리 애플리케이션
 - Cisco MDS 9000 제품군 CLI
 - Cisco Fabric Manager 및 Device Manager
 - Cisco Fabric Manager Server (옵션; Cisco Fabric Manager Server 라이선스가 필요)

가용성

- 무중단 소프트웨어 업그레이드
- 상태보존형 프로세스 재시작
- VSAN 별 패브릭 서비스
- 이중화된 핫스왑 전원 공급 장치 및 팬(옵션)
- 핫스왑 가능 SFP 광학 장치
- 최대 16 개의 포트를 단일 가상 링크로 사용하는 PortChannel
- 온라인 진단

관리 용이성

- 구성 파일 관리
- 콜 홈(Call Home)
- 포트 표시
- 시스템 LED
- 경보용 SNMP 트랩

환경 조건

- 동작 시 주변 온도는 32 ~ 104°F (0 ~ 40°C)
- 비동작 시 주변 온도는 -40 ~ 158°F (-40 ~ 70°C)
- 1 RU의 물리적 치수(H x W x D)
 - 1.75 x 17.5 x 16 인치(4.5 x 44.5 x 40.6cm)
- 중량
 - 이중 전원 공급 장치가 있는 스위치: 18.5 파운드 [8.4kg]

전력 및 냉각

- 전원 공급 장치(300W AC) (스위치 당 최대 두 개)
 - AC 입력: 100 ~ 240 VAC 공칭(전체 범위의 +/-10%)
 - 주파수: 50 ~ 60Hz 공칭(전체 범위의 +/-3 Hz)
 - 전력 소모: 80W, 0.73A @ 100 VAC, 0.36A @ 220 VAC
- 공기 흐름
 - 전면에서 후면

안전

- UL 60950 -1
- CAN/CSA-C22.2 No. 60950 -1
- EN 60950 -1
- IEC 60950 -1
- AS/NZS 60950
- IEC 60825
- EN 60825
- 21 CFR 1040

EMC

- FCC Part 15 (CFR 47) Class A
- ICES-003 Class A
- EN55022 Class A
- CISPR22 Class A
- AS/NZS CISPR22 Class A
- VCCI Class A
- EN55024
- ETS300 386

- EN50082-1
- EN61000-3-2
- EN61000-3-3
- EN61000-6-1
- CISPR24
- NEBS
 - GR-63-Core NEBS Level 3
 - GR-1089-Core NEBS Level 3
- ETSI
 - ETS 300 019 Storage Class 1.1
 - ETS 300 019 Transportation Class 2.3
 - ETSI 300 019 Stationary Use Class 3.1

주문 정보

표 2는 Cisco MDS 9124의 주문 정보를 나타냅니다.

표 2. 주문 정보

제품 이름	케이블 거리
Cisco MDS 9124 24포트 Multilayer Fabric Switch, 8개의 4-Gbps 활성 포트, VSANs, PortChannel 및 Cisco Fabric Manager	DS-C9124-K9
옵션 중복 전원 공급 장치	DS-C24-300AC=
SFP(Small Form-Factor Pluggable) 광학 옵션	
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-SW, SFP, LC	DS-SFP-FC4G-SW
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-LW(4km), SFP, LC	DS-SFP-FC4G-MR
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-LW(10km), SFP, LC	DS-SFP-FC4G-LW
예비 부품	
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-SW, SFP, LC, 예비	DS-SFP-FC4G-SW=
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-SW, SFP, LC, 4팩, 예비	DS-SFP-4G-SW-4=
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-LW(4km), SFP, LC, 예비	DS-SFP-FC4G-MR=
Cisco MDS 9000 제품군 1/2/4Gbps 파이버 채널-LW, SFP, LC, 예비	DS-SFP-FC4G-LW=
옵션 라이선스	
Cisco MDS 9124 On-Demand Port Activation License, 8개 포트 단위로 활성화	M9124PL8-4G=
Cisco MDS 9000 제품군 엔터프라이즈 패키지	M9100ENT1K9
CISCO MDS 9000 제품군 패브릭 관리자 서버 패키지	M9100FMS1K9

서비스 및 지원

시스코는 고객의 성공을 촉진하기 위해 폭넓은 서비스 프로그램을 제공하고 있습니다. 이러한 혁신적인 서비스 프로그램을 제공하기 위해 사람, 프로세스, 툴, 파트너가 서로 협력하므로 높은 수준의 고객 만족도를 실현할 수 있습니다. 시스코 서비스는 귀하가 네트워크 투자를 보호하고, 네트워크 운영을 최적화하며, 새로운 애플리케이션에 대비하여 네트워크를 준비해 지능형 네트워크와 비즈니스 역량을 확장할 수 있도록 도와줍니다. 시스코 서비스에 대한 자세한 내용은 [시스코 기술 지원 서비스](#) 또는 [시스코 고급 서비스](#)를 참조하십시오.

추가 정보

Cisco MDS 9124에 대한 자세한 내용은 <http://www.cisco.com/go/9124>를 방문하거나 가까운 대리점에 문의하십시오.



www.cisco.com/kr

2006-05-24

■ Gold SI 파트너	· ㈜데이타크레프트 코리아	02-6256-7000	· 쌍용정보통신(주)	02-2262-8114	· 삼성네트웍스(주)	02-3415-6754
	· ㈜인네트	02-3451-5300	· 에스넷시스템(주)	02-3469-2400	· (주)LG 씨엔에스	02-6363-5000
	· ㈜인성정보	02-3400-7000	· (주)링네트	02-6675-1216	· SK 씨앤씨(주)	02-6400-0114
	· 한국IBM	02-3781-7800	· 한국후지쯔(주)	02-3787-6000	· 한국HP	02-2199-0114
■ Silver SI 파트너	· ㈜콩택 시스템	02-3289-0114				
	· 포스데이타주식회사	031-779-2114	· 한국 NCR	02-3279-4300		
■ Local 디스트리뷰터	· (주)소프트뱅크 커머스 코리아	02-2187-0176	· (주)영우디지털	02-6004-7050	· (주) SK 네트워크	02-3788-3673
	· (주)아이넷뱅크	02-3400-7490				
■ Gold 2Tier 파트너	· 현대정보기술	02-2129-4301	· (주)케이티정보통신	02-3459-0500	· DMX Korea	02-558-7170
	· (주)글로벌텔레콤	02-565-0019				
■ Silver 2Tier 파트너	· (주)진두아이에스	02-338-7254				
	· 한국 IBM	02-3781-7114	· (주)인성정보	02-3400-7000	· GS 네오텍	02-2630-5280
■ IPCC 전문 파트너	· 한국 HP	02-2199-4272	· 삼성네트웍스(주)	02-3415-6754		
	· (주)나래시스템	02-2199-5533				
■ Mesh WLAN 전문 파트너	· (주)에어키	02-584-3717	· 사운드파이프코리아(주)	02-568-5029	· (주)해창시스템	031-343-7800
	· (주)LG 씨엔에스	02-6363-5000				